150 e più Soluzioni per l'Edilizia

www.mapei.com

MAPEI®

ADESIVI · SIGILLANTI · PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA

DALLA NOSTRA ESPERIENZA TUTTE LE SOLUZIONI PER VOI

Da oltre 80 anni Mapei ricerca nuove soluzioni per l'edilizia, attraverso prodotti tecnologici capaci di rispondere alle vostre molteplici esigenze con soluzioni pratiche ed innovative che, anno dopo anno, sono diventate sempre più numerose...

Abbiamo cercato il modo più semplice per averle tutte a vostra disposizione. Così, tutte le nostre soluzioni sono state riunite in un vero e proprio vademecum dell'edilizia da portare sempre con voi, pronto ad aiutarvi in qualsiasi momento.

Se desiderate maggiori informazioni sulle caratteristiche e le modalità di utilizzo dei prodotti che troverete all'interno di questo documento, vi invitiamo a consultare le schede tecniche disponibili sul sito www.mapei.com. Inoltre, vi ricordiamo che i nostri esperti sono sempre a vostra disposizione.

Buon lavoro!

È TUTTO OK, CON MAPEI

INDICE CAPITOLI

pag. 7 [1] PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

pag. 17 [2] RISANAMENTO DEL CALCESTRUZZO ARMATO

pag. 43 [3] PROTEZIONE E PREVENZIONE CATODICA GALVANICA DALLA CORROSIONE

pag. 55 [4] INCOLLAGGIO STRUTTURALE

pag. 61 [5] RINFORZO STRUTTURALE TRAMITE BÉTON-PLAQUÉ

pag. 69 [6] CONSOLIDAMENTO DI CALCESTRUZZI E MURATURE

pag. 87 [7] RIPARAZIONE DI FESSURE

pag. 103 [8] INTONACI

pag. 173 [9] MURATURE INTERNE ED ESTERNE

pag. 187 [10] ISOLAMENTO TERMICO MEDIANTE RIVESTIMENTO A CAPPOTTO

pag. 209 [11] RASATURA DI CALCESTRUZZI E INTONACI

pag. 241 [12] TRATTAMENTI SUPERFICIALI PROTETTIVI E DECORATIVI

pag. 281 [13] TINTEGGIATURA DI SUPERFICI INTERNE IN GESSO, CARTONGESSO, INTONACI NUOVI O GIÀ VERNICIATI CON IDROPITTURE

pag. 295 [14] REALIZZAZIONE DI MASSETTI A RITIRO "CONTROLLATO"

pag. 337 [15] LIVELLAMENTO DI SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI

pag. 353 [16] VALUTAZIONE E PREPARAZIONE DEI SUPPORTI ESISTENTI PER LA POSA DI CERAMICA

pag. 369 [17] IMPERMEABILIZZAZIONE

pag. 427 [18] POSA DI CERAMICA

pag. 481 [19] POSA DI PAVIMENTAZIONI ARCHITETTONICHE DI PIETRA

pag. 495 [20] POSA E VERNICIATURA DEL PARQUET

pag. 505 [21] POSA DI PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI IN RESINA E A BASE CEMENTIZIA

pag. 571 [22] BONIFICA DI COPERTURE IN LASTRE DI CEMENTO AMIANTO

pag. 579 [23] SIGILLATURA E INCOLLAGGIO ELASTICO

pag. 621 [24] ANCORAGGI DI PRECISIONE

pag. 633 [25] FISSAGGI RAPIDI

pag. 647 [26] STAGIONANTI E ANTIEVAPORANTI PER MALTE E CALCESTRUZZI “FRESCHI”

pag. 661 [27] RICOSTRUZIONE, CONSOLIDAMENTO E RINFORZO DI STRUTTURE LIGNEE

pag. 671 [28] RINFORZO DI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO, MURATURA E LEGNO CON MATERIALI COMPOSITI

pag. 699 [29] RIPRISTINO DI COLLETTORI FOGNARI

pag. 713 [30] CONSOLIDAMENTO, RISANAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE DELLE MURATURE

[1]

PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

Pulizia di intonaci, calcestruzzi e qualsiasi altra superficie con attrezzi meccanici o manuali, al fine di rimuovere la polvere, lattime di cemento, oli, grassi, sostanze estranee, ruggine, parti in fase di distacco e quant'altro deteriorato per l'azione di agenti aggressivi esterni. Quest'operazione deve essere protratta fino ad ottenere un sottofondo sano e compatto.
I sistemi illustrati sono solo di compendio per individuare correttamente, la procedura più idonea per la preparazione delle superfici.

Indice

[1] PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

CON SISTEMI MANUALI E/O MECCANICI

pag. 10 **Picozzatura**
pag. 10 **Carteggiatura/irruvidimento**
pag. 10 **Spazzolatura delle superfici in acciaio**
pag. 10 **Spazzolatura delle superfici cementizie (calcestruzzi, intonaci, massetti)**
pag. 10 **Sgrassatura con detergenti**

CON SISTEMI MECCANICI

pag. 12 **Idrolavaggio**
pag. 12 **Idroscarifica**
pag. 12 **Idrodemolizione**
pag. 12 **Idrosabbiatura**
pag. 12 **Sabbiatura**
pag. 13 **Bocciardatura**
pag. 13 **Depolverizzazione**
pag. 13 **Levigatura o molatura**
pag. 13 **Pallinatura di pavimenti in calcestruzzo**
pag. 14 **Fresatura di pavimenti in calcestruzzo**

CON SISTEMI MANUALI E/O MECCANICI

■ Picozzatura

Effettuata con martelline pneumatiche o manuali al fine di irruvidire le superfici cementizie e creare delle asperità di profondità tali, da consentire un migliore aggrappo per la successiva malta.

Nel caso si utilizzino malte a ritiro compensato la picozzatura serve a creare, attraverso le asperità del sottofondo, un contrasto durante la fase d'idratazione.

■ Carteggiatura/irruvidimento

Abrasione della superficie cementizia mediante tela smeriglio, usata manualmente o con apposite macchine carteggiatrici, al fine di irruvidire il sottofondo ed eliminare depositi superficiali. I residui dovranno essere rimossi mediante aspirazione o lavaggio ove il successivo strato di riporto lo consenta.

■ Spazzolatura delle superfici in acciaio

Pulizia delle superfici di acciaio quali zanche, tiranti ed armature, oggetto della ricostituzione del copriferro, mediante spazzolatura meccanica o manuale fino a raggiungere un grado di pulizia SA3 della scala Svenk Standard.

■ Spazzolatura delle superfici cementizie (calcestruzzi, intonaci, massetti)

Pulizia delle superfici cementizie quali calcestruzzi, intonaci e massetti oggetto di lavorazioni successive, come rasature regolarizzanti, pitturazioni, rivestimenti epossidici, impermeabilizzazioni ed incollaggio di piastrelle ceramiche, allo scopo di rimuovere il lattime di cemento e le parti incoerenti.

■ Sgrassatura con detergenti

Pulizia delle superfici cementizie, pavimenti e rivestimenti in ceramica,

mediante lavaggio con acqua e soda o, in alternativa, con detergenti industriali, allo scopo di eliminare completamente grassi, oli, disarmanti ecc.. Dopo la sgrassatura si rende necessario un abbondante risciacquo delle superfici con acqua pulita.

CON SISTEMI MECCANICI

Idrolavaggio

Idropulizia del sottofondo cementizio con acqua in pressione fino ad eliminare parti incoerenti o in fase di distacco e ogni altro inquinante organico od inorganico (sali solubili), estraneo.

Idroscarifica

Trattamento del calcestruzzo mediante getto d'acqua ad altissima pressione, superiore a 800 atm, erogata da apposito macchinario al fine di eliminare parti in fase di distacco, inquinanti di ogni tipo, tracce di ruggine dai ferri d'armatura ed inoltre rendere la superficie sufficientemente scabra per l'applicazione della successiva malta da ripristino.

Idrodemolizione

Trattamento del supporto cementizio con getti d'acqua a pressione regolabile da 1.400 a 2.500 bar, con sistema robotizzato ad avanzamento automatico, atto ad asportare tutte le parti ammalorate anche di spessore centimetrico, ripulendo dall'ossidazione superficiale le armature metalliche che risulteranno scoperte, senza comprometterne la stabilita strutturale.

Idrosabbiatura

Trattamento del sottofondo cementizio con inerti silicei ed acqua in pressione al fine di rimuovere elementi inquinanti estranei, solubili in acqua, parti incoerenti fino ad ottenere una superficie sana e compatta.
Eventuali ferri d'armatura dovranno essere puliti fino al grado SA2 (commerciale) della scala Svenk Standard.

Sabbiatura

Trattamento con inerte siliceo, mediante appositi macchinari, delle superfici

cementizie ed eventuali ferri d'armatura al fine di eliminare ruggine e parti incoerenti. Le armature o altre parti in ferro dovranno essere pulite al grado SA2 (commerciale) della scala Svenk Standard.

Bocciardatura

Martellinatura delle superfici in calcestruzzo allo scopo di creare un forte irruvidimento del supporto atto a garantire l'adesione di malte da ripristino, intonaci ecc.

Depolverizzazione

Rimozione della polvere e delle parti friabili dalle superfici, oggetto d'interventi di ripristino (rasatura e verniciatura), mediante aspiratore industriale o semplicemente con aria compressa.

Levigatura o molatura

Abrasione del supporto con apposite macchine levigatrici in modo da garantire planarità e ottimo grado di finitura. Questa lavorazione e particolarmente consigliata per la preparazione di supporti destinati ad ambienti espositivi o, comunque, aventi l'esigenza di avere un ottimo aspetto estetico finale della pavimentazione.
Tale preparazione e adatta per cicli antipolvere ed antisdrucciolo trasparenti e colorati, su calcestruzzi particolarmente curati nel grado di finitura, calcestruzzi colorati con cicli di verniciatura ad alto spessore fino a 500-600 µm o rivestimenti autolivellanti decorativi.

Pallinatura di pavimenti in calcestruzzo

Trattamento superficiale di pavimentazioni in calcestruzzo mediante idonea attrezzatura dotata di sfere d'acciaio che vengono proiettate contro la superficie da abradere, al fine di irruvidirla e renderla idonea ai successivi riporti, di natura cementizia o resinosa.

Fresatura di pavimenti in calcestruzzo

Trattamento di pavimentazioni in calcestruzzo effettuato con apposite macchine al fine di asportare strati incoerenti di spessore superiori a 1 cm; l'operazione deve essere effettuata per preparare la superficie alla ricostruzione mediante applicazione di malte cementizie. Recupero integrale del materiale di risulta e della polvere mediante aspiratore industriale.

[2]

RISANAMENTO DEL CALCESTRUZZO ARMATO

Quando i problemi del degrado si manifestano, l'unico intervento possibile è quello che prevede il risanamento della struttura. Il ripristino sarà tanto complesso quanto le zone interessate dall'aggressione saranno più o meno ampie e profonde. Si parlerà, perciò, di ripristino corticale quando il calcestruzzo è degradato superficialmente e l'aggressione interessa in particolare il copriferro, mentre di ripristino strutturale, quando il degrado coinvolge porzioni considerevoli di calcestruzzo e, attraverso il risanamento, si effettua un adeguamento strutturale. Nei sistemi illustrati sono rappresentati alcuni esempi di ripristino corticale e strutturale.

Indice

[2] RISANAMENTO DEL CALCESTRUZZO ARMATO

RIPRISTINO DEL COPRIFERRO

Non soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)

pag. 21 *Con malta tissotropica monocomponente, a presa normale*

pag. 22 *Con malta tissotropica monocomponente, a presa rapida*

Soggetto a deboli sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)

pag. 23 *Con malta tissotropica monocomponente, a presa normale e rasatura cementizia elastica*

Soggetto a forti sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)

pag. 25 *Con malta tissotropica bicomponente, a basso modulo elastico e rasatura cementizia elastica*

RIPRISTINO STRUTTURALE

Non soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)

pag. 27 *Con malta tissotropica monocomponente, ad alte prestazioni meccaniche*

pag. 28 *Con malta colabile monocomponente, ad alte prestazioni meccaniche*

pag. 30 *Con legante cementizio espansivo, per confezionare betoncini e calcestruzzi a consistenza fluida o superfluida*

Soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)

pag. 32 *Con malta tissotropica monocomponente, ad alte prestazioni meccaniche e rasatura cementizia elastica*

pag. 34 *Con malta o betoncino colabile monocomponente, ad alte prestazioni meccaniche e rasatura cementizia elastica*

pag. 36 *Con legante cementizio espansivo, per confezionare betoncini e calcestruzzi a consistenza fluida o superfluida e rasatura cementizia elastica*

Soggetto a forti sollecitazioni dinamiche (abrasione, urti e vibrazioni) senza posizionare, necessariamente, alcuna rete di contrasto (es. canali, sfioratori, condotte fognarie, pavimenti industriali, rampe, gallerie, viadotti autostradali, stradali e ferroviari)

pag. 38 *Con malta tissotropica monocomponente, fibrorinforzata con fibre flessibili in lega metallica, a comportamento duttile*

Soggetto a forti sollecitazioni dinamiche (urti e vibrazioni) senza posizionare, necessariamente, alcuna rete di contrasto (es. cordoli autostradali, barriere integrate, canali, sfioratori, pavimenti industriali, viadotti autostradali, stradali e ferroviari)

pag. 40 *Con betoncino colabile monocomponente, fibrorinforzato con fibre polimeriche, a comportamento incrudente*

RIPRISTINO DEL COPRIFERRO

■ **Non soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)**

Con malta tissotropica monocomponente, a presa normale

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm.
Saturazione del supporto con acqua.
Ripristino del calcestruzzo con MAPEGROUT T40 o MAPEGROUT 430.
Rasatura totale delle superfici con PLANITOP 210 (in alternativa possono essere impiegati MONOFINISH o MAPEFINISH).
Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA previa applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER.
In alternativa possono essere impiegati COLORITE BETON o COLORITE PERFORMANCE, previa applicazione di MALECH.

RIPRISTINO DEL COPRIFERRO

■ **Non soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)**

Con malta tissotropica monocomponente, a presa rapida

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm.
Saturazione del supporto con acqua.
Ripristino del calcestruzzo degradato con MAPEGROUT RAPIDO fino a 2-2,5 cm di spessore. Il prodotto è costituito da un aggregato di 1 mm ed è quindi necessario effettuare la rasatura delle superfici trattate.
In alternativa a MAPEGROUT RAPIDO può essere utilizzato PLANITOP RASA & RIPARA, applicabile fino a 4 cm di spessore. Il prodotto é costituito da un aggregato di 0,4 mm e non necessita di ulteriori rasature ma della sola pitturazione, impiegando gli stessi materiali sopra menzionati.
Rasatura totale delle superfici con PLANITOP 210 (in alternativa possono essere impiegati MONOFINISH o MAPEFINISH).
Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA previa applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER.
In alternativa possono essere impiegati COLORITE BETON o COLORITE PERFORMANCE, previa applicazione di MALECH.

RIPRISTINO DEL COPRIFERRO

■ **Soggetto a deboli sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)**

Con malta tissotropica monocomponente, a presa normale e rasatura cementizia elastica

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione).
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm.
Saturazione del supporto con acqua.
Ripristino del calcestruzzo degradato con MAPEGROUT T40 o MAPEGROUT 430.
Rasatura totale della superficie con MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.
L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana in due mani, nello spessore non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo. Nel caso in cui la superficie non sia perfettamente liscia, prima di procedere all'applicazione di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART, eseguire una rasatura preliminare con PLANITOP 210 (in alternativa possono essere utilizzati MONOFINISH o MAPEFINISH).
Rifinitura di MAPELASTIC SMART con frattazzo di spugna, dopo aver steso un secondo strato di prodotto, in spessore sottile (< 0,5 mm), sulla prima mano

completamente asciutta. Nel caso non sia richiesto un grado di finitura a civile della superficie, applicare MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD a spruzzo con intonacatrice.
Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA.

RIPRISTINO DEL COPRIFERRO

■ **Soggetto a forti sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)**

Con malta tissotropica bicomponente, a basso modulo elastico e rasatura cementizia elastica

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).

Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.

Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore complessivo non inferiore ai 2 mm.

Saturazione del supporto con acqua.

Ripristino del calcestruzzo con MAPEGROUT BM o MAPEGROUT BMT3.

Rasatura totale della superficie con MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART. L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana in due mani, nello spessore non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo. Nel caso in cui la superficie non sia perfettamente liscia, prima di procedere all'applicazione di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART, eseguire una rasatura preliminare con PLANITOP 210 (in alternativa possono essere utilizzati MONOFINISH o MAPEFINISH).

Rifinitura di MAPELASTIC SMART con frattazzo di spugna, dopo aver steso un secondo strato di prodotto, in spessore sottile (< 0,5 mm), sulla prima mano

completamente asciutta. Nel caso non sia richiesto un grado di finitura a civile della superficie, applicare MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD a spruzzo con intonacatrice.
Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA.

RIPRISTINO STRUTTURALE

- **Non soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)**

Con malta tissotropica monocomponente, ad alte prestazioni meccaniche

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. In caso sia necessario integrare nuovi ferri d'armatura (staffe e correnti) all'armatura esistente, provvedere al loro fissaggio chimico entro fori precedentemente eseguiti sul supporto esistente mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi certificata ETA per barre post-installate.
Saturazione del supporto con acqua.
Riparazione del calcestruzzo degradato con MAPEGROUT TISSOTROPICO (in alternativa può essere utilizzato MAPEGROUT T60). L'applicazione della malta può essere fatta a cazzuola o a spruzzo con intonacatrice.
Rasatura totale della superficie con MAPEFINISH (in alternativa possono essere utilizzati MONOFINISH o PLANITOP 200).
Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA previa applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER.
In alternativa possono essere impiegati COLORITE BETON o COLORITE PERFORMANCE, previa applicazione di MALECH.

RIPRISTINO STRUTTURALE

■ **Non soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)**

Con malta colabile monocomponente, ad alte prestazioni meccaniche

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).

Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.

Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. In caso sia necessario integrare nuovi ferri d'armatura (staffe e correnti) all'armatura esistente, provvedere al loro fissaggio chimico entro fori precedentemente eseguiti sul supporto esistente mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi certificata ETA per barre post-installate.

Saturazione del supporto a rifiuto con acqua.

Ripristino del calcestruzzo degradato con MAPEGROUT COLABILE (per spessori fino a 4 cm) oppure MAPEGROUT COLABILE GF (per spessori fino a 5 cm). Qualora lo spessore da riportare sia superiore a quelli indicati, miscelare i due prodotti con il 30-50% di GHIAIETTO 6-10, di granulometria compresa tra 6 e 10 mm. In alternativa utilizzare MAPEGROUT COLABILE B2, versione del MAPEGROUT COLABILE già premiscelata con ghiaietto o MAPEGROUT GF BETONCINO B1 versione del MAPEGROUT COLABILE GF già premiscelata con ghiaietto. Prevedere di posizionare dei ferri di contrasto, avendo cura di applicare un copriferro di almeno 2 cm.

L'applicazione dei prodotti con o senza ghiaietto deve essere effettuata mediante colatura entro cassero.

Rasatura della superficie, nel caso sia richiesta, con MAPEFINISH (in alternativa possono essere utilizzati MONOFINISH o PLANITOP 200).

Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA previa applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER o in alternativa possono essere impiegati COLORITE BETON o COLORITE PERFORMANCE, previa applicazione di MALECH.

RIPRISTINO STRUTTURALE

■ **Non soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)**

Con legante cementizio espansivo, per confezionare betoncini e calcestruzzi a consistenza fluida o superfluida

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).

Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.

Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. In caso sia necessario integrare nuovi ferri d'armatura (staffe e correnti) all'armatura esistente, provvedere al loro fissaggio chimico entro fori precedentemente eseguiti sul supporto esistente mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi certificata ETA per barre post-installate.

Saturazione del supporto a rifiuto con acqua.

Ripristino del calcestruzzo degradato mediante getto entro cassero di betoncino o calcestruzzo preparato con STABILCEM (in alternativa può essere impiegato STABILCEM SCC).

Grazie alle caratteristiche di STABILCEM SCC si ottengono conglomerati cementizi molto fluidi, non segregabili che possono essere posti in opera mediante pompa o per semplice colatura senza necessità di sottoporre il getto ad alcuna vibrazione.

Rasatura della superficie, nel caso sia richiesta, con MAPEFINISH (in alternativa possono essere utilizzati MONOFINISH o PLANITOP 200).

Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA previa applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER.
In alternativa possono essere impiegati COLORITE BETON o COLORITE PERFORMANCE, previa applicazione di MALECH.

RIPRISTINO STRUTTURALE

■ Soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)

Con malta tissotropica monocomponente, ad alte prestazioni meccaniche e rasatura cementizia elastica

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. In caso sia necessario integrare nuovi ferri d'armatura (staffe e correnti) all'armatura esistente, provvedere al loro fissaggio chimico entro fori precedentemente eseguiti sul supporto esistente mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi certificata ETA per barre post-installate.
Saturazione del supporto con acqua.
Riparazione del calcestruzzo degradato con MAPEGROUT TISSOTROPICO (in alternativa può essere utilizzato MAPEGROUT T60). L'applicazione della malta può essere effettuata a cazzuola o a spruzzo con intonacatrice.
Rasatura totale della superficie con MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART. L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana in due mani, nello spessore non inferiore a 2 mm.
Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Nel caso in cui la superficie non sia perfettamente liscia, prima di procedere all'applicazione di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART, eseguire una rasatura preliminare con MAPEFINISH (in alternativa possono essere utilizzati MONOFINISH o PLANITOP 200).

Rifinitura di MAPELASTIC SMART con frattazzo di spugna, dopo aver steso un secondo strato di prodotto, in spessore sottile (< 0,5 mm), sulla prima mano completamente asciutta.

Nel caso non sia richiesto un grado di finitura a civile della superficie, applicare MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD a spruzzo con intonacatrice.

Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA.

RIPRISTINO STRUTTURALE

■ Soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)

Con malta o betoncino colabile monocomponente, ad alte prestazioni meccaniche e rasatura cementizia elastica

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. In caso sia necessario integrare nuovi ferri d'armatura (staffe e correnti) all'armatura esistente, provvedere al loro fissaggio chimico entro fori precedentemente eseguiti sul supporto esistente mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi certificata ETA per barre post-installate.
Saturazione del supporto con acqua.
Riparazione del calcestruzzo degradato con MAPEGROUT COLABILE (per spessori fino a 4 cm) oppure MAPEGROUT COLABILE GF (per spessori fino a 5 cm). Qualora lo spessore da riportare sia superiore a quelli indicati, miscelare i due prodotti con il 30-50% di GHIAIETTO 6-10, di granulometria compresa tra 6 e 10 mm. In alternativa utilizzare MAPEGROUT COLABILE B2, versione del MAPEGROUT COLABILE già premiscelata con ghiaietto o MAPEGROUT GF BETONCINO B1 versione del MAPEGROUT COLABILE GF già premiscelata con ghiaietto. Prevedere di posizionare dei ferri di contrasto, avendo cura di applicare un copriferro di almeno 2 cm.

L'applicazione dei prodotti con o senza ghiaietto deve essere effettuata mediante colatura entro cassero.

Rasatura totale della superficie con MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART. L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana in due mani, nello spessore non inferiore a 2 mm.

Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Nel caso in cui la superficie non sia perfettamente liscia, prima di procedere all'applicazione di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART, eseguire una rasatura preliminare con MAPEFINISH (in alternativa possono essere utilizzati MONOFINISH o PLANITOP 200).

Rifinitura di MAPELASTIC SMART con frattazzo di spugna, dopo aver steso un secondo strato di prodotto, in spessore sottile (< 0,5 mm), sulla prima mano completamente asciutta. Nel caso non sia richiesto un grado di finitura a civile della superficie, applicare MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD a spruzzo con intonacatrice.

Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA.

RIPRISTINO STRUTTURALE

■ **Soggetto a sollecitazioni dinamiche (vibrazioni, escursioni termiche ecc.)**

Con legante cementizio espansivo, per confezionare betoncini e calcestruzzi a consistenza fluida o superfluida e rasatura cementizia elastica

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. In caso sia necessario integrare nuovi ferri d'armatura (staffe e correnti) all'armatura esistente, provvedere al loro fissaggio chimico entro fori precedentemente eseguiti sul supporto esistente mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi certificata ETA per barre post-installate.
Saturazione del supporto con acqua.
Ripristino del calcestruzzo degradato mediante getto entro cassero di betoncino o calcestruzzo preparato con STABILCEM (in alternativa può essere impiegato STABILCEM SCC).
Grazie alle caratteristiche di STABILCEM SCC si ottengono conglomerati cementizi molto fluidi, non segregabili che possono essere posti in opera mediante pompa o per semplice colatura senza necessità di sottoporre il getto ad alcuna vibrazione.
Rasatura totale della superficie con MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o

MAPELASTIC SMART. L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana in due mani, nello spessore non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo. Nel caso in cui la superficie non sia perfettamente liscia, prima di procedere all'applicazione di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART, eseguire una rasatura preliminare con MAPEFINISH (in alternativa possono essere utilizzati MONOFINISH o PLANITOP 200).

Rifinitura di MAPELASTIC SMART con frattazzo di spugna, dopo aver steso un secondo strato di prodotto, in spessore sottile (< 0,5 mm), sulla prima mano completamente asciutta.

Nel caso non sia richiesto un grado di finitura a civile della superficie, applicare MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD a spruzzo con intonacatrice.

Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA.

RIPRISTINO STRUTTURALE

- **Soggetto a forti sollecitazioni dinamiche (abrasione, urti e vibrazioni) senza posizionare, necessariamente, alcuna rete di contrasto (es. canali, sfioratori, condotte fognarie, pavimenti industriali, rampe, gallerie, viadotti autostradali, stradali e ferroviari)**

Con malta tissotropica monocomponente, fibrorinforzata con fibre flessibili in lega metallica, a comportamento duttile

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. In caso sia necessario integrare nuovi ferri d'armatura (staffe e correnti) all'armatura esistente, provvedere al loro fissaggio chimico entro fori precedentemente eseguiti sul supporto esistente mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi certificata ETA per barre post-installate.
Saturazione del supporto con acqua.
Riparazione del calcestruzzo degradato con MAPEGROUT FMR. L'applicazione della malta può essere effettuata a cazzuola o a spruzzo con intonacatrice, in uno spessore massimo per strato di 5 cm. La finitura della malta può essere realizzata con un frattazzo di legno o di plastica. Qualora sia richiesta la successiva rasatura protettiva si consiglia di rimuovere le eventuali fibre che dovessero fuoriuscire dalla superficie del prodotto e di eseguire un lavaggio con acqua in pressione.

Rasatura della superficie, qualora richiesta, con MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART. L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana in due mani, nello spessore non inferiore a 2 mm.
Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.
Nel caso in cui la superficie non sia perfettamente liscia, prima di procedere all'applicazione di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART, eseguire una rasatura preliminare con MAPEFINISH (in alternativa possono essere utilizzati MONOFINISH o PLANITOP 200).
Rifinitura di MAPELASTIC SMART con frattazzo di spugna, dopo aver steso un secondo strato di prodotto, in spessore sottile (< 0,5 mm), sulla prima mano completamente asciutta.
Nel caso non sia richiesto un grado di finitura a civile della superficie, applicare MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD a spruzzo con intonacatrice.
Pitturazione eventuale con ELASTOCOLOR PITTURA.

RIPRISTINO STRUTTURALE

- **Soggetto a forti sollecitazioni dinamiche (urti e vibrazioni) senza posizionare, necessariamente, alcuna rete di contrasto (es. cordoli autostradali, barriere integrate, canali, sfioratori, pavimenti industriali, viadotti autostradali, stradali e ferroviari)**

Con betoncino colabile monocomponente, fibrorinforzato con fibre polimeriche, a comportamento incrudente

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. In caso sia necessario integrare nuovi ferri d'armatura (staffe e correnti) all'armatura esistente, provvedere al loro fissaggio chimico entro fori precedentemente eseguiti sul supporto esistente mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi certificata ETA per barre post-installate.
Saturazione del supporto con acqua.
Riparazione del calcestruzzo degradato con MAPEGROUT BETONTECH HPC (per spessori da 3 a 10 cm) oppure MAPEGROUT BETONTECH HPC10 (per spessori da 5 a 30 cm).
L'applicazione dei prodotti deve essere effettuata mediante colatura entro cassero.
Rasatura totale della superficie con MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART. L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD

deve essere eseguita con una spatola metallica piana in due mani, nello spessore non inferiore a 2 mm.
Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.
Nel caso in cui la superficie non sia perfettamente liscia, prima di procedere all'applicazione di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART, eseguire una rasatura preliminare con MAPEFINISH (in alternativa possono essere utilizzati MONOFINISH o PLANITOP 200).
Rifinitura di MAPELASTIC SMART con frattazzo di spugna, dopo aver steso un secondo strato di prodotto, in spessore sottile (< 0,5 mm), sulla prima mano completamente asciutta. Nel caso non sia richiesto un grado di finitura a civile della superficie, applicare MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD a spruzzo con intonacatrice.
Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA.

[3]

PROTEZIONE E PREVENZIONE CATODICA GALVANICA DALLA CORROSIONE

La protezione catodica è una tecnica basata su regole elettrochimiche per proteggere o prevenire dalla corrosione le armature del calcestruzzo e le strutture metalliche inserite in ambienti aggressivi. La protezione è realizzata imprimendo una corrente continua fra un anodo e il metallo che si vuole proteggere, il catodo. Nel caso della protezione catodica galvanica la corrente si forma naturalmente attraverso l'accoppiamento di due diversi metalli, che possiedono potenziali differenti, inseriti in un adeguato elettrolita. In questo modo si evita l'utilizzo di fonti di energia esterne. Il circuito che si forma tra anodo e catodo genera l'abbassamento del potenziale, riducendo così la velocità di corrosione dell'elemento metallico da proteggere.

La protezione catodica galvanica può essere vantaggiosa in due diverse situazioni:

- in caso di ripristino, quando il fenomeno della corrosione dell'elemento metallico è già in atto, si installa un sistema di protezione catodica, che ha lo scopo di ridurre l'attività fino al suo arresto;
- in caso di nuove realizzazioni, quando il fenomeno della corrosione non si è ancora verificato, si installa un sistema di prevenzione catodica, che ne impedisce l'innesco.

[3] PROTEZIONE E PREVENZIONE CATODICA GALVANICA DALLA CORROSIONE

STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

Protezione catodica galvanica dell'acciaio nel calcestruzzo armato, dalla corrosione, nelle opere da ripristinare

pag. 46 *Con anodi interni*

pag. 47 *Con anodi esterni*

pag. 49 **Protezione catodica galvanica dell'acciaio nel calcestruzzo armato, dalla corrosione, nelle opere che ancora non richiedono interventi di ripristino**

pag. 51 **Prevenzione catodica galvanica dalla corrosione dell'acciaio nel calcestruzzo armato, nelle opere di nuova realizzazione**

STRUTTURE IN ACCIAIO

pag. 52 **Protezione catodica galvanica dalla corrosione, delle strutture metalliche esposte all'atmosfera**

STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

■ Protezione catodica galvanica dell'acciaio nel calcestruzzo armato, dalla corrosione, nelle opere da ripristinare

Con anodi interni

Preparazione del supporto mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente ed adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).

Rimuovere dall'armatura esposta qualsiasi particella di materiale corroso e non aderente per garantire un buon contatto tra l'acciaio e la malta o il calcestruzzo da riparazione.

Scelta dell'anodo interno più idoneo all'applicazione, a seconda di geometria, dimensione della struttura e durata della passività che si vuole garantire ai ferri d'armatura.

Gli anodi disponibili sono 4: MAPESHIELD I 10/10, MAPESHIELD I 10/20, MAPESHIELD I 30/10 e MAPESHIELD I 30/20. Il primo numero indica la lunghezza (10 o 30 cm), e il secondo la durata stimata (10 o 20 anni).

Applicazione di MAPESHIELD I, anodi galvanici interni di zinco puro rivestiti da una speciale pasta conduttiva, attraverso legature metalliche sulle barre d'armatura, in modo che siano ben saldi e non possano muoversi durante le operazioni di ripristino. È necessario assicurarsi che attorno all'anodo rimanga sufficiente spazio per far penetrare la malta durante la fase applicativa.

Ripristinare con malta avente resistività elettrica compresa tra il 50% e il 200% di quella del calcestruzzo originario, fino ad un massimo di 100 kΩ, secondo quanto prescritto dalla norma EN 12696. Molte delle malte della linea MAPEGROUT rispondono ai requisiti richiesti. Eseguire il ripristino seguendo le normali procedure di applicazione, facendo riferimento alle schede tecniche e ai suggerimenti presenti all'interno di questo volume.

STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

■ Protezione catodica galvanica dell'acciaio nel calcestruzzo armato, dalla corrosione, nelle opere da ripristinare

Con anodi esterni

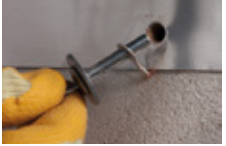
Preparazione del supporto mediante demolizione meccanica o manuale del calcestruzzo degradato, fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente ed adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).

Rimuovere dall'armatura esposta qualsiasi particella di materiale corroso e non aderente per garantire un buon contatto tra l'acciaio e la malta o il calcestruzzo da riparazione. Sui ferri liberati dal calcestruzzo prevedere le connessioni da realizzare con un semplice filo elettrico o con una barra filettata zincata saldata che dovranno essere collegate all'anodo dopo il ripristino. Ogni singolo elemento strutturale (colonna, trave, etc.) dovrà avere almeno due connessioni.

Ripristinare con malta avente resistività elettrica compresa tra il 50% e il 200% di quella del calcestruzzo originario, fino ad un massimo di 100 kΩ, secondo quanto prescritto dalla norma EN 12696. Molte delle malte della linea MAPEGROUT rispondono ai requisiti richiesti. Eseguire il ripristino seguendo le normali procedure di applicazione, facendo riferimento alle schede tecniche e ai suggerimenti presenti all'interno di questo volume.

Applicare sulla struttura ripristinata, MAPESHIELD E 25, lamina di zinco autoadesiva da posizionare direttamente sulla superficie della struttura, rimuovendo il film di protezione e premendola contro il supporto in modo da farla aderire perfettamente facendo attenzione che non rimangano vuoti che potrebbero rappresentare punti deboli.

Collegare le connessioni, realizzate in precedenza, all'anodo laminare mediante saldatura o fissaggio meccanico. La continuità tra lamine accostate dovrà essere garantita attraverso il posizionamento di tasselli zincati ad



espansione installati in corrispondenza della sovrapposizione. Ogni lamina non interconnessa con altre dovrà avere una sua connessione autonoma con le barre di armatura, oppure bisogna creare un collegamento ponte tra le lamine. Nel caso in cui MAPESHIELD E 25 venga applicata all'intradosso di strutture quali travi, solette o altro, per ragioni di sicurezza, eseguire un ancoraggio supplementare con dei tasselli ad espansione per garantire un perfetto fissaggio.

Sigillare le lamine nelle zone terminali esposte e nelle giunzioni attraverso MAPEFLEX PU40 o MAPEFLEX PU 45 FT previo trattamento dei bordi con PRIMER M, in modo da evitare l'ingresso di acqua tra lamina e sottofondo.

Rasatura delle lamine e regolarizzazione del sottofondo con MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART, malte cementizie elastiche e se necessario, protezione finale mediante ELASTOCOLOR PITTURA.

STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

■ Protezione catodica galvanica dell'acciaio nel calcestruzzo armato, dalla corrosione, nelle opere che ancora non richiedono interventi di ripristino

Pulire il calcestruzzo da polvere, lattime di cemento, grassi, oli, vernici, pitture precedentemente applicate o qualsiasi altro agente estraneo. In alcuni punti della struttura (da valutare) liberare dal calcestruzzo una piccola porzione dei ferri e realizzare le connessioni con un semplice filo elettrico o con una barra filettata zincata saldata che dovranno essere successivamente collegate all'anodo laminare. Ogni singolo elemento strutturale (colonna, trave, etc.) dovrà avere almeno due connessioni.

Ripristinare i fori con una malta avente resistività compresa tra il 50% e il 200% di quella del calcestruzzo originario, fino ad un massimo di 100 kΩ, secondo quanto prescritto dalla norma EN 12696. Molte delle malte della linea MAPEGROUT rispondono ai requisiti richiesti.

Applicare sulla struttura, MAPESHIELD E 25, lamina di zinco autoadesiva da posizionare direttamente sulla superficie, rimuovendo il film di protezione, premendola contro il supporto in modo da farla aderire perfettamente facendo attenzione che non rimangano vuoti che potrebbero rappresentare punti deboli. Collegare i fili elettrici all'anodo laminare mediante saldatura o fissaggio meccanico. La continuità tra lamine accostate dovrà essere garantita attraverso il posizionamento di tasselli zincati ad espansione installati in corrispondenza della sovrapposizione. Ogni lamina non interconnessa con altre dovrà avere una sua connessione autonoma con le barre di armatura, oppure bisogna creare un collegamento ponte tra le lamine. Nel caso in cui MAPESHIELD E 25 venga applicata all'intradosso di strutture quali travi, solette o altro, per ragioni di sicurezza, eseguire un ancoraggio supplementare con dei tasselli ad espansione per garantire un perfetto fissaggio.

Sigillare le lamine nelle zone terminali esposte e nelle giunzioni attraverso MAPEFLEX PU40 o MAPEFLEX PU 45 FT previo trattamento dei bordi con PRIMER M, in modo da evitare l'ingresso di acqua tra lamina e sottofondo.
Rasatura delle lamine e regolarizzazione del sottofondo con MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART, malte cementizie elastiche e se necessario, protezione finale mediante ELASTOCOLOR PITTURA.

STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

■ Prevenzione catodica galvanica dalla corrosione dell'acciaio nel calcestruzzo armato, nelle opere di nuova realizzazione

Applicazione di MAPESHIELD I, anodi galvanici interni di zinco puro rivestiti da una speciale pasta conduttiva, attraverso legature metalliche sulle barre d'armatura, in modo che siano ben saldi e non possano muoversi durante le operazioni di getto.

Realizzazione del getto di calcestruzzo confezionato seguendo le normative vigenti che stabiliscono i requisiti minimi a seconda della classe d'esposizione a cui appartiene la struttura in esecuzione.

MAPESHIELD I può essere utilizzato nella realizzazione di strutture nuove anche se queste sono poste in ambienti particolarmente aggressivi. Accoppiando ad un calcestruzzo ben realizzato un sistema di protezione catodica galvanica, si possono raggiungere durabilità molto elevate, posticipando di molti anni tutti i problemi che insorgono a causa di difetti non previsti.

STRUTTURE IN ACCIAIO

■ Protezione catodica galvanica dalla corrosione, delle strutture metalliche esposte all'atmosfera

Preparare la superficie metallica rimuovendo tutte le parti incoerenti, siano esse prodotti di corrosione o rivestimenti precedentemente applicati. La preparazione può essere eseguita mediante spazzolatura manuale o a macchina, lavaggio ad alta pressione o idrosabbiatura. Successivamente rimuovere con aria compressa la polvere ed eventuali frammenti residui in modo che la superficie metallica risulti pulita ed asciutta. La preparazione è essenziale per garantire una perfetta adesione e l'ottimale funzionamento di MAPESHIELD S, lamina di zinco autoadesiva per la protezione delle strutture metalliche esposte all'atmosfera.

L'applicazione dell'anodo laminare è vincolato soprattutto dalla forma, dall'assetto (orizzontale, obliquo, verticale) e dalle particolarità geometriche.

Rimuovere gradualmente il film di protezione di MAPESHIELD S poco prima che il nastro sia portato a contatto con la superficie metallica.

Applicare il nastro prima su eventuali saldature coprendo il cordone almeno per 20 mm per lato. Proseguire con l'intera struttura, partendo dall'estremità più bassa e sovrapponendo le successive strisce di almeno 20 mm, in modo da non creare ostacoli al deflusso delle acque meteoriche o di condensa. Comprimere energicamente il nastro appena applicato, iniziando dalla parte centrale e muovendosi verso i bordi cosi da espellere eventuali bolle d'aria.

Se necessario è possibile ricoprire MAPESHIELD S con MAPETAPE, nastro sigillante autoadesivo rinforzato, in questo caso contattare l'assistenza tecnica Mapei.

[4]

INCOLLAGGIO STRUTTURALE

L'incollaggio di parti distaccate o di nuovi elementi in calcestruzzo, si effettua mediante l'applicazione di adesivi strutturali, in genere a base di resine epossidiche. Gli interventi di incollaggio includono l'applicazione dello strato di adesivo per incollare elementi prefabbricati in calcestruzzo su diversi supporti e quelli relativi alla stesura di promotori di adesione per riprese di getto.

[4] INCOLLAGGIO STRUTTURALE

INCOLLAGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO

pag. 58 **Con adesivo epossidico tissotropico**

RIPRESA DI GETTO TRA CALCESTRUZZO “FRESCO” E “INDURITO”

pag. 59 **Con adesivo epossidico fluido**

INCOLLAGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO

■ Con adesivo epossidico tissotropico

Preparazione delle superfici da incollare mediante spazzolatura o sabbiatura al fine di asportare parti incoerenti.

Stesura su entrambe le superfici asciutte degli elementi in calcestruzzo da incollare di ADESILEX PG1 (tempo di lavorabilità di 35 min. a +23°C) o ADESILEX PG1 RAPIDO (tempo di lavorabilità di 10 min. a +23°C). Qualora sia richiesto un lungo mantenimento della lavorabilità e possibile impiegare ADESILEX PG2 (50 min. a +23°C).

Accostamento delle superfici in calcestruzzo da incollare.

Rimozione dell'eccesso di ADESILEX PG1, ADESILEX PG1 RAPIDO o ADESILEX PG2 con una spatola piana.

RIPRESA DI GETTO TRA CALCESTRUZZO “FRESCO” E “INDURITO”

■ Con adesivo epossidico fluido

Preparazione della superficie del calcestruzzo stagionato interessato dal nuovo getto, allo scopo di eliminare la polvere, parti friabili, residui oleosi e grassi, mediante spazzolatura o sabbiatura.

Applicazione di EPORIP mediante pennello, spatola o a spruzzo airless (per l’applicazione a spruzzo, EPORIP può essere diluito con il 3% di alcool etilico).

Getto di nuovo calcestruzzo su EPORIP “fresco” (entro 5-6 ore a +10°C, 3-4 ore a +23°C e 1 ora e 30 min.-2 ore e 30 min. a +30°C).

[5]

RINFORZO STRUTTURALE TRAMITE BÉTON-PLAQUÉ

Problemi dovuti al degrado delle strutture o al loro rinforzo, in relazione ai più frequenti cambi di destinazione d'uso, determinano la necessità di ripristinare e/o aumentare l'efficienza degli elementi strutturali. In considerazione di ciò, talune volte, è necessario intervenire su tali opere con sistemi che ne migliorino l'efficienza strutturale mediante l'incollaggio di piastre o di "camicie" di acciaio, in corrispondenza degli elementi strutturali da rinforzare.

[5] RINFORZO STRUTTURALE TRAMITE BÉTON-PLAQUÉ

INCOLLAGGIO DI LASTRE DI ACCIAIO SAGOMATE SU ELEMENTI IN CALCESTRUZZO

pag. 64 **Con resina epossidica superfluida, mediante iniezione**

pag. 65 **Con resina epossidica a bassissima viscosità, mediante iniezione o per gravità**

INCOLLAGGIO DI LASTRE DI ACCIAIO PIANE SU ELEMENTI IN CALCESTRUZZO

pag. 66 **Con adesivo epossidico tissotropico**

INCOLLAGGIO DI LASTRE DI ACCIAIO SAGOMATE SU ELEMENTI IN CALCESTRUZZO

■ Con resina epossidica superfluida, mediante iniezione

Sabbiatura a metallo bianco delle lastre in acciaio sagomate.

Preparazione e pulizia del supporto al fine di asportare ogni parte incoerente.

Posizionamento in opera delle lastre di acciaio sagomate, adeguatamente distanziate dal supporto e fissaggio delle stesse con barre filettate fissate chimicamente al supporto esistente entro fori precedentemente eseguiti, mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi o MAPEFIX EP, resina strutturale epossidica pura, certificate ETA per barre filettate soggette a carichi statici, dinamici e sismici.

Posizionamento dei tubetti d'iniezione e sigillatura dei bordi della lastra in acciaio al calcestruzzo con ADESILEX PG1 (tempo di lavorabilità di 35 min. a +23°C) o ADESILEX PG1 RAPIDO (tempo di lavorabilità di 10 min. a +23°C). Qualora sia richiesto un lungo mantenimento della lavorabilità (50 min. a +23°C), è possibile impiegare ADESILEX PG2.

Iniezione con EPOJET a bassa pressione.

INCOLLAGGIO DI LASTRE DI ACCIAIO SAGOMATE SU ELEMENTI IN CALCESTRUZZO

■ Con resina epossidica a bassissima viscosità, mediante iniezione o per gravità

Sabbiatura a metallo bianco delle lastre in acciaio sagomate.

Preparazione e pulizia del supporto al fine di asportare ogni parte incoerente.

Posizionamento delle lastre di acciaio sagomate in opera, adeguatamente distanziate dal supporto e fissaggio delle stesse con barre filettate fissate chimicamente al supporto esistente entro fori precedentemente eseguiti, mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi o MAPEFIX EP, resina strutturale epossidica pura, certificate ETA per barre filettate soggette a carichi statici, dinamici e sismici.

Posizionamento dei tubetti d'iniezione e sigillatura dei bordi della lastra in acciaio al calcestruzzo con ADESILEX PG1 (tempo di lavorabilità di 35 min. a +23°C) o ADESILEX PG1 RAPIDO (tempo di lavorabilità di 10 min. a +23°C). Qualora sia richiesto un lungo mantenimento della lavorabilità (50 min. a +23°C), e possibile impiegare ADESILEX PG2.

Iniezione con EPOJET LV a bassa pressione o mediante colaggio per gravità.

INCOLLAGGIO DI LASTRE DI ACCIAIO PIANE SU ELEMENTI IN CALCESTRUZZO

■ Con adesivo epossidico tissotropico

Sabbiatura a metallo bianco delle lastre in acciaio piane.

Preparazione e pulizia del supporto al fine di asportare ogni parte incoerente.

N.B.:

Qualora sia richiesto, è possibile procedere alla primerizzazione della superficie mediante applicazione di MAPEWRAP PRIMER 1 a pennello o a rullo.

Stesura di ADESILEX PG1 (tempo di lavorabilità di 35 min. a +23°C) o ADESILEX PG1 RAPIDO (tempo di lavorabilità di 10 min. a +23°C) sia sulle lastre in acciaio piane che sul supporto dove andranno posizionate. Qualora sia richiesto un adesivo epossidico con un tempo di lavorabilità maggiore è possibile utilizzare ADESILEX PG2 (50 min. a +23°C).

Posizionamento delle lastre di acciaio piane in opera e fissaggio con barre filettate fissate chimicamente al supporto esistente entro fori precedentemente eseguiti, mediante MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi o MAPEFIX EP, resina strutturale epossidica pura, certificate ETA per barre filettate soggette a carichi statici, dinamici e sismici.

Eliminare a spatola dell'eccesso di resina ADESILEX PG1, ADESILEX PG1 RAPIDO o ADESILEX PG2 che fuoriesce dai bordi.

Puntellatura delle lastre in acciaio per almeno 24 ore.

[6]

CONSOLIDAMENTO DI CALCESTRUZZI E MURATURE

Gli interventi di consolidamento si rendono necessari sia quando il degrado dei materiali comporta una perdita di coesione interna, disgregazione e fratture, sia quando si ritiene indispensabile intervenire per consolidare strutture che presentano cavità interne come, per esempio, murature a sacco. Il consolidamento avviene attraverso l'iniezione di leganti capaci di migliorare la coesione tra le parti ammalorate e le parti sane, di incrementare la resistenza meccanica dei materiali e la resistenza agli agenti aggressivi.

[6] CONSOLIDAMENTO DI CALCESTRUZZI E MURATURE

CONSOLIDAMENTO DI CALCESTRUZZI MACROPOROSI

pag. 73 **Mediante iniezione di boiacca cementizia confezionata con legante espansivo pronto all'uso**

pag. 74 **Mediante iniezione di boiacca cementizia confezionata con additivo espansivo**

CONSOLIDAMENTO DI FONDAZIONI

pag. 75 **Mediante realizzazione di travi adiacenti alla fondazione per aumentarne la sezione**

pag. 76 **Mediante realizzazione di travi di sottofondazione**

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE A SACCO E/O CON DISCONTINUITÀ E DI INTONACI

pag. 77 **Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 18 N/mm²)**

pag. 79 **Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 15 N/mm²)**

pag. 81 **Mediante iniezione di legante inorganico reattivo, a base di calce idraulica naturale, a bassissima emissione di VOC (Resistenza a compressione 15 N/mm²)**

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE E INTONACI, ANCHE AFFRESCATI

pag. 83 **Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato superfluido, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 10 N/mm²)**

CONSOLIDAMENTO DI CALCESTRUZZI MACROPOROSI

■ Mediante iniezione di boiacca cementizia confezionata con legante espansivo pronto all'uso

Predisporre delle perforazioni a quinconce del diametro di 3-4 cm nel calcestruzzo da consolidare. La distanza dei fori può variare tra i 20 e i 50 cm, secondo la dimensione e l'ampiezza delle porosità. Nelle strutture di spessore inferiore ai 60 cm i fori possono essere eseguiti da un solo lato, mentre in quelle con spessore maggiore, devono essere realizzati da entrambi i lati.

Posizionamento dei tubi d'iniezione impiegando MAPEGROUT T40 o MAPEGROUT 430.

Stuccatura delle macroporosità superficiali e delle fessure con MAPEGROUT T40 o MAPEGROUT 430.

Saturazione delle cavità interne con acqua iniettandola tramite i tubi d'iniezione già predisposti.

Preparazione della boiacca d'iniezione: mescolare un sacco da 20 kg di STABILCEM con 6,4 l di acqua e miscelare per qualche minuto fino ad ottenere una boiacca fluida esente da grumi. L'impasto rimane lavorabile per circa 60'.

In alternativa, impiegare STABILCEM ARS, legante a base cementizia ad alta resistenza ai solfati, miscelando il contenuto di ciascun sacco da 20 kg con ca. 7,6 l d'acqua.

Iniezione della boiacca: l'iniezione di STABILCEM o STABILCEM ARS deve essere eseguita con particolari macchine per boiacche, di tipo manuale o automatico, alla pressione di circa 1-2 atm.

Rimozione dei tubi d'iniezione e stuccatura dei fori con MAPEGROUT T40 o MAPEGROT 430.

Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA previa applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER.

CONSOLIDAMENTO DI CALCESTRUZZI MACROPOROSI

■ Mediante iniezione di boiacca cementizia confezionata con additivo espansivo

Predisporre delle perforazioni a quinconce del diametro di 3-4 cm nel calcestruzzo da consolidare. La distanza dei fori può variare tra i 20 e i 50 cm, secondo la dimensione e l'ampiezza delle porosità. Nelle strutture di spessore inferiore ai 60 cm i fori possono essere eseguiti da un solo lato, mentre in quelle con spessore maggiore, devono essere realizzati da entrambi i lati.

Posizionamento dei tubi d'iniezione impiegando MAPEGROUT T40 o MAPEGROUT 430.

Stuccatura delle macroporosità superficiali e delle fessure con MAPEGROUT T40 o MAPEGROUT 430.

Saturazione delle cavità interne con acqua iniettandola tramite i tubi d'iniezione già predisposti.

Preparazione della boiacca d'iniezione: versare in betoniera circa il 30% di acqua sul peso del legante; aggiungere il 3-6% di EXPANFLUID (sul peso del legante) ed infine introdurre il cemento. Miscelare il tutto per qualche minuto. Aggiungere l'eventuale acqua mancante e rimescolare fino ad ottenere una boiacca fluida esente da grumi. L'impasto si mantiene pompabile per almeno 2 ore.

Iniezione della boiacca: l'iniezione dell'impasto cementizio deve essere effettuata con particolari pompe per boiacche, di tipo manuale o automatico, alla pressione di circa 1-2 atm.

Rimozione dei tubi d'iniezione e stuccatura dei fori con MAPEGROUT T40 o MAPEGROT 430.

Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA previa applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER.

CONSOLIDAMENTO DI FONDAZIONI

■ Mediante realizzazione di travi adiacenti alla fondazione per aumentarne la sezione

Realizzazione dello scavo.

Pulizia e irruvidimento della fondazione da consolidare.

Realizzazione di fori passanti per il posizionamento delle barre d'acciaio di collegamento.

Posa della gabbia metallica.

Posizionamento dei casseri opportunamente trattati con DMA 1000 (prodotto emulsionabile con acqua, per casseri in legno) o MAPEFORM 1500 (prodotto pronto all'uso, per casseri metallici) o MAPEFORM ECO OIL (prodotto a base di oli vegetali, per il miglioramento del faccia a vista).

Bagnatura a rifiuto del supporto.

Getto di calcestruzzo preparato con STABILCEM (in alternativa può essere utilizzato un calcestruzzo ordinario additivato con superfluidificanti della gamma DYNAMON).

CONSOLIDAMENTO DI FONDAZIONI

■ Mediante realizzazione di travi di sottofondazione

Rimozione della fondazione preesistente o del materiale sottostante alla fondazione (procedere a settori).

Posa della gabbia metallica.

Posizionamento dei casseri opportunamente trattati con DMA 1000 (prodotto emulsionabile con acqua, per casseri in legno) o MAPEFORM 1500 (prodotto pronto all'uso, per casseri metallici) o MAPEFORM ECO OIL (prodotto a base di oli vegetali, per il miglioramento del faccia a vista).

Realizzazione delle travi mediante getto di calcestruzzo preparato con STABILCEM. Tale getto deve essere realizzato fino a 10 cm sotto la muratura esistente.

Stagionatura del calcestruzzo per almeno 7 giorni.

Getto di betoncino, a riempimento dello spazio tra la nuova trave di fondazione e la muratura sovrastante, con MAPEFILL miscelato con il 30% di GHIAIETTO 6-10, di granulometria compresa tra 6 e 10 mm o in alternativa con MAPEFILL MF 610 che è già premiscelato con ghiaietto.

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE A SACCO E/O CON DISCONTINUITÀ E DI INTONACI

■ Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 18 N/mm²)

Predisporre delle perforazioni a quinconce del diametro di 3-4 cm nella muratura da consolidare. La distanza dei fori può variare tra i 50 ed i 100 cm. Nelle murature di spessore inferiore ai 60 cm i fori possono essere eseguiti da un solo lato, mentre in quelle con spessore maggiore, devono essere realizzati da entrambi i lati.

Posizionamento dei tubetti d'iniezione impiegando MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (malta da muratura a base di calce, esente da cemento, disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (malta da muratura fibrorinforzata, a base di calce ed esente da cemento, ad elevate prestazioni meccaniche).

Stuccatura dei giunti tra i mattoni, pietre o fessure con gli stessi prodotti sopramenzionati.

Saturazione della struttura interna della muratura con acqua, iniettandola tramite i tubetti d'iniezione già predisposti.

Tale operazione deve essere eseguita almeno 24 ore prima di effettuare le iniezioni di consolidamento.

Preparazione della boiacca d'iniezione mescolando un sacco di MAPE-ANTIQUE I con circa il 35% di acqua. L'impasto così ottenuto rimane lavorabile per circa 60'.

Iniezione della boiacca, effettuata con particolari pompe di tipo manuale o automatico, alla pressione massima di circa 3 atm.

Rimozione dei tubetti d'iniezione e stuccatura dei fori con MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.

Formazione di eventuale intonaco con MAPE-ANTIQUE MC, MAPE-ANTIQUE CC o MAPE-ANTIQUE LC in miscela con aggregati di opportuna granulometria o MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.
Rasatura delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.
Pitturazione finale con SILEXCOLOR PITTURA o rasatura con SILEXCOLOR TONACHINO oppure con SILEXCOLOR MARMORINO, previa applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT.

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE A SACCO E/O CON DISCONTINUITÀ E DI INTONACI

■ Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 15 N/mm²)

Predisporre delle perforazioni a quinconce del diametro di 3-4 cm nella muratura da consolidare. La distanza dei fori può variare tra i 50 ed i 100 cm. Nelle murature di spessore inferiore ai 60 cm i fori possono essere eseguiti da un solo lato, mentre in quelle con spessore maggiore, devono essere realizzati da entrambi i lati.

Posizionamento dei tubetti d'iniezione impiegando MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (malta da muratura a base di calce, esente da cemento, disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (malta da muratura fibrorinforzata, a base di calce ed esente da cemento, ad elevate prestazioni meccaniche).

Stuccatura dei giunti tra i mattoni, pietre o fessure con gli stessi prodotti sopramenzionati.

Saturazione della struttura interna della muratura con acqua, iniettandola tramite i tubetti d'iniezione già predisposti.

Tale operazione deve essere eseguita almeno 24 ore prima di effettuare le iniezioni di consolidamento.

Preparazione della boiacca d'iniezione mescolando un sacco di MAPE-ANTIQUE I-15 con circa il 30% di acqua. L'impasto così ottenuto rimane lavorabile per circa 60'.

Iniezione della boiacca, effettuata con particolari pompe di tipo manuale o automatico, alla pressione massima di circa 3 atm.

Rimozione dei tubetti d'iniezione e stuccatura dei fori con MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.

Formazione di eventuale intonaco con MAPE-ANTIQUE MC, MAPE-ANTIQUE CC o MAPE-ANTIQUE LC in miscela con aggregati di opportuna granulometria o MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.

Rasatura delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Pitturazione finale con SILEXCOLOR PITTURA o rasatura con SILEXCOLOR TONACHINO oppure con SILEXCOLOR MARMORINO, previa applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT.

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE A SACCO E/O CON DISCONTINUITÀ E DI INTONACI

- **Mediante iniezione di legante inorganico reattivo, a base di calce idraulica naturale, a bassissima emissione di VOC (Resistenza a compressione 15 N/mm²)**

Predisporre delle perforazioni a quinconce del diametro di 3-4 cm nella muratura da consolidare. La distanza dei fori può variare tra i 50 ed i 100 cm.
Nelle murature di spessore inferiore ai 60 cm i fori possono essere eseguiti da un solo lato, mentre in quelle con spessore maggiore, devono essere realizzati da entrambi i lati.

Posizionamento dei tubetti d'iniezione impiegando MAPEWALL MURATURA FINE (malta da muratura a base di calce di calce idraulica, disponibile in 7 colori) o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA (malta da muratura fibrorinforzata, a base di calce idraulica, ad elevate prestazioni meccaniche).

Stuccatura dei giunti tra i mattoni, pietre o fessure con gli stessi prodotti sopramenzionati.

Saturazione della struttura interna della muratura con acqua, iniettandola tramite i tubetti d'iniezione già predisposti.
Tale operazione deve essere eseguita almeno 24 ore prima di effettuare le iniezioni di consolidamento.

Preparazione della boiacca d'iniezione mescolando un sacco di MAPEWALL INIETTA & CONSOLIDA con circa il 30% di acqua. L'impasto così ottenuto rimane lavorabile per circa 60'.

Iniezione della boiacca, effettuata con particolari pompe di tipo manuale o automatico, alla pressione massima di circa 3 atm.

Rimozione dei tubetti d'iniezione e stuccatura dei fori con MAPEWALL MURATURA FINE o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA.

Formazione di eventuale intonaco con MAPEWALL INTONACO BASE o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA.

Rasatura delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Pitturazione finale con SILEXCOLOR PITTURA o rasatura con SILEXCOLOR TONACHINO oppure con SILEXCOLOR MARMORINO, previa applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT.

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE E INTONACI, ANCHE AFFRESCATI

- **Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato superfluido, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 10 N/mm²)**

Predisporre delle perforazioni in modo regolare su tutta la superficie da consolidare, possibilmente ai vertici e al centro, di un ipotetico reticolo a maglie quadrate con lato di 20-50 cm.

Nelle strutture di spessore inferiore a 60 cm, i fori vengono di solito effettuati da un solo lato, mentre in quelle con spessori superiori e opportuno procedere all'iniezione da entrambi i lati.

Realizzare dei fori del diametro di 15-20 mm (5-10 mm se l'iniezione deve essere eseguita manualmente con siringhe), perpendicolarmente alla superficie o leggermente inclinati verso il basso.

Posizionare dei tubicini di plastica flessibile del diametro di 10-15 mm (3-8 mm se l'iniezione viene eseguita manualmente), in corrispondenza di questi fori, con MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (malta da muratura a base di calce, esente da cemento, disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (malta da muratura fibrorinforzata, a base di calce ed esente da cemento, ad elevate prestazioni meccaniche) o stucchi esenti da cemento e gesso, utilizzati nel restauro. Tali tubetti andranno rimossi ad iniezione effettuata.

Sigillatura dei giunti tra i mattoni, pietre, fessure e discontinuità che porterebbero alla fuoriuscita della boiacca iniettata, con gli stessi prodotti sopramenzionati.

Saturazione, qualora sia possibile, della struttura interna da consolidare con acqua, iniettandola tramite i tubetti d'iniezione già predisposti.

Tale operazione deve essere eseguita il giorno che precede l'intervento di

consolidamento vero e proprio, per consentire durante le ore successive, lo smaltimento dell'eventuale acqua libera che può ristagnare all'interno della struttura. Nel caso siano presenti degli affreschi la bagnatura e sconsigliata in quanto potrebbe danneggiarli seriamente. MAPE-ANTIQUE F21 contiene, infatti, ritentori d'acqua che facilitano lo scorrimento del prodotto anche attraverso murature asciutte.

Preparazione della boiacca d'iniezione: mescolare per 5' MAPE-ANTIQUE F21 ed acqua (60% circa rispetto al legante) in un miscelatore ad alta turbolenza o con trapano munito di frusta, fino ad ottenere un impasto fluido e omogeneo. L'impasto così ottenuto deve essere posto in opera entro 40' dalla sua miscelazione.

Il miscelatore per la produzione dell'impasto con MAPE-ANTIQUE F21 deve essere lavato con acqua per rimuovere eventuali residui di precedenti impasti, effettuati con altri leganti.

Iniezione della boiacca: l'iniezione dell'impasto di MAPE-ANTIQUE F21 deve essere effettuata con particolari pompe per boiacche, di tipo manuale o automatico alla pressione massima di circa 3 atm.

Se l'operazione dovesse essere eseguita manualmente iniettare il prodotto con siringhe d'ottone o di plastica.

Rimozione dei tubetti d'iniezione e stuccatura dei fori con il prodotto prescelto.

Formazione di eventuale intonaco nello spessore di 2 cm effettuato con MAPE-ANTIQUE MC o MAPE-ANTIQUE CC o MAPE-ANTIQUE LC in miscela con aggregati di opportuna granulometria, previa applicazione di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO nello spessore di 0,5 cm.

Rasatura delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Pitturazione finale con SILEXCOLOR PITTURA o rasatura con SILEXCOLOR TONACHINO oppure con SILEXCOLOR MARMORINO, previa applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT.

[7]

RIPARAZIONE DI FESSURE

La riparazione delle fessure in elementi in calcestruzzo armato o nei massetti, deve essere effettuata in modo da ripristinare la continuità strutturale di ogni elemento. Questa procedura prevede l'utilizzo di prodotti che, iniettati o colati, nella maggior parte dei casi, sono in grado di garantire un'adesione monolitica tra le due parti lesionate e per tutta la profondità della lesione. Gli esempi illustrati riguardano, essenzialmente, strutture quali travi, pilastri, solette e le pavimentazioni industriali.

ac-ku
EN 388 4121X
EN 420

[7] RIPARAZIONE DI FESSURE

FESSURE STRUTTURALI IN ELEMENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO (A SEGUITO DI URTI E SOVRACCARICHI)

pag. 91 **Con resina epossidica superfluida, mediante iniezione**

pag. 92 **Con resina epossidica a bassissima viscosità, mediante iniezione**

pag. 93 **Con adesivo epossidico tissotropico, mediante sigillatura a spatola**

FESSURE SUPERFICIALI IN ELEMENTI IN CALCESTRUZZO

Ampiezza delle fessure < 0,2 mm

pag. 94 *Con pittura elastomerica protettiva a base di resine acriliche in dispersione acquosa, eventualmente preceduta da una rasatura cementizia monocomponente*

pag. 95 *Con finitura riempitiva elastomerica fibrorinforzata ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

0,2 mm < ampiezza delle fessure < 0,5 mm

pag. 96 *Con rasatura cementizia bicomponente elastica e protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

0,5 mm < ampiezza delle fessure < 1 mm

pag. 97 *Con rasatura cementizia bicomponente elastica, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente e, successiva, protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

FESSURE IN MASSETTI E SUPERFICI ORIZZONTALI

Ampiezza delle fessure < 1 mm

pag. 98 *Con resina epossidica a bassissima viscosità, mediante colaggio*

1 mm < ampiezza delle fessure < 2 mm

pag. 99 *Con resina epossidica superfluida, mediante colaggio*

Ampiezza delle fessure > 2 mm

pag. 100 *Con adesivo epossidico, mediante colaggio*

pag. 101 *Con adesivo epossidico a rapido indurimento, mediante colaggio*

FESSURE STRUTTURALI IN ELEMENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO (A SEGUITO DI URTI E SOVRACCARICHI)

■ Con resina epossidica superfluida, mediante iniezione

Depolverizzazione delle fessure con aria compressa.

Sigillatura superficiale delle fessure con ADESILEX PG1 (tempo di lavorabilità di 35 min. a +23°C) o ADESILEX PG1 RAPIDO (tempo di lavorabilità di 10 min. a +23°C). Qualora sia richiesto un lungo mantenimento della lavorabilità (50 min. a +23°C), è possibile impiegare ADESILEX PG2.

Posizionamento dei tubetti d'iniezione con ADESILEX PG1, ADESILEX PG1 RAPIDO o ADESILEX PG2, contemporaneamente all'operazione di sigillatura.

Iniezione della resina. Al fine di permettere la totale fuoriuscita dell'aria presente all'interno delle fessure, l'iniezione di EPOJET deve essere eseguita partendo dall'iniettore posto più in basso per le pareti verticali e all'estremità per le superfici orizzontali, fino alla fuoriuscita del materiale dall'iniettore successivo.

Dopo la chiusura del primo iniettore proseguire l'iniezione da quelli successivi, fino al completo riempimento della fessura.

Rimozione dei tubetti d'iniezione.

Sigillatura dei fori con ADESILEX PG1, ADESILEX PG1 RAPIDO o ADESILEX PG2.

FESSURE STRUTTURALI IN ELEMENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO (A SEGUITO DI URTI E SOVRACCARICHI)

■ Con resina epossidica a bassissima viscosità, mediante iniezione

Depolverizzazione delle fessure con aria compressa.

Sigillatura superficiale delle fessure con ADESILEX PG1 (tempo di lavorabilità di 35 min. a +23°C) o ADESILEX PG1 RAPIDO (tempo di lavorabilità di 10 min. a +23°C). Qualora sia richiesto un lungo mantenimento della lavorabilità (50 min. a +23°C), è possibile impiegare ADESILEX PG2.

Posizionamento dei tubetti d'iniezione con ADESILEX PG1, ADESILEX PG1 RAPIDO o ADESILEX PG2, contemporaneamente all'operazione di sigillatura.

Iniezione della resina. Al fine di permettere la totale fuoriuscita dell'aria presente all'interno delle fessure, l'iniezione di EPOJET LV deve essere eseguita partendo dall'iniettore posto più in basso per le pareti verticali e all'estremità per le superfici orizzontali, fino alla fuoriuscita del materiale dall'iniettore successivo.

Dopo la chiusura del primo iniettore proseguire l'iniezione da quelli successivi, fino al completo riempimento della fessura.

Rimozione dei tubetti d'iniezione.

Sigillatura dei fori con ADESILEX PG1, ADESILEX PG1 RAPIDO o ADESILEX PG2.

FESSURE STRUTTURALI IN ELEMENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO (A SEGUITO DI URTI E SOVRACCARICHI)

■ Con adesivo epossidico tissotropico, mediante sigillatura a spatola

Depolverizzazione delle fessure con aria compressa dopo aver eseguito l'apertura delle stesse, mediante flessibile, al fine di regolarizzare la loro ampiezza.

Sigillatura delle fessure con ADESILEX PG1 (tempo di lavorabilità di 35 min. a +23°C) o ADESILEX PG1 RAPIDO (tempo di lavorabilità di 10 min. a +23°C). Qualora sia richiesto un lungo mantenimento della lavorabilità (50 min. a +23°C), e possibile impiegare ADESILEX PG2. Tale operazione deve essere eseguita mediante spatola metallica.

Spolvero di sabbia asciutta su ADESILEX PG1, ADESILEX PG1 RAPIDO o ADESILEX PG2, ancora ""freschi".

L'operazione si rende indispensabile nel caso si debba procedere successivamente all'applicazione di prodotti cementizi, quali ad esempio, rasature o intonaci.

Rimozione della sabbia non ancorata mediante aspirazione.

FESSURE SUPERFICIALI IN ELEMENTI IN CALCESTRUZZO

■ Ampiezza delle fessure < 0,2 mm

Con pittura elastomerica protettiva a base di resine acriliche in dispersione acquosa, eventualmente preceduta da una rasatura cementizia monocomponente

Il sistema è indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,2 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con PLANITOP 200 o PLANITOP 210 (in alternativa può essere utilizzato MONOFINISH).

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente), dopo il completo indurimento della malta cementizia usata per la rasatura.

Pitturazione con ELASTOCOLOR PITTURA, in uno spessore non inferiore a 200 µm, con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

FESSURE SUPERFICIALI IN ELEMENTI IN CALCESTRUZZO

■ Ampiezza delle fessure < 0,2 mm

Con finitura riempitiva elastomerica fibrorinforzata ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema è indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,2 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere, grassi, oli, efflorescenze saline e qualsiasi altra sostanza estranea. La superficie da proteggere con ELASTOCOLOR RASANTE SF deve essere perfettamente pulita e solida e trattata preliminarmente con MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente).

Applicazione di ELASTOCOLOR RASANTE SF, a spatola metallica, pennello, rullo o spruzzo.

ELASTOCOLOR RASANTE SF può essere armato con ELASTOCOLOR NET.

Per facilitarne l'applicabilità su superfici continue si può utilizzare il pennello o il rullo, previa diluizione col 5-10% di acqua.

Qualora sia necessario applicare più mani attendere almeno 24 ore tra uno strato o l'altro.

FESSURE SUPERFICIALI IN ELEMENTI IN CALCESTRUZZO

■ 0,2 < ampiezza delle fessure < 0,5 mm

Con rasatura cementizia bicomponente elastica e protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema è indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,5 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con PLANITOP 200 o PLANITOP 210 (in alternativa può essere utilizzato MONOFINISH).

Inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana, nello spessore totale non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART in uno spessore sottile (< 0,5 mm), quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Rifinitura della superficie con la stessa spatola piana, nel caso sia stato utilizzato MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD e con un frattazzino di spugna, se impiegato MAPELASTIC SMART.

La lisciatura può essere fatta già qualche minuto dopo l'applicazione.

Pitturazione delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

FESSURE SUPERFICIALI IN ELEMENTI IN CALCESTRUZZO

■ 0,5 mm < ampiezza delle fessure < 1 mm

Con rasatura cementizia bicomponente elastica, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente e, successiva, protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema è indicato quando le fessure non superano la larghezza di 1 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con PLANITOP 200 o PLANITOP 210 (in alternativa può essere utilizzato MONOFINISH).

Inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART. L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana, nello spessore totale non inferiore a 2 mm.

Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Inserimento nel primo strato ancora "fresco" di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART di MAPENET 150 a maglia da 4 x 4,5 mm.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART in uno spessore sottile (< 0,5 mm), quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Rifinitura della superficie con la stessa spatola piana, nel caso sia stato utilizzato MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD e con un frattazzino di spugna, se impiegato MAPELASTIC SMART. La lisciatura può essere fatta già qualche minuto dopo l'applicazione.

Pitturazione delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

FESSURE IN MASSETTI E SUPERFICI ORIZZONTALI

■ Ampiezza delle fessure < 1 mm

Con resina epossidica a bassissima viscosità, mediante colaggio

Allargamento a "V" delle fessure per facilitare la successiva colata di resina.

Depolverizzazione delle fessure con aria compressa.

Sigillatura delle fessure con EPOJET LV.

Spolvero eventuale della resina con sabbia asciutta, su EPOJET LV "fresco", qualora si debba procedere alla posa, mediante adesivi, di pavimentazioni o all'applicazione di rasature cementizie.

Aspirazione della sabbia non ancorata nella resina.

FESSURE IN MASSETTI E SUPERFICI ORIZZONTALI

■ 1 mm < ampiezza delle fessure < 2 mm

Con resina epossidica superfluida, mediante colaggio

Allargamento a "V" delle fessure per facilitare la successiva colata di resina.

Depolverizzazione delle fessure con aria compressa.

Sigillatura delle fessure con EPOJET.

Spolvero eventuale della resina con sabbia asciutta, su EPOJET "fresco", qualora si debba procedere alla posa, mediante adesivi, di pavimentazioni o all'applicazione di rasature cementizie.

Aspirazione della sabbia non ancorata nella resina.

FESSURE IN MASSETTI E SUPERFICI ORIZZONTALI

■ Ampiezza delle fessure > 2 mm

Con adesivo epossidico, mediante colaggio

Allargamento a "V" delle fessure per facilitare la successiva colata di resina.

Depolverizzazione delle fessure con aria compressa.

Sigillatura delle fessure con EPORIP.

Spolvero eventuale della resina con sabbia asciutta, su EPORIP "fresco", qualora si debba procedere alla posa, mediante adesivi, di pavimentazioni o all'applicazione di rasature cementizie.

Aspirazione della sabbia non ancorata nella resina.

FESSURE IN MASSETTI E SUPERFICI ORIZZONTALI

■ Ampiezza delle fessure > 2 mm

Con adesivo epossidico a rapido indurimento, mediante colaggio

Allargamento a "V" delle fessure per facilitare la successiva colata di resina.

Depolverizzazione delle fessure con aria compressa.

Sigillatura delle fessure con EPORIP TURBO.

Spolvero eventuale della resina con sabbia asciutta, su EPORIP TURBO "fresco", qualora si debba procedere alla posa, mediante adesivi, di pavimentazioni o all'applicazione di rasature cementizie.

Aspirazione della sabbia non ancorata nella resina.

[8]

INTONACI

L'intonaco ha la funzione di proteggere e di rifinire superficialmente strutture in muratura e in calcestruzzo.
Generalmente è formato da multistrati di malta applicati in più operazioni. I componenti degli intonaci sono costituiti da un impasto di legante e da aggregati di piccola granulometria, miscelati con l'acqua ed, eventualmente, con l'aggiunta di percentuali contenute di additivi che ne migliorano le prestazioni. I sistemi illustrati si riferiscono a prodotti destinati alla realizzazione di nuovi intonaci su sottofondi in calcestruzzo o in muratura (interessata per esempio da umidità di risalita capillare), alla rasatura e successiva tinteggiatura di quelli già esistenti e infine, alla sola pitturazione di quelli di recente realizzazione.

[8] INTONACI

INTONACO NUOVO A CIVILE

Su supporto in calcestruzzo

pag. 110 *Con malta cementizia confezionata in cantiere, additivata con lattice di gomma sintetica, per spessori da 10 a 30 mm*

pag. 112 *Con malta premiscelata, a base di calce aerea e leganti idraulici*

pag. 114 *Con malta fibrorinforzata premiscelata, a base di calce aerea e leganti idraulici*

Su supporto in muratura

pag. 116 *Con malta cementizia confezionata in cantiere, additivata con lattice di gomma sintetica, per spessori da 10 a 30 mm*

pag. 118 *Con malta premiscelata, a base di calce aerea e leganti idraulici*

pag. 120 *Con malta fibrorinforzata premiscelata, a base di calce aerea e leganti idraulici*

pag. 122 *Con malta per intonaci traspiranti, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, a bassissima emissione di VOC (Categoria CS II)*

pag. 125 *Con malta per intonaci strutturali traspiranti, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, a bassissima emissione di VOC (Categoria CS IV)*

pag. 128 *Con malta per intonaci traspiranti, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento (Categoria CS II)*

pag. 131 *Con malta per intonaci strutturali traspiranti, fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento (Categoria CS IV)*

INTONACO DEUMIDIFICANTE

pag. 134 **Con legante idraulico resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento, da miscelare in cantiere con aggregati di diversa granulometria**

pag. 136 **Con malta per intonaci deumidificanti macroporosi, resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento (applicazione a cazzuola)**

pag. 138 **Con malta per intonaci deumidificanti macroporosi, resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento (applicazione con intonacatrice)**

pag. 140 **Con malta monostrato per intonaci deumidificanti macroporosi e isolanti, resistente ai sali, a base di leganti idraulici speciali a reattività pozzolanica**

RASATURA DI INTONACI

pag. 142 **Con rasatura a base calce-cemento a tessitura civile fine o grossa**

pag. 144 **Con rasatura a base calce-cemento a tessitura finissima**

pag. 146 **Con rasatura a base calce-gesso per intonaci interni "asciutti" e "stagionati"**

pag. 147 **Con rasatura a base gesso per intonaci interni "asciutti" e "stagionati"**

pag. 148 **Con rasatura a base calce ed esente da cemento, per intonaci traspiranti, strutturali e deumidificanti, a tessitura ultrafine, civile o grossa**

RASATURA DI INTONACI E CALCESTRUZZI

pag. 149 **Con rasatura a base calce-cemento a tessitura civile fine**

pag. 150 **Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine**

pag. 151 **Con rasatura cementizia a presa normale, per calcestruzzi e intonaci cementizi con buona resistenza meccanica**

RASATURA DI CALCESTRUZZI, INTONACI CEMENTIZI, VECCHIE PITTURE AL QUARZO E RIVESTIMENTI PLASTICI

pag. 152 **Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine o grossa**

RASATURA DI CALCESTRUZZI, INTONACI CEMENTIZI, VECCHIE PITTURE AL QUARZO, RIVESTIMENTI PLASTICI, VETROSI O IN GRES PORCELLANATO

pag. 154 **Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine o grossa**

RASATURA E TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA ESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE

Ampiezza delle fessure < 0,2 mm

pag. 156 *Con rasatura cementizia monocomponente seguita da una pittura elastomerica monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

pag. 157 *Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

0,2 mm < ampiezza delle fessure < 0,5 mm

pag. 158 *Con rasatura cementizia bicomponente elastica e protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

0,5 mm < ampiezza delle fessure < 1 mm

pag. 159 *Con rasatura cementizia bicomponente elastica, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente e, successiva, protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

pag. 161 **Con pittura elastomerica, permeabile al vapore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

pag. 162 **Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

pag. 163 **Con pittura a base di resine siliconiche in dispersione acquosa**

pag. 164 **Con rivestimento in pasta, a base di resine siliconiche in dispersione acquosa**

pag. 165 **Con pittura traspirante, a base di silicato di potassio modificato**

pag. 166 **Con rivestimento in pasta, a base di silicato di potassio modificato**

pag. 167 **Con pittura a base di resina acrilica in dispersione acquosa e quarzo granulare**

pag. 168 **Con rivestimento murale plastico, a base di resina acrilica in dispersione acquosa e quarzo granulare**

pag. 169 **Con pittura a base di resina acrilica pura in dispersione acquosa**

pag. 170 **Con pittura semicoprente, a base di resina acrilica pura in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA PROTETTIVA DI INTONACI DOVE È RICHIESTA UN'ELEVATA PERMEABILITÀ AL VAPORE E UN BASSO ASSORBIMENTO D'ACQUA

pag. 171 **Con pittura o rivestimento colorato in pasta resistenti alla crescita di alghe e muffe, a base di resina siliconica in dispersione acquosa**

INTONACO NUOVO A CIVILE

■ Su supporto in calcestruzzo

Con malta cementizia confezionata in cantiere, additivata con lattice di gomma sintetica, per spessori da 10 a 30 mm

Idropulizia, con acqua in pressione, della superficie in calcestruzzo, allo scopo di eliminare il lattime di cemento, polvere e qualsiasi sostanza estranea. Qualora sulla superficie fossero presenti tracce di olio disarmante o grassi di qualsiasi natura, è necessario che vengano rimossi mediante sabbiatura e successivo lavaggio in pressione.

Posizionamento di un'eventuale rete di armatura porta intonaco, fissata adeguatamente alla struttura con tasselli metallici ad espansione. Tale armatura dovrà essere opportunamente distanziata dal supporto, lasciando un copriferro di circa 2 cm.

Applicazione di uno "sprizzo" di aggrappo, su sottofondo umido, con una malta composta da cemento CEM II/A-L 32.5 e sabbia di granulometria compresa tra 0 e 5 mm ed impastata con PLANICRETE diluito 1 : 1 con acqua. Quest'ultimo prodotto, miscelato agli altri componenti, migliora l'adesione dell'intonaco al calcestruzzo.

Applicazione di malta composta da cemento CEM II/A-L, calce idraulica, sabbia vagliata di granulometria compresa tra 0 e 3 mm ed impastata con PLANICRETE diluito 1 : 2-3 con acqua (la stessa malta è impiegata per la formazione delle fasce).

Livellamento con staggia.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

Rasatura eventuale delle superfici, con un prodotto rasante della linea PLANITOP, in funzione del grado di tessitura finale desiderato.

Eseguire la finitura dell'intera superficie, dopo adeguata stagionatura dell'intonaco (almeno 7 gg per ogni cm di spessore), mediante applicazione di una pittura o rivestimento delle linee SILEXCOLOR, SILANCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o COLORITE, previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

INTONACO NUOVO A CIVILE

■ Su supporto in calcestruzzo

Con malta premiscelata, a base di calce aerea e leganti idraulici

Idropulizia, con acqua in pressione, della superficie in calcestruzzo, allo scopo di eliminare il lattime di cemento, polvere e qualsiasi sostanza estranea. Qualora sulla superficie fossero presenti tracce di olio disarmante o grassi di qualsiasi natura, è necessario che vengano rimossi mediante sabbiatura e successivo lavaggio in pressione.

Applicazione di uno "sprizzo" di aggrappo di ca. 5 mm, su sottofondo umido, con INTOMAP R1 o INTOMAP R2 miscelato con PLANICRETE diluito 1 : 2 con acqua, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione dell'intonaco.

Preparare INTOMAP R1 o INTOMAP R2 con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, per l'applicazione a cazzuola. Attendere il "rapprendimento" dello "sprizzo" di aggrappo, qualora sia stato impiegato, quindi, applicare INTOMAP R1 (spessore massimo 2 cm per strato) o INTOMAP R2 (spessore massimo 3 cm per strato), partendo dalla parte bassa del supporto verso la sua sommità. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali. Nela caso in cui la superficie da intonacare sia esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando

acqua sulla superficie per la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

Rasatura eventuale delle superfici, con un prodotto rasante della linea PLANITOP, in funzione del grado di tessitura finale desiderato.

Eseguire la finitura dell'intera superficie, dopo adeguata stagionatura dell'intonaco (almeno 7 gg per ogni cm di spessore), mediante applicazione di una pittura o rivestimento delle linee SILEXCOLOR, SILANCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o COLORITE, previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

INTONACO NUOVO A CIVILE

■ Su supporto in calcestruzzo

Con malta fibrorinforzata premiscelata, a base di calce aerea e leganti idraulici

Idropulizia, con acqua in pressione, della superficie in calcestruzzo, allo scopo di eliminare il lattime di cemento, polvere e qualsiasi sostanza estranea. Qualora sulla superficie fossero presenti tracce di olio disarmante o grassi di qualsiasi natura, è necessario che vengano rimossi mediante sabbiatura e successivo lavaggio in pressione.

Applicazione di uno "sprizzo" di aggrappo di ca. 5 mm, su sottofondo umido, con INTOMAP R2 FIBRO miscelato con PLANICRETE diluito 1 : 2 con acqua, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione dell'intonaco.

Preparare INTOMAP R2 FIBRO con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, se si dovesse scegliere l'applicazione a cazzuola. Attendere il "rapprendimento" dello "sprizzo" di aggrappo, qualora sia stato impiegato, quindi, applicare INTOMAP R2 FIBRO (spessore massimo 3 cm per strato), partendo dalla parte bassa del supporto verso la sua sommità. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali. Nela caso in cui la superficie da intonacare sia esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento è opportuno curare

la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie per la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

Rasatura eventuale delle superfici, con un prodotto rasante della linea PLANITOP, in funzione del grado di tessitura finale desiderato.

Eseguire la finitura dell'intera superficie, dopo adeguata stagionatura dell'intonaco (almeno 7 gg per ogni cm di spessore), mediante applicazione di una pittura o rivestimento delle linee SILEXCOLOR, SILANCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o COLORITE, previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

INTONACO NUOVO A CIVILE

■ Su supporto in muratura

Con malta cementizia confezionata in cantiere, additivata con lattice di gomma sintetica, per spessori da 10 a 30 mm

Idropulizia, con acqua in pressione, della superficie in muratura, allo scopo di eliminare, polvere e qualsiasi sostanza estranea.

Posizionamento di un'eventuale rete di armatura porta intonaco, fissata adeguatamente alla struttura con tasselli metallici ad espansione. Tale armatura dovrà essere opportunamente distanziata dal supporto, lasciando un copriferro di circa 2 cm.

Applicazione di uno "sprizzo" di aggrappo, su sottofondo umido, con una malta composta da cemento CEM II/A-L 32.5 e sabbia di granulometria compresa tra 0 e 5 mm ed impastata con PLANICRETE diluito 1 : 1 con acqua. Quest'ultimo prodotto, miscelato agli altri componenti, migliora l'adesione dell'intonaco al calcestruzzo.

Applicazione di malta composta da cemento CEM II/A-L, calce idraulica, sabbia vagliata di granulometria compresa tra 0 e 3 mm ed impastata con PLANICRETE diluito 1 : 2-3 con acqua (la stessa malta è impiegata per la formazione delle fasce).

Livellamento con staggia.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

Rasatura eventuale delle superfici, con un prodotto rasante della linea PLANITOP, in funzione del grado di tessitura finale desiderato.

Eseguire la finitura dell'intera superficie, dopo adeguata stagionatura

dell'intonaco (almeno 7 gg per ogni cm di spessore), mediante applicazione di una pittura o rivestimento delle linee SILEXCOLOR, SILANCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o COLORITE, previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

INTONACO NUOVO A CIVILE

■ Su supporto in muratura

Con malta premiscelata, a base di calce aerea e leganti idraulici

Idropulizia con acqua in pressione, della superficie in muratura, allo scopo di eliminare, polvere e qualsiasi sostanza estranea.

Applicazione, nel caso di murature miste, di uno "sprizzo" di aggrappo di ca. 5 mm, su sottofondo umido, con INTOMAP R1 o INTOMAP R2 miscelato con PLANICRETE diluito 1 : 2 con acqua, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione dell'intonaco.

Preparare INTOMAP R1 o INTOMAP R2 con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, per l'applicazione a cazzuola. Attendere il "rapprendimento" dello "sprizzo" di aggrappo, qualora sia stato impiegato, quindi, applicare INTOMAP R1 (spessore massimo 2 cm per strato) o INTOMAP R2 (spessore massimo 3 cm per strato), partendo dalla parte bassa del supporto verso la sua sommità. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali. Nel caso in cui la superficie da intonacare sia esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie per la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

Rasatura eventuale delle superfici, con un prodotto rasante della linea PLANITOP, in funzione del grado di tessitura finale desiderato.

Eseguire la finitura dell'intera superficie, dopo adeguata stagionatura dell'intonaco (almeno 7 gg per ogni cm di spessore), mediante applicazione di una pittura o rivestimento delle linee SILEXCOLOR, SILANCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o COLORITE, previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

INTONACO NUOVO A CIVILE

■ Su supporto in muratura

Con malta fibrorinforzarta premiscelata, a base di calce aerea e leganti idraulici

Idropulizia con acqua in pressione, della superficie in muratura, allo scopo di eliminare, polvere e qualsiasi sostanza estranea.

Applicazione, nel caso di murature miste, di uno "sprizzo" di aggrappo di ca. 5 mm, su sottofondo umido, con INTOMAP R2 FIBRO miscelato con PLANICRETE diluito 1 : 2 con acqua, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione dell'intonaco.

Preparare INTOMAP R2 FIBRO con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, se si dovesse scegliere l'applicazione a cazzuola. Attendere il "rapprendimento" dello "sprizzo" di aggrappo, qualora sia stato impiegato, quindi, applicare INTOMAP R2 FIBRO (spessore massimo 3 cm per strato), partendo dalla parte bassa del supporto verso la sua sommità. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali. Nela caso in cui la superficie da intonacare sia esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie per la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

Rasatura eventuale delle superfici, con un prodotto rasante della linea

PLANITOP, in funzione del grado di tessitura finale desiderato.

Eseguire la finitura dell'intera superficie, dopo adeguata stagionatura dell'intonaco (almeno 7 gg per ogni cm di spessore), mediante applicazione di una pittura o rivestimento delle linee SILEXCOLOR, SILANCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o COLORITE, previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

INTONACO NUOVO A CIVILE

■ Su supporto in muratura

Con malta per intonaci traspiranti, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, a bassissima emissione di VOC (Categoria CS II)

Applicare l'intonaco direttamente su murature esistenti, anche di pregio storico, o di nuova costruzione, in pietra, mattoni, tufo e miste, purché risultino pulite e consistenti, prive di parti friabili, polvere, sporco, muffe e sali solubili. In caso contrario rimuovere, manualmente o con attrezzi meccanici, tutte le parti inconsistenti, non coese e qualsiasi sostanza che possa pregiudicare l'adesione della malta da intonaco.

Eseguire il lavaggio con acqua a bassa pressione della muratura, al fine di eliminare eventuali efflorescenze e sali solubili presenti sulla superficie. All'occorrenza, ripetere più volte quest'ultima operazione.

Ripristinare eventuali vuoti o discontinuità presenti nella muratura, tramite la tecnica della "riconcciatura" o dello "scuci-cuci", impiegando MAPEWALL MURATURA FINE (M 10, disponibile in 7 colori) o MAPEWALL MURATURA GROSSO (M 5) o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA (M 15), insieme a pietre, mattoni o tufo aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari.

Applicare un primo strato di ca. 10 mm di MAPEWALL INTONACO BASE, nel caso in cui le murature dovessero risultare particolarmente difficili come, ad esempio, quelle in pietra o miste, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione dell'intonaco.

Inumidire con acqua il supporto, prima dell'applicazione di MAPEWALL INTONACO BASE, nel caso in cui si tratti di una nuova costruzione, mentre su murature esistenti, occorre procedere alla loro saturazione, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua all'intonaco. L'acqua libera in eccesso

dovrà essere eliminata. Per facilitare ed accelerare tale operazione può essere utilizzata aria compressa.

Preparare MAPEWALL INTONACO BASE con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, se si dovesse scegliere l'applicazione a cazzuola. È sconsigliata, invece, la miscelazione a mano.

Applicare MAPEWALL INTONACO BASE in un'unica mano (max. 30 mm), partendo dalla parte bassa della muratura verso la sua sommità. Si consiglia di intonacare la muratura da una distanza di ca. 20 cm, in modo che il prodotto venga steso uniformemente. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta prescelta. È buona norma applicare l'intonaco quando la parete da ripristinare non risulti esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento. In questi casi, così come nei periodi dell'anno caratterizzati da alte temperature e/o particolarmente ventilati, è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie o impiegando altri sistemi, che impediscano la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

Attendere, comunque, la completa stagionatura dell'intonaco, indicativamente 7 gg/cm di spessore, prima di applicare qualsiasi tipo di rivestimento colorato a basso spessore o di pittura riportato qui di seguito.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

Nel caso in cui si desideri avere una superficie con una tessitura più fine rispetto a quella ottenuta frattazzando MAPEWALL INTONACO BASE, si può

procedere alla stesura di MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci. Qualora, invece, si preferisca rasare e, contemporaneamente, decorare e proteggere le superfici dell'intonaco, impiegare rivestimenti colorati a basso spessore, come SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO a base, rispettivamente, di silicati o silossani, previa applicazione del primer della corrispondente linea (SILEXCOLOR PRIMER o SILANCOLOR PRIMER).
In alternativa ai prodotti sopramenzionati, qualora si preferisca solo pitturare la superficie dell'intonaco, impiegare SILEXCOLOR PITTURA o SILANCOLOR PITTURA, previa applicazione degli stessi primer.

INTONACO NUOVO A CIVILE

■ Su supporto in muratura

Con malta per intonaci strutturali traspiranti, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, a bassissima emissione di VOC (Categoria CS IV)

Applicare l'intonaco direttamente su murature esistenti, anche di pregio storico, o di nuova costruzione, in pietra, mattoni, tufo e miste, purché risultino pulite e consistenti, prive di parti friabili, polvere, sporco, muffe e sali solubili. In caso contrario rimuovere, manualmente o con attrezzi meccanici, tutte le parti inconsistenti, non coese e qualsiasi sostanza che possa pregiudicare l'adesione della malta da intonaco.

Eseguire il **lavaggio** con acqua a bassa pressione della muratura, al fine di eliminare eventuali efflorescenze e sali solubili presenti sulla superficie.
All'occorrenza, ripetere più volte quest'ultima operazione.

Ripristinare eventuali vuoti o discontinuità presenti nella muratura, tramite la tecnica della "riconcciatura" o dello "scuci-cuci", impiegando MAPEWALL MURATURA FINE (M 10, disponibile in 7 colori) o MAPEWALL MURATURA GROSSO (M 5) o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA (M 15), insieme a pietre, mattoni o tufo aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari.

Applicare un primo strato di ca. 10 mm di MAPEWALL INTONACA & RINFORZA, nel caso in cui le murature dovessero risultare particolarmente difficili come, ad esempio, quelle in pietra o miste, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione dell'intonaco.

Inumidire con acqua il supporto, prima dell'applicazione di MAPEWALL INTONACA & RINFORZA, nel caso in cui si tratti di una nuova costruzione, mentre su murature esistenti, occorre procedere alla loro saturazione, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua all'intonaco. L'acqua libera

in eccesso dovrà essere eliminata. Per facilitare ed accelerare tale operazione può essere utilizzata aria compressa.

Preparare MAPEWALL INTONACA & RINFORZA con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, se si dovesse scegliere l'applicazione a cazzuola. È sconsigliata, invece, la miscelazione a mano.

Applicare MAPEWALL INTONACA & RINFORZA in un'unica mano (max. 30 mm), partendo dalla parte bassa della muratura verso la sua sommità. Si consiglia di intonacare la muratura da una distanza di ca. 20 cm, in modo che il prodotto venga steso uniformemente. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta prescelta. È buona norma applicare l'intonaco quando la parete da ripristinare non risulti esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento. In questi casi, così come nei periodi dell'anno caratterizzati da alte temperature e/o particolarmente ventilati, è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie o impiegando altri sistemi, che impediscano la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

Attendere, comunque, la completa stagionatura dell'intonaco, indicativamente 7 gg/cm di spessore, prima di applicare qualsiasi tipo di rivestimento colorato a basso spessore o di pittura riportato qui di seguito.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

Nel caso in cui si desideri avere una superficie con una tessitura più fine rispetto a quella ottenuta frattazzando MAPEWALL STRUTTURALE NHL, si

può procedere alla stesura di MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci. Qualora, invece, si preferisca rasare e, contemporaneamente, decorare e proteggere le superfici dell'intonaco, impiegare rivestimenti colorati a basso spessore, come SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO a base, rispettivamente, di silicati o silossani, previa applicazione del primer della corrispondente linea (SILEXCOLOR PRIMER o SILANCOLOR PRIMER).
In alternativa ai prodotti sopramenzionati, qualora si preferisca solo pitturare la superficie dell'intonaco, impiegare SILEXCOLOR PITTURA o SILANCOLOR PITTURA, previa applicazione degli stessi primer.

INTONACO NUOVO A CIVILE

■ Su supporto in muratura

Con malta per intonaci traspiranti, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento (Categoria CS II)

Applicare l'intonaco direttamente su murature esistenti, anche di pregio storico, o di nuova costruzione, in pietra, mattoni, tufo e miste, purché risultino pulite e consistenti, prive di parti friabili, polvere, sporco, muffe e sali solubili. In caso contrario rimuovere, manualmente o con attrezzi meccanici, tutte le parti inconsistenti, non coese e qualsiasi sostanza che possa pregiudicare l'adesione della malta da intonaco.

Eseguire il lavaggio con acqua a bassa pressione della muratura, al fine di eliminare eventuali efflorescenze e sali solubili presenti sulla superficie. All'occorrenza, ripetere più volte quest'ultima operazione.

Ripristinare eventuali vuoti o discontinuità presenti nella muratura, tramite la tecnica della "riconcciatura" o dello "scuci-cuci", impiegando MAPEWALL ALLETTAMENTO (M 5, disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (M 15), insieme a pietre, mattoni o tufo aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari.

Applicare un primo strato di ca. 10 mm di MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL, nel caso in cui le murature dovessero risultare particolarmente difficili come, ad esempio, quelle in pietra o miste, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione dell'intonaco.

Inumidire con acqua il supporto, prima dell'applicazione di MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL, nel caso in cui si tratti di una nuova costruzione, mentre su murature esistenti, occorre procedere alla loro saturazione, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua all'intonaco. L'acqua libera in eccesso dovrà essere eliminata. Per facilitare ed accelerare tale operazione può essere utilizzata aria compressa.

Preparare MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, se si dovesse scegliere l'applicazione a cazzuola. È sconsigliata, invece, la miscelazione a mano.

Applicare MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL in un'unica mano (max. 30 mm), partendo dalla parte bassa della muratura verso la sua sommità. Si consiglia di intonacare la muratura da una distanza di ca. 20 cm, in modo che il prodotto venga steso uniformemente. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta prescelta. È buona norma applicare l'intonaco quando la parete da ripristinare non risulti esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento. In questi casi, così come nei periodi dell'anno caratterizzati da alte temperature e/o particolarmente ventilati, è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie o impiegando altri sistemi, che impediscano la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

Attendere, comunque, la completa stagionatura dell'intonaco, indicativamente 7 gg/cm di spessore, prima di applicare qualsiasi tipo di rivestimento colorato a basso spessore o di pittura riportato qui di seguito.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

Nel caso in cui si desideri avere una superficie con una tessitura più fine rispetto a quella ottenuta frattazzando MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL, si può procedere alla stesura di MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE

ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci. Qualora, invece, si preferisca rasare e, contemporaneamente, decorare e proteggere le superfici dell'intonaco, impiegare rivestimenti colorati a basso spessore, come SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO a base, rispettivamente, di silicati o silossani, previa applicazione del primer della corrispondente linea (SILEXCOLOR PRIMER o SILANCOLOR PRIMER). In alternativa ai prodotti sopramenzionati, qualora si preferisca solo pitturare la superficie dell'intonaco, impiegare SILEXCOLOR PITTURA o SILANCOLOR PITTURA, previa applicazione degli stessi primer.

INTONACO NUOVO A CIVILE

■ Su supporto in muratura

Con malta per intonaci strutturali traspiranti, fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento (Categoria CS IV)

Applicare l'intonaco direttamente su murature esistenti, anche di pregio storico, o di nuova costruzione, in pietra, mattoni, tufo e miste, purché risultino pulite e consistenti, prive di parti friabili, polvere, sporco, muffe e sali solubili. In caso contrario rimuovere, manualmente o con attrezzi meccanici, tutte le parti inconsistenti, non coese e qualsiasi sostanza che possa pregiudicare l'adesione della malta da intonaco.

Eseguire il lavaggio con acqua a bassa pressione della muratura, al fine di eliminare eventuali efflorescenze e sali solubili presenti sulla superficie.

All'occorrenza, ripetere più volte quest'ultima operazione.

Ripristinare eventuali vuoti o discontinuità presenti nella muratura, tramite la tecnica della "riconcciatura" o dello "scuci-cuci", impiegando MAPEWALL ALLETTAMENTO (M 5, disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (M 15), insieme a pietre, mattoni o tufo aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari.

Applicare un primo strato di ca. 10 mm di MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL, nel caso in cui le murature dovessero risultare particolarmente difficili come, ad esempio, quelle in pietra o miste, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione dell'intonaco.

Inumidire con acqua il supporto, prima dell'applicazione di MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL, nel caso in cui si tratti di una nuova costruzione, mentre su murature esistenti, occorre procedere alla loro saturazione, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua all'intonaco. L'acqua libera in

eccesso dovrà essere eliminata. Per facilitare ed accelerare tale operazione può essere utilizzata aria compressa.

Preparare MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, se si dovesse scegliere l'applicazione a cazzuola. È sconsigliata, invece, la miscelazione a mano.

Applicare MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL in un'unica mano (max. 30 mm), partendo dalla parte bassa della muratura verso la sua sommità. Si consiglia di intonacare la muratura da una distanza di ca. 20 cm, in modo che il prodotto venga steso uniformemente. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta prescelta. È buona norma applicare l'intonaco quando la parete da ripristinare non risulti esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento. In questi casi, così come nei periodi dell'anno caratterizzati da alte temperature e/o particolarmente ventilati, è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie o impiegando altri sistemi, che impediscano la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

Attendere, comunque, la completa stagionatura dell'intonaco, indicativamente 7 gg/cm di spessore, prima di applicare qualsiasi tipo di rivestimento colorato a basso spessore o di pittura riportato qui di seguito.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

Nel caso in cui si desideri avere una superficie con una tessitura più fine rispetto a quella ottenuta frattazzando MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL,

si può procedere alla stesura di MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci. Qualora, invece, si preferisca rasare e, contemporaneamente, decorare e proteggere le superfici dell'intonaco, impiegare rivestimenti colorati a basso spessore, come SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO a base, rispettivamente, di silicati o silossani, previa applicazione del primer della corrispondente linea (SILEXCOLOR PRIMER o SILANCOLOR PRIMER).
In alternativa ai prodotti sopramenzionati, qualora si preferisca solo pitturare la superficie dell'intonaco, impiegare SILEXCOLOR PITTURA o SILANCOLOR PITTURA, previa applicazione degli stessi primer.

INTONACO DEUMIDIFICANTE

- **Con legante idraulico resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento, da miscelare in cantiere con aggregati di diversa granulometria**

Demolizione dell'intonaco esistente per almeno 50 cm oltre il livello massimo di risalita di umidità e comunque per un'altezza non inferiore al doppio della sezione del muro. Qualora il rifacimento interessi l'intera facciata dell'edificio, l'intonaco esistente dovrà essere rimosso completamente.

Idrolavaggio, con acqua in pressione, della superficie allo scopo di rimuovere polvere, efflorescenze ed eventuali sali solubili. Tale operazione deve essere ripetuta più volte, fino ad ottenere un supporto perfettamente pulito, solido e compatto.

Applicazione, su sottofondo saturo di acqua a superficie asciutta, di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO o MAPE-ANTIQUE ECO RINZAFFO, in uno spessore di ca. 5 mm.

Applicazione dell'intonaco deumidificante macroporoso confezionato in cantiere miscelando MAPE-ANTIQUE LC con sabbia locale di opportuna granulometria, entro qualche ora e comunque prima del completo asciugamento di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO o MAPE-ANTIQUE ECO RINZAFFO, in uno spessore non inferiore a 20 mm.

Livellamento con staggia.

Finitura leggera delle superfici con frattazzo.

Rasatura eventuale delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Nota:

Le malte da rasatura sopra menzionate, pur avendo la stessa composizione chimica dell'intonaco deumidificante macroporoso realizzato con MAPE-ANTIQUE LC + aggregati, a causa della granulometria più fine, tendono a chiudere di fatto le porosità superficiali dello stesso intonaco, riducendone la permeabilità al vapore, anche se in modo limitato.

Nel caso in cui la struttura sia interessata da forte presenza di umidità di risalita e di sali solubili, si consiglia di sostituire i rasanti MAPE-ANTIQUE FC o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE con SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO, disponibili secondo cartelle colori Mapei o, al campione, con sistema tintometrico COLORMAP.

Pitturazione finale dell'intonaco realizzato con le malte della linea MAPE-ANTIQUE con i prodotti delle linee SILEXCOLOR o SILANCOLOR, previa applicazione dei relativi primer. Se non si desidera dare alcuna colorazione finale alle superfici eseguire un trattamento idrorepellente incolore dell'intonaco con ANTIPLUVIOL S, a base di resine silossaniche a solvente o ANTIPLUVIOL W, a base di silani e silossani in dispersione acquosa.

Nota:

Il sistema proposto permette di risolvere il diffuso problema che coinvolge, in modo particolare, le vecchie costruzioni in muratura, interessate, soprattutto nella parte inferiore, da umidità di risalita capillare.

INTONACO DEUMIDIFICANTE

- **Con malta per intonaci deumidificanti macroporosi, resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento (applicazione a cazzuola)**

Demolizione dell'intonaco esistente per almeno 50 cm oltre il livello massimo di risalita di umidità e comunque per un'altezza non inferiore al doppio della sezione del muro. Qualora il rifacimento interessi l'intera facciata dell'edificio, l'intonaco esistente dovrà essere rimosso completamente.

Idrolavaggio, con acqua in pressione, della superficie allo scopo di rimuovere polvere, efflorescenze ed eventuali sali solubili. Tale operazione deve essere ripetuta più volte, fino ad ottenere un supporto perfettamente pulito, solido e compatto.

Applicazione a cazzuola, su sottofondo saturo di acqua a superficie asciutta, di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO o MAPE-ANTIQUE ECO RINZAFFO, in uno spessore di ca. 5 mm.

Applicazione a cazzuola dell'intonaco deumidificante macroporoso realizzato con MAPE-ANTIQUE MC o MAPE-ANTIQUE CC o MAPE-ANTIQUE ECO RISANA, in uno spessore non inferiore a 20 mm.

Livellamento con staggia.

Finitura leggera delle superfici con frattazzo.

Rasatura eventuale delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Nota:

Le malte da rasatura sopra menzionate, pur avendo la stessa composizione chimica dell'intonaco deumidificante macroporoso realizzato con

MAPE-ANTIQUE MC o MAPE-ANTIQUE CC o MAPE-ANTIQUE ECO RISANA, a causa della granulometria più fine, tendono a chiudere di fatto le porosità superficiali dello stesso intonaco, riducendone la permeabilità al vapore, anche se in modo limitato.

Nel caso in cui la struttura sia interessata da forte presenza di umidità di risalita e di sali solubili, si consiglia di sostituire i rasanti MAPE-ANTIQUE FC o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE con SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO, disponibili secondo cartelle colori Mapei o, al campione, con sistema tintometrico COLORMAP.

Pitturazione finale dell'intonaco realizzato con le malte della linea MAPE-ANTIQUE con i prodotti delle linee SILEXCOLOR o SILANCOLOR, previa applicazione dei relativi primer. Se non si desidera dare alcuna colorazione finale alle superfici eseguire un trattamento idrorepellente incolore dell'intonaco con ANTIPLUVIOL S, a base di resine silossaniche a solvente o ANTIPLUVIOL W, a base di silani e silossani in dispersione acquosa.

Nota:

Il sistema proposto permette di risolvere il diffuso problema che coinvolge, in modo particolare, le vecchie costruzioni in muratura, interessate, soprattutto nella parte inferiore, da umidità di risalita capillare.

INTONACO DEUMIDIFICANTE

- **Con malta per intonaci deumidificanti macroporosi, resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento (applicazione con intonacatrice)**

Demolizione dell'intonaco esistente per almeno 50 cm oltre il livello massimo di risalita di umidità e comunque per un'altezza non inferiore al doppio della sezione del muro. Qualora il rifacimento interessi l'intera facciata dell'edificio, l'intonaco esistente dovrà essere rimosso completamente.

Idrolavaggio, con acqua in pressione, della superficie allo scopo di rimuovere polvere, efflorescenze ed eventuali sali solubili. Tale operazione deve essere ripetuta più volte, fino ad ottenere un supporto perfettamente pulito, solido e compatto.

Applicazione con intonacatrice, su sottofondo saturo di acqua a superficie asciutta, di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO o MAPE-ANTIQUE ECO RINZAFFO, in uno spessore di ca. 5 mm.

Applicazione con intonacatrice dell'intonaco deumidificante macroporoso realizzato con MAPE-ANTIQUE MC MACCHINA o MAPE-ANTIQUE ECO RISANA, in uno spessore non inferiore a 20 mm.

Livellamento con staggia.

Finitura leggera delle superfici con frattazzo.

Rasatura eventuale delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Nota:

Le malte da rasatura sopra menzionate, pur avendo la stessa composizione chimica dell'intonaco deumidificante macroporoso realizzato con

MAPE-ANTIQUE MC MACCHINA o MAPE-ANTIQUE ECO RISANA, a causa della granulometria più fine, tendono a chiudere di fatto le porosità superficiali dello stesso intonaco, riducendone la permeabilità al vapore, anche se in modo limitato.

Nel caso in cui la struttura sia interessata da forte presenza di umidità di risalita e di sali solubili, si consiglia di sostituire i rasanti MAPE-ANTIQUE FC o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE con SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO, disponibili secondo cartelle colori Mapei o, al campione, con sistema tintometrico COLORMAP.

Pitturazione finale dell'intonaco realizzato con le malte della linea MAPE-ANTIQUE con i prodotti delle linee SILEXCOLOR o SILANCOLOR, previa applicazione dei relativi primer. Se non si desidera dare alcuna colorazione finale alle superfici eseguire un trattamento idrorepellente incolore dell'intonaco con ANTIPLUVIOL S, a base di resine silossaniche a solvente o ANTIPLUVIOL W, a base di silani e silossani in dispersione acquosa.

Nota:

Il sistema proposto permette di risolvere il diffuso problema che coinvolge, in modo particolare, le vecchie costruzioni in muratura, interessate, soprattutto nella parte inferiore, da umidità di risalita capillare.

INTONACO DEUMIDIFICANTE

■ Con malta monostrato per intonaci deumidificanti macroporosi e isolanti, resistente ai sali, a base di leganti idraulici speciali a reattività pozzolanica

Demolizione dell'intonaco esistente per almeno 50 cm oltre il livello massimo di risalita di umidità e comunque per un'altezza non inferiore al doppio della sezione del muro. Qualora il rifacimento interessi l'intera facciata dell'edificio, l'intonaco esistente dovrà essere rimosso completamente.

Idrolavaggio, con acqua in pressione, della superficie allo scopo di rimuovere polvere, efflorescenze ed eventuali sali solubili. Tale operazione deve essere ripetuta più volte, fino ad ottenere un supporto perfettamente pulito, solido e compatto.

Applicazione a cazzuola o con intonacatrice, su sottofondo saturo di acqua a superficie asciutta, di POROMAP DEUMIDIFICANTE, in uno spessore non inferiore a 20 mm, in un unico strato. Il prodotto non necessita dell'applicazione di alcun rinzaffo.

Livellamento con staggia.

Finitura leggera delle superfici con frattazzo.

Rasatura eventuale delle superfici con POROMAP FINITURA, malta da rasatura a tessitura fine, a base di calce ed esente da cemento, per la finitura civile degli intonaci.

Nota:

La malta da rasatura sopra menzionate, a causa della granulometria più fine, tende a chiudere di fatto le porosità superficiali dello stesso intonaco, riducendone la permeabilità al vapore, anche se in modo limitato.

Nel caso in cui la struttura sia interessata da forte presenza di umidità di risalita e di sali solubili, si consiglia di sostituire POROMAP FINITURA con SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO, disponibili secondo

cartelle colori Mapei o, al campione, con sistema tintometrico COLORMAP.

Pitturazione finale dell'intonaco realizzato con POROMAP DEUMIDIFICANTE con i prodotti delle linee SILEXCOLOR o SILANCOLOR, previa applicazione dei relativi primer. Se non si desidera dare alcuna colorazione finale alle superfici eseguire un trattamento idrorepellente incolore dell'intonaco con ANTIPLUVIOL S, a base di resine silossaniche a solvente o ANTIPLUVIOL W, a base di silani e silossani in dispersione acquosa.

Nota:

Il sistema proposto permette di risolvere il diffuso problema che coinvolge, in modo particolare, le vecchie costruzioni in muratura, interessate, soprattutto nella parte inferiore, da umidità di risalita capillare.

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base calce-cemento a tessitura civile fine o grossa

Effettuare un accurato lavaggio con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento al fine di eliminare i residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto.

Le superfici da trattare devono risultare perfettamente pulite e solide.

Rimuovere completamente il velo di acqua superficiale prima dell'applicazione di PLANITOP 510 o in alternativa PLANITOP 525 (entrambi a tessitura fine – 0,4 mm) o PLANITOP 517 (tessitura grossa – 1 mm), mediante aria compressa. Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse "spolverare" evidenziando superficialmente una mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di un idoneo primer della gamma MAPEI (consultare l'Assistenza Tecnica).

Miscelare PLANITOP 510, PLANITOP 525 o PLANITOP 517 per qualche minuto. Tale operazione dovrà protrarsi fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per questa operazione è molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione di PLANITOP 510, PLANITOP 525 o PLANITOP 517 con una spatola metallica liscia nello spessore massimo di 3 mm. I supporti devono essere preventivamente inumiditi con acqua.

Rifinire superficialmente PLANITOP 510, PLANITOP 525 o PLANITOP 517 con la stessa spatola metallica, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 510, PLANITOP 525 o PLANITOP 517, successivamente alla presa e nei giorni successivi, quando i prodotti sono completamente induriti, per evitare che una rapida essiccazione ed il successivo ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale delle superfici interne ed esterne di PLANITOP 510,

PLANITOP 525 o PLANITOP 517 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, SILEXCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base calce-cemento a tessitura finissima

Effettuare un accurato lavaggio con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento al fine di eliminare i residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto.

Le superfici da trattare devono risultare perfettamente pulite e solide.

Rimuovere completamente il velo di acqua superficiale prima dell'applicazione di PLANITOP 560 o in alternativa PLANITOP 565, mediante aria compressa.

Miscelare PLANITOP 560 o PLANITOP 565 per qualche minuto. Tale operazione dovrà protrarsi fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per questa operazione è molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione di PLANITOP 560 (spessore compreso tra 0 e 2 mm) o PLANITOP 565 (spessore compreso tra 0 e 1 mm) con una spatola metallica liscia. I supporti devono essere preventivamente inumiditi con acqua.

Rifinire superficialmente PLANITOP 560 o PLANITOP 565 con la stessa spatola metallica, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 560 o PLANITOP 565, successivamente alla presa e nei giorni successivi, quando i prodotti sono completamente induriti, per evitare che una rapida essiccazione ed il successivo ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale delle superfici interne ed esterne di PLANITOP 560 o PLANITOP 565 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, SILEXCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

Nota:

PLANITOP 560 e PLANITOP 565, grazie all'estrema finezza e alla possibilità di essere carteggiati rappresentano la migliore preparazione di un intonaco per la successiva applicazione di SILEXCOLOR MARMORINO.

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base calce-gesso per intonaci interni "asciutti" e "stagionati"

Tutte le superfici oggetto dell'intervento devono risultare perfettamente pulite, solide e prive di umidità ed esenti da residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto.

Rimuovere, eventualmente, vecchie pitture, tracce di cere, parti inconsistenti e in fase di distacco.

Miscelare PLANITOP 600 RASAGESSO per qualche minuto. Tale operazione dovrà protrarsi fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per questa operazione e molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione di PLANITOP 600 RASAGESSO con una spatola metallica liscia, con passaggi in senso orizzontale e verticale, nello spessore massimo di 3 mm.

Rifinire superficialmente PLANITOP 600 RASAGESSO con la stessa spatola metallica bagnata sul prodotto indurito, al fine di ottenere un effetto a "specchio".

Pitturazione finale delle superfici di PLANITOP 600 RASAGESSO con i prodotti delle linee COLORITE, DURSILITE o MAPECOAT ACT, previa applicazione dei relativi primer.

La pitturazione, l'applicazione di carta da parati o rivestimenti tessili leggeri possono essere effettuate solo dopo la completa stagionatura di PLANITOP 600 RASAGESSO (7 gg).

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base gesso per intonaci interni “asciutti” e “stagionati”

Tutte le superfici oggetto dell’intervento devono risultare perfettamente pulite, solide e prive di umidità ed esenti da residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto.

Rimuovere, eventualmente, vecchie pitture, tracce di cere, parti inconsistenti e in fase di distacco.

Miscelare PLANITOP 610 RASAGESSO M in un gabasso. Versare l’acqua necessaria al suo interno e successivamente, spargere a spolvero, lentamente ed in modo uniforme PLANITOP 610 RASAGESSO M. Lasciare imbibire il prodotto per alcuni minuti senza miscelarlo. Miscelare solo il prodotto che deve essere utilizzato, fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Lasciare la restante parte ferma, pronta per il successivo utilizzo, in questo modo si otterrà la massima lavorabilità dell’impasto. La miscelazione può essere effettuata anche mediante l’impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri, però in questo caso la durata dell’impasto si riduce sensibilmente.

Applicazione di PLANITOP 610 RASAGESSO M con una spatola metallica liscia, con passaggi in senso orizzontale e verticale. Applicare più mani successive di spessore decrescente quando la prima mano non è ancora del tutto asciutta, nello spessore compreso tra 1 e 5 mm.

Rifinire superficialmente PLANITOP 610 RASAGESSO M con la stessa spatola metallica sul prodotto indurito, al fine di ottenere un effetto a “specchio”.

Pitturazione finale delle superfici di PLANITOP 600 RASAGESSO con i prodotti delle linee COLORITE, DURSILITE o MAPECOAT ACT, previa applicazione dei relativi primer.

La pitturazione, l’applicazione di carta da parati o rivestimenti tessili leggeri possono essere effettuate solo dopo la completa stagionatura di PLANITOP 610 RASAGESSO M (7 gg).

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base calce ed esente da cemento, per intonaci traspiranti, strutturali e deumidificanti, a tessitura ultrafine, civile o grossa

Tutte le superfici oggetto dell'intervento devono risultare perfettamente pulite, solide e prive di umidità ed esenti da residui polverosi che possano impedire la corretta adesione del prodotto.

Rimuovere, eventuali vecchie pitture, tracce di cere, parti inconsistenti e in fase di distacco.

Miscelare la malta da rasatura prescelta da scegliersi tra MAPE-ANTIQUE FC ULTRAFINE (< 0,1 mm), MAPE-ANTIQUE FC CIVILE (0,4 mm), MAPE-ANTIQUE FC GROSSO (0,7 mm), MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE (0,4 mm), MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO (0,7 mm) o POROMAP FINITURA (0,4 mm) in funzione della finitura desiderata e dell'intonaco applicato. Tale operazione dovrà protrarsi fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per questa operazione è molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione della rasatura prescelta con una spatola metallica liscia, con passaggi in senso orizzontale e verticale, nello spessore massimo di 2 mm per mano. Gli eventuali strati successivi al primo devono essere applicati quando la prima mano non è completamente "asciutta".

Rifinire superficialmente la rasatura applicata con la stessa spatola metallica bagnando con acqua il prodotto indurito, al fine di ottenere un effetto a "specchio".

Pitturazione e protezione delle superfici della rasatura applicata con i prodotti delle linee SILEXCOLOR o SILANCOLOR, a seconda del tipo di pittura desiderata e delle caratteristiche dell'intonaco sottostante, previa applicazione dei relativi primer.

RASATURA DI INTONACI E CALCESTRUZZI

■ Con rasatura a base calce-cemento a tessitura civile fine

Lavaggio accurato con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento, al fine di eliminare i residui polverosi che impediscono una corretta adesione del prodotto.

Le superfici da trattare dovranno risultare perfettamente pulite e solide.

Rimuovere completamente il velo di acqua superficiale prima dell'applicazione di PLANITOP 530, mediante aria compressa.

Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse "spolverare" evidenziando superficialmente una mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di un idoneo primer della gamma MAPEI (consultare l'Assistenza Tecnica).

Miscelazione di PLANITOP 530 fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per quest'operazione è molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione di PLANITOP 530 con una spatola metallica liscia nello spessore massimo di 3 mm. I supporti devono essere preventivamente inumiditi con acqua.

Finitura superficiale di PLANITOP 530 con la stessa spatola metallica o con un frattazzino di spugna umido dopo circa 30'.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 530 dopo l'inizio presa e nei giorni successivi, quando il prodotto è completamente indurita, per evitare che la rapida essiccazione ed il conseguente ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale delle superfici interne ed esterne di PLANITOP 530 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, SILEXCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

RASATURA DI INTONACI E CALCESTRUZZI

■ Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine

Lavaggio accurato con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento, al fine di eliminare i residui polverosi che impediscono una corretta adesione del prodotto.

Le superfici da trattare dovranno risultare perfettamente pulite e solide.

Rimuovere completamente il velo di acqua superficiale prima dell'applicazione di PLANITOP 540, mediante aria compressa.

Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse "spolverare" evidenziando superficialmente una mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di un idoneo primer della gamma MAPEI (consultare l'Assistenza Tecnica).

Miscelazione di PLANITOP 540 fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per quest'operazione è molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione di PLANITOP 540 con una spatola metallica liscia nello spessore massimo di 3 mm per mano. I supporti devono essere preventivamente inumiditi con acqua.

Finitura superficiale di PLANITOP 540 con la stessa spatola metallica o con un frattazzino di spugna umido, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 540 dopo l'inizio presa e nei giorni successivi, quando il prodotto è completamente indurita, per evitare che la rapida essiccazione ed il conseguente ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale della superficie di PLANITOP 540 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, SILEXCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

RASATURA DI INTONACI E CALCESTRUZZI

■ Con rasatura cementizia a presa normale, per calcestruzzi e intonaci cementizi con buona resistenza meccanica

Rimozione manuale o mediante sabbiatura della vecchia pittura.

Rimozione dall'intonaco di tutte le parti friabili ed in fase di distacco, fino ad ottenere una superficie solida e priva di polvere.

Saturazione del supporto con acqua.

Applicazione di MONOFINISH nello spessore massimo di 2-3 mm per strato. In alternativa si può utilizzare PLANITOP 200.

Nebulizzare acqua sulla superficie di MONOFINISH o PLANITOP 200 dopo l'inizio presa e nei giorni successivi, quando la malta è completamente indurita, per evitare che la rapida essiccazione ed il conseguente ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA previa applicazione di MALECH. In alternativa utilizzare i prodotti delle linee SILANCOLOR, QUARZOLITE o la pittura COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer.

RASATURA DI CALCESTRUZZI, INTONACI CEMENTIZI, VECCHIE PITTURE AL QUARZO E RIVESTIMENTI PLASTICI

■ Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine o grossa

Effettuare un accurato lavaggio con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento al fine di eliminare tutte le parti inconsistenti, in fase di distacco e i residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto. Le superfici da trattare devono essere perfettamente pulite e solide e nel caso il supporto sia costituito da una vecchia pittura, quest'ultima deve essere consistente e ben aderente al supporto.

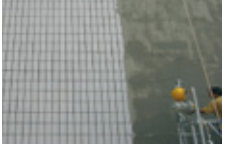
Attendere l'eventuale scomparsa del velo di acqua superficiale oppure rimuoverlo con aria compressa. Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse tendenzialmente continuare a "spolverare" evidenziando superficialmente mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di una mano preventiva utilizzando uno dei primer della gamma MAPEI (consultare in proposito l'Assistenza Tecnica).

Applicazione di PLANITOP 210 (tessitura fine – 0,4 mm) o PLANITOP 217 (tessitura grossa – 1 mm) con una spatola metallica liscia sulla superficie preparata, nello spessore massimo di 3 mm per mano. I supporti assorbenti, come intonaci o calcestruzzo, devono essere preventivamente inumiditi con acqua, mentre i supporti costituiti da vecchie pitture o rivestimenti plastici, al momento dell'applicazione di PLANITOP 210 o PLANITOP 217 devono essere perfettamente asciutti.

Finitura superficiale di PLANITOP 210 o PLANITOP 217 con frattazzino di spugna umido, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 210 o PLANITOP 217 dopo l'inizio presa e nei giorni successivi, quando i prodotti sono completamente induriti, per evitare che la rapida essiccazione ed il conseguente ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale della superficie di PLANITOP 210 o PLANITOP 217 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.



RASATURA DI CALCESTRUZZI, INTONACI CEMENTIZI, VECCHIE PITTURE AL QUARZO, RIVESTIMENTI PLASTICI, VETROSI O IN GRES PORCELLANATO

■ Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine o grossa

Effettuare un accurato lavaggio con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento al fine di eliminare tutte le parti inconsistenti, in fase di distacco e i residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto. Le superfici da trattare devono essere perfettamente pulite e solide e nel caso il supporto sia costituito da una vecchia pittura, quest'ultima deve essere consistente e ben aderente al supporto.

Attendere l'eventuale scomparsa del velo di acqua superficiale oppure rimuoverlo con aria compressa. Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse tendenzialmente continuare a "spolverare" evidenziando superficialmente mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di una mano preventiva utilizzando uno dei primer della gamma MAPEI (consultare in proposito l'Assistenza Tecnica).

Applicazione di PLANITOP 200 (tessitura fine – 0,4 mm) o PLANITOP 207 (tessitura grossa – 0,7 mm) con una spatola metallica liscia sulla superficie preparata, nello spessore massimo di 3 mm per mano. I supporti assorbenti, come intonaci o calcestruzzo, devono essere preventivamente inumiditi con acqua, mentre i supporti costituiti da vecchie pitture, rivestimenti plastici, in mosaico vetroso o in gres porcellanato, al momento dell'applicazione di PLANITOP 200 o PLANITOP 207 devono essere perfettamente asciutti.

Finitura superficiale di PLANITOP 200 o PLANITOP 207 con frattazzino di spugna umido, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 200 o PLANITOP 207 dopo l'inizio presa e nei giorni successivi, quando i prodotti sono completamente

induriti, per evitare che la rapida essiccazione ed il conseguente ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale della superficie di PLANITOP 200 o PLANITOP 207 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

RASATURA E TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA ESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE

■ Ampiezza delle fessure < 0,2 mm

Con rasatura cementizia monocomponente seguita da una pittura elastomerica monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema è indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,2 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con MONOFINISH, in alternativa possono essere utilizzati MAPEFINISH (prodotto bicomponente) o PLANITOP 210.

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente), qualora sia stata effettuata la rasatura cementizia, da effettuare dopo il completo indurimento della malta cementizia.

Pitturazione con ELASTOCOLOR PITTURA, in uno spessore non inferiore a 200 µm, con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

RASATURA E TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA ESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE

■ Ampiezza delle fessure < 0,2 mm

Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema è indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,2 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere, grassi, oli, efflorescenze saline e qualsiasi altra sostanza estranea. La superficie da proteggere con ELASTOCOLOR RASANTE SF deve essere perfettamente pulita e solida e trattata preliminarmente con MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente).

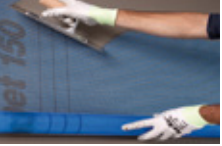
Applicazione di una mano a zero di ELASTOCOLOR RASANTE SF sulla superficie e immediatamente dopo, con una spatola dentata da 2-3 mm una mano di prodotto.

Appoggiare sul prodotto ELASTOCOLOR NET (rete in fibra di vetro resistente agli alcali).

Ripassare con spatola metallica liscia schiacciando la rigatura per stendere uniformemente ELASTOCOLOR RASANTE SF e permettere il perfetto annegamento di ELASTOCOLOR NET.

Applicare una seconda mano di ELASTOCOLOR RASANTE SF a distanza di 24 h, accertandosi di coprire completamente ELASTOCOLOR NET. Teli adiacenti di ELASTOCOLOR NET dovranno essere sormontati lungo i bordi per circa 3-5 cm.

Per facilitarne l'applicabilità su superfici continue si può utilizzare il pennello o il rullo, previa diluizione col 5-10% di acqua.



RASATURA E TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA ESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE

■ 0,2 mm < ampiezza delle fessure < 0,5 mm

Con rasatura cementizia bicomponente elastica e protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,5 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con MONOFINISH, in alternativa possono essere utilizzati MAPEFINISH (prodotto bicomponente) o PLANITOP 210.

Inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana, nello spessore non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART in uno spessore sottile (< 0,5 mm), quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Rifinitura della superficie con la stessa spatola piana, nel caso sia stato utilizzato MAPELASTIC o MAPELASIC GUARD, o con un frattazzino di spugna, se impiegato MAPELASTIC SMART.

La lisciatura può essere fatta già qualche minuto dopo l'applicazione.

Pitturazione delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

RASATURA E TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA ESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE

■ 0,5 mm < ampiezza delle fessure < 1 mm

Con rasatura cementizia bicomponente elastica, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente e, successiva, protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 1 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con MONOFINISH, in alternativa possono essere utilizzati MAPEFINISH (prodotto bicomponente) o PLANITOP 200.

Inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana, nello spessore non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Inserimento nel primo strato ancora "fresco" di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART di MAPENET 150 (rete in fibra di vetro resistente agli alcali) a maglia da 4 x 4,5 mm.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART in uno spessore sottile (< 0,5 mm), quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Rifinitura della superficie con la stessa spatola piana, nel caso sia stato

utilizzato MAPELASTIC o MAPELASIC GUARD o con un frattazzino di spugna, se impiegato MAPELASTIC SMART.
La lisciatura può essere fatta già qualche minuto dopo l'applicazione.
Pitturazione delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

■ Con pittura elastomerica, permeabile al vapore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte di ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER, dopo il completo asciugamento del supporto.

Pitturazione delle superfici a pennello, a rullo o a spruzzo airless, con due mani di ELASTOCOLOR PITTURA.

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

■ Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte di ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER, dopo il completo asciugamento del supporto.

Applicazione di una mano a zero di ELASTOCOLOR RASANTE SF sulla superficie e immediatamente dopo, con una spatola dentata da 2-3 mm una mano di prodotto.

Appoggiare sul prodotto ELASTOCOLOR NET (rete in fibra di vetro resistente agli alcali).

Ripassare con spatola metallica liscia per stendere uniformemente il prodotto schiacciando la rigatura per stendere uniformemente ELASTOCOLOR RASANTE SF e permettere il perfetto annegamento di ELASTOCOLOR NET.

Applicare una seconda mano di ELASTOCOLOR RASANTE SF a distanza di 24 h, accertandosi di coprire completamente ELASTOCOLOR NET. Teli adiacenti di ELASTOCOLOR NET dovranno essere sormontati lungo i bordi per circa 3-5 cm.

Per facilitarne l'applicabilità su superfici continue si può utilizzare il pennello o il rullo, previa diluizione col 5-10% di acqua.

Pitturazione eventuale delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA.

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

■ Con pittura a base di resine siliconiche in dispersione acquosa

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte di ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di SILANCOLOR PRIMER, SILANCOLOR BASE COAT o SILANCOLOR PRIMER PLUS.

Applicazione di SILANCOLOR PITTURA o SILANCOLOR PITTURA PLUS con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo su SILANCOLOR PRIMER, SILANCOLOR BASE COAT o SILANCOLOR PRIMER PLUS asciutti (circa 12-24 ore dopo). Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di almeno due mani di SILANCOLOR PITTURA o SILANCOLOR PITTURA PLUS, a distanza di 12-24 ore l'una dall'altra in funzione delle condizioni di umidità e temperatura.

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

■ Con rivestimento in pasta, a base di resine siliconiche in dispersione acquosa

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte di ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di SILANCOLOR PRIMER, SILANCOLOR BASE COAT o SILANCOLOR PRIMER PLUS.

Applicazione di SILANCOLOR TONACHINO con frattazzo inox o di plastica su SILANCOLOR PRIMER, SILANCOLOR BASE COAT o SILANCOLOR PRIMER PLUS asciutti (12-24 ore dopo). Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di una mano di SILANCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO PLUS.

Se si vuole ottenere un effetto applicativo più omogeneo, si può applicare una prima mano rasata e, a distanza di 12- 24 ore, la seconda mano di prodotto.

Tale operazione deve essere effettuata avendo cura di distribuire uno strato uniforme di materiale, lavorandolo successivamente con frattazzo di plastica, per omogeneizzare l'effetto estetico o intervenendo con frattazzo di spugna inumidito in funzione dell'effetto estetico desiderato.

SILANCOLOR TONACHINO e SILANCOLOR TONACHINO PLUS sono disponibili in diverse granulometrie.

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

■ Con pittura traspirante, a base di silicato di potassio modificato

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte di ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo.

Per un'efficiente impregnazione e sufficiente stendere una sola mano.

Pitturazione con due mani di SILEXCOLOR PITTURA su SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT asciutti (circa 12-24 ore dopo).

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

■ Con rivestimento in pasta, a base di silicato di potassio modificato

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte di ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT, dopo il completo asciugamento del supporto.

Applicazione di SILEXCOLOR TONACHINO con frattazzo inox o di plastica su SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT asciutti (12-24 ore dopo). Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di una mano di SILEXCOLOR TONACHINO.

Se si vuole ottenere un effetto applicativo più omogeneo, si può applicare una prima mano rasata e, a distanza di 12- 24 ore, la seconda mano di prodotto.

Tale operazione deve essere effettuata avendo cura di distribuire uno strato uniforme di materiale, lavorandolo successivamente con frattazzo di plastica, per omogeneizzare l'effetto estetico o intervenendo con frattazzo di spugna inumidito in funzione dell'effetto estetico desiderato.

SILEXCOLOR TONACHINO è disponibile in diverse granulometrie.

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

■ Con pittura a base di resina acrilica in dispersione acquosa e quarzo granulare

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte di ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di MALECH o QUARZOLITE BASE COAT con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo. Per un'efficiente impregnazione e sufficiente stendere una sola mano.

Pitturazione con due mani di QUARZOLITE PITTURA o QUARZOLITE HF PLUS su MALECH o QUARZOLITE BASE COAT asciutti (circa 12-24 ore dopo).

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

■ Con rivestimento murale plastico, a base di resina acrilica in dispersione acquosa e quarzo granulare

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte di ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di MALECH o QUARZOLITE BASE COAT, dopo il completo asciugamento del supporto.

Applicazione di QUARZOLITE TONACHINO con frattazzo inox o di plastica su MALECH o QUARZOLITE BASE COAT asciutti (12-24 ore dopo). Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di una mano di QUARZOLITE TONACHINO. Se si vuole ottenere un effetto applicativo più omogeneo, si può applicare una prima mano rasata e, a distanza di 12- 24 ore, la seconda mano di prodotto.

Tale operazione deve essere effettuata avendo cura di distribuire uno strato uniforme di materiale, lavorandolo successivamente con frattazzo di plastica, per omogeneizzare l'effetto estetico o intervenendo con frattazzo di spugna inumidito in funzione dell'effetto estetico desiderato.

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

■ Con pittura a base di resina acrilica pura in dispersione acquosa

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte di ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di MALECH o QUARZOLITE BASE COAT con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo.

Per un'efficiente impregnazione e sufficiente stendere una sola mano.

Pitturazione con due mani di COLORITE PERFORMANCE su MALECH o QUARZOLITE BASE COAT asciutti (circa 12-24 ore dopo).

TINTEGGIATURA DI UN NUOVO INTONACO DI FACCIATA

■ Con pittura semicoprente, a base di resina acrilica pura in dispersione acquosa

Eliminare completamente eventuali tracce di oli o grassi presenti sulla superficie e le parti poco aderenti.

Le superfici nuove da trattare o gli eventuali rappezzi con malte di ripristino devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di MALECH, con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo airless.

Per un'efficiente impregnazione e sufficiente stendere una sola mano.

Pitturazione con COLORITE BETON su MALECH asciutto (circa 12-24 ore dopo). Il prodotto è disponibile in 4 toni di grigio come colori standard, ma a richiesta è possibile formulare colori al campione utilizzando il sistema di colorazione automatico COLORMAP®.

TINTEGGIATURA PROTETTIVA DI INTONACI DOVE È RICHIESTA UN'ELEVATA PERMEABILITÀ AL VAPORE E UN BASSO ASSORBIMENTO D'ACQUA

■ Con pittura o rivestimento colorato in pasta resistenti alla crescita di alghe e muffe, a base di resina siliconica in dispersione acquosa

Applicare sugli intonaci nuovi o esistenti, degradati dalla presenza di alghe, muffe e funghi, SILANCOLOR CLEANER PLUS con spruzzatore manuale a bassa pressione o pennello, lasciando agire la soluzione e cercando di farla penetrare in profondità.

Eliminare successivamente alghe, muffe e funghi, tramite azione meccanica.

Ripetere l'applicazione di SILANCOLOR CLEANER PLUS più volte, in caso di superfici particolarmente infestate.

Applicazione di SILANCOLOR PRIMER PLUS sulle superfici precedentemente trattate e preparate.

Applicazione di SILANCOLOR PITTURA PLUS a pennello, rullo o spruzzo in due mani, a distanza di 12-24 ore circa l'una dall'altra o di SILANCOLOR TONACHINO PLUS applicato a spatola.

[9]

MURATURE INTERNE ED ESTERNE

Nella realizzazione delle murature vengono impiegati diversi elementi costruttivi tra i quali pietre, mattoni pieni o forati, tufo o blocchi di cemento cellulare. Questi ultimi sono sempre più diffusi ed apprezzati per le loro caratteristiche legati alla praticità, leggerezza e isolamento termico. Indipendentemente dall'elemento costruttivo prescelto, la loro posa deve essere eseguita con prodotti specifici e in modo da garantire una perfetta adesione tra i vari elementi, una lunga durabilità ed, al contempo, essere materiali facilmente lavorabili.

[9] MURATURE INTERNE ED ESTERNE

REALIZZAZIONE DI UNA MURATURA IN BLOCCHI E PANNELLI IN CALCESTRUZZO CELLULARE, CALCIO SILICATO E TERMO LATERIZI

pag. 177 **Con malta adesiva a base cementizia, a presa normale**

pag. 178 **Con malta adesiva autobagnante, a base cementizia, a presa rapida**

REALIZZAZIONE DI UNA MURATURA IN PIETRA, MATTONI, TUFO E MISTA

pag. 179 **Con malta da muratura a base di calce idrata e cemento (M 5)**

pag. 180 **Con malta da muratura a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento, resistente ai sali (Categoria M 5 – disponibile in 7 colori)**

pag. 181 **Con malta da muratura a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici (Categoria M 5 o Categoria M 10 – disponibile in 7 colori)**

pag. 182 **Con malta da muratura, ad elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici (Categoria M 15)**

pag. 183 **Con malta da muratura fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., ad elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento (Categoria M 15)**

RASATURA DI UNA MURATURA COSTITUITA DA PANNELLI IN CALCESTRUZZO CELLULARE, DA BLOCCHI DI CALCIO SILICATO E TERMO LATERIZI

pag. 184 **Con malta adesiva a base cementizia, a presa normale**

REALIZZAZIONE DI UNA MURATURA IN BLOCCHI E PANNELLI IN CALCESTRUZZO CELLULARE, CALCIO SILICATO E TERMO LATERIZI

■ Con malta adesiva a base cementizia, a presa normale

Gli elementi della muratura devono essere dimensionalmente stabili, solidi, privi di parti friabili e polvere ed, inoltre, essere possibilmente asciutti.

Preparazione dell'impasto mescolando un sacco da 25 kg di POROCOL (colore grigio chiaro) con 5,75-6,25 l di acqua o POROCOLL FF (colore bianco) con 6,75-7,25 l di acqua. L'impasto di POROCOL o POROCOL FF rimane lavorabile per circa 2-3 ore a +20°C.

Applicazione dell'impasto di POROCOL o POROCOL FF, sulla superficie da incollare in spessore uniforme, con una spatola piana o a cazzuola. L'applicazione può essere facilitata se impiegate speciali cazzuole dentate della stessa larghezza della parete.

Protezione dopo l'incollaggio i blocchi posati con POROCOL o POROCOL FF devono essere protetti dalla pioggia per 24 ore e dal gelo per almeno 5-7 giorni.

Pitturazione, eventuale, con ELASTOCOLOR PITTURA, prodotto elastomerico acrilico, oppure con QUARZOLITE PITTURA o QUARZOLITE HF PLUS, prodotti al quarzo, oppure con COLORITE PERFORMANCE, previa applicazione di MALECH o QUARZOLITE BASE COAT.

REALIZZAZIONE DI UNA MURATURA IN BLOCCHI E PANNELLI IN CALCESTRUZZO CELLULARE, CALCIO SILICATO E TERMO LATERIZI

■ Con malta adesiva autobagnante, a base cementizia, a presa rapida

Gli elementi in laterizio rettificato devono essere solidi, privi di parti friabili e polvere. Se dovessero essere polverosi immergerli in acqua pulita.

Preparazione dell'impasto mescolando un sacco da 25 kg di ADESILEX P4 con 5-5,5 l di acqua. L'impasto di ADESILEX P4 rimane lavorabile per circa 60' a +23°C.

Applicazione dell'impasto immergendo i lati del laterizio da incollare direttamente nell'ADESILEX P4.

Posa in opera del laterizio.

Asportazione dell'adesivo in eccesso con una cazzuola.

REALIZZAZIONE DI UNA MURATURA IN PIETRA, MATTONI, TUFO E MISTA

■ Con malta da muratura a base di calce idrata e cemento (M 5)

Gli elementi costruttivi della muratura devono essere dimensionalmente stabili, solidi, privi di parti friabili e polvere. Per quanto riguarda quelli in laterizio, qualora dovessero essere polverosi, bagnarli preventivamente con acqua pulita.

Preparazione della malta mescolando il quantitativo contenuto in un sacco da 25 kg con 4,25-4,75 l di acqua. L'impasto di INTOMAP ALLETTAMENTO rimane lavorabile per ca. 60' a +20°C.

Creare il "letto di posa" e, successivamente, posizionare l'elemento costruttivo prescelto, esercitando una leggera pressione, al fine di ottenere il corretto posizionamento dello stesso elemento.

Asportare la malta in eccesso con la cazzuola.

REALIZZAZIONE DI UNA MURATURA IN PIETRA, MATTONI, TUFO E MISTA

■ Con malta da muratura a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento, resistente ai sali (Categoria M 5 – disponibile in 7 colori)

Gli elementi costruttivi della muratura devono essere dimensionalmente stabili, solidi, privi di parti friabili e polvere. Per quanto riguarda quelli in laterizio, qualora dovessero essere polverosi, bagnarli preventivamente con acqua pulita.

Preparazione della malta mescolando il quantitativo contenuto in un sacco MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO con 4,5-5 l di acqua. L'impasto così preparato rimane lavorabile per ca. 60' a +20°C. MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO è disponibile in 7 colori ed è una malta da muratura di Categoria M 5, idonea anche per il "faccia a vista".

Creare il "letto di posa" e, successivamente, posizionare l'elemento costruttivo prescelto, esercitando una leggera pressione, al fine di ottenere il corretto posizionamento dello stesso elemento.

Asportare la malta in eccesso con la cazzuola.

REALIZZAZIONE DI UNA MURATURA IN PIETRA, MATTONI, TUFO E MISTA

■ Con malta da muratura a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici (Categoria M 5 o Categoria M 10 – disponibile in 7 colori)

Gli elementi costruttivi della muratura devono essere dimensionalmente stabili, solidi, privi di parti friabili e polvere. Per quanto riguarda quelli in laterizio, qualora dovessero essere polverosi, bagnarli preventivamente con acqua pulita.

Preparazione della malta mescolando il quantitativo contenuto in un sacco MAPEWALL MURATURA GROSSO (dimensione aggregato da 3 mm) con 3,9-4,4 l di acqua o MAPEWALL MURATURA FINE (dimensione aggregato da 1,5 mm) con 4-4,5 l di acqua. Gli impasti così preparati rimangono lavorabili per ca. 60' a +20°C. MAPEWALL MURATURA GROSSO è una malta da muratura di Categoria M 5. MAPEWALL MURATURA FINE è disponibile in 7 colori ed è una malta da muratura di Categoria M 10, idonea anche per il "faccia a vista".

Creare il "letto di posa" e, successivamente, posizionare l'elemento costruttivo prescelto, esercitando una leggera pressione, al fine di ottenere il corretto posizionamento dello stesso elemento.

Asportare la malta in eccesso con la cazzuola.

REALIZZAZIONE DI UNA MURATURA IN PIETRA, MATTONI, TUFO E MISTA

■ Con malta da muratura, ad elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici (Categoria M 15)

Gli elementi costruttivi della muratura devono essere dimensionalmente stabili, solidi, privi di parti friabili e polvere. Per quanto riguarda quelli in laterizio, qualora dovessero essere polverosi, bagnarli preventivamente con acqua pulita.

Preparazione della malta mescolando il quantitativo contenuto in un sacco MAPEWALL INTONACA & RINFORZA con 4-4,5 l di acqua. L'impasto così preparato rimane lavorabile per ca. 60' a +20°C. MAPEWALL INTONACA & RINFORZA è una malta da muratura di Categoria M 15.

Creare il "letto di posa" e, successivamente, posizionare l'elemento costruttivo prescelto, esercitando una leggera pressione, al fine di ottenere il corretto posizionamento dello stesso elemento.

Asportare la malta in eccesso con la cazzuola.

REALIZZAZIONE DI UNA MURATURA IN PIETRA, MATTONI, TUFO E MISTA

■ Con malta da muratura fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., ad elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento (Categoria M 15)

Gli elementi costruttivi della muratura devono essere dimensionalmente stabili, solidi, privi di parti friabili e polvere. Per quanto riguarda quelli in laterizio, qualora dovessero essere polverosi, bagnarli preventivamente con acqua pulita.

Preparazione della malta mescolando il quantitativo contenuto in un sacco MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL con 4-4,25 l di acqua. L'impasto così preparato rimane lavorabile per ca. 60' a +20°C. MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL è una malta da muratura di Categoria M 15.

Creare il "letto di posa" e, successivamente, posizionare l'elemento costruttivo prescelto, esercitando una leggera pressione, al fine di ottenere il corretto posizionamento dello stesso elemento.

Asportare la malta in eccesso con la cazzuola.

RASATURA DI UNA MURATURA COSTITUITA DA PANNELLI IN CALCESTRUZZO CELLULARE, DA BLOCCHI DI CALCIO SILICATO E TERMO LATERIZI

■ Con malta adesiva a base cementizia, a presa normale

Preparazione della superficie da rasare allo scopo di eliminare completamente la polvere e le parti friabili.
Bagnatura leggera della superficie.
Applicazione a spatola di POROCOL (colore grigio chiaro) in uno spessore compreso tra 1 e 15 mm o in alternativa POROCOL FF (colore grigio bianco) in uno spessore compreso tra 1 e 10 mm.
Rifinitura della superficie con frattazzino di spugna.
Pitturazione, eventuale, con ELASTOCOLOR PITTURA, prodotto elastomerico acrilico, oppure con QUARZOLITE PITTURA o QUARZOLITE HF, prodotti al quarzo, oppure con COLORITE PERFORMANCE, previa applicazione di MALECH.

[10]

ISOLAMENTO TERMICO MEDIANTE RIVESTIMENTO A CAPPOTTO

La prestazione energetica di un edificio, considerata poco significativa in passato, sta diventando sempre più importante a causa dei vincoli ambientali e dei crescenti costi di combustibile ed energia.

Un efficiente isolamento termico degli edifici deve avere l'obiettivo di garantire il raggiungimento di una corretta temperatura dell'aria interna, ma anche dei muri, dei pavimenti e dei soffitti.

Il sistema di isolamento termico a cappotto è la soluzione più percorribile per l'immediato miglioramento delle prestazioni energetiche di un edificio esistente e consente da subito un risparmio di emissioni di CO_2 nell'ambiente.

Nelle pagine che seguono sono illustrati i prodotti che compongono il Sistema Mapetherm e sinteticamente le indicazioni di posa. Per ulteriori approfondimenti si suggerisce la consultazione del **Quaderno Tecnico**.

Consultare il paragrafo dedicato a Mapetherm Tile System (capitolo 19 del presente documento) per quanto riguarda il sistema a cappotto con rivestimento in facciata di piastrelle in ceramica.

[10] ISOLAMENTO TERMICO MEDIANTE RIVESTIMENTO A CAPPOTTO

INCOLLAGGIO E RASATURA DI PANNELLI ISOLANTI APPLICATI SU INTONACO, CALCESTRUZZO, BLOCCHI IN CEMENTO E LATERIZIO

pag. 190 **Incollaggio e rasatura con malta cementizia premiscelata monocomponente a grana fine: MAPETHERM AR1**

pag. 194 **Incollaggio e rasatura con malta cementizia premiscelata monocomponente a grana grossa: MAPETHERM AR1 GG**

pag. 198 **Incollaggio e rasatura con malta cementizia premiscelata monocomponente alleggerita: MAPETHERM AR1 LIGHT**

pag. 202 **Rasatura con fondo elastico in pasta, esente da cemento, alleggerito, resistente alle aggressioni biologiche: MAPETHERM FLEX RP**

pag. 204 **Con schiuma poliuretanica adesiva senza post-espansione pronta all'uso in bomboletta auto-estrudente**

INCOLLAGGIO E RASATURA DI PANNELLI ISOLANTI APPLICATI SU INTONACO, CALCESTRUZZO, BLOCCHI IN CEMENTO E LATERIZIO

■ Incollaggio e rasatura con malta cementizia premiscelata monocomponente a grana fine: MAPETHERM AR1

Pulizia del sottofondo allo scopo di rimuovere completamente la polvere, tracce di olio disarmante, grassi ed eventuali parti friabili o in fase di distacco. Le pareti in calcestruzzo, in muratura (di pietra e/o mattoni) e le strutture intelaiate in cemento armato con tamponamenti in laterizio devono, quindi, presentarsi meccanicamente resistenti, perfettamente pulite e prive di qualsiasi sostanza che possa compromettere l'adesione del pannello al supporto.

Trattamento preliminare di eventuali supporti in gesso con PRIMER G (appretto a base di resine sintetiche in dispersione acquosa), prima di procedere all'incollaggio dei pannelli. Tali supporti devono risultare perfettamente asciutti. Negli edifici in muratura, in presenza di conci lapidei particolarmente porosi che presentano lieve spolvero superficiale, applicare PRIMER 3296 (primer acrilico in dispersione acquosa consolidante e antipolvere) o MALECH (fondo acrilico all'acqua, uniformante e promotore di adesione). L'applicazione di entrambi i prodotti può essere effettuata a pennello o a spruzzo.

Riempimento e rasatura di eventuali dislivelli o delle porzioni di intonaco rimosse con NIVOPLAN (malta livellante per pareti e soffitti), additivato con PLANICRETE (lattice di gomma sintetica), al fine di migliorare l'adesione e le resistenze meccaniche della malta stessa. L'applicazione del prodotto è eseguita a spatola. Nel caso che i giunti di allettamento tra conci lapidei o i laterizi dovessero presentare lacune dovute all'azione dilavante dell'acqua piovana occorrerà procedere alla loro stilatura impiegando NIVOPLAN

additivato di PLANICRETE.

Mescolare un sacco di MAPETHERM AR1 (malta cementizia premiscelata monocomponente a grana fine), con acqua pulita in ragione del 21 - 24% in peso (ca. 5,25-6,0 l di acqua per 25 kg di polvere), utilizzando un agitatore meccanico, fino ad ottenere un impasto denso ed omogeneo, idoneo ad essere applicato a spatola.

Fissaggio di MAPETHERM Ba (profilo di partenza in alluminio con gocciolatoio) alla base della parete, mediante tassellatura con MAPETHERM FIX B (tasselli di fissaggio in nylon con vite in acciaio zincocromato). Il posizionamento deve essere effettuato con l'ausilio di una livella in modo da garantire la perfetta orizzontalità.

Applicazione omogenea dell'impasto di MAPETHERM AR1 su tutta la superficie, con spatola dentata, sul rovescio del pannello isolante.

Posa dei pannelli isolanti partendo dalla parte bassa della struttura, inserendoli nel profilo di partenza Mapetherm Ba e proseguendo verso l'alto disponendoli con il lato più lungo in posizione orizzontale e sfalsando i giunti verticali anche in corrispondenza degli spigoli.

Posizionamento del pannello accostandolo con attenzione al precedente ed effettuando un leggera pressatura con l'ausilio di un frattazzo di legno, allo scopo di garantire una buona adesione al supporto. In aggiunta, ma non in alternativa all'incollaggio dei pannelli, è previsto un fissaggio meccanico di sicurezza, soprattutto in presenza di intonaco, utilizzando MAPETHERM FIX (tassello con spina in metallo/nylon e corpo in polipropilene), effettuato a collante indurito.

Verifica della planarità della posa dei pannelli con una staggia a bolla. Dopo l'incollaggio dei pannelli isolanti attendere la completa presa del collante prima di procedere con le successive operazioni.

Posizionamento di MAPETHERM PROFIL (profilo angolare in alluminio con rete), come elemento di rinforzo in corrispondenza degli spigoli. Tali elementi

devono essere incollati con MAPETHERM AR1 avendo cura di ricercare la perfetta verticalità dello spigolo.

Stesura a spatola, in uno spessore uniforme di circa 2-3 mm, di una prima mano di rasatura con MAPETHERM AR1. È in questa fase che dovranno essere inseriti eventuali accessori che dovranno essere raccordati alla rasatura armata tipo MAPETHERM PROFIL BA (profilo con gocciolatoio in PVC con rete), MAPETHERM PROFIL "E" (profilo in PVC con rete per giunti di dilatazione piani), MAPETHERM PROFIL "V" (profilo in PVC con rete per giunti di dilatazione ad angolo), MAPETHERM PROFIL "W" (profilo adesivo in PVC con rete per intradosso di finestre), MAPETHERM ROMPIGOCCIA (profilo angolare in PVC con rete e gocciolatoio per le aperture di porte e finestre).

Inserimento di MAPETHERM NET (rete in fibra di vetro resistente agli alcali), nello strato di rasatura ancora fresca, utilizzando una spatola metallica, avendo cura di non porla a contatto diretto con il pannello isolante e di sovrapporre teli adiacenti per almeno 10 cm.

Attendere l'asciugamento del primo strato.

Applicazione, sempre a spatola, di una seconda mano di rasatura con MAPETHERM AR1, in uno spessore uniforme di circa 2-3 mm coprendo completamente la rete MAPETHERM NET fino ad ottenere una superficie perfettamente planare.

Rifinitura della superficie a spatola o con frattazzino di spugna.

Attendere almeno 14 giorni prima di procedere con il successivo trattamento.

Applicare il rivestimento di finitura a spessore (Tonachino) delle linee SILEXCOLOR, SILANCOLOR, SILANCOLOR AC, ELASTOCOLOR o QUARZOLITE avendo cura di utilizzare il relativo primer o BASE COAT (fondo pigmentato uniformante riempitivo) almeno 12 ore prima, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto. L'applicazione avverrà mediante spatola inox, rifinendo la superficie con frattazzino di spugna o spatola di plastica. Al fine di impedire in qualsiasi punto il contatto del pannello isolante con l'esterno,

per evitare il passaggio di acqua, aria o polvere nei giunti di interconnessione tra il sistema a cappotto e le altre parti dell'edificio, si dovrà provvedere alla sigillatura con MAPEFLEX AC4 (sigillante acrilico verniciabile) previo inserimento di MAPEFOAM (cordoncino di schiuma polietilenica estrusa), per dimensionare correttamente lo spessore del sigillante, in alternativa la sigillatura potrà essere effettuata con MAPETHERM PROFIL "W" da raccordare durante la stesura con la rasatura armata.

INCOLLAGGIO E RASATURA DI PANNELLI ISOLANTI APPLICATI SU INTONACO, CALCESTRUZZO, BLOCCHI IN CEMENTO E LATERIZIO

■ Incollaggio e rasatura con malta cementizia premiscelata monocomponente a grana grossa: MAPETHERM AR1 GG

Pulizia del sottofondo allo scopo di rimuovere completamente la polvere, tracce di olio disarmante, grassi ed eventuali parti friabili o in fase di distacco. Le pareti in calcestruzzo, in muratura (di pietra e/o mattoni) e le strutture intelaiate in cemento armato con tamponamenti in laterizio devono, quindi, presentarsi meccanicamente resistenti, perfettamente pulite e prive di qualsiasi sostanza che possa compromettere l'adesione del pannello al supporto.

Trattamento preliminare di eventuali supporti in gesso con PRIMER G (appretto a base di resine sintetiche in dispersione acquosa), prima di procedere all'incollaggio dei pannelli. Tali supporti devono risultare perfettamente asciutti. Negli edifici in muratura, in presenza di conci lapidei particolarmente porosi che presentano lieve spolvero superficiale, applicare PRIMER 3296 (primer acrilico in dispersione acquosa consolidante e antipolvere) o MALECH (fondo acrilico all'acqua, uniformante e promotore di adesione). L'applicazione di entrambi i prodotti può essere effettuata a pennello o a spruzzo.

Riempimento e rasatura di eventuali dislivelli o delle porzioni di intonaco rimosse con NIVOPLAN (malta livellante per pareti e soffitti), additivato con PLANICRETE (lattice di gomma sintetica), al fine di migliorare l'adesione e le resistenze meccaniche della malta stessa. L'applicazione del prodotto è eseguita a spatola. Nel caso che i giunti di allettamento tra conci lapidei o i laterizi dovessero presentare lacune dovute all'azione dilavante dell'acqua piovana occorrerà procedere alla loro stilatura impiegando NIVOPLAN

additivato di PLANICRETE.

Mescolare un sacco di MAPETHERM AR1 GG (malta cementizia premiscelata monocomponente a grana grossa), con acqua pulita in ragione del 21 - 24% in peso (ca. 5,25 - 6,0 l di acqua per 25 kg di polvere), utilizzando un agitatore meccanico, fino ad ottenere un impasto denso ed omogeneo, idoneo ad essere applicato a spatola.

Fissaggio di MAPETHERM Ba (profilo di partenza in alluminio con gocciolatoio) alla base della parete, mediante tassellatura con MAPETHERM FIX B (tasselli di fissaggio in nylon con vite in acciaio zincocromato). Il posizionamento deve essere effettuato con l'ausilio di una livella in modo da garantire la perfetta orizzontalità.

Applicazione omogenea dell'impasto di MAPETHERM AR1 GG su tutta la superficie, con spatola dentata, sul rovescio del pannello isolante.

Posa dei pannelli isolanti partendo dalla parte bassa della struttura, inserendoli nel profilo di partenza MAPETHERM BA e proseguendo verso l'alto disponendoli con il lato più lungo in posizione orizzontale e sfalsando i giunti verticali anche in corrispondenza degli spigoli.

Posizionamento del pannello accostandolo con attenzione al precedente ed effettuando un leggera pressatura con l'ausilio di un frattazzo di legno, allo scopo di garantire una buona adesione al supporto. In aggiunta, ma non in alternativa all'incollaggio dei pannelli, è previsto un fissaggio meccanico di sicurezza, soprattutto in presenza di intonaco, utilizzando MAPETHERM FIX (tassello con spina in metallo/nylon e corpo in polipropilene), effettuato a collante indurito.

Verifica della planarità della posa dei pannelli con una staggia a bolla. Dopo l'incollaggio dei pannelli isolanti attendere la completa presa del collante prima di procedere con le successive operazioni.

Posizionamento di MAPETHERM PROFIL (profilo angolare in alluminio con rete), come elemento di rinforzo in corrispondenza degli spigoli. Tali elementi

devono essere incollati con MAPETHERM AR1 GG avendo cura di ricercare la perfetta verticalità dello spigolo.

Stesura a spatola, in uno spessore uniforme di circa 2-3 mm , di una prima mano di rasatura con MAPETHERM AR1 GG. È in questa fase che dovranno essere inseriti eventuali accessori che dovranno essere raccordati alla rasatura armata tipo MAPETHERM PROFIL Ba (profilo con gocciolatoio in PVC con rete), MAPETHERM PROFIL "E" (profilo in PVC con rete per giunti di dilatazione piani), MAPETHERM PROFIL "V" (profilo in PVC con rete per giunti di dilatazione ad angolo), MAPETHERM PROFIL "W" (profilo adesivo in PVC con rete per intradosso di finestre), MAPETHERM ROMPIGOCCIA (profilo angolare in PVC con rete e gocciolatoio per le aperture di porte e finestre).

Inserimento di MAPETHERM NET (rete in fibra di vetro resistente agli alcali), nello strato di rasatura ancora fresca, utilizzando una spatola metallica, avendo cura di non porla a contatto diretto con il pannello isolante e di sovrapporre teli adiacenti per almeno 10 cm. Attendere l'asciugamento del primo strato.

Applicazione, sempre a spatola, di una seconda mano di rasatura con MAPETHERM AR1 GG, in uno spessore uniforme di circa 2-3 mm coprendo completamente la rete MAPETHERM NET fino ad ottenere una superficie perfettamente planare.

Rifinitura della superficie a spatola o con frattazzino di spugna.

Attendere almeno 14 giorni prima di procedere con il successivo trattamento.

Applicare il rivestimento di finitura a spessore (Tonachino) delle linee SILEXCOLOR, SILANCOLOR, SILANCOLOR AC, ELASTOCOLOR o QUARZOLITE avendo cura di utilizzare il relativo primer o BASE COAT (fondo pigmentato uniformante riempitivo) almeno 12 ore prima, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto. L'applicazione avverrà mediante spatola inox, rifinendo la superficie con frattazzino di spugna o spatola di plastica. Al fine di impedire in qualsiasi punto il contatto del pannello isolante con l'esterno,

per evitare il passaggio di acqua, aria o polvere nei giunti di interconnessione tra il sistema a cappotto e le altre parti dell'edificio, si dovrà provvedere alla sigillatura con MAPEFLEX AC4 (sigillante acrilico verniciabile) previo inserimento di MAPEFOAM (cordoncino di schiuma polietilenica estrusa), per dimensionare correttamente lo spessore del sigillante, in alternativa la sigillatura potrà essere effettuata con MAPETHERM PROFIL "W" da raccordare durante la stesura con la rasatura armata.

INCOLLAGGIO E RASATURA DI PANNELLI ISOLANTI APPLICATI SU INTONACO, CALCESTRUZZO, BLOCCHI IN CEMENTO E LATERIZIO

■ Incollaggio e rasatura con malta cementizia premiscelata monocomponente alleggerita: MAPETHERM AR1 LIGHT

Pulizia del sottofondo allo scopo di rimuovere completamente la polvere, tracce di olio disarmante, grassi ed eventuali parti friabili o in fase di distacco. Le pareti in calcestruzzo, in muratura (di pietra e/o mattoni) e le strutture intelaiate in cemento armato con tamponamenti in laterizio devono, quindi, presentarsi meccanicamente resistenti, perfettamente pulite e prive di qualsiasi sostanza che possa compromettere l'adesione del pannello al supporto.

Trattamento preliminare di eventuali supporti in gesso con PRIMER G (appretto a base di resine sintetiche in dispersione acquosa), prima di procedere all'incollaggio dei pannelli. Tali supporti devono risultare perfettamente asciutti. Negli edifici in muratura, in presenza di conci lapidei particolarmente porosi che presentano lieve spolvero superficiale, applicare PRIMER 3296 (primer acrilico in dispersione acquosa consolidante e antipolvere) o MALECH (fondo acrilico all'acqua, uniformante e promotore di adesione). L'applicazione di entrambi i prodotti può essere effettuata a pennello o a spruzzo.

Riempimento e rasatura di eventuali dislivelli o delle porzioni di intonaco rimosse con NIVOPLAN (malta livellante per pareti e soffitti), additivato con PLANICRETE (lattice di gomma sintetica), al fine di migliorare l'adesione e le resistenze meccaniche della malta stessa. L'applicazione del prodotto è eseguita a spatola. Nel caso che i giunti di allettamento tra conci lapidei o i laterizi dovessero presentare lacune dovute all'azione dilavante dell'acqua piovana occorrerà procedere alla loro stilatura impiegando NIVOPLAN

additivato di PLANICRETE.

Mescolare un sacco di MAPETHERM AR1 LIGHT (malta cementizia premiscelata monocomponente alleggerita), con acqua pulita in ragione del 29 - 31% in peso (ca. 6,7 - 7,1 l di acqua per 23 kg di polvere), utilizzando un agitatore meccanico, fino ad ottenere un impasto denso ed omogeneo, idoneo ad essere applicato a spatola.

Fissaggio di MAPETHERM Ba (profilo di partenza in alluminio con gocciolatoio) alla base della parete, mediante tassellatura con MAPETHERM FIX B (tasselli di fissaggio in nylon con vite in acciaio zincocromato). Il posizionamento deve essere effettuato con l'ausilio di una livella in modo da garantire la perfetta orizzontalità.

Applicazione omogenea dell'impasto di MAPETHERM AR1 LIGHT su tutta la superficie, con spatola dentata, sul rovescio del pannello isolante.

Posa dei pannelli isolanti partendo dalla parte bassa della struttura, inserendoli nel profilo di partenza Mapetherm Ba e proseguendo verso l'alto disponendoli con il lato più lungo in posizione orizzontale e sfalsando i giunti verticali anche in corrispondenza degli spigoli.

Posizionamento del pannello accostandolo con attenzione al precedente ed effettuando un leggera pressatura con l'ausilio di un frattazzo di legno, allo scopo di garantire una buona adesione al supporto. In aggiunta, ma non in alternativa all'incollaggio dei pannelli, è previsto un fissaggio meccanico di sicurezza, soprattutto in presenza di intonaco, utilizzando MAPETHERM FIX (tassello con spina in metallo/nylon e corpo in polipropilene), effettuato a collante indurito.

Verifica della planarità della posa dei pannelli con una staggia a bolla. Dopo l'incollaggio dei pannelli isolanti attendere la completa presa del collante prima di procedere con le successive operazioni.

Posizionamento di MAPETHERM PROFIL (profilo angolare in alluminio con rete), come elemento di rinforzo in corrispondenza degli spigoli. Tali elementi

devono essere incollati con MAPETHERM AR1 LIGHT avendo cura di ricercare la perfetta verticalità dello spigolo.

Stesura a spatola, in uno spessore uniforme di circa 2-3 mm, di una prima mano di rasatura con MAPETHERM AR1 LIGHT. È in questa fase che dovranno essere inseriti eventuali accessori che dovranno essere raccordati alla rasatura armata tipo MAPETHERM PROFIL Ba (profilo con gocciolatoio in PVC con rete), MAPETHERM PROFIL "E" (profilo in PVC con rete per giunti di dilatazione piani), MAPETHERM PROFIL "V" (profilo in PVC con rete per giunti di dilatazione ad angolo), MAPETHERM PROFIL "W" (profilo adesivo in PVC con rete per intradosso di finestre), MAPETHERM ROMPIGOCCIA (profilo angolare in PVC con rete e gocciolatoio per le aperture di porte e finestre).

Inserimento di MAPETHERM NET (rete in fibra di vetro resistente agli alcali), nello strato di rasatura ancora fresca, utilizzando una spatola metallica, avendo cura di non porla a contatto diretto con il pannello isolante e di sovrapporre teli adiacenti per almeno 10 cm. Attendere l'asciugamento del primo strato.

Applicazione, sempre a spatola, di una seconda mano di rasatura con MAPETHERM AR1 LIGHT, in uno spessore uniforme di circa 2-3 mm coprendo completamente la rete MAPETHERM NET fino ad ottenere una superficie perfettamente planare.

Rifinitura della superficie a spatola o con frattazzino di spugna.

Attendere almeno 14 giorni prima di procedere con il successivo trattamento.

Applicare il rivestimento di finitura a spessore (Tonachino) delle linee SILEXCOLOR, SILANCOLOR, SILANCOLOR AC, ELASTOCOLOR o QUARZOLITE avendo cura di utilizzare il relativo primer o BASE COAT (fondo pigmentato uniformante riempitivo) almeno 12 ore prima, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto. L'applicazione avverrà mediante spatola inox, rifinendo la superficie con frattazzino di spugna o spatola di plastica. Al fine di impedire in qualsiasi punto il contatto del pannello isolante con l'esterno,

per evitare il passaggio di acqua, aria o polvere nei giunti di interconnessione tra il sistema a cappotto e le altre parti dell'edificio, si dovrà provvedere alla sigillatura con MAPEFLEX AC4 (sigillante acrilico verniciabile) previo inserimento di MAPEFOAM (cordoncino di schiuma polietilenica estrusa), per dimensionare correttamente lo spessore del sigillante, in alternativa la sigillatura potrà essere effettuata con MAPETHERM PROFIL "W" da raccordare durante la stesura con la rasatura armata.

INCOLLAGGIO E RASATURA DI PANNELLI ISOLANTI APPLICATI SU INTONACO, CALCESTRUZZO, BLOCCHI IN CEMENTO E LATERIZIO

■ Rasatura con fondo elastico in pasta, esente da cemento, alleggerito, resistente alle aggressioni biologiche: MAPETHERM FLEX RP

Verifica della planarità della posa dei pannelli con una staggia a bolla. Dopo l'incollaggio dei pannelli isolanti attendere la completa presa del collante prima di procedere con le successive operazioni.

Posizionamento di MAPETHERM PROFIL (profilo angolare in alluminio con rete), come elemento di rinforzo in corrispondenza degli spigoli. Tali elementi devono essere inseriti nel rasante MAPETHERM FLEX RP avendo cura di ricercare la perfetta verticalità dello spigolo.

Stesura a spatola, in uno spessore uniforme di circa 2-3 mm, di una prima mano di rasatura con MAPETHERM FLEX RP. È in questa fase che dovranno essere inseriti eventuali accessori che dovranno essere raccordati alla rasatura armata tipo MAPETHERM PROFIL Ba (profilo con gocciolatoio in PVC con rete), MAPETHERM PROFIL "E" (profilo in PVC con rete per giunti di dilatazione piani), MAPETHERM PROFIL "V" (profilo in PVC con rete per giunti di dilatazione ad angolo), MAPETHERM PROFIL "W" (profilo adesivo in PVC con rete per intradosso di finestre), MAPETHERM ROMPIGOCCIA (profilo angolare in PVC con rete e gocciolatoio per le aperture di porte e finestre).

Inserimento di MAPETHERM NET (rete in fibra di vetro resistente agli alcali), nello strato di rasatura ancora fresca, utilizzando una spatola metallica, avendo cura di non porla a contatto diretto con il pannello isolante e di sovrapporre teli adiacenti per almeno 10 cm. Attendere l'asciugamento del primo strato.

Applicazione, sempre a spatola, di una seconda mano di rasatura con

MAPETHERM FLEX RP, in uno spessore uniforme di circa 2-3 mm coprendo completamente la rete MAPETHERM NET fino ad ottenere una superficie perfettamente planare.

Rifinitura della superficie a spatola o con frattazzino di spugna.

Attendere l'asciugamento del secondo strato prima di procedere con il successivo trattamento.

Applicare la pittura protettiva o il rivestimento di finitura a spessore (Tonachino) delle linee SILANCOLOR, SILANCOLOR AC, ELASTOCOLOR o QUARZOLITE. Non è necessaria l'applicazione preventiva di un primer. L'applicazione avverrà a pennello o a rullo nel caso di pittura, mediante spatola inox e rifinendo la superficie con frattazzino di spugna o spatola di plastica nel caso di utilizzo di tonachino. Al fine di impedire in qualsiasi punto il contatto del pannello isolante con l'esterno, per evitare il passaggio di acqua, aria o polvere nei giunti di interconnessione tra il sistema a cappotto e le altre parti dell'edificio, si dovrà provvedere alla sigillatura con MAPEFLEX AC4 (sigillante acrilico verniciabile) previo inserimento di MAPEFOAM (cordoncino di schiuma polietilenica estrusa), per dimensionare correttamente lo spessore del sigillante, in alternativa la sigillatura potrà essere effettuata con MAPETHERM PROFIL "W" da raccordare durante la stesura con la rasatura armata.

INCOLLAGGIO E RASATURA DI PANNELLI ISOLANTI APPLICATI SU INTONACO, CALCESTRUZZO, BLOCCHI IN CEMENTO E LATERIZIO

■ Con schiuma poliuretanica adesiva senza post-espansione pronta all'uso in bomboletta auto-estrudente

Pulizia del sottofondo allo scopo di rimuovere completamente la polvere, tracce di olio disarmante, grassi ed eventuali parti friabili o in fase di distacco. Le pareti in calcestruzzo, in muratura (di pietra e/o mattoni) e le strutture intelaiate in cemento armato con tamponamenti in laterizio devono, quindi, presentarsi meccanicamente resistenti, perfettamente pulite e prive di qualsiasi sostanza che possa compromettere l'adesione del pannello al supporto.

Trattamento preliminare di eventuali supporti in gesso con PRIMER G, prima di procedere all'incollaggio dei pannelli. Tali supporti devono risultare perfettamente asciutti.

Negli edifici in muratura, in presenza di conci lapidei particolarmente porosi che presentano lieve spolvero superficiale, applicare PRIMER 3296 (prodotto in dispersione acquosa a base di polimeri acrilici) o MALECH (prodotto a base di resine acriliche micronizzate in dispersione acquosa). L'applicazione di entrambi i prodotti può essere effettuata a spruzzo o a pennello.

Riempimento e rasatura di eventuali dislivelli o delle porzioni di intonaco rimosse con NIVOPLAN (malta livellante per pareti), additivato con PLANICRETE (lattice di gomma sintetica), al fine di migliorare l'adesione e le resistenze meccaniche della stessa malta. L'applicazione del prodotto può essere eseguita a spatola.

Nel caso i giunti di allettamento tra i conci lapidei o i laterizi dovessero presentare lacune dovute all'azione dilavante dell'acqua piovana occorrerà procedere alla loro stilatura impiegando NIVOPLAN additivato con PLANICRETE.

Fissaggio di MAPETHERM Ba (profilo di partenza in alluminio) mediante tassellatura con MAPETHERM FIX (tasselli di fissaggio in nylon con vite in acciaio zincocromato). Il loro posizionamento deve essere effettuato mediante una livella, in modo da garantire la perfetta orizzontalità.

Preparare MAPEPUR MULTI ADHESIVE G (schiuma poliuretanica adesiva monocomponente a bassissima post-espansione, confezionata in bombolette auto-estrudenti pronte all'uso) agitando la confezione capovolta per 30" per omogeneizzare il contenuto della bomboletta. Avvitare la testa della bomboletta sulla specifica pistola di erogazione MAPEPUR GUN STANDARD.

Applicazione di schiuma adesiva MAPEPUR MULTI ADHESIVE G mediante specifica pistola di erogazione MAPEPUR GUN STANDARD sul rovescio del pannello isolante, realizzando cordoli verticali tra loro paralleli che coprano non oltre il 25-30% della superficie.

Pulizia appropriata della pistola di erogazione MAPEPUR GUN STANDARD mediante specifico pulitore MAPEPUR CLEANER Posa dei pannelli isolanti partendo dalla parte bassa della struttura verso l'alto, disponendo gli stessi con il lato più lungo in posizione orizzontale e sfalsando i giunti verticali anche in corrispondenza degli spigoli.

Posizionamento e pressatura del pannello allo scopo di garantire una buona adesione al supporto. In aggiunta, ma non in alternativa all'incollaggio dei pannelli, si può prevedere un fissaggio meccanico degli stessi con MAPETHERM FIX (tasselli con chiodo in acciaio zincato).

Verifica della planarità dei pannelli con una staggia. Dopo l'incollaggio dei pannelli isolanti attendere alcune ore prima di procedere con le successive operazioni.

Posizionamento di MAPETHERM PROFIL (profilo paraspigolo), come elemento di rinforzo in corrispondenza degli spigoli. Tali elementi devono essere incollati con MAPETHERM AR1 GG, avendo cura di ricercare la perfetta verticalità dello spigolo.

Stesura a spatola, in uno spessore uniforme di ca. 2 -3 mm, di una prima mano di MAPETHERM AR1 GG.

Inserimento di MAPETHERM NET (rete in fibra di vetro resistente agli alcali), nello strato di rasatura ancora fresca, utilizzando una spatola metallica, avendo cura di non porla a contatto diretto con il pannello isolante e di sovrapporre teli adiacenti per almeno 10 cm. Attendere l'asciugamento del primo strato.

Applicazione, sempre a spatola, di una seconda mano di rasatura con MAPETHERM AR1 GG, in uno spessore uniforme di circa 2-3 mm coprendo completamente la rete MAPETHERM NET fino ad ottenere una superficie perfettamente planare.

Rifinitura della superficie a spatola o con frattazzino di spugna. Attendere almeno 14 giorni prima di procedere con il successivo trattamento.

Applicare il rivestimento di finitura a spessore delle linee SILEXCOLOR, SILANCOLOR o QUARZOLITE avendo cura di utilizzare il relativo primer o BASE COAT, almeno 12 ore prima, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto.

L'applicazione avverrà mediante spatola inox, rifinendo il tutto con frattazzino di spugna o spatola di plastica. Al fine di impedire in qualsiasi punto il contatto del pannello isolante con l'esterno, onde evitare il passaggio di acqua, aria o polvere nei giunti di interconnessione tra il sistema a cappotto e le altre parti o elementi dell'edificio, si dovrà provvedere alla sigillatura dei giunti con MAPEFLEX AC4 (sigillante acrilico verniciabile), previo inserimento di MAPEFOAM (cordoncino di schiuma polietilenica estrusa), per dimensionare correttamente lo spessore dello stesso sigillante.

[11]

RASATURA DI CALCESTRUZZI E INTONACI

È una delle tecniche di regolarizzazione delle superfici più diffusa per la finitura di calcestruzzi, intonaci e massetti di sottofondo.
Mediante la rasatura si eliminano i difetti superficiali dei getti in calcestruzzo, le rugosità degli intonaci prima della pitturazione e dei massetti prima della posa di pavimenti in ceramica, legno, moquette, PVC e gomma.

[11] RASATURA DI CALCESTRUZZI E INTONACI

RASATURA DI CALCESTRUZZI

Interessati dalla presenza di macrobolle d'aria

pag. 214 *Con malta fine monocomponente a presa ed indurimento rapidi*

pag. 215 *Con malta fine monocomponente a presa normale*

Interessati dalla presenza di nidi di ghiaia dovuti alla segregazione durante il getto

pag. 216 *Con malta fine monocomponente a presa ed indurimento rapidi*

pag. 217 *Con malta fine monocomponente a presa normale*

Interessati da porosità o irregolarità, dove l'effetto faccia a vista deve essere mantenuto

pag. 218 *Con malta cementizia a tessitura finissima*

Soggetti a sollecitazioni dinamiche (es. vibrazioni, sbalzi termici, gelo-disgelo, acqua di mare, sali disgelanti) e/o esposti all'azione dei cloruri, solfati ed anidride carbonica

pag. 220 *Con malta cementizia bicomponente elastica*

RASATURA DI INTONACI

pag. 221 **Con rasatura a base calce-cemento a tessitura civile fine o grossa**

pag. 223 **Con rasatura a base calce-cemento a tessitura finissima**

pag. 225 **Con rasatura a base calce-cemento a tessitura civile fine**

pag. 226 **Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine**

pag. 227 **Con rasatura a base calce-gesso per intonaci interni "asciutti" e "stagionati"**

pag. 228 **Con rasatura a base gesso per intonaci interni "asciutti" e "stagionati"**

pag. 229 **Con rasatura a base calce ed esente da cemento, per intonaci traspiranti, strutturali e deumidificanti, a tessitura ultrafine, civile e grossa**

RASATURA DI CALCESTRUZZI, INTONACI CEMENTIZI, VECCHIE PITTURE AL QUARZO E RIVESTIMENTI PLASTICI

pag. 230 **Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine o grossa**

RASATURA DI CALCESTRUZZI, INTONACI CEMENTIZI, VECCHIE PITTURE AL QUARZO, RIVESTIMENTI PLASTICI, VETROSI O IN GRES PORCELLANATO

pag. 232 **Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine o grossa**

RASATURA DI INTONACI DI FACCIATA ESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE

Ampiezza delle fessure < 0,2 mm

pag. 234 *Con rasatura cementizia monocomponente seguita da una pittura elastomerica monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

pag. 235 *Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

0,2 mm < ampiezza delle fessure < 0,5 mm

pag. 236 *Con rasatura cementizia bicomponente elastica e protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

0,5 mm < ampiezza delle fessure < 1 mm

pag. 237 *Con rasatura cementizia bicomponente elastica, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente e, successiva, protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa*

RASATURA DI PANNELLI IN CALCESTRUZZO CELLULARE, MURATURE IN BLOCCHI DI CALCIO SILICATO E TERMO LATERIZIO

pag. 239 **Con malta adesiva a base cementizia, a presa normale**

RASATURA DI CALCESTRUZZI

■ Interessati dalla presenza di macrobolle d'aria

Con malta fine monocomponente a presa ed indurimento rapidi

Idrolavaggio della superficie, con acqua in pressione, per eliminare lo sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Chiusura delle porosità con PLANITOP 100 o PLANITOP FINE FINISH utilizzando una spatola piana.

Se necessario, eseguire la rasatura completa della superficie con lo stesso prodotto (< 3 mm).

Finitura della superficie con la stessa spatola piana o con frattazzino di spugna.

Applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER con le tecniche convenzionali a pennello, rullo o spruzzo airless.

Pitturazione della superficie con ELASTOCOLOR PITTURA o COLORITE PERFORMANCE, mediante applicazione a pennello, rullo o spruzzo airless su MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER asciutti. Per una completa ed efficiente copertura sono necessarie almeno due mani, applicate a distanza di 24 ore una dall'altra in condizioni normali di temperatura e di umidità.

RASATURA DI CALCESTRUZZI

■ Interessati dalla presenza di macrobolle d'aria

Con malta fine monocomponente a presa normale

Idrolavaggio della superficie, con acqua in pressione, per eliminare lo sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Chiusura delle porosità con MONOFINISH o PLANITOP 210 utilizzando una spatola piana. Se necessario, eseguire la rasatura completa della superficie con lo stesso prodotto (< 3 mm).

Finitura della superficie con frattazzino di spugna.

Applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER con le tecniche convenzionali a pennello, rullo o spruzzo airless.

Pitturazione della superficie con ELASTOCOLOR PITTURA o COLORITE PERFORMANCE, mediante applicazione a pennello, rullo o spruzzo airless su MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER asciutti. Per una completa ed efficiente copertura sono necessarie almeno due mani, applicate a distanza di 24 ore una dall'altra in condizioni normali di temperatura e di umidità.

RASATURA DI CALCESTRUZZI

■ Interessati dalla presenza di nidi di ghiaia dovuti alla segregazione durante il getto

Con malta fine monocomponente a presa ed indurimento rapidi

Idrolavaggio della superficie, con acqua in pressione, per eliminare lo sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Stuccatura dei nidi di ghiaia con PLANITOP 100 da impiegare in miscela con il 30% di sabbia vagliata, di granulometria compresa tra 0 e 2 mm. In alternativa all'utilizzo di PLANITOP 100 possono essere impiegate anche malte come MAPEGROUT RAPIDO o PLANITOP RASA & RIPARA R4. Se impiegato MAPEGROUT RAPIDO è necessario effettuare una successiva rasatura delle superfici trattate con MONOFINISH, PLANITOP 210 o MAPEFINISH (prodotto bicomponente).

Qualora si utilizzi PLANITOP RASA & RIPARA R4 la rasatura può essere evitata in quanto il prodotto, grazie all'aggregato fine contenuto in essa, consente di ottenere una superficie simile a quella di un intonaco.

Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA o COLORITE PERFORMANCE, previa applicazione di MALECH (prodotto a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente).

ELASTOCOLOR PITTURA e COLORITE PERFORMANCE si applicano a pennello, a rullo o a spruzzo airless su MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER asciutti.

Per una completa ed efficiente copertura sono necessarie almeno due mani, applicate a distanza di 12- 24 ore una dall'altra in funzione delle condizioni di temperatura e di umidità.

RASATURA DI CALCESTRUZZI

■ Interessati dalla presenza di nidi di ghiaia dovuti alla segregazione durante il getto

Con malta fine monocomponente a presa normale

Idrolavaggio della superficie, con acqua in pressione, per eliminare lo sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Stuccatura dei nidi di ghiaia con MAPEGROUT 430 per spessori fino a 35 mm. In alternativa per spessori maggiori impiegare MAPEGROUT T60.

Dopo il ripristino è necessario effettuare una rasatura delle superfici trattate con MONOFINISH, PLANITOP 210 o MAPEFINISH (prodotto bicomponente).

Pitturazione finale con ELASTOCOLOR PITTURA o COLORITE PERFORMANCE, previa applicazione di MALECH (prodotto a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente).

ELASTOCOLOR PITTURA e COLORITE PERFORMANCE si applicano a pennello, a rullo o a spruzzo airless su MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER asciutti.

Per una completa ed efficiente copertura sono necessarie almeno due mani, applicate a distanza di 12- 24 ore una dall'altra in funzione delle condizioni di temperatura e di umidità.

RASATURA DI CALCESTRUZZI

■ **Interessati da porosità o irregolarità, dove l'effetto faccia a vista deve essere mantenuto**

Con malta cementizia a tessitura finissima

Effettuare un accurato lavaggio con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento al fine di eliminare tutte le parti inconsistenti, in fase di distacco e i residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto. Le superfici da trattare devono essere perfettamente pulite e solide.

Attendere l'eventuale scomparsa del velo di acqua superficiale oppure rimuoverlo con aria compressa. Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse tendenzialmente continuare a "spolverare" evidenziando superficialmente mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di una mano preventiva utilizzando uno dei primer della gamma MAPEI (consultare in proposito l'Assistenza Tecnica).

Applicazione di PLANITOP FINE FINISH con una spatola gommata o metallica liscia sulla superficie preparata. PLANITOP FINE FINISH può essere impiegato per lisciature a "zero" ed essere applicato fino ad uno spessore massimo di 3 mm. I supporti devono essere preventivamente inumiditi con acqua.

Finitura superficiale di PLANITOP FINE FINISH con la stessa spatola o con frattazzino di spugna umido, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

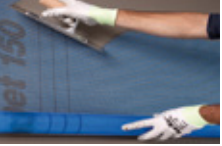
Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP FINE FINISH dopo l'inizio presa e nei giorni successivi, quando il prodotto è completamente indurito, per evitare che la rapida essiccazione ed il conseguente ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale con i prodotti delle linee ELASTOCOLOR o COLORITE previa applicazione dei relativi primer.

Nota:

Nel caso in cui si voglia proteggere il supporto, conferendogli un effetto

estetico che ne omogeneizzi il colore senza mascherare la struttura superficiale, applicare COLORITE BETON, pittura semicoprente in grado di mantenere visibile l'effetto "cassero" o "faccia a vista" del manufatto.



RASATURA DI CALCESTRUZZI

■ **Soggetti a sollecitazioni dinamiche (es. vibrazioni, sbalzi termici, gelo-disgelo, acqua di mare, sali disgelanti) e/o esposti all'azione dei cloruri, solfati ed anidride carbonica**

Con malta cementizia bicomponente elastica

Idrolavaggio della superficie, con acqua in pressione, per eliminare lo sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con MONOFINISH, in alternativa possono essere utilizzati MAPEFINISH (prodotto bicomponente) o PLANITOP 210.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana in due mani, nello spessore non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART in spessore sottile (< 0,5 mm).

Lo spessore totale deve essere di 2 mm. Nel caso in cui non sia richiesta la finitura a spatola metallica di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD o con frattazzo di spugna di MAPELASTIC SMART, la rasatura con MONOFINISH, MAPEFINISH o PLANITOP 210, può essere evitata. In quest'ultimo caso però le irregolarità, eventualmente presenti nel calcestruzzo, non saranno completamente pareggiate dalla sola applicazione di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

Pitturazione finale (eventuale) con due mani di ELASTOCOLOR PITTURA.

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base calce-cemento a tessitura civile fine o grossa

Effettuare un accurato lavaggio con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento al fine di eliminare i residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto.

Le superfici da trattare devono risultare perfettamente pulite e solide.

Rimuovere completamente il velo di acqua superficiale prima dell'applicazione di PLANITOP 510 o in alternativa PLANITOP 525 (entrambi a tessitura fine – 0,4 mm) o PLANITOP 517 (tessitura grossa – 1 mm), mediante aria compressa. Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse "spolverare" evidenziando superficialmente una mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di un idoneo primer della gamma MAPEI (consultare l'Assistenza Tecnica).

Miscelare PLANITOP 510, PLANITOP 525 o PLANITOP 517 per qualche minuto. Tale operazione dovrà protrarsi fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per questa operazione è molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione di PLANITOP 510, PLANITOP 525 o PLANITOP 517 con una spatola metallica liscia nello spessore massimo di 3 mm. I supporti devono essere preventivamente inumiditi con acqua.

Rifinire superficialmente PLANITOP 510, PLANITOP 525 o PLANITOP 517 con la stessa spatola metallica, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 510, PLANITOP 525 o PLANITOP 517, successivamente alla presa e nei giorni successivi, quando i prodotti sono completamente induriti, per evitare che una rapida essiccazione ed il successivo ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale delle superfici interne ed esterne di PLANITOP 510, PLANITOP 525 o PLANITOP 517 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, SILEXCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base calce-cemento a tessitura finissima

Effettuare un accurato lavaggio con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento al fine di eliminare i residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto.

Le superfici da trattare devono risultare perfettamente pulite e solide.

Rimuovere completamente il velo di acqua superficiale prima dell'applicazione di PLANITOP 560 o in alternativa PLANITOP 565, mediante aria compressa.

Miscelare PLANITOP 560 o PLANITOP 565 per qualche minuto. Tale operazione dovrà protrarsi fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per questa operazione è molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione di PLANITOP 560 (spessore compreso tra 0 e 2 mm) o PLANITOP 565 (spessore compreso tra 0 e 1 mm) con una spatola metallica liscia. I supporti devono essere preventivamente inumiditi con acqua.

Rifinire superficialmente PLANITOP 560 o PLANITOP 565 con la stessa spatola metallica, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 560 o PLANITOP 565, successivamente alla presa e nei giorni successivi, quando i prodotti sono completamente induriti, per evitare che una rapida essiccazione ed il successivo ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale delle superfici interne ed esterne di PLANITOP 560 o PLANITOP 565 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, SILEXCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

Nota:

PLANITOP 560 e PLANITOP 565, grazie all'estrema finezza e alla possibilità di essere carteggiati rappresentano la migliore preparazione di un intonaco per la successiva 'applicazione di SILEXCOLOR MARMORINO.

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base calce-cemento a tessitura civile fine

Lavaggio accurato con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento, al fine di eliminare i residui polverosi che impediscono una corretta adesione del prodotto. Le superfici da trattare dovranno risultare perfettamente pulite e solide.

Rimuovere completamente il velo di acqua superficiale prima dell'applicazione di PLANITOP 530, mediante aria compressa. Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse "spolverare" evidenziando superficialmente una mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di un idoneo primer della gamma MAPEI (consultare l'Assistenza Tecnica).

Miscelazione di PLANITOP 530 fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per quest'operazione è molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione di PLANITOP 530 con una spatola metallica liscia nello spessore massimo di 3 mm. I supporti devono essere preventivamente inumiditi con acqua.

Finitura superficiale di PLANITOP 530 con la stessa spatola metallica o con un frattazzino di spugna umido dopo circa 30'.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 530 dopo l'inizio presa e nei giorni successivi, quando il prodotto è completamente indurita, per evitare che la rapida essiccazione ed il conseguente ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale delle superfici interne ed esterne di PLANITOP 530 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, SILEXCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine

Lavaggio accurato con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento, al fine di eliminare i residui polverosi che impediscono una corretta adesione del prodotto. Le superfici da trattare dovranno risultare perfettamente pulite e solide.

Rimuovere completamente il velo di acqua superficiale prima dell'applicazione di PLANITOP 540, mediante aria compressa.

Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse "spolverare" evidenziando superficialmente una mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di un idoneo primer della gamma MAPEI (consultare l'Assistenza Tecnica).

Miscelazione di PLANITOP 540 fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per quest'operazione è molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione di PLANITOP 540 con una spatola metallica liscia nello spessore massimo di 3 mm per mano. I supporti devono essere preventivamente inumiditi con acqua.

Finitura superficiale di PLANITOP 540 con la stessa spatola metallica o con un frattazzino di spugna umido, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 540 dopo l'inizio presa e nei giorni successivi, quando il prodotto è completamente indurita, per evitare che la rapida essiccazione ed il conseguente ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale della superficie di PLANITOP 540 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, SILEXCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base calce-gesso per intonaci interni "asciutti" e "stagionati"

Tutte le superfici oggetto dell'intervento devono risultare perfettamente pulite, solide e prive di umidità ed esenti da residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto.

Rimuovere, eventualmente, vecchie pitture, tracce di cere, parti inconsistenti e in fase di distacco.

Miscelare PLANITOP 600 RASAGESSO per qualche minuto. Tale operazione dovrà protrarsi fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per questa operazione e molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione di PLANITOP 600 RASAGESSO con una spatola metallica liscia, con passaggi in senso orizzontale e verticale, nello spessore massimo di 3 mm.

Rifinire superficialmente PLANITOP 600 RASAGESSO con la stessa spatola metallica bagnata sul prodotto indurito, al fine di ottenere un effetto a "specchio".

Pitturazione finale delle superfici di PLANITOP 600 RASAGESSO con i prodotti delle linee COLORITE, DURSILITE o MAPECOAT ACT, previa applicazione dei relativi primer.

La pitturazione, l'applicazione di carta da parati o rivestimenti tessili leggeri possono essere effettuate solo dopo la completa stagionatura di PLANITOP 600 RASAGESSO (7 gg).

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base gesso per intonaci interni “asciutti” e “stagionati”

Tutte le superfici oggetto dell’intervento devono risultare perfettamente pulite, solide e prive di umidità ed esenti da residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto.

Rimuovere, eventualmente, vecchie pitture, tracce di cere, parti inconsistenti e in fase di distacco.

Miscelare PLANITOP 610 RASAGESSO M in un gabasso. Versare l’acqua necessaria al suo interno e successivamente, spargere a spolvero, lentamente ed in modo uniforme PLANITOP 610 RASAGESSO M. Lasciare imbibire il prodotto per alcuni minuti senza miscelarlo. Miscelare solo il prodotto che deve essere utilizzato, fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Lasciare la restante parte ferma, pronta per il successivo utilizzo, in questo modo si otterrà la massima lavorabilità dell’impasto. La miscelazione può essere effettuata anche mediante l’impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri, però in questo caso la durata dell’impasto si riduce sensibilmente.

Applicazione di PLANITOP 610 RASAGESSO M con una spatola metallica liscia, con passaggi in senso orizzontale e verticale. Applicare più mani successive di spessore decrescente quando la prima mano non è ancora del tutto asciutta, nello spessore compreso tra 1 e 5 mm.

Rifinire superficialmente PLANITOP 610 RASAGESSO M con la stessa spatola metallica sul prodotto indurito, al fine di ottenere un effetto a “specchio”.

Pitturazione finale delle superfici di PLANITOP 600 RASAGESSO con i prodotti delle linee COLORITE, DURSILITE o MAPECOAT ACT, previa applicazione dei relativi primer. La pitturazione, l’applicazione di carta da parati o rivestimenti tessili leggeri possono essere effettuate solo dopo la completa stagionatura di PLANITOP 610 RASAGESSO M (7 gg).

RASATURA DI INTONACI

■ Con rasatura a base calce ed esente da cemento, per intonaci traspiranti, strutturali e deumidificanti, a tessitura ultrafine, civile o grossa

Tutte le superfici oggetto dell'intervento devono risultare perfettamente pulite, solide e prive di umidità ed esenti da residui polverosi che possano impedire la corretta adesione del prodotto.

Rimuovere, eventuali vecchie pitture, tracce di cere, parti inconsistenti e in fase di distacco.

Miscelare la malta da rasatura prescelta da scegliersi tra MAPE-ANTIQUE FC ULTRAFINE (< 0,1 mm), MAPE-ANTIQUE FC CIVILE (0,4 mm), MAPE-ANTIQUE FC GROSSO (0,7 mm), MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE (0,4 mm), MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO (0,7 mm) o POROMAP FINITURA (0,4 mm) in funzione della finitura desiderata e dell'intonaco applicato. Tale operazione dovrà protrarsi fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi); per questa operazione è molto utile l'impiego di un agitatore meccanico a basso numero di giri per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Applicazione della rasatura prescelta con una spatola metallica liscia, con passaggi in senso orizzontale e verticale, nello spessore massimo di 2 mm per mano. Gli eventuali strati successivi al primo devono essere applicati quando la prima mano non è completamente "asciutta".

Rifinire superficialmente la rasatura applicata con la stessa spatola metallica bagnando con acqua il prodotto indurito, al fine di ottenere un effetto a "specchio".

Pitturazione e protezione delle superfici della rasatura applicata con i prodotti delle linee SILEXCOLOR o SILANCOLOR, a seconda del tipo di pittura desiderata e delle caratteristiche dell'intonaco sottostante, previa applicazione dei relativi primer.

RASATURA DI CALCESTRUZZI, INTONACI CEMENTIZI, VECCHIE PITTURE AL QUARZO E RIVESTIMENTI PLASTICI

■ Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine o grossa

Effettuare un accurato lavaggio con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento al fine di eliminare tutte le parti inconsistenti, in fase di distacco e i residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto. Le superfici da trattare devono essere perfettamente pulite e solide e nel caso il supporto sia costituito da una vecchia pittura, quest'ultima deve essere consistente e ben aderente al supporto.

Attendere l'eventuale scomparsa del velo di acqua superficiale oppure rimuoverlo con aria compressa. Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse tendenzialmente continuare a "spolverare" evidenziando superficialmente mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di una mano preventiva utilizzando uno dei primer della gamma MAPEI (consultare in proposito l'Assistenza Tecnica).

Applicazione di PLANITOP 210 (tessitura fine – 0,4 mm) o PLANITOP 217 (tessitura grossa – 1 mm) con una spatola metallica liscia sulla superficie preparata, nello spessore massimo di 3 mm per mano. I supporti assorbenti, come intonaci o calcestruzzo, devono essere preventivamente inumiditi con acqua, mentre i supporti costituiti da vecchie pitture o rivestimenti plastici, al momento dell'applicazione di PLANITOP 210 o PLANITOP 217 devono essere perfettamente asciutti.

Finitura superficiale di PLANITOP 210 o PLANITOP 217 con frattazzino di spugna umido, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 210 o PLANITOP 217 dopo l'inizio presa e nei giorni successivi, quando i prodotti sono completamente induriti, per evitare che la rapida essiccazione ed il conseguente ritiro

igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale della superficie di PLANITOP 210 o PLANITOP 217 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

RASATURA DI CALCESTRUZZI, INTONACI CEMENTIZI, VECCHIE PITTURE AL QUARZO, RIVESTIMENTI PLASTICI, VETROSI O IN GRES PORCELLANATO

■ Con rasatura cementizia idrofuga a tessitura civile fine o grossa

Effettuare un accurato lavaggio con acqua di tutte le superfici oggetto dell'intervento al fine di eliminare tutte le parti inconsistenti, in fase di distacco e i residui polverosi che possano impedire una corretta adesione del prodotto. Le superfici da trattare devono essere perfettamente pulite e solide e nel caso il supporto sia costituito da una vecchia pittura, quest'ultima deve essere consistente e ben aderente al supporto.

Attendere l'eventuale scomparsa del velo di acqua superficiale oppure rimuoverlo con aria compressa. Se il supporto, dopo il lavaggio, dovesse tendenzialmente continuare a "spolverare" evidenziando superficialmente mancanza di coesione, si potrà procedere all'applicazione di una mano preventiva utilizzando uno dei primer della gamma MAPEI (consultare in proposito l'Assistenza Tecnica).

Applicazione di PLANITOP 200 (tessitura fine – 0,4 mm) o PLANITOP 207 (tessitura grossa – 0,7 mm) con una spatola metallica liscia sulla superficie preparata, nello spessore massimo di 3 mm per mano. I supporti assorbenti, come intonaci o calcestruzzo, devono essere preventivamente inumiditi con acqua, mentre i supporti costituiti da vecchie pitture, rivestimenti plastici, in mosaico vetroso o in gres porcellanato, al momento dell'applicazione di PLANITOP 200 o PLANITOP 207 devono essere perfettamente asciutti.

Finitura superficiale di PLANITOP 200 o PLANITOP 207 con frattazzino di spugna umido, già dopo qualche minuto dall'applicazione.

Nebulizzare acqua sulla superficie di PLANITOP 200 o PLANITOP 207 dopo l'inizio presa e nei giorni successivi, quando i prodotti sono completamente

induriti, per evitare che la rapida essiccazione ed il conseguente ritiro igrometrico possano originare anomale fessurazioni.

Pitturazione finale della superficie di PLANITOP 200 o PLANITOP 207 con i prodotti delle linee, SILANCOLOR, QUARZOLITE, ELASTOCOLOR o con COLORITE PERFORMANCE previa applicazione dei relativi primer. In caso di superfici interne utilizzare le pitture della linea DURSILITE previa applicazione di MALECH o DURSILITE BASE COAT.

RASATURA DI INTONACI DI FACCIATA ESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE

■ Ampiezza delle fessure < 0,2 mm

Con rasatura cementizia monocomponente seguita da una pittura elastomerica monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema è indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,2 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con MONOFINISH, in alternativa possono essere utilizzati MAPEFINISH (prodotto bicomponente) o PLANITOP 210.

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente), qualora sia stata effettuata la rasatura cementizia, da effettuare dopo il completo indurimento della malta cementizia.

Pitturazione con ELASTOCOLOR PITTURA, in uno spessore non inferiore a 200 µm, con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

RASATURA DI INTONACI DI FACCIATA ESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE

■ Ampiezza delle fessure < 0,2 mm

Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema è indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,2 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere, grassi, oli, efflorescenze saline e qualsiasi altra sostanza estranea. La superficie da proteggere con ELASTOCOLOR RASANTE SF deve essere perfettamente pulita e solida e trattata preliminarmente con MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente).

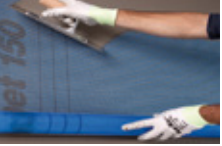
Applicazione di una mano a zero di ELASTOCOLOR RASANTE SF sulla superficie e immediatamente dopo, con una spatola dentata da 2-3 mm una mano di prodotto.

Appoggiare sul prodotto ELASTOCOLOR NET (rete in fibra di vetro resistente agli alcali).

Ripassare con spatola metallica liscia schiacciando la rigatura per stendere uniformemente ELASTOCOLOR RASANTE SF e permettere il perfetto annegamento di ELASTOCOLOR NET.

Applicare una seconda mano di ELASTOCOLOR RASANTE SF a distanza di 24 h, accertandosi di coprire completamente ELASTOCOLOR NET. Teli adiacenti di ELASTOCOLOR NET dovranno essere sormontati lungo i bordi per circa 3-5 cm.

Per facilitarne l'applicabilità su superfici continue si può utilizzare il pennello o il rullo, previa diluizione col 5-10% di acqua.



RASATURA DI INTONACI DI FACCIATA ESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE

■ 0,2 mm < ampiezza delle fessure < 0,5 mm

Con rasatura cementizia bicomponente elastica e protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,5 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con MONOFINISH, in alternativa possono essere utilizzati MAPEFINISH (prodotto bicomponente) o PLANITOP 210.

Inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

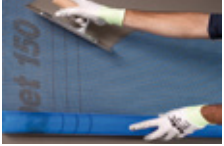
L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana, nello spessore non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART in uno spessore sottile (< 0,5 mm), quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Rifinitura della superficie con la stessa spatola piana, nel caso sia stato utilizzato MAPELASTIC o MAPELASIC GUARD, o con un frattazzino di spugna, se impiegato MAPELASTIC SMART.

La lisciatura può essere fatta già qualche minuto dopo l'applicazione.

Pitturazione delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).



RASATURA DI INTONACI DI FACCIATA ESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE

■ 0,5 mm < ampiezza delle fessure < 1 mm

Con rasatura cementizia bicomponente elastica, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente e, successiva, protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 1 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con MONOFINISH, in alternativa possono essere utilizzati MAPEFINISH (prodotto bicomponente) o PLANITOP 210.

Inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana, nello spessore non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Inserimento nel primo strato ancora "fresco" di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART di MAPENET 150 (rete in fibra di vetro resistente agli alcali) a maglia da 4 x 4,5 mm.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART in uno spessore sottile (< 0,5 mm), quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Rifinitura della superficie con la stessa spatola piana, nel caso sia stato

utilizzato MAPELASTIC o MAPELASIC GUARD o con un frattazzino di spugna, se impiegato MAPELASTIC SMART.
La lisciatura può essere fatta già qualche minuto dopo l'applicazione.
Pitturazione delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

RASATURA DI PANNELLI IN CALCESTRUZZO CELLULARE, MURATURE IN BLOCCHI DI CALCIO SILICATO E TERMO LATERIZIO

■ Con malta adesiva a base cementizia, a presa normale

Preparazione della superficie da rasare allo scopo di eliminare completamente la polvere e le parti friabili.

Bagnatura leggera della superficie.

Applicazione a spatola di POROCOL (colore grigio chiaro) in uno spessore compreso tra 1 e 15 mm o in alternativa POROCOL FF (colore grigio bianco) in uno spessore compreso tra 1 e 10 mm.

Rifinitura della superficie con frattazzino di spugna.

Pitturazione, eventuale, con ELASTOCOLOR PITTURA, prodotto elastomerico acrilico, oppure con QUARZOLITE PITTURA o QUARZOLITE HF PLUS, prodotti al quarzo, oppure con COLORITE PERFORMANCE, previa applicazione di MALECH o QUARZOLITE BASE COAT.

[12]

TRATTAMENTI SUPERFICIALI PROTETTIVI E DECORATIVI

Il patrimonio edilizio ha subito, dal dopoguerra fino ai nostri giorni, svariati interventi di ripristino e anche di "ricoloritura", determinando un cambiamento, in alcuni casi, del loro aspetto originario, in altri, dell'aspetto storico dell'ambiente urbano.

È questo un problema da non sottovalutare, in quanto le cromie della scena urbana, costituiscono il primo elemento di identificazione e di riconoscimento di ogni struttura. Il sistema illustrato prevede l'utilizzo di prodotti specifici a seconda dell'intervento che si deve realizzare, in grado di garantire la durabilità e l'integrità dell'opera, sia essa in mattoni, in calcestruzzo o intonaco, ottenuta mediante l'impiego di materiali impregnanti ed incolori, prodotti decorativi e protettivi a base di silicato o resine acriliche, vernici epossidiche per la protezione del calcestruzzo ecc.

[12] TRATTAMENTI SUPERFICIALI PROTETTIVI E DECORATIVI

TRATTAMENTO IDROREPELLENTE DI MATTONI, INTONACI, PIETRE NATURALI E CALCESTRUZZI FACCIA A VISTA

pag. 248 **Con sistema siliconico in dispersione acquosa**

pag. 249 **Con sistema silossanico a solvente**

pag. 250 **Con sistema silossanico in emulsione acquosa**

TRATTAMENTO CONSOLIDANTE DI MATTONI, SUPPORTI LAPIDEI POROSI, INTONACI DI CALCE E STRATI PITTORICI

pag. 251 **Con microemulsione polimerica in dispersione acquosa**

pag. 252 **Con nanosoluzione a base di esteri etilici dell'acido silicico in miscela alcolica**

pag. 253 **Con nanosoluzione polimerica di tipo reversibile, in miscela idroalcolica**

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

pag. 254 **Con pittura elastomerica, permeabile al vapore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

pag. 255 **Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

pag. 256 **Con pittura a base di resine siliconiche in dispersione acquosa**

pag. 257 **Con rivestimento in pasta, a base di resine siliconiche in dispersione acquosa**

pag. 258 **Con pittura traspirante, a base di silicato di potassio modificato**

pag. 259 **Con rivestimento in pasta, a base di silicato di potassio modificato**

pag. 260 **Con pittura a base di resina acrilica in dispersione acquosa e quarzo granulare**

pag. 261 **Con rivestimento murale plastico, a base di resina acrilica in dispersione acquosa e quarzo granulare**

pag. 262 **Con pittura a base di resina acrilica pura in dispersione acquosa**

pag. 263 **Con pittura semicoprente, a base di resina acrilica pura in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA PROTETTIVA DI INTONACI DOVE È RICHIESTA UN'ELEVATA PERMEABILITÀ AL VAPORE E UN BASSO ASSORBIMENTO D'ACQUA

pag. 264 **Con pittura o rivestimento colorato in pasta, resistenti alla crescita di alghe e muffe, a base di resina siliconica in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA PREESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE < 0,2 MM

pag. 265 **Con rasatura cementizia monocomponente seguita da una pittura elastomerica monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

pag. 266 **Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA PREESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE COMPRESA TRA 0,2 MM E 0,5 MM

pag. 267 **Con rasatura cementizia bicomponente elastica e protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA PREESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE COMPRESA TRA 0,5 MM E 1 MM

pag. 268 **Con rasatura cementizia bicomponente elastica, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente e, successiva, protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI NUOVI

pag. 270 **Con pittura elastomerica, permeabile al vapore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI RIPRISTINATI

pag. 271 **Con pittura elastomerica, permeabile al vapore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE < 0,2 MM

pag. 272 **Con rasatura cementizia monocomponente seguita da una pittura elastomerica monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

pag. 273 **Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE COMPRESA TRA 0,2 MM E 0,5 MM

pag. 274 **Con rasatura cementizia bicomponente elastica e protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE COMPRESA TRA 0,5 MM E 1 MM

pag. 275 **Con rasatura cementizia bicomponente elastica, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente e, successiva, protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa**

TRATTAMENTI DI VASCHE, CANALI E SERBATOI PER IL CONTENIMENTO DI LIQUIDI NON AGGRESSIVI

pag. 277 **Con prodotto epossidico bicomponente in dispersione acquosa**

TRATTAMENTI DI VASCHE, CANALI E SERBATOI PER IL CONTENIMENTO DI LIQUIDI AGGRESSIVI

pag. 278 **Con vernice bicomponente a base di resina epossidica modificata con resine idrocarburiche**

TRATTAMENTI DI VASCHE, CANALI E SERBATOI PER IL CONTENIMENTO DI LIQUIDI MOLTO AGGRESSIVI

pag. 279 **Con vernice bicomponente a base di resine epossidiche e pigmenti speciali altamente coprenti**

TRATTAMENTO IDROREPELLENTE DI MATTONI, INTONACI, PIETRE NATURALI E CALCESTRUZZI FACCIA A VISTA

■ Con sistema siliconico in dispersione acquosa

Idrolavaggio della superficie da trattare con acqua in pressione, allo scopo di rimuovere sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione, dopo il completo asciugamento della superficie, di ANTIPLUVIOL in una sola mano a rullo o pennello. Non applicare il prodotto in eccesso perché, dopo l'asciugamento, si possono manifestare efflorescenze e la superficie può assumere un aspetto traslucido. L'efficacia e la durata dell'effetto idrorepellente dipende dalla profondità di penetrazione dell'impregnante. Questo parametro naturalmente e in funzione della capacita di assorbimento del materiale da trattare. Dopo l'applicazione di ANTIPLUVIOL non è più possibile tinteggiare la superficie trattata.

TRATTAMENTO IDROREPELLENTE DI MATTONI, INTONACI, PIETRE NATURALI E CALCESTRUZZI FACCIA A VISTA

■ Con sistema silossanico a solvente

Idrolavaggio con acqua in pressione della superficie da trattare allo scopo di rimuovere sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di ANTIPLUVIOL S su superficie completamente asciutta. Protrarre l'applicazione fino a saturazione, applicando più mani in modo continuativo, bagnato su bagnato.

Per una distribuzione omogenea di ANTIPLUVIOL S è consigliabile l'impiego di uno spruzzatore a zaino manuale (per grandi superfici), oppure di un rullo o pennello (per superfici più piccole o in presenza di molte finestre).

L'efficacia e la durata dell'effetto idrorepellente dipende dalla profondità di penetrazione dell'impregnante. Questo parametro naturalmente è in funzione della capacità di assorbimento del materiale da trattare e dalla quantità del prodotto impregnante che viene applicata.

Valutare, comunque, con delle prove eventuali cambiamenti di colore.

Dopo l'applicazione di ANTIPLUVIOL S non è più possibile tinteggiare la superficie.

TRATTAMENTO IDROREPELLENTE DI MATTONI, INTONACI, PIETRE NATURALI E CALCESTRUZZI FACCIA A VISTA

■ Con sistema silossanico in emulsione acquosa

Idrolavaggio con acqua in pressione della superficie da trattare allo scopo di rimuovere sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di ANTIPLUVIOL W su superficie completamente asciutta. Protrarre l'applicazione fino a saturazione, applicando più mani in modo continuativo, bagnato su bagnato.

Per una distribuzione omogenea di ANTIPLUVIOL W è consigliabile l'impiego di uno spruzzatore a zaino manuale (per grandi superfici), oppure di un rullo o pennello (per superfici più piccole o in presenza di molte finestre).

L'efficacia e la durata dell'effetto idrorepellente dipende dalla profondità di penetrazione dell'impregnante. Questo parametro naturalmente è in funzione della capacità di assorbimento del materiale da trattare e dalla quantità del prodotto impregnante che viene applicata.

Valutare, comunque, con delle prove eventuali cambiamenti di colore.

Dopo l'applicazione di ANTIPLUVIOL W non è più possibile tinteggiare la superficie.

TRATTAMENTO CONSOLIDANTE DI MATTONI, SUPPORTI LAPIDEI POROSI, INTONACI DI CALCE E STRATI PITTORICI

■ Con microemulsione polimerica in dispersione acquosa

Idrolavaggio della superficie da trattare con acqua in pressione, allo scopo di rimuovere sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di PRIMER 3296 diluito 1:1 con acqua, dopo il completo asciugamento della superficie, a pennello o a rullo, oppure a spruzzo con irroratore manuale a pressione. Nel caso di superfici molto assorbenti PRIMER 3296 può essere applicato in più mani, ad un intervallo di alcuni minuti tra una mano e l'altra. Generalmente, per una completa saturazione della superficie, sono sufficienti 2-3 mani. Non applicare il prodotto in eccesso perché, dopo l'asciugamento, la superficie può assumere un aspetto traslucido.

Tale problematica naturalmente è in funzione della capacità o meno di assorbimento del materiale da trattare.

TRATTAMENTO CONSOLIDANTE DI MATTONI SUPPORTI LAPIDEI POROSI, INTONACI DI CALCE E STRATI PITTORICI

■ Con nanosoluzione a base di esteri etilici dell'acido silicico in miscela alcolica

Preparazione del supporto mediante lavaggio con acqua in pressione, allo scopo di rimuovere sporco, polvere, parti in fase di distacco e qualsiasi sostanza estranea. Prima di procedere all'applicazione del prodotto, si dovrà attendere che il supporto risulti completamente asciutto al fine di consentire la corretta penetrazione del consolidante.

Applicazione di CONSOLIDANTE ETS a pennello, a rullo o a spruzzo con irroratore di tipo manuale, ad una distanza di circa 10 cm dal supporto da consolidare. Il trattamento può essere eseguito in più riprese in funzione del tipo di supporto da consolidare e della profondità che si desidera raggiungere. Nel caso di pellicole pittoriche distaccate dal supporto, effettuare il trattamento in più mani, eseguendo comunque dei test preliminari.

Consigliamo, comunque, nell'uso di questo prodotto da parte dei restauratori, uno stretto contatto con il nostro personale di Assistenza Tecnica.

Nel caso in cui si desideri effettuare un trattamento consolidante e, al contempo, avere un effetto idrorepellente, sarà possibile impiegare CONSOLIDANTE ETS WR. Anche in questo caso eseguire dei test preliminari, al fine di verificare che il prodotto non modifichi in alcun modo l'aspetto estetico del supporto o elemento costruttivo da consolidare.

TRATTAMENTO CONSOLIDANTE DI MATTONI SUPPORTI LAPIDEI POROSI, INTONACI DI CALCE E STRATI PITTORICI

■ Con nanosoluzione polimerica di tipo reversibile, in miscela idroalcolica

Preparazione del supporto mediante lavaggio con acqua in pressione, allo scopo di rimuovere sporco, polvere, parti in fase di distacco e qualsiasi sostanza estranea. Prima di procedere all'applicazione del prodotto, si dovrà attendere che il supporto risulti completamente asciutto al fine di consentire la corretta penetrazione del consolidante.

Applicazione di CONSOLIDANTE 8020 a pennello, a rullo o a spruzzo con irroratore di tipo manuale, ad una distanza di circa 10 cm dal supporto da consolidare. Il trattamento può essere eseguito in più riprese in funzione del tipo di supporto da consolidare e della profondità che si desidera raggiungere. Nel caso di pellicole pittoriche distaccate dal supporto, effettuare il trattamento mediante impacchi diaframmati con "carta di riso".

CONSOLIDANTE 8020 può essere facilmente risolubilizzato in solvente anche dopo anni dall'applicazione, a differenza di altri polimeri di natura acrilica, epossidica o poliuretanica. Consigliamo, comunque, nell'uso di questo prodotto da parte dei restauratori, uno stretto contatto con il nostro personale di Assistenza Tecnica.

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

■ Con pittura elastomerica, permeabile al vapore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Idrolavaggio della superficie con acqua in pressione, dopo completa stagionatura dell'intonaco, allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di MALECH, ELASTOCOLOR PRIMER o QUARZOLITE BASE COAT, dopo il completo asciugamento del supporto.

Pitturazione delle superfici a pennello, a rullo o a spruzzo airless, con due mani di ELASTOCOLOR PITTURA.

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

■ Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere, grassi, oli, efflorescenze saline e qualsiasi altra sostanza estranea. La superficie da proteggere con ELASTOCOLOR RASANTE SF deve essere perfettamente pulita e solida e trattata preliminarmente con MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente).

Applicazione di una mano a zero di ELASTOCOLOR RASANTE SF sulla superficie con una spatola.

Applicare una seconda mano di ELASTOCOLOR RASANTE SF a distanza di 24 h. Per facilitarne l'applicabilità su superfici continue si può utilizzare il pennello o il rullo, previa diluizione del prodotto con il 5-10% di acqua.

Pitturazione eventuale delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA.

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

■ Con pittura a base di resine siliconiche in dispersione acquosa

Idrolavaggio della superficie con acqua in pressione, dopo completa stagionatura dell'intonaco, allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di SILANCOLOR PRIMER o SILANCOLOR BASE COAT.

Applicazione di SILANCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo su SILANCOLOR PRIMER o SILANCOLOR BASE COAT asciutti (circa 12-24 ore dopo). Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di almeno due mani di SILANCOLOR PITTURA, a distanza di 12-24 ore l'una dall'altra in funzione delle condizioni di umidità e temperatura.

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

■ Con rivestimento in pasta, a base di resine siliconiche in dispersione acquosa

Idrolavaggio della superficie con acqua in pressione, dopo completa stagionatura dell'intonaco, allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di SILANCOLOR PRIMER o SILANCOLOR BASE COAT.

Applicazione di SILANCOLOR TONACHINO con frattazzo inox o di plastica su SILANCOLOR PRIMER o SILANCOLOR BASE COAT asciutti (12-24 ore dopo). Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di una mano di SILANCOLOR TONACHINO.

Se si vuole ottenere un effetto applicativo più omogeneo, si può applicare una prima mano rasata e, a distanza di 24 ore, la seconda mano di prodotto.

Tale operazione deve essere effettuata, avendo cura di distribuire uno strato uniforme di materiale, lavorandolo successivamente con frattazzo di plastica, per omogeneizzare l'effetto estetico o intervenendo con frattazzo di spugna inumidito in funzione dell'effetto estetico desiderato.

SILANCOLOR TONACHINO è disponibile in diverse granulometrie.

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

■ Con pittura traspirante, a base di silicato di potassio modificato

Idrolavaggio della superficie con acqua in pressione, dopo completa stagionatura dell'intonaco, allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo.

Per un'efficiente impregnazione e sufficiente stendere una sola mano.

Pitturazione con due mani di SILEXCOLOR PITTURA su SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT asciutti (circa 12 ore dopo).

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

■ Con rivestimento in pasta, a base di silicato di potassio modificato

Idrolavaggio della superficie con acqua in pressione, dopo completa stagionatura dell'intonaco, allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT, dopo il completo asciugamento del supporto.

Applicazione di SILEXCOLOR TONACHINO con frattazzo inox o di plastica su SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT asciutti (12-24 ore dopo). Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di una mano di SILEXCOLOR TONACHINO.

Se si vuole ottenere un effetto applicativo più omogeneo, si può applicare una prima mano rasata e, a distanza di 24 ore, la seconda mano di prodotto.

Tale operazione deve essere effettuata, avendo cura di distribuire uno strato uniforme di materiale, lavorandolo successivamente con frattazzo di plastica, per omogeneizzare l'effetto estetico o intervenendo con frattazzo di spugna inumidito in funzione dell'effetto estetico desiderato.

SILEXCOLOR TONACHINO è disponibile in diverse granulometrie.

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

■ Con pittura a base di resina acrilica in dispersione acquosa e quarzo granulare

Idrolavaggio della superficie con acqua in pressione, dopo completa stagionatura dell'intonaco, allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di MALECH o QUARZOLITE BASE COAT con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo.

Per un'efficiente impregnazione e sufficiente stendere una sola mano.

Pitturazione con due mani di QUARZOLITE PITTURA o QUARZOLITE HF PLUS su MALECH o QUARZOLITE BASE COAT asciutti (circa 12 ore dopo).

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

■ Con rivestimento murale plastico, a base di resina acrilica in dispersione acquosa e quarzo granulare

Idrolavaggio della superficie con acqua in pressione, dopo completa stagionatura dell'intonaco, allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di MALECH o QUARZOLITE BASE COAT, dopo il completo asciugamento del supporto.

Applicazione di QUARZOLITE TONACHINO con frattazzo inox o di plastica su MALECH o QUARZOLITE BASE COAT asciutti (12-24 ore dopo). Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di una mano di QUARZOLITE TONACHINO. Se si vuole ottenere un effetto applicativo più omogeneo, si può applicare una prima mano rasata e, a distanza di 24 ore, la seconda mano di prodotto.

Tale operazione deve essere effettuata, avendo cura di distribuire uno strato uniforme di materiale, lavorandolo successivamente con frattazzo di plastica, per omogeneizzare l'effetto estetico o intervenendo con frattazzo di spugna inumidito in funzione dell'effetto estetico desiderato.

QUARZOLITE TONACHINO è disponibile in diverse granulometrie.

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

■ Con pittura a base di resina acrilica pura in dispersione acquosa

Idrolavaggio della superficie con acqua in pressione, dopo completa stagionatura dell'intonaco, allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di MALECH o QUARZOLITE BASE COAT con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo.

Per un'efficiente impregnazione è sufficiente stendere una sola mano.

Pitturazione con due mani di COLORITE PERFORMANCE su MALECH o QUARZOLITE BASE COAT asciutti (circa 12 ore dopo).

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA NUOVI O PREESISTENTI SENZA MICROFESSURAZIONI

■ Con pittura semicoprente, a base di resina acrilica pura in dispersione acquosa

Idrolavaggio della superficie con acqua in pressione, dopo completa stagionatura dell'intonaco, allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Applicazione di MALECH, con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo airless.

Per un'efficiente impregnazione e sufficiente stendere una sola mano.

Pitturazione con COLORITE BETON su MALECH asciutto (12 ore dopo). Il prodotto e disponibile in 4 toni di grigio come colori standard, ma a richiesta è possibile formulare colori al campione utilizzando il sistema di colorazione automatico COLORMAP.

TINTEGGIATURA PROTETTIVA DI INTONACI DOVE È RICHIESTA UN'ELEVATA PERMEABILITÀ AL VAPORE E UN BASSO ASSORBIMENTO D'ACQUA

■ Con pittura o rivestimento colorato in pasta, resistenti alla crescita di alghe e muffe, a base di resina siliconica in dispersione acquosa

Applicare sugli intonaci nuovi o esistenti, degradati dalla presenza di alghe, muffe e funghi, SILANCOLOR CLEANER PLUS con spruzzatore manuale a bassa pressione o pennello, lasciando agire la soluzione cercando di farla penetrare in profondità.

Eliminare successivamente alghe, muffe e funghi, tramite azione meccanica.

Ripetere l'applicazione di SILANCOLOR CLEANER PLUS più volte, in caso di superfici particolarmente infestate.

Applicazione di SILANCOLOR PRIMER PLUS sulle superfici precedentemente trattate e preparate.

Applicazione di SILANCOLOR PITTURA PLUS a pennello, rullo, spruzzo misto aria o airless in due mani, a distanza di 12-24 ore l'una dall'altra, o SILANCOLOR TONACHINO PLUS applicato a spatola.

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA PREESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE < 0,2 MM

■ Con rasatura cementizia monocomponente seguita da una pittura elastomerica monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,2 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con MONOFINISH, in alternativa può essere utilizzati MAPEFINISH (prodotto bicomponente) o PLANITOP 210.

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente), qualora sia stata effettuata la rasatura cementizia, da effettuare dopo il completo indurimento della malta cementizia.

Pitturazione con ELASTOCOLOR PITTURA, in uno spessore non inferiore a 200 µm, con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA PREESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE < 0,2 MM

■ Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,2 mm e non sono soggette a movimenti.

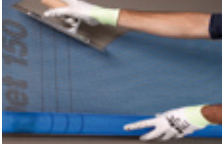
Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere, grassi, oli, efflorescenze saline e qualsiasi altra sostanza estranea. La superficie da proteggere con ELASTOCOLOR RASANTE SF deve essere perfettamente pulita e solida e trattata preliminarmente con MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente).

Applicazione di una mano a zero di ELASTOCOLOR RASANTE SF sulla superficie e immediatamente dopo, con una spatola dentata da 2-3 mm una mano di prodotto.

Appoggiare sul prodotto ELASTOCOLOR NET (rete in fibra di vetro resistente agli alcali).

Ripassare con spatola metallica liscia per stendere uniformemente il prodotto schiacciando la rigatura per stendere uniformemente ELASTOCOLOR RASANTE SF e permettere il perfetto annegamento di ELASTOCOLOR NET.

Applicare una seconda mano di ELASTOCOLOR RASANTE SF a distanza di 24 h, accertandosi di coprire completamente ELASTOCOLOR NET. Teli adiacenti di ELASTOCOLOR NET dovranno essere sormontati lungo i bordi per circa 3-5 cm. Per facilitarne l'applicabilità su superfici continue si può utilizzare il pennello o il rullo, previa diluizione col 5-10% di acqua.



TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA PREESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE COMPRESA TRA 0,2 MM E 0,5 MM

■ Con rasatura cementizia bicomponente elastica e protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,5 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con PLANITOP 200 o PLANITOP 210 (in alternativa può essere utilizzato MONOFINISH).

Inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

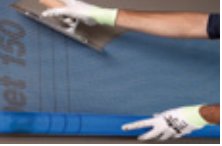
L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana, nello spessore totale non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART in uno spessore sottile (< 0,5 mm), quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Rifinitura della superficie con la stessa spatola piana, nel caso sia stato utilizzato MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD e con un frattazzino di spugna, se impiegato MAPELASTIC SMART.

La lisciatura può essere fatta già qualche minuto dopo l'applicazione.

Pitturazione delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).



TINTEGGIATURA DI INTONACI DI FACCIATA PREESISTENTI, MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE COMPRESA TRA 0,5 MM E 1 MM

■ Con rasatura cementizia bicomponente elastica, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente e, successiva, protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 1 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con PLANITOP 200 o PLANITOP 210 (in alternativa può essere utilizzato MONOFINISH).

Inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana, nello spessore totale non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Inserimento nel primo strato ancora "fresco" di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART di MAPENET 150, a maglia 4 x 4,5 mm.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART in uno spessore sottile (< 0,5 mm), quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Rifinitura della superficie con la stessa spatola piana, nel caso sia stato

utilizzato MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD e con un frattazzino di spugna, se impiegato MAPELASTIC SMART.
La lisciatura può essere fatta già qualche minuto dopo l'applicazione.
Pitturazione delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI NUOVI

■ Con pittura elastomerica, permeabile al vapore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Idrolavaggio della superficie con acqua in pressione, allo scopo di rimuovere sporco, polvere e qualsiasi altro materiale estraneo o incoerente. Qualora fossero presenti tracce di olio disarmante occorre procedere alla loro rimozione eseguendo un preliminare lavaggio con acqua in pressione o idrosabbiatura.

Rasatura eventuale della superficie (se dovessero essere presenti delle porosità), con PLANITOP 100 o PLANITOP FINE FINISH (in alternativa può essere utilizzato MAPEFINISH o MONOFINISH).

Pitturazione delle superfici con due mani di ELASTOCOLOR PITTURA, previa applicazione di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER, per uniformare gli assorbimenti della pittura.

TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI RIPRISTINATI

■ Con pittura elastomerica, permeabile al vapore, a base di resine acriliche in dispersione acquosa

L'intervento di protezione segue le operazioni di ripristino e deve essere effettuata dopo la stagionatura completa delle malte impiegate per la riparazione (prodotti della linea MAPEGROUT) e la rasatura superficiale (MAPEFINISH, MONOFINISH, PLANITOP 100, PLANITOP 200 ecc.).

Applicazione di una mano di MALECH o ELASTOCOLOR PRIMER per uniformare gli assorbimenti della successiva pittura.

Pitturazione con due mani di ELASTOCOLOR PITTURA.

TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE < 0,2 MM

■ Con rasatura cementizia monocomponente seguita da una pittura elastomerica monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,2 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con MONOFINISH, in alternativa può essere utilizzati MAPEFINISH (prodotto bicomponente) o PLANITOP 210.

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente), qualora sia stata effettuata la rasatura cementizia, da effettuare dopo il completo indurimento della malta cementizia.

Pitturazione con ELASTOCOLOR PITTURA, in uno spessore non inferiore a 200 µm, con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE < 0,2 MM

■ Con fondo riempitivo elastomerico fibrorinforzato ad alto spessore a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,2 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere, grassi, oli, efflorescenze saline e qualsiasi altra sostanza estranea. La superficie da proteggere con ELASTOCOLOR RASANTE SF deve essere perfettamente pulita e solida e trattata preliminarmente con o MALECH (a base di resine acriliche in dispersione acquosa) o ELASTOCOLOR PRIMER (a base di resine sintetiche in solvente).

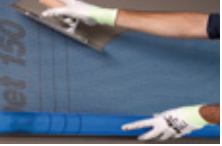
Applicazione di una mano a zero di ELASTOCOLOR RASANTE SF sulla superficie e immediatamente dopo, con una spatola dentata da 2-3 mm una mano di prodotto.

Appoggiare sul prodotto ELASTOCOLOR NET (rete in fibra di vetro resistente agli alcali).

Ripassare con spatola metallica liscia il prodotto, schiacciando la rigatura per stendere uniformemente ELASTOCOLOR RASANTE SF e permettere il perfetto annegamento di ELASTOCOLOR NET.

Applicare una seconda mano di ELASTOCOLOR RASANTE SF a distanza di 24 h, accertandosi di coprire completamente ELASTOCOLOR NET. Teli adiacenti di ELASTOCOLOR NET dovranno essere sormontati lungo i bordi per circa 3-5 cm.

Per facilitarne l'applicabilità su superfici continue si può utilizzare il pennello o il rullo, previa diluizione col 5-10% di acqua.



TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE COMPRESA TRA 0,2 MM E 0,5 MM

■ Con rasatura cementizia bicomponente elastica e protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 0,5 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con PLANITOP 200 o PLANITOP 210 (in alternativa può essere utilizzato MONOFINISH).

Inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

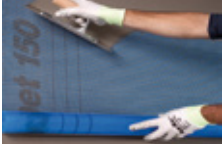
L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana, nello spessore totale non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC o MAPELASTIC SMART in uno spessore sottile (< 0,5 mm), quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Rifinitura della superficie con la stessa spatola piana, nel caso sia stato utilizzato MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD e con un frattazzino di spugna, se impiegato MAPELASTIC SMART.

La lisciatura può essere fatta già qualche minuto dopo l'applicazione.

Pitturazione delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).



TINTEGGIATURA DI CALCESTRUZZI MICROFESSURATI SUPERFICIALMENTE CON AMPIEZZA DELLE FESSURE COMPRESA TRA 0,5 MM E 1 MM

■ Con rasatura cementizia bicomponente elastica, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente e, successiva, protezione con pittura elastomerica a base di resine acriliche in dispersione acquosa

Il sistema e indicato quando le fessure non superano la larghezza di 1 mm e non sono soggette a movimenti.

Idrolavaggio della superficie allo scopo di eliminare sporco, polvere e qualsiasi altra sostanza estranea.

Rasatura eventuale della superficie, qualora non sia perfettamente liscia, con PLANITOP 200 o PLANITOP 210 (in alternativa può essere utilizzato MONOFINISH).

Inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART.

L'applicazione di MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD deve essere eseguita con una spatola metallica piana, nello spessore totale non inferiore a 2 mm. Nel caso in cui la superficie risulti di forma irregolare preferire l'impiego di MAPELASTIC SMART. Tale prodotto deve essere applicato a pennello o a rullo.

Inserimento nel primo strato ancora "fresco" di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART di MAPENET 150, a maglia 4 x 4,5 mm.

Applicazione di un secondo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC GUARD o MAPELASTIC SMART in uno spessore sottile (< 0,5 mm), quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Rifinitura della superficie con la stessa spatola piana, nel caso sia stato

utilizzato MAPELASTIC o MAPELASTIC GUARD e con un frattazzino di spugna, se impiegato MAPELASTIC SMART.
La lisciatura può essere fatta già qualche minuto dopo l'applicazione.
Pitturazione delle superfici con ELASTOCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali (a pennello, a rullo o a spruzzo airless).

TRATTAMENTI DI VASCHE, CANALI E SERBATOI PER IL CONTENIMENTO DI LIQUIDI NON AGGRESSIVI

■ Con prodotto epossidico bicomponente in dispersione acquosa

Eliminare completamente dal sottofondo parti incoerenti o in fase di distacco, lattime di cemento, polveri, pitture, oli, disarmanti ed inquinanti di qualsiasi tipo e specie. Il calcestruzzo che si presentasse impregnato superficialmente da oli e grassi dovrà essere pulito energicamente con una soluzione al 10% di acqua e soda o con saponi detergenti e successivamente risciacquato più volte con abbondante acqua pulita. Nel caso, invece, queste sostanze siano penetrate in profondità nel supporto occorre rimuovere il calcestruzzo inquinato mediante scarifica.

Applicazione di MAPEFINISH, a spatola o a spruzzo con intonacatrice, in spessore millimetrico (< 3 mm).

Finitura delle superfici con frattazzino di spugna.

Pitturazione delle superfici con MAPECOAT I 620 W con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo a pelo raso, o a spruzzo airless. Se il sottofondo dovesse presentarsi molto assorbente la prima mano di MAPECOAT I 620 W può essere diluita con il 10-20% di acqua pulita. MAPECOAT I 620 W si applica in almeno due mani e tra la prima e la seconda si deve attendere da 6 a 24 ore, in funzione delle condizioni ambientali.

Proteggere il prodotto fresco dalla pioggia per almeno 12 ore.

TRATTAMENTI DI VASCHE, CANALI E SERBATOI PER IL CONTENIMENTO DI LIQUIDI AGGRESSIVI

■ Con vernice bicomponente a base di resina epossidica modificata con resine idrocarburiche

Eliminare completamente dal sottofondo parti incoerenti o in fase di distacco, lattime di cemento, polveri, pitture, oli, disarmanti ed inquinanti di qualsiasi tipo e specie. Il calcestruzzo che si presentasse impregnato superficialmente da oli e grassi dovrà essere pulito energicamente con una soluzione al 10% di acqua e soda o con saponi detergenti e successivamente risciacquato più volte con abbondante acqua pulita. Nel caso, invece, queste sostanze siano penetrate in profondità nel supporto occorre rimuovere il calcestruzzo inquinato mediante scarifica.

Applicazione di MAPEFINISH, a spatola o a spruzzo con intonacatrice, in spessore millimetrico (< 3 mm).

Finitura delle superfici con frattazzino di spugna.

Applicazione di DURESIL EB con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo airless, in almeno 2 mani.

Tra una mano e l'altra attendere da 6 a 24 ore, in funzione delle condizioni ambientali. Nel caso si ritenga necessario abbassare la viscosità per facilitare l'applicazione a spruzzo, diluire DURESIL EB con il 5-10% di diluente nitro oppure ragia minerale.

Proteggere dalla pioggia battente per almeno 12 ore.

Nota:

Nel caso in cui il sottofondo sia umido, utilizzare DURESIL EB previa applicazione di TRIBLOCK P, primer epossicementizio tricomponente.

TRATTAMENTI DI VASCHE, CANALI E SERBATOI PER IL CONTENIMENTO DI LIQUIDI MOLTO AGGRESSIVI

■ Con vernice bicomponente a base di resine epossidiche e pigmenti speciali altamente coprenti

Eliminare completamente dal sottofondo parti incoerenti o in fase di distacco, lattime di cemento, polveri, pitture, oli, disarmanti ed inquinanti di qualsiasi tipo e specie. Il calcestruzzo che si presentasse impregnato superficialmente da oli e grassi dovrà essere pulito energicamente con una soluzione al 10% di acqua e soda o con saponi detergenti e successivamente risciacquato più volte con abbondante acqua pulita. Nel caso, invece, queste sostanze siano penetrate in profondità nel supporto occorre rimuovere il calcestruzzo inquinato mediante scarifica.

Applicazione di MAPEFINISH, a spatola o a spruzzo con intonacatrice, in spessore millimetrico (< 3 mm).

Finitura delle superfici con frattazzino di spugna.

Applicazione di MAPECOAT I 24 con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo airless, in due mani. Tra una mano e l'altra attendere da 6 a 24 ore, in funzione delle condizioni ambientali.

Proteggere dalla pioggia battente per almeno 12 ore.

Nota:

Nel caso in cui il sottofondo sia umido, utilizzare MAPECOAT I 24 previa applicazione di TRIBLOCK P, primer epossicementizio tricomponente

TINTEGGIATURA DI SUPERFICI INTERNE IN GESSO, CARTONGESSO, INTONACI NUOVI O GIÀ VERNICIATI CON IDROPITTURE

[13]

Le pitturazioni degli interni delle abitazioni da sempre sono state uno strumento di costante ricerca per conferire confort e protezione agli ambienti dove viviamo ogni giorno. Le cromie degli interni delle abitazioni, nonché della scena urbana, costituiscono il primo elemento di identificazione e di riconoscimento di ogni struttura.

I sistemi illustrati prevedono l'utilizzo di prodotti specifici a seconda dell'intervento che si deve realizzare, in grado di garantire durabilità, confort e benessere.

[13] TINTEGGIATURA DI SUPERFICI INTERNE IN GESSO, CARTONGESSO, INTONACI NUOVI O GIÀ VERNICIATI CON IDROPITTURE

TINTEGGIATURA CON IDROPITTURE DI SUPERFICI INTERNE GIÀ VERNICIATE

pag. 285 **Con sistema a base di resine acriliche modificate in dispersione acquosa**

pag. 286 **Con sistema a base di resine sintetiche modificate in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA CON IDROPITTURE DI SUPERFICI INTERNE NUOVE

pag. 287 **Con sistema a base di resine acriliche modificate in dispersione acquosa**

pag. 288 **Con sistema a base di resine sintetiche modificate in dispersione acquosa**

TINTEGGIATURA CON SMALTO MURALE DI SUPERFICI INTERNE GIÀ VERNICIATE IN AMBIENTI ALIMENTARI O SANITARI

pag. 289 **Con sistema a base di resine acriliche pure in dispersione acquosa e agenti di protezione biologica**

TINTEGGIATURA CON SMALTO MURALE DI SUPERFICI INTERNE NUOVE IN AMBIENTI ALIMENTARI O SANITARI

pag. 290 **Con sistema a base di resine acriliche pure in dispersione acquosa e agenti di protezione biologica**

TINTEGGIATURA PROTETTIVA DI SUPERFICI INTERNE GIÀ VERNICIATE SOGGETTE A FORMAZIONE DI MUFFE

pag. 291 **Con sistema resistente alla crescita di muffe, a base di resine acriliche e silossaniche**

TINTEGGIATURA PROTETTIVA DI SUPERFICI INTERNE NUOVE SOGGETTE A FORMAZIONE DI MUFFE

pag. 292 **Con sistema resistente alla crescita di muffe, a base di resine acriliche e silossaniche**

TINTEGGIATURA DECORATIVA DI SUPERFICI INTERNE NUOVE

pag. 293 **Con sistema a base di silicato di potassio modificato, a effetto “marmo”**

TINTEGGIATURA CON IDROPITTURE DI SUPERFICI INTERNE GIÀ VERNICIATE

■ Con sistema a base di resine acriliche modificate in dispersione acquosa

Rimozione di tutte le parti poco aderenti del rivestimento preesistente, eseguendo una pulizia finale da eventuali tracce di sporco e polvere.

Stuccatura di eventuali fessure e parti degradate.

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche micronizzate in dispersione acquosa) se il rivestimento preesistente risulti assorbente o in presenza di stuccature recenti.

Nel caso di tinte a bassa copertura, utilizzare DURSILITE BASE COAT (fondo acrilico pigmentato).

Attendere la completa essiccazione del primer scelto (6-12 ore).

Pitturazione delle superfici a pennello, rullo o spruzzo, con DURSILITE, DURSILITE MATT o DURSILITE GLOSS applicate in due mani, a distanza di 6-12 ore l'una dall'altra.

TINTEGGIATURA CON IDROPITTURE DI SUPERFICI INTERNE GIÀ VERNICIATE

■ Con sistema a base di resine sintetiche modificate in dispersione acquosa

Rimozione di tutte le parti poco aderenti del rivestimento preesistente, eseguendo una pulizia finale da eventuali tracce di sporco e polvere.

Stuccatura di eventuali fessure e parti degradate.

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche micronizzate in dispersione acquosa) se il rivestimento preesistente risulti assorbente o in presenza di stuccature recenti.

Nel caso di tinte a bassa copertura, utilizzare DURSILITE BASE COAT (fondo acrilico pigmentato).

Attendere la completa essiccazione del primer scelto (6-12 ore).

Pitturazione delle superfici a pennello, rullo o spruzzo, con COLORITE MATT applicata in due mani a distanza di 6-12 ore l'una dall'altra.

TINTEGGIATURA CON IDROPITTURE DI SUPERFICI INTERNE NUOVE

■ Con sistema a base di resine acriliche modificate in dispersione acquosa

Stuccatura di eventuali fessure e parti degradate.

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche micronizzate in dispersione acquosa) ad avvenuta stagionatura degli intonaci o delle rasature sottostanti e dopo essiccamento completo di eventuali stuccature.

Nel caso di tinte a bassa copertura, utilizzare DURSILITE BASE COAT (fondo acrilico pigmentato).

Attendere la completa essiccazione del primer scelto (6-12 ore).

Pitturazione delle superfici a pennello, rullo o spruzzo, con DURSILITE, DURSILITE MATT o DURSILITE GLOSS applicate in due mani, a distanza di 6-12 ore l'una dall'altra.

TINTEGGIATURA CON IDROPITTURE DI SUPERFICI INTERNE NUOVE

■ Con sistema a base di resine sintetiche modificate in dispersione acquosa

Stuccatura di eventuali fessure e parti degradate.

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche micronizzate in dispersione acquosa) ad avvenuta stagionatura degli intonaci o delle rasature sottostanti e dopo essiccamento completo di eventuali stuccature.

Nel caso di tinte a bassa copertura, utilizzare DURSILITE BASE COAT (fondo acrilico pigmentato).

Attendere la completa essiccazione del primer scelto (6-12 ore).

Pitturazione delle superfici a pennello, a rullo o a spruzzo airless, con due mani di COLORITE MATT a distanza di 12 ore l'una dall'altra.

TINTEGGIATURA CON SMALTO MURALE DI SUPERFICI INTERNE GIÀ VERNICIATE IN AMBIENTI ALIMENTARI O SANITARI

■ Con sistema a base di resine acriliche pure in dispersione acquosa e agenti di protezione biologica

Rimozione di tutte le parti poco aderenti del rivestimento preesistente, eseguendo una pulizia finale da eventuali tracce di sporco e polvere.

Stuccatura di eventuali fessure e parti degradate.

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche micronizzate in dispersione acquosa) se il rivestimento preesistente risulti assorbente o in presenza di stuccature recenti.

Nel caso di tinte a bassa copertura, utilizzare DURSILITE BASE COAT (fondo acrilico pigmentato).

Attendere la completa essiccazione del primer scelto (6-12 ore).

Pitturazione delle superfici a pennello, rullo o spruzzo con MAPECOAT ACT 021 per ambienti alimentari o MAPECOAT ACT 196 per ambienti sanitari, applicate in due mani a distanza di 6-12 ore l'una dall'altra.

TINTEGGIATURA CON SMALTO MURALE DI SUPERFICI INTERNE NUOVE IN AMBIENTI ALIMENTARI O SANITARI

■ Con sistema a base di resine acriliche pure in dispersione acquosa e agenti di protezione biologica

Stuccatura di eventuali fessure e parti degradate.

Applicazione di MALECH (a base di resine acriliche micronizzate in dispersione acquosa) ad avvenuta stagionatura degli intonaci o delle rasature sottostanti e dopo essiccamento completo di eventuali stuccature.

Nel caso di tinte a bassa copertura, utilizzare DURSILITE BASE COAT (fondo acrilico pigmentato).

Attendere la completa essiccazione del primer scelto (6-12 ore).

Pitturazione delle superfici a pennello, rullo o spruzzo con MAPECOAT ACT 021 per ambienti alimentari o MAPECOAT ACT 196 per ambienti sanitari, applicate in due mani a distanza di 6-12 ore l'una dall'altra.

TINTEGGIATURA PROTETTIVA DI SUPERFICI INTERNE GIÀ VERNICIATE SOGGETTE A FORMAZIONE DI MUFFE

■ Con sistema resistente alla crescita di muffe, a base di resine acriliche e silossaniche

Trattamento delle superfici con presenza di muffe con SILANCOLOR CLEANER PLUS, utilizzando uno spruzzatore manuale a bassa pressione o pennello, lasciando agire la soluzione e cercando di farla penetrare in profondità. Successivamente eliminare le muffe tramite azione meccanica di spazzolatura.

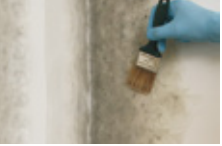
Rimozione di tutte le parti poco aderenti del rivestimento preesistente, eseguendo una pulizia finale da eventuali tracce di sporco e polvere.

Ripetere il trattamento con SILANCOLOR CLEANER PLUS più volte, in caso di superfici particolarmente infestate.

Stuccatura di eventuali fessure e parti degradate.

Applicazione di SILANCOLOR PRIMER PLUS (a base di resine silossaniche in dispersione acquosa) sulle superfici precedentemente trattate e preparate. Attendere la completa essicazione del primer (6-12 ore).

Pitturazione delle superfici a pennello, rullo o spruzzo con DURSILITE PLUS o SILANCOLOR PITTURA PLUS, applicate in due mani di, a distanza di 6-12 ore l'una dall'altra.



TINTEGGIATURA PROTETTIVA DI SUPERFICI INTERNE NUOVE SOGGETTE A FORMAZIONE DI MUFFE

■ Con sistema resistente alla crescita di muffe, a base di resine acriliche e silossaniche

Stuccatura di eventuali fessure e parti degradate.

Applicazione di SILANCOLOR PRIMER PLUS sulle superfici soggette alla formazione di muffe.

Attendere la completa essicazione del primer (6-12 ore).

Pitturazione delle superfici a pennello, rullo o spruzzo con DURSILITE PLUS o SILANCOLOR PITTURA PLUS, applicate in due mani di, a distanza di 6-12 ore l'una dall'altra.

TINTEGGIATURA DECORATIVA DI SUPERFICI INTERNE NUOVE

■ Con sistema a base di silicato di potassio modificato, a effetto "marmo"

Stuccatura di eventuali fessure e parti degradate.

Stendere PLANITOP 560 a base di calce-cemento effettuando una rasatura per la finitura liscia di intonaci "freschi" o "stagionati" applicabile fino a 3 mm di spessore.

Applicazione di SILEXCOLOR PRIMER (a base di silicato di potassio modificato in dispersione acquosa) ad avvenuta stagionatura degli intonaci o delle rasature sottostanti e dopo essiccamento completo di eventuali stuccature. Attendere la completa essicazione del primer (6-12 ore).

Finitura tramite applicazione in 3 mani di SILEXCOLOR MARMORINO con spatola in acciaio inox e lucidatura eseguita sempre con spatola in acciaio inox (consultare la brochure "Il colore MAPEI nel progetto").

[14]

REALIZZAZIONE DI MASSETTI A RITIRO "CONTROLLATO"

I **massetti desolidarizzati** vengono realizzati in spessore non inferiore a 35 mm, interponendo tra il supporto sottostante e il massetto uno strato separatore (ad esempio un foglio di polietilene o PVC) e posizionando lungo il perimetro delle pareti ed intorno ai pilastri uno strato comprimibile (ad esempio polistirolo espanso). Si definisce **massetto galleggiante** un massetto desolidarizzato posato su uno strato comprimibile generalmente costituito da sistemi per l'isolamento termico e/o acustico (ad esempio sughero, materassini di polietilene, lastre di poliuretano espanso).

In questi casi a causa della comprimibilità dello strato sottostante al massetto è necessario effettuare il corretto mix design e dimensionare correttamente lo spessore. Per migliorare la resistenza a flessione e la capacità di ripartizione dei carichi è opportuno inserire nello spessore del massetto un'apposita rete metallica o prevedere fibre strutturali.

Si definisce **massetto radiante** un massetto galleggiante che incorpora nel suo spessore l'impianto radiante di riscaldamento e raffrescamento. Per massetti radianti tradizionali, in fase di progettazione si deve prevedere che lo spessore minimo del massetto sopra le serpentine sia di almeno 30 mm e che sia inserita una rete metallica di armatura dimensionata in funzione dello spessore totale dei carichi previsti. In tutte le situazioni in cui non sia possibile creare un massetto con spessore minimo di 35 mm è necessario realizzare un **massetto in aderenza** alla soletta sottostante mediante l'utilizzo di una boiacca di adesione.

MAPEI
MAPEI

[14] REALIZZAZIONE DI MASSETTI A RITIRO "CONTROLLATO"

MASSETTI DESOLIDARIZZATI

pag. 300 **Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)**

pag. 302 **Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)**

MASSETTI IN ADERENZA

pag. 304 **Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)**

pag. 306 **Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)**

MASSETTI RADIANTI

pag. 308 **Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico, a presa e asciugamento rapidi (24 h)**

pag. 310 **Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico, a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)**

pag. 312 **A basso spessore senza isolamento termico costituiti da pannelli in plastica sagomati forati realizzati su pavimentazione ceramica esistente**

pag. 313 **A basso spessore senza isolamento termico costituiti da pannelli in fibrogesso realizzati su pavimentazione ceramica esistente**

MASSETTI RADIANTI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO

pag. 314 **Con sistema modulare a pannelli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)**

pag. 317 **Con sistema modulare a pannelli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)**

pag. 320 **Con sistema modulare in teli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)**

pag. 323 **Con sistema modulare in teli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)**

MASSETTI GALLEGIANTI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO

pag. 326 **Con sistema modulare a pannelli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)**

pag. 328 **Con sistema modulare a pannelli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)**

pag. 330 **Con sistema modulare in teli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)**

pag. 332 **Con sistema modulare in teli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)**

PAVIMENTAZIONI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO (SU MASSETTO)

pag. 334 **Con sistema fonoisolante in rotoli di gomma e sughero riciclati da applicare su massetto esistente prima della posa di pavimentazioni in ceramica, materiale lapideo, resilienti e legno multistrato**

PAVIMENTAZIONI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO (SU PAVIMENTO)

pag. 335 **Con sistema fonoisolante in rotoli di gomma e sughero riciclati da applicare su vecchie pavimentazioni in ceramica o materiale lapideo prima della posa di pavimentazioni in ceramica, materiale lapideo, resilienti e legno multistrato**

MASSETTI DESOLIDARIZZATI

■ Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)

Posizionamento lungo i punti di vincolo del massetto con la struttura (pareti perimetrali, pilastri ecc.), di un foglio di polistirolo espanso o di materiale comprimibile, di spessore non inferiore a 5 mm.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura sulla soletta di fogli di polietilene).

Preparazione della malta mescolando 1 sacco da 25 kg di MAPECEM PRONTO con 2,1-2,3 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando MAPECEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua, nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto e, dopo la frattazzatura, una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto entro 30' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei massetti in MAPECEM PRONTO e MAPECEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto, costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura.

Posizionamento della rete elettrosaldata nello spessore del massetto o prevedere fibre strutturali tipo MAPEFIBRE ST 30, qualora sia posato in opera su strati comprimibili.

Posa della pavimentazione di ceramica, dopo circa 3 ore, con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento

della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo circa 24 ore, alla temperatura di +23°C, previo controllo dell'umidità residua con igrometro a carburo, è possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc..
Il sottofondo in MAPECEM PRONTO e MAPECEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede rispettivamente più di 62 MPa e più di 45 MPa di resistenza a compressione, più di 10 MPa e più di 7 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

MASSETTI DESOLIDARIZZATI

■ Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)

Posizionamento lungo i punti di vincolo del massetto con la struttura (pareti perimetrali, pilastri ecc.), di un foglio di polistirolo espanso o di materiale comprimibile, di spessore non inferiore a 5 mm.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura sulla soletta di fogli di polietilene).

Preparazione della malta mescolando 1 sacco da 25 kg di TOPCEM PRONTO con 1,7 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando TOPCEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm. ed acqua, nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto.

L'impasto che si ottiene ha una consistenza "terra umida" e deve essere compattato e frattazzato fino ad ottenere una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto entro 40'-60' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei massetti in TOPCEM PRONTO e TOPCEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto, costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura. Per la stesura e la lavorazione dei massetti di TOPCEM PRONTO e TOPCEM, mediamente si ha a disposizione maggior tempo rispetto ai massetti cementizi tradizionali. La temperatura ambientale influisce comunque sui tempi di presa e di asciugamento.

Posizionamento della rete elettrosaldata nello spessore del massetto, o fibre strutturali tipo MAPEFIBRE ST 30, qualora sia posato in opera su strati

comprimibili (es. isolanti termici o acustici, cemento cellulare ecc.).
Posa della pavimentazione di ceramica, dopo circa 24 ore, con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo circa 4 giorni, alla temperatura di +23°C, previo controllo dell'umidità residua con igrometro a carburo, è possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc..
Il sottofondo in TOPCEM PRONTO e TOPCEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede più di 30 MPa di resistenza a compressione e più di 6 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

MASSETTI IN ADERENZA

■ Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)

Posizionamento lungo i punti di vincolo del massetto con la struttura (pareti perimetrali, pilastri ecc.), di un foglio di polistirolo espanso o di materiale comprimibile, di spessore non inferiore a 5 mm.

Ancoraggio del massetto al supporto sottostante, qualora lo spessore dello stesso sia inferiore a 35 mm. Nel caso in cui sia richiesto il rapido asciugamento, prima di eseguire la posa, controllare con igrometro che il supporto sottostante abbia un residuo di umidità inferiore al 2%.

Pulizia del supporto al fine di eliminare polvere, parti friabili e quant'altro possa inficiare l'adesione del massetto.

Stesura sul supporto, con spatola o pennello, di una boiacca ottenuta mescolando 2 parti in peso di MAPECEM, 1 parte di PLANICRETE ed 1 parte di acqua. Per pavimentazioni con destinazione di uso traffico pesante e intenso In alternativa all'impiego della boiacca cementizia si deve utilizzare EPORIP sul supporto precedentemente irruvidito.

Preparazione della malta mescolando 1 sacco da 25 kg di MAPECEM PRONTO con 2,1-2,3 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando MAPECEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua, nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto e, dopo la frattazzatura, una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura dell'impasto sulla boiacca ancora "fresca" e frattazzatura dell'impasto entro 30' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei massetti in MAPECEM PRONTO e MAPECEM si esegue con le stesse

tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto, costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura.

Posizionamento della rete elettrosaldata nello spessore del massetto, o prevedere fibre strutturali tipo MAPEFIBRE ST 30.

Posa della pavimentazione di ceramica, dopo circa 3 ore, con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo circa 24 ore, alla temperatura di +23°C, previo controllo dell'umidità residua con igrometro a carburo, è possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc.. Il sottofondo in MAPECEM PRONTO e MAPECEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede rispettivamente più di 62 MPa e più di 45 MPa di resistenza a compressione, più di 10 MPa e più di 7 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

MASSETTI IN ADERENZA

■ Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)

Posizionamento lungo i punti di vincolo del massetto con la struttura (pareti perimetrali, pilastri ecc.), di un foglio di polistirolo espanso o di materiale comprimibile, di spessore non inferiore a 5 mm.

Ancoraggio del massetto al supporto sottostante, qualora lo spessore dello stesso sia inferiore a 35 mm. Nel caso in cui sia richiesto il rapido asciugamento, prima di eseguire la posa, controllare con igrometro che il supporto sottostante abbia un residuo di umidità non superiore al 2%.

Pulizia del supporto al fine di eliminare polvere, parti friabili e quant'altro possa impedire l'adesione del massetto.

Stesura sul supporto, con spatola o pennello, di una boiacca ottenuta mescolando 3 parti in peso di TOPCEM, 1 parte di PLANICRETE ed 1 parte di acqua. Per pavimentazioni con destinazione di uso traffico pesante e intenso in alternativa all'impiego della boiacca cementizia utilizzare EPORIP sul supporto precedentemente irruvidito.

Preparazione della malta mescolando 1 sacco da 25 kg di TOPCEM PRONTO con 1,7 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando TOPCEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua, nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto. L'impasto che si ottiene ha una consistenza "terra umida" e deve essere compattato e frattazzato fino ad ottenere una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura dell'impasto sulla boiacca ancora "fresca" e frattazzatura dell'impasto entro 40'-60' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei

massetti in TOPCEM PRONTO e TOPCEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto, costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura. Per la stesura e la lavorazione dei massetti di TOPCEM PRONTO, mediamente si ha a disposizione maggior tempo rispetto ai massetti cementizi tradizionali. La temperatura ambientale influisce comunque sui tempi di presa e di asciugamento.

Posizionamento della rete elettrosaldata nello spessore del massetto, o prevedere fibre strutturali tipo MAPEFIBRE ST 30.

Posa della pavimentazione di ceramica, dopo circa 24 ore, con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo circa 4 giorni, alla temperatura di +23°C, previo controllo dell'umidità residua con igrometro a carburo, è possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc..

Il sottofondo in TOPCEM PRONTO e TOPCEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede più di 30 MPa di resistenza a compressione e più di 6 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

MASSETTI RADIANTI

■ Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico, a presa e asciugamento rapidi (24 h)

Preparazione del supporto che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Posizionamento dei pannelli termoisolanti del sistema radiante.

Posizionamento dei tubi dell'impianto di riscaldamento in modo tale che lo spessore del massetto al di sopra degli stessi tubi sia il minimo indispensabile (comunque non inferiore a 30 mm) allo scopo di avere uno strato caratterizzato da una bassissima inerzia termica, diminuendo così il tempo necessario per riscaldare gli ambienti.

Posizionamento sopra le tubazioni dell'impianto di riscalda-mento e annegata nel massetto di spessore non inferiore a 30 mm di una rete metallica con diametro dell'armatura pari a 2 mm, al fine di limitare la formazione di fessurazioni e lesioni.

Preparazione della malta mescolando 1 sacco da 25 kg di MAPECEM PRONTO con 2,1-2,3 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando MAPECEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto e, dopo la frattazzatura, una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto entro 30' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°). La stesura dei massetti realizzati con MAPECEM PRONTO e MAPECEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi,

preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto, quando queste sono ancora "fresche", costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura.

Eseguire, prima di procedere alla posa del rivestimento, il primo ciclo di accensione dell'impianto di riscaldamento come previsto nella norma UNI EN 1264-4, 24 ore dopo il getto del massetto realizzato con MAPECEM PRONTO o MAPECEM.

Il massetto sottoposto a questo ciclo subisce uno shock termico che può provocare la comparsa di fessurazioni.

Procedere alla sigillatura delle eventuali fessurazioni presenti nel massetto con EPORIP.

Cospargere della sabbia sulla superficie ancora "fresca" di EPORIP.

Aspirazione, ad indurimento avvenuto di EPORIP, della sabbia non ancorata nella resina.

Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidita residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc..

Il sottofondo in MAPECEM PRONTO e MAPECEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidita residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede rispettivamente più di 62 MPa e più di 45 MPa di resistenza a compressione, più di 10 MPa e più di 7 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

MASSETTI RADIANTI

■ Con malta premiscelata pronta all'uso o con legante idraulico, a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)

Preparazione del supporto che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Posizionamento dei pannelli termoisolanti del sistema radiante.

Posizionamento dei tubi dell'impianto di riscaldamento in modo tale che lo spessore del massetto al di sopra degli stessi tubi sia il minimo indispensabile (comunque non inferiore a 30 mm) allo scopo di avere uno strato caratterizzato da una bassissima inerzia termica, diminuendo così il tempo necessario per riscaldare gli ambienti.

Posizionamento sopra le tubazioni dell'impianto di riscaldamento e annegata nel massetto di spessore non inferiore a 30 mm di una rete metallica con diametro dell'armatura pari a 2 mm, al fine di limitare la formazione di fessurazioni e lesioni.

Preparazione della malta mescolando 1 sacco da 25 kg di TOPCEM PRONTO con 1,7 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando TOPCEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto. L'impasto che si ottiene ha una consistenza "terra umida" e deve essere compattato e frattazzato fino ad ottenere una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto entro 40'-60' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°). La stesura dei massetti realizzati con TOPCEM PRONTO e

TOPCEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto, quando queste sono ancora "fresche", costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura. Per la stesura e la lavorazione dei massetti di TOPCEM PRONTO e TOPCEM, mediamente si ha a disposizione maggior tempo rispetto ai massetti cementizi tradizionali. La temperatura ambientale influisce comunque sui tempi di presa e di asciugamento.

Esecuzione, prima di procedere alla posa del rivestimento, del primo ciclo di accensione dell'impianto di riscaldamento come previsto nella norma UNI EN 1264-4, 4 giorni dopo il getto del massetto realizzato con TOPCEM PRONTO o TOPCEM.

Il massetto sottoposto a questo ciclo subisce uno shock termico che può provocare la comparsa di fessurazioni.

Procedere alla sigillatura delle eventuali fessurazioni presenti nel massetto con EPORIP.

Cospargere della sabbia sulla superficie ancora "fresca" di EPORIP.

Aspirazione, ad indurimento avvenuto di EPORIP, della sabbia non ancorata nella resina.

Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidita residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc..

Il sottofondo in TOPCEM PRONTO e TOPCEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede più di 30 MPa di resistenza a compressione e più di 6 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

MASSETTI RADIANTI

■ A basso spessore senza isolamento termico costituiti da pannelli in plastica sagomati forati realizzati su pavimentazione ceramica esistente

Preparazione del supporto che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.
Primerizzare il supporto con primer ECO PRIM T.
Posizionamento del sistema di riscaldamento sottile.
Posizionamento dei tubi dell'impianto di riscaldamento.
Saturare l'impianto radiante con NOVOPLAN MAXI, livellante cementizio ad elevata fluidità, a rapido indurimento, con spessore 5 mm sopra l'elemento radiante.
Esecuzione, prima di procedere alla posa del rivestimento, del primo ciclo di accensione dell'impianto di riscaldamento come previsto nella norma UNI EN 1264-4, 4 giorni dopo la stesura di NOVOPLAN MAXI. Il massetto sottoposto a questo ciclo subisce uno shock termico che può provocare la comparsa di fessurazioni.
Procedere alla sigillatura delle eventuali fessurazioni presenti nel massetto con EPORIP.
Cospargere della sabbia sulla superficie ancora "fresca" di EPORIP.
Aspirazione, ad indurimento avvenuto di EPORIP, della sabbia non ancorata nella resina.
Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidita residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc.

MASSETTI RADIANTI

■ A basso spessore senza isolamento termico costituiti da pannelli in fibrogesso realizzati su pavimentazione ceramica esistente

Preparazione del supporto che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.
Incollaggio del pannello in fibrogesso con ULTRABOND MS RAPID a cordoli distanziati di 30 cm l'uno dall'altro e/o fissaggio meccanico
Posizionamento dei tubi dell'impianto di riscaldamento.
Primerizzare con primer ECO PRIM T.
Saturare l'impianto radiante con NOVOPLAN MAXI, livellante cementizio ad elevata fluidità, a rapido indurimento, con spessore 5 mm sopra l'elemento radiante.
Esecuzione, prima di procedere alla posa del rivestimento, del primo ciclo di accensione dell'impianto di riscaldamento come previsto nella norma UNI EN 1264-4, 4 giorni dopo la stesura di NOVOPLAN MAXI. Il massetto sottoposto a questo ciclo subisce uno shock termico che può provocare la comparsa di fessurazioni.
Procedere alla sigillatura delle eventuali fessurazioni presenti nel massetto con EPORIP.
Cospargere della sabbia sulla superficie ancora "fresca" di EPORIP.
Aspirazione, ad indurimento avvenuto di EPORIP, della sabbia non ancorata nella resina.
Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidita residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc..

MASSETTI RADIANTI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO

■ Con sistema modulare a pannelli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)

Pulizia del supporto al fine di eliminare polvere, parti friabili e quant'altro non dovesse risultare perfettamente aderente.

Posizionamento su supporto piano, pulito e stagionato dei pannelli di MAPESILENT PANEL con lo strato fibroso (parte chiara) rivolto verso il basso, curandone il loro perfetto accostamento.

Sigillatura dei giunti tra i pannelli tramite applicazione del nastro adesivo MAPESILENT TAPE, pressato adeguatamente con un rullo rigido.

Applicazione lungo il perimetro delle fasce adesive di MAPESILENT BAND R mediante rimozione della pellicola retrostante.

Sigillatura di tutte le giunzioni tra vari pezzi di MAPESILENT BAND R e MAPESILENT PANEL mediante nastro adesivo MAPESILENT TAPE.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Posizionamento dei pannelli termoisolanti del sistema radiante.

Posizionamento dei tubi dell'impianto di riscaldamento in modo tale che lo spessore del massetto al di sopra degli stessi tubi sia il minimo indispensabile (comunque non inferiore a 30 mm) allo scopo di avere uno strato caratterizzato da una bassissima inerzia termica, diminuendo così il tempo necessario per riscaldare gli ambienti.

Posizionamento sopra le tubazioni dell'impianto di riscalda-mento di una rete metallica con diametro dell'armatura pari a 2 mm, al fine di limitare la formazione di fessurazioni e lesioni. Inoltre in questi punti lo spessore minimo del massetto non dovrà essere inferiore ai 30 mm.

Preparazione della malta mescolando 1 sacco da 25 kg di MAPECEM PRONTO

con 2,1-2,3 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando MAPECEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua, nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto e, dopo la frattazzatura, una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto entro 30' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei massetti in MAPECEM PRONTO e MAPECEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto, quando queste sono ancora "fresche", costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura.

Esecuzione, prima di procedere alla posa del rivestimento, del primo ciclo di accensione dell'impianto di riscaldamento come previsto nella norma UNI EN 1264-4, 24 ore dopo il getto del massetto realizzato con MAPECEM PRONTO o MAPECEM. Il massetto sottoposto a questo ciclo subisce uno shock termico che può provocare la comparsa di fessurazioni.

Procedere alla sigillatura delle eventuali fessurazioni presenti nel massetto con EPORIP.

Cospargere della sabbia sulla superficie ancora "fresca" di EPORIP.

Aspirazione, ad indurimento avvenuto di EPORIP, della sabbia non ancorata nella resina.

Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidità residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di

PVC, gomma, linoleum ecc.. Il sottofondo in MAPECEM PRONTO e MAPECEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede rispettivamente più di 62 MPa e più di 45 MPa di resistenza a compressione, più di 10 MPa e più di 7 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

Ritaglio della parte eccedente di MAPESILENT BAND R dopo il completamento della stuccatura della pavimentazione finale.

Applicazione del battiscopa perimetrale in modo tale da lasciare uno spazio vuoto tra questo ed il pavimento.

Sigillatura dello spazio vuoto tra battiscopa e pavimento mediante utilizzo di un sigillante elastico della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo di pavimentazione (es.: MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico per pietra e marmo; MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico per ceramica e resilienti; SILWOOD, sigillante acrilico plasto-elastico in dispersione d'acqua per parquet).

MASSETTI RADIANTI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO

■ Con sistema modulare a pannelli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)

Pulizia del supporto al fine di eliminare polvere, parti friabili e quant'altro non dovesse risultare perfettamente aderente.

Posizionamento su supporto piano, pulito e stagionato dei pannelli di MAPESILENT PANEL con lo strato fibroso (parte chiara) rivolto verso il basso, curandone il loro perfetto accostamento.

Sigillatura dei giunti tra i pannelli tramite applicazione del nastro adesivo MAPESILENT TAPE, pressato adeguatamente con un rullo rigido.

Applicazione lungo il perimetro delle fasce adesive di MAPESILENT BAND R mediante rimozione della pellicola retrostante.

Sigillatura di tutte le giunzioni tra vari pezzi di MAPESILENT BAND R e MAPESILENT PANEL mediante nastro adesivo MAPESILENT TAPE.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Posizionamento dei pannelli termoisolanti del sistema radiante.

Posizionamento dei tubi dell'impianto di riscaldamento in modo tale che lo spessore del massetto al di sopra degli stessi tubi sia il minimo indispensabile (comunque non inferiore a 30 mm) allo scopo di avere uno strato caratterizzato da una bassissima inerzia termica, diminuendo così il tempo necessario per riscaldare gli ambienti.

Posizionamento sopra le tubazioni dell'impianto di riscaldamento di una rete metallica con diametro dell'armatura pari a 2 mm, al fine di limitare la formazione di fessurazioni e lesioni. Inoltre in questi punti lo spessore minimo del massetto non dovrà essere inferiore ai 30 mm.

Preparazione della malta mescolando TOPCEM PRONTO con 1,7 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando TOPCEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto. L'impasto che si ottiene ha una consistenza "terra umida" e deve essere compattato e frattazzato fino ad ottenere una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto entro 40'-60' dalla sua applicazione preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei massetti in TOPCEM PRONTO e TOPCEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto quando queste sono ancora "fresche", costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura. Per la stesura e la lavorazione dei massetti di TOPCEM PRONTO e TOPCEM, mediamente si ha a disposizione maggior tempo rispetto ai massetti cementizi tradizionali. La temperatura ambientale influisce comunque sui tempi di presa e di asciugamento.

Esecuzione, prima di procedere alla posa del rivestimento, del primo ciclo di accensione dell'impianto di riscaldamento come previsto nella norma UNI EN 1264-4, 4 giorni dopo il getto del massetto realizzato con TOPCEM PRONTO o TOPCEM.

Il massetto sottoposto a questo ciclo subisce uno shock termico che può provocare la comparsa di fessurazioni.

Procedere alla sigillatura delle eventuali fessurazioni presenti nel massetto con EPORIP.

Cospargere della sabbia sulla superficie ancora "fresca" di EPORIP.

Aspirazione, ad indurimento avvenuto di EPORIP, della sabbia non ancorata nella resina.

Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidità residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc.. Il sottofondo in TOPCEM PRONTO e TOPCEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede più di 30 MPa di resistenza a compressione e più di 6 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

Ritaglio della parte eccedente di MAPESILENT BAND R dopo il completamento della stuccatura della pavimentazione finale.

Applicazione del battiscopa perimetrale in modo tale da lasciare uno spazio vuoto tra questo ed il pavimento.

Sigillatura dello spazio vuoto tra battiscopa e pavimento mediante utilizzo di un sigillante elastico della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo di pavimentazione (es.: MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico per pietra e marmo; MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico per ceramica e resilienti; SILWOOD, sigillante acrilico plasto-elastico in dispersione d'acqua per parquet).

MASSETTI RADIANTI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO

■ Con sistema modulare in teli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)

Pulizia del supporto al fine di eliminare polvere, parti friabili e quant'altro non dovesse risultare perfettamente aderente.

Srotolamento su supporto piano, pulito e stagionato dei teli di MAPESILENT ROLL con lo strato fibroso (parte chiara) rivolto verso il basso, seguendo il lato più lungo del locale e sormontando per intero la cimosa laterale di 5 cm.

Sigillatura dei sormonti tra i teli tramite applicazione del nastro adesivo MAPESILENT TAPE, pressato adeguatamente con un rullo rigido.

Applicazione lungo il perimetro delle fasce adesive di MAPESILENT BAND R mediante rimozione della pellicola retrostante.

Sigillatura di tutte le giunzioni tra vari pezzi di MAPESILENT BAND R e MAPESILENT ROLL mediante nastro adesivo MAPESILENT TAPE.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Posizionamento dei pannelli termoisolanti del sistema radiante.

Posizionamento dei tubi dell'impianto di riscaldamento in modo tale che lo spessore del massetto al di sopra degli stessi tubi sia il minimo indispensabile (comunque non inferiore a 30 mm) allo scopo di avere uno strato caratterizzato da una bassissima inerzia termica, diminuendo così il tempo necessario per riscaldare gli ambienti.

Posizionamento sopra le tubazioni dell'impianto di riscaldamento di una rete metallica con diametro dell'armatura pari a 2 mm, al fine di limitare la formazione di fessurazioni e lesioni. Inoltre in questi punti lo spessore minimo del massetto dovrà essere non inferiore ai 30 mm.

Preparazione della malta mescolando 1 sacco da 25 kg di MAPECEM PRONTO con 2,1-2,3 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando MAPECEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto e, dopo la frattazzatura, una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto entro 30' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei massetti in MAPECEM PRONTO e MAPECEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto, quando queste sono ancora "fresche", costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura.

Esecuzione, prima di procedere alla posa del rivestimento, del primo ciclo di accensione dell'impianto di riscaldamento come previsto nella norma UNI EN 1264-4, 24 ore dopo il getto del massetto realizzato con MAPECEM PRONTO o MAPECEM.

Il massetto sottoposto a questo ciclo subisce uno shock termico che può provocare la comparsa di fessurazioni.

Procedere alla sigillatura delle eventuali fessurazioni presenti nel massetto con EPORIP.

Cospargere della sabbia sulla superficie ancora "fresca" di EPORIP.

Aspirazione, ad indurimento avvenuto di EPORIP, della sabbia non ancorata nella resina.

Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo

aver controllato l'umidità residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc..

Il sottofondo in MAPECEM PRONTO e MAPECEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede rispettivamente più di 62 MPa e più di 45 MPa di resistenza a compressione, più di 10 MPa e più di 7 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

Ritaglio della parte eccedente di MAPESILENT BAND R dopo il completamento della stuccatura della pavimentazione finale.

Applicazione del battiscopa perimetrale in modo tale da lasciare uno spazio vuoto tra questo ed il pavimento.

Sigillatura dello spazio vuoto tra battiscopa e pavimento mediante utilizzo di un sigillante elastico della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo di pavimentazione (es.: MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico per pietra e marmo; MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico per ceramica e resilienti; SILWOOD, sigillante acrilico plasto-elastico in dispersione d'acqua per parquet).

MASSETTI RADIANTI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO

■ Con sistema modulare in teli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)

Pulizia del supporto al fine di eliminare polvere, parti friabili e quant'altro non dovesse risultare perfettamente aderente.

Srotolamento su supporto piano, pulito e stagionato dei teli di MAPESILENT ROLL con lo strato fibroso (parte chiara) rivolto verso il basso, seguendo il lato più lungo del locale e sormontando per intero la cimosa laterale di 5 cm.

Sigillatura dei sormonti tra i teli tramite applicazione del nastro adesivo MAPESILENT TAPE, pressato adeguatamente con un rullo rigido.

Applicazione lungo il perimetro delle fasce adesive di MAPESILENT BAND R mediante rimozione della pellicola retrostante.

Sigillatura di tutte le giunzioni tra vari pezzi di MAPESILENT BAND R e MAPESILENT ROLL mediante nastro adesivo MAPESILENT TAPE.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Posizionamento dei pannelli termoisolanti del sistema radiante.

Posizionamento dei tubi dell'impianto di riscaldamento in modo tale che lo spessore del massetto al di sopra degli stessi tubi sia il minimo indispensabile (comunque non inferiore a 30 mm) allo scopo di avere uno strato caratterizzato da una bassissima inerzia termica, diminuendo così il tempo necessario per riscaldare gli ambienti.

Posizionamento sopra le tubazioni dell'impianto di riscalda-mento di una rete metallica con diametro dell'armatura pari a 2 mm, al fine di limitare la formazione di fessurazioni e lesioni. Inoltre in questi punti lo spessore minimo del massetto non dovrà essere inferiore ai 30 mm.

Preparazione della malta mescolando TOPCEM PRONTO con 1,7 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando TOPCEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto.

L'impasto che si ottiene ha una consistenza "terra umida" e deve essere compattato e frattazzato fino ad ottenere una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto di TOPCEM sulla suddetta boiacca ancora "fresca", entro 40'-60' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°C).

La stesura dei massetti in TOPCEM PRONTO e TOPCEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto quando queste sono ancora "fresche", costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura. Per la stesura e la lavorazione dei massetti di TOPCEM PRONTO e TOPCEM, mediamente si ha a disposizione maggior tempo rispetto ai massetti cementizi tradizionali.

La temperatura ambientale influisce comunque sui tempi di presa e di asciugamento.

Esecuzione, prima di procedere alla posa del rivestimento, del primo ciclo di accensione dell'impianto di riscaldamento come previsto nella norma UNI EN 1264-4, 4 giorni dopo il getto del massetto realizzato con TOPCEM PRONTO o TOPCEM. Il massetto sottoposto a questo ciclo subisce uno shock termico che può provocare la comparsa di fessurazioni.

Procedere alla sigillatura delle eventuali fessurazioni presenti nel massetto con EPORIP.

Cospargere della sabbia sulla superficie ancora "fresca" di EPORIP.

Aspirazione, ad indurimento avvenuto di EPORIP, della sabbia non ancorata nella resina.

Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidità residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc.. Il sottofondo in TOPCEM PRONTO e TOPCEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede più di 30 MPa di resistenza a compressione e più di 6 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

Ritaglio della parte eccedente di MAPESILENT BAND R dopo il completamento della stuccatura della pavimentazione finale.

Applicazione del battiscopa perimetrale in modo tale da lasciare uno spazio vuoto tra questo ed il pavimento.

Sigillatura dello spazio vuoto tra battiscopa e pavimento mediante utilizzo di un sigillante elastico della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo di pavimentazione (es.: MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico per pietra e marmo; MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico per ceramica e resilienti; SILWOOD, sigillante acrilico plasto-elastico in dispersione d'acqua per parquet).

MASSETTI GALLEGGIANTI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO

■ Con sistema modulare a pannelli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)

Pulizia del supporto al fine di eliminare polvere, parti friabili e quant'altro non dovesse risultare perfettamente aderente.

Posizionamento su supporto piano, pulito e stagionato dei pannelli di MAPESILENT PANEL con lo strato fibroso (parte chiara) rivolto verso il basso, curandone il loro perfetto accostamento.

Sigillatura dei giunti tra i pannelli tramite applicazione del nastro adesivo MAPESILENT TAPE, pressato adeguatamente con un rullo rigido.

Applicazione lungo il perimetro delle fasce adesive di MAPESILENT BAND R mediante rimozione della pellicola retrostante.

Sigillatura di tutte le giunzioni tra vari pezzi di MAPESILENT BAND R e MAPESILENT PANEL mediante nastro adesivo MAPESILENT TAPE.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Preparazione della malta mescolando 1 sacco da 25 kg di MAPECEM PRONTO con 2,1-2,3 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando MAPECEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua, nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto e, dopo la frattazzatura, una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto entro 30' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei massetti in MAPECEM PRONTO e MAPECEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi,

preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto, quando queste sono ancora "fresche", costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura.

Posizionamento della rete elettrosaldata nello spessore del massetto o prevedere fibre strutturali tipo MAPEFIBRE ST 30.

Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidità residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc..

Il sottofondo in MAPECEM PRONTO e MAPECEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede rispettivamente più di 62 MPa e più di 45 MPa di resistenza a compressione, più di 10 MPa e più di 7 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

Ritaglio della parte eccedente di MAPESILENT BAND R dopo il completamento della stuccatura della pavimentazione finale.

Applicazione del battiscopa perimetrale in modo tale da lasciare uno spazio vuoto tra questo ed il pavimento.

Sigillatura dello spazio vuoto tra battiscopa e pavimento mediante utilizzo di un sigillante elastico della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo di pavimentazione (es.: MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico per pietra e marmo; MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico per ceramica e resilienti; SILWOOD, sigillante acrilico plasto-elastico in dispersione d'acqua per parquet).

MASSETTI GALLEGGIANTI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO

■ Con sistema modulare a pannelli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)

Pulizia del supporto al fine di eliminare polvere, parti friabili e quant'altro non dovesse risultare perfettamente aderente.

Posizionamento su supporto piano, pulito e stagionato dei pannelli di MAPESILENT PANEL con lo strato fibroso (parte chiara) rivolto verso il basso, curandone il loro perfetto accostamento.

Sigillatura dei giunti tra i pannelli tramite applicazione del nastro adesivo MAPESILENT TAPE, pressato adeguatamente con un rullo rigido.

Applicazione lungo il perimetro delle fasce adesive di MAPESILENT BAND R mediante rimozione della pellicola retrostante.

Sigillatura di tutte le giunzioni tra vari pezzi di MAPESILENT BAND R e MAPESILENT PANEL mediante nastro adesivo MAPESILENT TAPE.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Preparazione della malta mescolando TOPCEM PRONTO con 1,7 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando TOPCEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto. L'impasto che si ottiene ha una consistenza "terra umida" e deve essere compattato e frattazzato fino ad ottenere una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto entro 40'-60' dalla sua applicazione preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei massetti in TOPCEM

PRONTO e TOPCEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto quando queste sono ancora "fresche", costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura. Per la stesura e la lavorazione dei massetti di TOPCEM PRONTO e TOPCEM, mediamente si ha a disposizione maggior tempo rispetto ai massetti cementizi tradizionali. La temperatura ambientale influisce comunque sui tempi di presa e di asciugamento.

Posizionamento della rete elettrosaldata nello spessore del massetto o prevedere fibre strutturali tipo MAPEFIBRE ST 30.

Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidità residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc.. Il sottofondo in TOPCEM PRONTO e TOPCEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede più di 30 MPa di resistenza a compressione e più di 6 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

Ritaglio della parte eccedente di MAPESILENT BAND R dopo il completamento della stuccatura della pavimentazione finale.

Applicazione del battiscopa perimetrale in modo tale da lasciare uno spazio vuoto tra questo ed il pavimento.

Sigillatura dello spazio vuoto tra battiscopa e pavimento mediante utilizzo di un sigillante elastico della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo di pavimentazione (es.: MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico per pietra e marmo; MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico per ceramica e resilienti; SILWOOD, sigillante acrilico plasto-elastico in dispersione d'acqua per parquet).

MASSETTI GALLEGGIANTI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO

■ Con sistema modulare in teli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa e asciugamento rapidi (24 h)

Pulizia del supporto al fine di eliminare polvere, parti friabili e quant'altro non dovesse risultare perfettamente aderente.

Srotolamento su supporto piano, pulito e stagionato dei teli di MAPESILENT ROLL con lo strato fibroso (parte chiara) rivolto verso il basso, seguendo il lato più lungo del locale e sormontando per intero la cimosa laterale di 5 cm.

Sigillatura dei sormonti tra i teli tramite applicazione del nastro adesivo MAPESILENT TAPE, pressato adeguatamente con un rullo rigido.

Applicazione lungo il perimetro delle fasce adesive di MAPESILENT BAND R mediante rimozione della pellicola retrostante.

Sigillatura di tutte le giunzioni tra vari pezzi di MAPESILENT BAND R e MAPESILENT ROLL mediante nastro adesivo MAPESILENT TAPE.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Preparazione della malta mescolando 1 sacco da 25 kg di MAPECEM PRONTO con 2,1-2,3 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando MAPECEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto e, dopo la frattazzatura, una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto entro 30' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei massetti in MAPECEM PRONTO

e MAPECEM si esegue con le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto, quando queste sono ancora "fresche", costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura.

Posizionamento della rete elettrosaldata nello spessore del massetto o prevedere fibre strutturali tipo MAPEFIBRE ST 30.

Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidità residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc..

Il sottofondo in MAPECEM PRONTO e MAPECEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede rispettivamente più di 62 MPa e più di 45 MPa di resistenza a compressione, più di 10 MPa e più di 7 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

Ritaglio della parte eccedente di MAPESILENT BAND R dopo il completamento della stuccatura della pavimentazione finale.

Applicazione del battiscopa perimetrale in modo tale da lasciare uno spazio vuoto tra questo ed il pavimento.

Sigillatura dello spazio vuoto tra battiscopa e pavimento mediante utilizzo di un sigillante elastico della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo di pavimentazione (es.: MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico per pietra e marmo; MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico per ceramica e resilienti; SILWOOD, sigillante acrilico plasto-elastico in dispersione d'acqua per parquet).

MASSETTI GALLEGGIANTI CON ISOLAMENTO ACUSTICO

■ Con sistema modulare in teli e malta premiscelata pronta all'uso o legante idraulico a presa normale e ad asciugamento veloce (4 gg)

Pulizia del supporto al fine di eliminare polvere, parti friabili e quant'altro non dovesse risultare perfettamente aderente.

Srotolamento su supporto piano, pulito e stagionato dei teli di MAPESILENT ROLL con lo strato fibroso (parte chiara) rivolto verso il basso, seguendo il lato più lungo del locale e sormontando per intero la cimosa laterale di 5 cm.

Sigillatura dei sormonti tra i teli tramite applicazione del nastro adesivo MAPESILENT TAPE, pressando adeguatamente con un rullo rigido.

Applicazione lungo il perimetro delle fasce adesive MAPESILENT BAND R mediante rimozione della pellicola retrostante.

Sigillatura di tutte le giunzioni tra vari pezzi di MAPESILENT BAND R e MAPESILENT ROLL mediante nastro adesivo MAPESILENT TAPE.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Preparazione della malta mescolando TOPCEM PRONTO con 1,7 litri di acqua. La quantità d'acqua non deve essere in alcun modo modificata in quanto si comprometterebbero le prestazioni finali. In alternativa preparare la malta mescolando TOPCEM con GHIAIETTO 0-8, costituito da una miscela assortita di inerti da 0 a 8 mm, ed acqua nella quantità necessaria ad ottenere una buona costipazione dell'impasto. L'impasto che si ottiene ha una consistenza "terra umida" e deve essere compattato e frattazzato fino ad ottenere una superficie idonea per le successive applicazioni, senza affioramenti di acqua.

Stesura e frattazzatura dell'impasto di TOPCEM sulla suddetta boiacca ancora "fresca", entro 40'-60' dalla sua preparazione (alla temperatura di +23°C). La stesura dei massetti in TOPCEM PRONTO e TOPCEM si esegue con

le stesse tecniche dei massetti cementizi, preparando dapprima le fasce di livello, successivamente stendendo l'impasto quando queste sono ancora "fresche", costipandolo accuratamente ed, infine, frattazzando la superficie per ottenere una migliore finitura. Per la stesura e la lavorazione dei massetti di TOPCEM PRONTO e TOPCEM, mediamente si ha a disposizione maggior tempo rispetto ai massetti cementizi tradizionali. La temperatura ambientale influisce comunque sui tempi di presa e di asciugamento.

Posizionamento della rete elettrosaldata nello spessore del massetto o prevedere fibre strutturali tipo MAPEFIBRE ST 30.

Posa della pavimentazione di ceramica con un adesivo della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo e del formato delle piastrelle, della destinazione d'uso del pavimento, delle condizioni ambientali al momento della posa e dei tempi a disposizione prima della messa in esercizio. Inoltre, dopo aver controllato l'umidità residua con igrometro a carburo, sarà possibile procedere alla posa del legno o eseguire la necessaria rasatura per la posa di PVC, gomma, linoleum ecc.. Il sottofondo in TOPCEM PRONTO e TOPCEM, dopo tale breve stagionatura, possiede un'umidità residua inferiore al 2%. A 28 giorni, inoltre, possiede più di 30 MPa di resistenza a compressione e più di 6 MPa di resistenza alla flessione, rispondendo alla classe $A1_{FL}$ di reazione al fuoco.

Ritaglio della parte eccedente di MAPESILENT BAND R dopo il completamento della stuccatura della pavimentazione finale.

Applicazione del battiscopa perimetrale in modo tale da lasciare uno spazio vuoto tra questo ed il pavimento.

Sigillatura dello spazio vuoto tra battiscopa e pavimento mediante utilizzo di un sigillante elastico della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo di pavimentazione (es.: MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico per pietra e marmo; MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico per ceramica e resilienti; SILWOOD, sigillante acrilico plasto-elastico in dispersione d'acqua per parquet).

PAVIMENTAZIONI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO (SU MASSETTO)

■ Con sistema fonoisolante in rotoli di gomma e sughero riciclati da applicare su massetto esistente prima della posa di pavimentazioni in ceramica, materiale lapideo, resilienti e legno multistrato

Preparazione del massetto esistente al fine di sigillare eventuali fessure, eliminare polvere, parti friabili e quant'altro non dovesse risultare perfettamente aderente.

Applicazione lungo il perimetro del locale del nastro adesivizzato MAPESONIC STRIP.

Stesura su supporto pulito, asciutto, planare e privo di fessure dell'adesivo ULTRABOND ECO V4 SP.

Stesura dei rotoli fonoisolanti di MAPESONIC CR.

Massaggiatura della superficie con rullo rigido o spatola piana partendo dal centro verso l'esterno.

Stesura di un adesivo della gamma MAPEI da selezionare in relazione alla tipologia di pavimentazione prevista.

Ritaglio della parte eccedente di MAPESONIC STRIP dopo il completamento della stuccatura della pavimentazione finale.

Applicazione del battiscopa perimetrale in modo tale da lasciare uno spazio vuoto tra questo ed il pavimento.

Sigillatura dello spazio vuoto tra battiscopa e pavimento mediante utilizzo di un sigillante elastico della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo di pavimentazione (es.: MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico per pietra e marmo; MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico per ceramica e resilienti; SILWOOD, sigillante acrilico plasto-elastico in dispersione d'acqua per parquet).

PAVIMENTAZIONI CON SISTEMA DI ISOLAMENTO ACUSTICO (SU PAVIMENTO)

■ Con sistema fonoisolante in rotoli di gomma e sughero riciclati da applicare su vecchie pavimentazioni in ceramica o materiale lapideo prima della posa di pavimentazioni in ceramica, materiale lapideo, resilienti e legno multistrato

Preparazione della pavimentazione esistente al fine di sigillare eventuali fessure, eliminare sporco, polvere, parti friabili e quant'altro non dovesse risultare perfettamente aderente.

Applicazione lungo il perimetro del locale del nastro adesivizzato MAPESONIC STRIP.

Stesura su supporto meccanicamente resistente, ben ancorato, pulito, asciutto, planare e privo di fessure dell'adesivo ULTRABOND ECO S955 1K.

Stesura dei rotoli fonoisolanti di MAPESONIC CR.

Massaggiatura della superficie con rullo rigido o spatola piana partendo dal centro verso l'esterno.

Stesura di un adesivo della gamma MAPEI da selezionare in relazione alla tipologia di pavimentazione prevista.

Ritaglio della parte eccedente di MAPESONIC STRIP dopo il completamento della stuccatura della pavimentazione finale.

Applicazione del battiscopa perimetrale in modo tale da lasciare uno spazio vuoto tra questo ed il pavimento.

Sigillatura dello spazio vuoto tra battiscopa e pavimento mediante utilizzo di un sigillante elastico della gamma MAPEI scelto in funzione del tipo di pavimentazione (es.: MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico per pietra e marmo; MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico per ceramica e resilienti; SILWOOD, sigillante acrilico plasto-elastico in dispersione d'acqua per parquet).

[15]

LIVELLAMENTO DI SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI

I massetti di sottofondo, a seconda del tipo di pavimento che si dovrà posare, necessitano talvolta di essere livellati per eliminare piccoli o grandi difetti e conferire la necessaria planarità al supporto.

Quest'operazione può essere eseguita, prima di applicare l'adesivo necessario per la posa del rivestimento, sia esso in ceramica, in materiale lapideo, in legno o resiliente, con lisciature autolivellanti o con malte tissotropiche a presa, indurimento ed asciugamento rapidi.

[15] LIVELLAMENTO DI SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI

SOTTOFONDI IN MAPECEM, MAPECEM PRONTO, TOPCEM, TOPCEM PRONTO, SABBIA-CEMENTO E IN CALCESTRUZZO

pag. 340 **Con lisciatura autolivellante**

pag. 342 **Con lisciatura tissotropica**

SOTTOFONDI IN ANIDRITE

pag. 344 **Con lisciatura autolivellante**

pag. 346 **Con lisciatura tissotropica**

PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI IN CERAMICA, MARMETTE E MATERIALE LAPIDEO

pag. 347 **Con lisciatura autolivellante**

pag. 348 **Con lisciatura tissotropica**

PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI IN LEGNO

pag. 349 **Con lisciatura autolivellante**

pag. 350 **Con lisciatura tissotropica**

PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI IN METALLO, GOMMA, LINOLEUM E PVC

pag. 351 **Con lisciatura tissotropica**

SOTTOFONDI IN MAPECEM, MAPECEM PRONTO, TOPCEM, TOPCEM PRONTO, SABBIA-CEMENTO E IN CALCESTRUZZO

■ Con lisciatura autolivellante

Il supporto che deve essere livellato occorre che sia stagionato, meccanicamente resistente in tutte le sue parti, asciutto e solido.

Rimozione di parti friabili, polvere, sporco ecc..

Riparazione di eventuali fessurazioni presenti sul supporto con EPORIP, previo allargamento delle fessure con flessibile e, successiva, depolverizzazione delle stesse.

Cospargere su EPORIP ancora "fresco" della sabbia fine per creare un'opportuna superficie di aggrappo.

Rimozione della sabbia non ancorata, mediante accurata aspirazione.

Primerizzazione del fondo mediante applicazione con pennellessa o rullo di PRIMER G diluito in acqua nel rapporto, in peso, variabile da 1 : 1 a 1 : 3 (a seconda dell'assorbimento del supporto), al fine di fissare gli eventuali residui di polvere e ridurre l'eccessivo assorbimento di acqua del supporto.

Livellamento del sottofondo, ad assorbimento avvenuto del PRIMER G, mediante applicazione di lisciatura autolivellante.

La scelta del prodotto più idoneo nella vasta gamma di lisciature MAPEI disponibili verrà effettuata sulla base del tipo di rivestimento che verrà posato e delle resistenze meccaniche richieste, nonché della destinazione d'uso della pavimentazione. Ad esempio, PLANO 3 (P3 secondo scala UPEC) nello spessore variabile da 3 a 10 mm. Quando è richiesto un prodotto a bassissime emissioni di sostanze organiche volatili, è possibile utilizzare ULTRAPLAN, lisciatura autolivellante per interni ad indurimento ultrarapido, ad alta resistenza meccanica (P3 secondo scala UPEC) per spessori da 1 a 10 mm, idoneo per ricevere pavimenti di ogni tipo (ceramica, materiale lapideo, legno, rivestimenti resilienti). Alternativamente può essere utilizzato

ULTRAPLAN ECO, mentre per spessori da 3 a 30 mm è disponibile ULTRAPLAN MAXI. In particolare, quando è prevista la posa di una pavimentazione in legno, lo spessore minimo della lisciatura deve essere di 3 mm. L'applicazione dei suddetti livellanti può essere eseguita a spatola, con racla e a pompa. Per pavimenti resilienti, per i quali è richiesta una finitura della lisciatura molto fine ed un'agevole carteggiabilità, oltre ai prodotti citati, è anche possibile utilizzare PIANODUR R, lisciatura autolivellante a grana fine per spessori fino a 3 mm o PLANOLIT, nel caso di traffico meno intenso e per spessori da 1 a 5 mm. Qualora non sia prevista la successiva posa di un rivestimento e si intenda utilizzare la lisciatura come una superficie "a finire" (ad esempio nel caso di negozi, show-room, ristoranti, ecc..) è possibile utilizzare ULTRATOP, lisciatura autolivellante ad indurimento ultrarapido per pavimentazioni ad elevata resistenza all'abrasione, applicabile in spessori da 5 a 40 mm.

SOTTOFONDI IN MAPECEM, MAPECEM PRONTO, TOPCEM, TOPCEM PRONTO, SABBIA-CEMENTO E IN CALCESTRUZZO

■ Con lisciatura tissotropica

Il supporto che deve essere livellato occorre che sia stagionato, meccanicamente resistente in tutte le sue parti, asciutto e solido.

Rimozione di parti friabili, polvere, sporco ecc..

Riparazione di eventuali fessurazioni presenti sul supporto con EPORIP, previo allargamento delle fessure con flessibile e, successiva, depolverizzazione delle stesse.

Cospargere su EPORIP ancora "fresco" della sabbia fine per creare un'opportuna superficie di aggrappo.

Rimozione della sabbia non ancorata, mediante accurata aspirazione.

Primerizzazione del fondo mediante applicazione con pennellessa di PRIMER G diluito in acqua nel rapporto, in peso, variabile da 1 : 1 a 1 : 3 (a seconda dell'assorbimento del supporto), al fine di fissare gli eventuali residui di polvere e ridurre l'eccessivo assorbimento di acqua del supporto.

Livellamento del sottofondo, ad assorbimento avvenuto del PRIMER G, mediante applicazione di lisciatura tissotropica. La scelta del prodotto più idoneo nella gamma di lisciature MAPEI disponibili verrà effettuata sulla base del tipo di rivestimento che verrà posato e delle resistenze meccaniche richieste, nonché della destinazione d'uso della pavimentazione. Ad esempio NIVORAPID è una malta livellante tissotropica ad asciugamento ultrarapido, per spessori da 3 a 20 mm, per la rasatura all'interno di piani anche non orizzontali e per la realizzazione di pendenze (rampe, gradini, piani inclinati ecc..). NIVORAPID è idoneo a ricevere la posa di pavimenti di ogni tipo (ceramica, materiale lapideo, legno, rivestimenti resilienti). Per rasature a zero e, in particolare, per la posa di pavimenti resilienti, per i quali è richiesta una finitura della lisciatura molto fine ed una agevole carteggiabilità è anche

possibile utilizzare PLANIPATCH, rasatura cementizia tissotropica a grana fine, per spessori da 0 a 10 mm o, nel caso di traffico meno intenso, la malta livellante PIANOCEM MEDIO, (da 1 a 5 mm) additivata con LIVIGUM. Per rasature all'esterno e spessori da 3 a 20 mm è possibile utilizzare ADESILEX P4. L'utilizzo di NIVORAPID, PLANIPATCH o ADESILEX P4 è adatto anche quando è richiesto un prodotto a bassissima emissione di sostanze organiche volatili.

SOTTOFONDI IN ANIDRITE

■ Con lisciatura autolivellante

Il sottofondo in anidride deve essere stato posato su un'efficace barriera al vapore e presentare un residuo di umidità inferiore allo 0,5% in peso, oltre a risultare meccanicamente resistente in ogni suo punto e per tutto lo spessore.

Carteggiatura della superficie.

Rimozione di parti friabili, polvere, sporco ecc..

Primerizzazione della superficie del sottofondo in anidrite con PRIMER G, PRIMER S, MAPEPRIM SP o MAPEPRIM 1K, prima di eseguire il livellamento dello stesso.

Livellamento del sottofondo, mediante applicazione di lisciatura autolivellante. La scelta del prodotto più idoneo nella vasta gamma di lisciature MAPEI disponibili verrà effettuata sulla base del tipo di rivestimento che verrà posato e delle resistenze meccaniche richieste, nonché della destinazione d'uso della pavimentazione. Ad esempio, PLANO 3 (P3 secondo scala UPEC) nello spessore variabile da 3 a 10 mm. Quando è richiesto un prodotto a bassissime emissioni di sostanze organiche volatili, è possibile utilizzare ULTRAPLAN, lisciatura autolivellante per interni ad indurimento ultrarapido, ad alta resistenza meccanica (P3 secondo scala UPEC) per spessori da 1 a 10 mm, idoneo per ricevere pavimenti di ogni tipo (ceramica, materiale lapideo, legno, rivestimenti resilienti). Alternativamente può essere utilizzato ULTRAPLAN ECO, mentre per spessori da 3 a 30 mm è disponibile ULTRAPLAN MAXI. In particolare, quando è prevista la posa di una pavimentazione in legno, lo spessore minimo della lisciatura deve essere di 3 mm. L'applicazione dei suddetti livellanti può essere eseguita a spatola, con racla e a pompa. Per pavimenti resilienti, per i quali è richiesta una finitura della lisciatura molto fine ed una agevole carteggiabilità, oltre ai prodotti citati, è anche possibile utilizzare PIANODUR R, lisciatura autolivellante a

grana fine, per spessori fino a 3 mm o PLANOLIT, nel caso di traffico meno intenso e per spessori da 1 a 5 mm.

SOTTOFONDI IN ANIDRITE

■ Con lisciatura tissotropica

Il sottofondo in anidride deve essere stato posato su un'efficace barriera al vapore e presentare un residuo di umidità inferiore allo 0,5% in peso, oltre a risultare meccanicamente resistente in ogni suo punto e per tutto lo spessore.

Carteggiatura della superficie.

Rimozione di parti friabili, polvere, sporco ecc..

Primerizzazione della superficie del sottofondo in anidrite con PRIMER G, PRIMER S, MAPEPRIM SP o MAPEPRIM 1K, prima di eseguire il livellamento dello stesso.

Livellamento del sottofondo mediante applicazione di lisciatura tissotropica.

La scelta del prodotto più idoneo nella gamma di lisciature MAPEI disponibili verrà effettuata sulla base del tipo di rivestimento che verrà posato e delle resistenze meccaniche richieste, nonché della destinazione d'uso della pavimentazione. Ad esempio, NIVORAPID è una malta livellante tissotropica ad asciugamento ultrarapido, per spessori da 3 a 20 mm, per la rasatura all'interno di piani anche non orizzontali e per la realizzazione di pendenze (rampe, gradini, piani inclinati ecc..), idoneo a ricevere la posa di pavimenti di ogni tipo (ceramica, materiale lapideo, legno, rivestimenti resilienti). Per rasature a zero e, in particolare, per la posa di pavimenti resilienti, per i quali è richiesta una finitura della lisciatura molto fine ed una agevole carteggiabilità, è anche possibile utilizzare PLANIPATCH, rasatura cementizia tissotropica a grana fine per spessori da 0 a 10 mm o, nel caso di traffico meno intenso, la malta livellante PIANOCEM MEDIO (da 1 a 5 mm), additivata con LIVIGUM.

L'utilizzo di NIVORAPID, PLANIPATCH o ADESILEX P4 è adatto anche quando è richiesto un prodotto a bassissima emissione di sostanze organiche volatili.

PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI IN CERAMICA, MARMETTE E MATERIALE LAPIDEO

■ Con lisciatura autolivellante

Verificare che la pavimentazione sia perfettamente ancorata al sottofondo.

Pulizia della pavimentazione con acqua e soda caustica, seguita da ripetuti risciacqui con acqua pulita.

Primerizzazione del fondo mediante applicazione con pennellessa o rullo di ECO PRIM T diluito in acqua nel rapporto di 1 : 1 o ECO PRIM GRIP.

Livellamento del sottofondo, mediante applicazione di lisciatura autolivellante.

La scelta del prodotto più idoneo nella vasta gamma di lisciature MAPEI disponibili verrà effettuata sulla base del tipo di rivestimento che verrà posato e delle resistenze meccaniche richieste, nonché della destinazione d'uso della pavimentazione. Ad esempio, PLANO 3 (P3 secondo scala UPEC) nello spessore variabile da 3 a 10 mm. Quando è richiesto un prodotto a bassissime emissioni di sostanze organiche volatili, è possibile utilizzare ULTRAPLAN è una lisciatura autolivellante per interni ad indurimento ultrarapido, ad alta resistenza meccanica (P3 secondo scala UPEC) per spessori da 1 a 10 mm, idoneo per ricevere pavimenti di ogni tipo (ceramica, materiale lapideo, legno, rivestimenti resilienti). Alternativamente può essere utilizzato ULTRAPLAN ECO, mentre per spessori da 3 a 30 mm è disponibile ULTRAPLAN MAXI. In particolare, quando è prevista la posa di una pavimentazione in legno, lo spessore minimo della lisciatura deve essere di 3 mm. L'applicazione dei suddetti livellanti può essere eseguita a spatola, con racla e a pompa. Per pavimenti resilienti, per i quali è richiesta una finitura della lisciatura molto fine ed una agevole carteggiabilità, oltre ai prodotti citati, è anche possibile utilizzare PIANODUR R, lisciatura autolivellante a grana fine per spessori fino a 3 mm o PLANOLIT, nel caso di traffico meno intenso e per spessori da 1 a 5 mm.

PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI IN CERAMICA, MARMETTE E MATERIALE LAPIDEO

■ Con lisciatura tissotropica

Verificare che la pavimentazione sia perfettamente ancorata al sottofondo.
Pulizia della pavimentazione con acqua e soda caustica, seguita da ripetuti risciacqui con acqua pulita.
Primerizzazione del fondo mediante applicazione con pennellessa o rullo di ECO PRIM T diluito in acqua nel rapporto di 1 : 1 o ECO PRIM GRIP.
Livellamento del sottofondo mediante applicazione di lisciatura tissotropica.
La scelta del prodotto più idoneo nella gamma di lisciature MAPEI disponibili verrà effettuata sulla base del tipo di rivestimento che verrà posato e delle resistenze meccaniche richieste, nonché della destinazione d'uso della pavimentazione. Ad esempio, NIVORAPID è una malta livellante tissotropica ad asciugamento ultrarapido, per spessori da 3 a 20 mm, per la rasatura all'interno di piani anche non orizzontali e per la realizzazione di pendenze (rampe, gradini, piani inclinati ecc..), idoneo a ricevere la posa di pavimenti di ogni tipo (ceramica, materiale lapideo, legno, rivestimenti resilienti). Per rasature a zero e, in particolare, per la posa di pavimenti resilienti, per i quali è richiesta una finitura della lisciatura molto fine ed una agevole carteggiabilità, è anche possibile utilizzare PLANIPATCH, rasatura cementizia tissotropica a grana fine per spessori da 0 a 10 mm. Per rasature all'esterno e spessori da 3 a 20 mm è possibile utilizzare ADESILEX P4.
L'utilizzo di NIVORAPID, PLANIPATCH o ADESILEX P4 è adatto anche quando è richiesto un prodotto a bassissima emissione di sostanze organiche volatili.

PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI IN LEGNO

■ Con lisciatura autolivellante

Verificare che i listelli di legno risultino perfettamente ancorati al sottofondo.
Rimozione di eventuali vernici, sporco, unto ecc..
Sigillatura dei giunti tra i listelli con NIVORAPID mescolato con LATEX PLUS, nel caso dovessero risultare aperti.
Livellamento del supporto in legno, previa stesura di boiacca realizzata miscelando NIVORAPID con LATEX PLUS, mediante applicazione di FIBERPLAN, lisciatura autolivellante rinforzata ad indurimento ultrarapido per spessori da 3 a 10 mm.

PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI IN LEGNO

■ Con lisciatura tissotropica

Verificare che i listelli di legno risultino perfettamente ancorati al sottofondo.
Rimozione di eventuali vernici, sporco, unto ecc..
Sigillatura dei giunti tra i listelli con NIVORAPID mescolato con LATEX PLUS, nel caso dovessero risultare aperti.
Livellamento del supporto in legno, previa stesura di boiacca realizzata miscelando NIVORAPID con LATEX PLUS, mediante applicazione di NIVORAPID miscelato con LATEX PLUS. NIVORAPID è una malta livellante tissotropica ad asciugamento ultrarapido, ad elevate deformabilità ed adesione per spessori da 3 a 20 mm, per la rasatura all'interno di piani anche non orizzontali e per la realizzazione di pendenze (rampe, gradini, piani inclinati ecc..).
In alternativa a NIVORAPID, per spessori da 0 a 10 mm e quando è richiesta una finitura della lisciatura particolarmente fine, è possibile utilizzare PLANIPATCH miscelato con LATEX PLUS. I sistemi di lisciatura sopra descritti sono idonei a ricevere qualsiasi pavimentazione ad eccezione di quelle in legno incollate.

PAVIMENTAZIONI PREESISTENTI IN METALLO, GOMMA, LINOLEUM E PVC

■ Con lisciatura tissotropica

Verificare che la vecchia pavimentazione in linoleum, gomma e PVC sia ben ancorata al supporto.

Rimozione di eventuali vernici, sporco, unto, ruggine, ecc..

Livellamento dei supporti mediante applicazione di NIVORAPID miscelato con LATEX PLUS. NIVORAPID è una malta livellante tissotropica ad asciugamento ultrarapido, ad elevate deformabilità ed adesione per spessori da 3 a 20 mm, per la rasatura all'interno di piani anche non orizzontali e per la realizzazione di pendenze (rampe, gradini, piani inclinati ecc..).

In alternativa, per spessori da 0 a 10 mm e quando è richiesta una finitura della lisciatura particolarmente fine, è possibile utilizzare PLANIPATCH miscelato con LATEX PLUS. I sistemi di lisciatura sopra descritti sono idonei a ricevere qualsiasi pavimentazione ad eccezione di quelle in legno incollate.

[16]

VALUTAZIONE E PREPARAZIONE DEI SUPPORTI ESISTENTI PER LA POSA DI CERAMICA

Prima della posa dei rivestimenti, di qualunque natura esse siano, è sempre necessario verificare il sottofondo esistente ed eventualmente procedere alla preparazione del supporto per renderlo idoneo alla posa.

La norma UNI 11493-1 indica i requisiti minimi per la preparazione dei supporti che a prescindere dalla tipologia, al momento della posa, dovrà risultare integro, con resistenze meccaniche adeguate, stagionato, pulito, asciutto, planare, ed esente da tutte quelle sostanze che potrebbero limitare l'adesione degli adesivi o lisciature.

Di seguito sono indicate le casistiche più comuni e le soluzioni ai problemi che si possono presentare. Per la realizzazione delle rasature, di nuovi massetti, di livellamenti si rimanda ai capitoli 11, 14 e 15.

[16] VALUTAZIONE E PREPARAZIONE DEI SUPPORTI ESISTENTI PER LA POSA DI CERAMICA

MASSETTO ESISTENTE

pag. 357 **Massetto integro**

pag. 358 **Massetto debole o incoerente**

RIVESTIMENTO ESISTENTE IN CERAMICA O MATERIALE LAPIDEO

Piastrelle ben ancorate

pag. 359 *Non fessurate*

pag. 360 *Fessurate*

pag. 361 **Ampie zone con piastrelle distaccate**

RIVESTIMENTO ESISTENTE RESILIENTE, IN LEGNO O METALLO

pag. 362 **PVC, linoleum o gomma**

pag. 362 **Legno**

pag. 362 **Metallo**

pag. 362 **Tessile (agugliato o moquette)**

ALTRI SUPPORTI

pag. 363 **Intonaco**

pag. 364 **Gesso o anidrite**

pag. 364 **Calcestruzzo**

Blocchi in cemento cellulare
pag. 365 *Posa all'interno*
pag. 365 *Posa all'esterno*
pag. 365 **Vecchie pitture**
pag. 365 **Pannelli in cartongesso**
Pannelli in fibro-cemento
pag. 365 *Posa all'interno*
pag. 365 *Posa all'esterno*
pag. 366 **Pannelli in OSB**
pag. 366 **Pannelli in gesso-fibra**
pag. 366 **Pannelli in calcio silicato**

MASSETTO ESISTENTE

■ Massetto integro

Pulizia del massetto, rimuovere eventuale polvere, oli, elementi in fase di distacco o di qualsiasi sostanza che possa compromettere l'adesione del rivestimento (lattime di cemento, tracce di vecchi adesivi, vernici, ecc.) La pulizia del massetto deve essere effettuata meccanicamente o con interventi specifici, a seconda della tipologia di sostanza contaminante presente sulla superficie.

Applicazione di un primer fissativo tipo PRIMER G o ECO PRIM T. Qualora la superficie si presentasse irregolare procedere con una rasatura di livellamento (capitolo 11-15).

Esecuzione di eventuali tracce per l'alloggiamento di nuove tubazioni o canaline.

Riempimento delle tracce ove vi sia il passaggio di tubazioni con uno spessore minimo di 2,5 cm sopra i tubi con TOPCEM PRONTO, previa applicazione sulla ripresa di getto di boiacca di adesione a base di PLANICRETE, acqua e TOPCEM in rapporto 1 : 1 : 3. Prevedere il posizionamento di una rete a cavallo del tubo.

Verificare la planarità (una superficie viene considerata sufficientemente piana quando sotto un regolo di 2 m non vengono rilevati dislivelli superiori a ± 3 mm). Nel caso in cui siano previste pendenze per il drenaggio dell'acqua sarà necessario verificare la regolarità della superficie e la realizzazione di una pendenza di almeno 1% (secondo la norma UNI 11493-1). Qualora il massetto non presenti i requisiti richiesti di planarità/regolarità o pendenza, utilizzare idonei prodotti livellanti come PLANITOP FAST 330.

MASSETTO ESISTENTE

■ Massetto debole o incoerente

Rimozione meccanica della parte superficiale incoerente e rimuovere eventuale polvere, oli, elementi in fase di distacco o di qualsiasi sostanza che possa compromettere l'adesione del rivestimento (lattime di cemento, tracce di vecchi adesivi, vernici, ecc.)

Verificare che la resistenza meccanica sia conforme ai requisiti definiti dalla norma UNI 11493-1 a seconda della destinazione d'uso (es. 16 MPa per un massetto non radiante in ambiente residenziale, 40 MPa per un massetto in ambiente industriale). Nel caso in cui il massetto non risponda ai requisiti richiesti, ma si presenti comunque sufficientemente compatto, in ambienti interni è possibile incrementare le resistenze meccaniche mediante l'utilizzo di primer consolidanti come PRIMER MF, ECO PRIM PU 1K, PROSFAS. A prodotto ancora fresco cospargere la superficie con sabbia asciutta e pulita in modo da creare un adeguato ancoraggio meccanico per le successive lavorazioni (rasatura o posa con adesivo).

Ripristinare le eventuali parti mancanti con TOPCEM PRONTO applicato fresco su fresco su boiacca di adesione, realizzata PLANICRETE, acqua e TOPCEM in rapporto 1 : 1 : 3, provvedendo anche a soddisfare i requisiti di planarità e realizzando le opportune pendenze come previsto dalla norma UNI 11493-1. Il riempimento di tracce ove vi sia il passaggio di tubazioni deve inoltre avere uno spessore minimo di 2,5 cm sopra i tubi e prevedere il posizionamento di una rete leggera a cavallo del tubo. Le eventuali fessurazioni devono essere sigillate monoliticamente mediante colatura di resine epossidiche o poliestere (tipo EPORIP, EPORIP TURBO o EPOJET a seconda dell'ampiezza della fessura). La resina fresca deve essere cosparsa con sabbia asciutta per favorire l'adesione degli strati successivi.

Realizzazione di nuovo massetto secondo le modalità indicate al capitolo 14 nel caso in cui il massetto non si presenti idoneo alla posa.

RIVESTIMENTO ESISTENTE IN CERAMICA O MATERIALE LAPIDEO

■ Piastrelle ben ancorate

Non fessurate

Pulizia accurata del rivestimento esistente con acqua e soda caustica, o con appositi deceranti, seguita da un accurato lavaggio e da una eventuale abrasione della superficie.

Verificare che il rivestimento sia asciutto. Supporti non assorbenti, come vecchie piastrelle e rivestimenti lapidei, possono essere impermeabilizzati se necessario mediante l'applicazione di TRIBLOCK P, primer epossicementizio impermeabilizzante.

Realizzare se necessario, in interno, una rasatura di livellamento con idonee malte livellanti come PLANITOP FAST 330 o ULTRAPLAN, previa applicazione di ECO PRIM GRIP o ECO PRIM T; in esterno, utilizzare come rasatura PLANITOP FAST 330.

Verificare le tolleranze sulla planarità (una superficie viene considerata sufficientemente piana quando sotto un regolo di 2 m non vengono rilevati dislivelli superiori a ± 3 mm) e verificare la conformità delle pendenze esistenti o ripristinarle qualora non siano presenti o non siano sufficienti con idonei prodotti livellanti come PLANITOP FAST 330.

RIVESTIMENTO ESISTENTE IN CERAMICA O MATERIALE LAPIDEO

■ Piastrelle ben ancorate

Fessurate

Pulizia accurata della pavimentazione esistente con acqua e soda caustica, o con appositi deceranti, seguita da un accurato lavaggio delle superfici.

Riempimento di eventuali vuoti formatisi da rimozione di piastrelle e di eventuali avvallamenti con PLANITOP FAST 330. Per la posa di pavimentazioni ceramiche o di materiale lapideo si potrà procedere come indicato in seguito, altrimenti sarà necessario procedere alla rimozione delle piastrelle, alla verifica delle condizioni del supporto e alla preparazione dello stesso come indicato nel caso di massetto esistente.

(In interno) Incollaggio di strato desolidarizzante antifrattura realizzato da MAPETEX con adesivi quali ULTRALITE S2 o ULTRALITE S2 QUICK. Tale sistema permette di evitare il rischio di propagarsi delle fessurazioni dal supporto sulla nuova pavimentazione e permette la posa senza dover rispettare i giunti di frazionamento esistenti.

Incollaggio della nuova pavimentazione in ceramica o materiale lapideo utilizzando gli stessi adesivi sopra menzionati. Sarà possibile posare senza rispettare i giunti presenti nella vecchia pavimentazione.

RIVESTIMENTO ESISTENTE IN CERAMICA O MATERIALE LAPIDEO

■ Ampie zone con piastrelle distaccate

Rimozione del rivestimento esistente.

Verifica delle condizioni del supporto o del massetto. In seguito a questa verifica sarà possibile procedere secondo quanto indicato alle voci relative a massetto esistente.

RIVESTIMENTO ESISTENTE RESILIENTE, IN LEGNO O METALLO

■ PVC, linoleum o gomma

Verifica che il vecchio rivestimento sia ben ancorato al supporto.
Pulizia accurata delle superfici e carteggiatura.
Esecuzione, se necessario, di rasatura con NIVORAPID + LATEX PLUS o PLANIPATCH + LATEX PLUS.

■ Legno

Verifica dell'ancoraggio al supporto del vecchio rivestimento.
Pulizia accurata delle superfici e carteggiatura.
Esecuzione, se necessario, di rasatura con FIBERPLAN, previa applicazione di primer ECO PRIM T. Nel caso il pavimento sia formato con assi di legno e vi siano fughe aperte, queste, prima dell'applicazione di FIBERPLAN, devono essere sigillate con NIVORAPID + LATEX PLUS.

■ Metallo

Verifica delle superfici in metallo (gradini, soppalchi, ecc.) che dovranno essere pulite, sgrassate, prive di oli, vernici, ruggine.
Esecuzione, qualora si preveda la posa di rivestimenti resilienti e il supporto non sia planare, di rasatura con NIVORAPID + LATEX PLUS o PLANIPATCH + LATEX PLUS.

■ Tessile (agugliato o moquette)

Rimozione dei rivestimenti e accurata pulizia dei supporti dall'adesivo utilizzato per la posa. È sempre sconsigliata la posa su questi rivestimenti.

ALTRI SUPPORTI

Intonaco

Pulizia rimuovendo eventuale polvere, oli, elementi in fase di distacco, o di qualsiasi sostanza che possa compromettere l'adesione del rivestimento (lattime di cemento, tracce di vecchi adesivi, vernici, ecc.).

Verificare che l'intonaco sia integro e privo di fessurazioni. Se l'intonaco presenta piccole fessurazioni ma è ben ancorato al supporto è possibile effettuare una rasatura armata con rete in fibra di vetro resistente all'alcali. Se l'intonaco presenta delle evidenti fessurazioni legate a discontinuità del supporto è preferibile eseguire un nuovo intonaco armato, soprattutto in corrispondenza di tali discontinuità (es. fasce marcapiano).

Verificare che l'intonaco sia in grado di sostenere la piastrellatura e le sollecitazioni a cui la stessa può essere soggetta. La norma UNI 11493-1 definisce dei valori minimi di adesione del supporto all'intonaco che devono essere verificati prima della posa. Un intonaco interno su supporto tradizionale dovrà avere una adesione di almeno 0,5 N/mm^2, in esterno tale valore dovrà essere maggiore a 1 N/mm^2. Le resistenze di adesione dell'intonaco devono essere verificate tramite prove di pull-off. Qualora i valori minimi suggeriti dalla norma non siano raggiunti è preferibile rimuovere l'intonaco e realizzare un nuovo intonaco con resistenze adeguate.

Verificare che l'intonaco si presenti compatto, omogeneo, privo di parti friabili su tutta la superficie. Il consolidamento di intonaci poco consistenti sui quali si debba procedere alla posa di un rivestimento è solitamente sconsigliato. In tal caso è necessario procedere al rifacimento dell'intonaco.

Verificare che l'intonaco sia asciutto prima della posa. La posa a parete su superfici umide o soggette a risalita di umidità è sconsigliata. Nel caso di fenomeni di risalita di umidità è possibile valutare l'intervento preventivo con prodotti che creino una barriera chimica come MAPESTOP.

Effettuare eventuali riparazioni localizzate o ripristini di difetti di verticalità con rasature a presa rapida, come PLANITOP FAST 330.
Rimozione dell'intonaco qualora non verifichi le prestazioni richieste.
Rifacimento dell'intonaco con NIVOPLAN additivato con PLANICRETE in spessore da 2 a 30 mm.
Attendere 7-10 giorni di stagionatura per centimetro di spessore dell'intonaco prima di procedere alla posa del rivestimento. In esterno è possibile utilizzare HR 10 FOBRO di VAGA.

■ Gesso o anidrite

Verifica dell'umidità residua degli intonaci in gesso e dei massetti in anidrite che non deve superare lo 0,5% e lo 0,3% se riscaldanti.
Trattamento delle superfici con PRIMER G diluito 1 : 1 con acqua qualora si intenda procedere alla posa con adesivo cementizio o ad una rasatura.

■ Calcestruzzo

Verifica della stagionatura del calcestruzzo che deve essere di sei mesi in condizioni di temperatura e umidità normali.
Pulizia della superficie mediante idrolavaggio o sabbiatura al fine di eliminare tracce di sporco, bleeding, disarmanti, oli, grassi che possano compromettere l'adesione dell'intonaco o del rivestimento.
Pulizia dalla ruggine di eventuali distanziatori o ferri affioranti e applicazione di MAPEFER 1K.
Ripristino eventuale di calcestruzzo rimosso con PLANITOP RASA&RIPARA e sigillatura di eventuali fessurazioni da ritiro con ADESILEX PG1 o con EPORIP. A pavimento utilizzare MAPEGROUT T40 per eventuali rappezzi.
Livellamento delle superfici orizzontali, se necessario, con NIVORAPID o ULTRAPLAN (previa primerizzazione della superficie con PRIMER G diluito).
Ripresa di fuori piombo con NIVOPLAN + PLANICRETE.

Primerizzazione del calcestruzzo, qualora sia necessario un consolidamento superficiale, con PRIMER MF.

■ Blocchi in cemento cellulare

Posa all'interno

Applicazione di PRIMER G diluito 1 : 1 - 1:2 con acqua per eliminare lo spolverio superficiale tipico di questo materiale.

Posa all'esterno

Realizzazione di un intonaco cementizio armato con rete zincata porta intonaco qualora sia prevista la posa all'esterno su questo supporto.

■ Vecchie pitture

Rimuovere sempre le vecchie pitturazioni prima di procedere alla posa di qualsiasi tipo di rivestimento.

Effettuare idonea rasatura con prodotto tissotropico per uniformare la superficie in seguito alla rimozione delle pitture, rendendola idonea alla successiva posa (vedi capitolo 11).

■ Pannelli in cartongesso

Sigillare i giunti tra le lastre di cartongesso con PLANOTOP 600 RASAGESSO.

Applicare PRIMER G prima di posare con adesivo cementizio e qualora i giunti siano stati sigillati con gesso.

■ Pannelli in fibro-cemento

Posa all'interno

Effettuare a parete se necessario una rasatura con PLANITOP 560 data in due mani con interposta una rete in fibra di vetro MAPENET 150.

Posa all'esterno

Effettuare una rasatura rinforzata con rete in fibra di vetro alcali resistente

posizionata a cavallo delle giunte tra i pannelli, utilizzando come rasatura MAPEFINISH e la rete MAPENET 150.

■ Pannelli in OSB

Primerizzare il pannello con primer ECO PRIM T o ECO PRIM GRIP prima di procedere alla posa.

■ Pannelli in gesso-fibra

Primerizzare il pannello con PRIMER G o ECO PRIM T.
Eseguire una rasatura con NOVOPLAN MAXI di spessore minimo 3 mm sopra le bugne dei pannelli posati a pavimento nel caso di sistema radiante.

■ Pannelli in calcio silicato

Primerizzare il pannello con PRIMER G prima di effettuare la posa con adesivi cementizi.

[17]

IMPERMEABILIZZAZIONE

Alcune parti degli edifici civili o industriali come muri di fondazione, scantinati, balconi, terrazze, serbatoi, vasche e piscine necessitano, il più delle volte, di essere impermeabilizzati, sia per evitare il rapido degrado che la continua infiltrazione d'acqua può causare, sia per permettere agli utenti di poter sfruttare completamente l'opera di cui dispongono.
I sistemi illustrati si riferiscono alle casistiche più comuni di impermeabilizzazione.

[17] IMPERMEABILIZZAZIONE

Impermeabilizzazione di strutture interrate nuove

PLATEA DI FONDAZIONE

pag. 375 **Con teli bentonitici**

RIPRESE DI GETTO

pag. 376 **Con cordolo bentonitico**

GIUNTI STRUTTURALI

pag. 377 **In pre-getto con waterstop in PVC interno o esterno**

pag. 378 **In post-getto con nastro in polimeri termoplastici ed elastomeri sintetici**

MURI IN ELEVAZIONE

pag. 380 **In pre-getto con teli bentonitici**

pag. 381 **In post-getto con teli bentonitici**

pag. 382 **In post-getto con prodotti bituminosi in emulsione acquosa**

pag. 385 **In post-getto con malta cementizia bicomponente elastica**

Impermeabilizzazione di strutture interrate esistenti

CANTINE, FOSSE ASCENSORI

pag. 386 **Con intonaco e battuto idrofugato a spessore**

pag. 389 **Con malta cementizia monocomponente osmotica rigida**

pag. 391 **Con malta cementizia bicomponente elastica**

CANTINE E LOCALI INTERRATI

pag. 393 **Con sistema combinato teli bentonitici e malta cementizia bicomponente elastica**

pag. 397 **Con teli bentonitici**

Impermeabilizzazione di strutture fuori terra
BALCONI E TERRAZZI

pag. 400 **Che necessitano di massetto di pendenza con spessore < 3,5 cm**

1) malta cementizia elastica monocomponente o bicomponente, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente o con un tessuto non tessuto macroforato in polipropilene;

2) membrana liquida elastica pronta all'uso ad asciugamento estremamente rapido che non necessita di armatura.

pag. 403 **Che necessitano di massetto di pendenza con spessore > 3,5 cm**

1) malta cementizia elastica monocomponente o bicomponente, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente o con un tessuto non tessuto macroforato in polipropilene;

2) membrana liquida elastica pronta all'uso ad asciugamento estremamente rapido che non necessita di armatura.

Che richiedono la rimozione della pavimentazione e la riparazione del sottofondo

pag. 405 *Con malta cementizia elastica monocomponente o bicomponente, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente o con un tessuto non tessuto macroforato in polipropilene*

Piastrellati sui quali è possibile sovrapporre una nuova pavimentazione ceramica

pag. 407 *Con malta cementizia elastica monocomponente o bicomponente, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente o con un tessuto non tessuto macroforato in polipropilene*

BAGNI, VANI DOCCIA E LOCALI UMIDI

pag. 409 **Con membrane liquide elastiche**

RACCORDI E GIUNTI DI DILATAZIONE

pag. 411 **Con nastro gommato rivestito con feltro resistente agli alcali**

RACCORDI TRA SUPERFICI ORIZZONTALI E VERTICALI

pag. 412 **Con nastro autoadesivo butilico con tessuto non tessuto alcali resistente**

COPERTURE PIANE

pag. 413 **Con membrane impermeabilizzanti liquide elastiche pronte all'uso**

PISCINE IN CALCESTRUZZO

pag. 414 **Con malta cementizia bicomponente elastica e successiva posa di piastrelle in ceramica, klinker o mosaico**

VASCHE E SERBATOI PER IL CONTENIMENTO DI LIQUIDI

pag. 417 **Con malta cementizia monocomponente osmotica rigida o rivestimento epossidico atossico *(acqua potabile)***

pag. 419 **Con malta cementizia bicomponente elastica per impermeabilizzare in spinta positiva e negativa *(acqua non potabile)***

pag. 421 **Con vernice epossidica bicomponente resistente all'aggressione di acidi, basi, sali, oli, idrocarburi e solventi *(liquidi aggressivi)***

SOTTOFONDI UMIDI IN CALCESTRUZZO (POSATI SENZA BARRIERA AL VAPORE)

pag. 423 **Con primer epossicementizio tricomponente**
Prima di eseguire la posa di pavimenti in ceramica, linoleum, parquet e PVC

pag. 424 **Con primer epossicementizio tricomponente e, successiva, pitturazione con prodotti epossidici**
Prima di eseguire trattamenti epossidici antiacidi ed antiusura

ELEMENTI COSTRUTTIVI DI PREGIO STORICO E ARTISTICO

pag. 425 **Con rivestimento elastico bicomponente resistente ai sali, a base di calce ed esente cemento**

Impermeabilizzazione di strutture interrate nuove

PLATEA DI FONDAZIONE

■ Con teli bentonitici

La platea di fondazione viene generalmente realizzata sopra un getto di pulizia, chiamato magrone.

Posizionare su questo supporto i casseri di contenimento dei successivi getti.

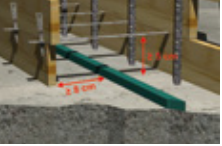
Procedere con il posizionamento di MAPEPROOF o MAPEPROOF LW, geomembrane composite a base bentonitica, disponibili in vari formati. MAPEPROOF e MAPEPROOF LW sono composti da due tessuti geotessili in polipropilene interagugliati che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica naturale micronizzata. La bentonite, a contatto con l'acqua o con l'umidita del terreno, si trasforma in un gel dalle ottime proprietà impermeabilizzanti. Il contenuto di bentonite in MAPEFROOF non è mai inferiore ai 5,1 kg/m^2 e in MAPEPROOF LW non e mai inferiore a 4,1 kg/m^2.

La posa deve avvenire a giunti sfalsati, sovrapponendo i teli per 10 cm, fissandoli con chiodi e MAPEPROOF CD, ogni 50 cm circa. MAPEPROOF CD è una rondella in polietilene del diametro di 5 cm, in grado di migliorare il fissaggio dei teli al supporto.

In presenza di corpi passanti o eventuali danneggiamenti, ripristinare MAPEPROOF con MAPEPROOF MASTIC, stucco bentonitico in pasta.

Durante la posa risvoltare i teli sui casseri perimetrali o sulle superfici verticali quali, per esempio diaframmi, micropali e murature adiacenti. Nel caso di particolari necessità di cantiere, eseguire la cappa protettiva di calcestruzzo di classe e resistenza analoga a quella della struttura di fondazione, in uno spessore non inferiore ai 5 cm. Tale operazione non è obbligatoria, in quanto il telo bentonitico e in grado di resistere ai distanziatori, ai ferri d'armatura ed al calpestio.

Realizzare, successivamente, la platea con un getto in calcestruzzo, in grado di resistere alla spinta idrostatica prevista in situ.



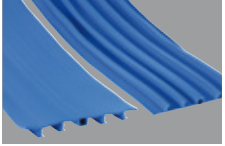
Impermeabilizzazione di strutture interrate nuove

RIPRESE DI GETTO

■ Con cordolo bentonitico

Rimuovere i residui delle lavorazioni precedenti ripulendo accuratamente la zona della ripresa di getto. Al fine di ottenere una struttura finale impermeabilizzata correttamente, tutte le riprese di getto tra platea e platea, platea e strutture in elevazione in calcestruzzo armato, parete e parete, devono essere opportunamente sigillate.

Applicare, nella mezzeria dello spessore della parete o della platea, IDROSTOP B25, giunto bentonitico idroespansivo auto sigillante di dimensioni 20 x 25 mm oppure IDROSTOP SOFT, giunto idroespansivo costituito da una miscela di bentonite sodica naturale e gomma butilica, oppure IDROSTOP, profilo di gomma idrofila espandente. Durante quest'operazione occorre posizionare le "lame del cassero" ad una distanza non inferiore ai 5 cm dalla ripresa di getto e, al contempo, confinare lo stesso IDROSTOP B25, IDROSTOP SOFT o IDROSTOP con un getto in calcestruzzo avente uno spessore minimo di 8 cm per lato. IDROSTOP B25 va chiodato al supporto ogni 25 cm; IDROSTOP SOFT va incollato al supporto utilizzando ULTRABOND MS RAPID, mentre IDROSTOP va incollato al supporto utilizzando IDROSTOP MASTIC.



Impermeabilizzazione di strutture interrate nuove
GIUNTI STRUTTURALI

In pre-getto con waterstop in PVC interno o esterno

Un giunto strutturale ben progettato consente un movimento sufficiente delle parti oscillanti permettendo alla struttura di rimanere illesa dal sisma ma, ai fini della tenuta idraulica, il giunto rappresenta un punto da trattare con particolare cura. L'ermeticità del giunto strutturale e garantita mediante l'impiego di speciali waterstop in PVC da inserire nei getti in calcestruzzo: IDROSTOP PVC BE e IDROSTOP PVC BI sono fabbricati per estrusione di PVC di elevata qualità e progettato per sigillare giunti di costruzione e di espansione in strutture di cemento armato.

Posizionamento IDROSTOP PVC BE è un waterstop di tipo esterno preformato e flessibile e va fissato mediante chiodatura al supporto orizzontale o verticale. I peduncoli di ancoraggio devono essere rivolti verso il getto in modo da ottenere una perfetta adesione al calcestruzzo. Interporre idoneo materiale comprimibile tra il primo getto e il successivo per la realizzazione del giunto e per impedire l'intasamento dello stesso con materiale rigido. Vibrare il calcestruzzo, nella parte immediatamente vicina al waterstop, al fine di ottenere una perfetta compattazione dello stesso prestando cura, nelle fasi di vibrazione, a non intaccare o spostare IDROSTOP PVC BE dalla posizione. IDROSTOP PVC BI, è un waterstop interno preformato e viene posizionato a metà spessore della platea o della parete e viene posto in tensione mediante filo metallico connesso da un lato alle armature della struttura e dall'altro al waterstop. Interporre idoneo materiale comprimibile tra il primo getto e il successivo per la realizzazione del giunto e per impedire l'intasamento dello stesso con materiale rigido. Vibrare il calcestruzzo, nella parte immediatamente vicina al waterstop, al fine di ottenere una perfetta compattazione dello stesso prestando cura, nelle fasi di vibrazione, a non intaccare o spostare IDROSTOP PVC BE e IDROSTOP PVC BI dalla posizione.

Impermeabilizzazione di strutture interrate nuove
GIUNTI STRUTTURALI

■ In post-getto con nastro in polimeri termoplastici ed elastomeri sintetici

Pulizia delle superfici sulle quali deve essere applicato MAPEBAND TPE, in modo che risultino prive di oli, grassi, vernici, esenti da polvere e da parti incoerenti o in fase di distacco. Eventuali pitture o rivestimenti dovranno essere rimossi mediante sabbiatura o smerigliatura. Nel caso si debba applicare MAPEBAND TPE su una superficie metallica, eliminare ogni traccia di ruggine, vernice, grasso ecc., mediante sabbiatura fino ad ottenere una superficie a metallo bianco. Al momento dell'applicazione, la superficie sulla quale dovrà essere incollato MAPEBAND TPE, deve essere asciutta.

Posizionamento di un nastro di carta adesiva sulla superficie esterna del supporto, interessata dalla spalmatura dell'adesivo, allo scopo di ottenere un giunto con un profilo ben definito.

Incollaggio di MAPEBAND TPE mediante applicazione di ADESILEX PG4.

Applicare su sottofondo pulito ed asciutto con una spatola liscia, un primo strato uniforme di 1-2 mm di ADESILEX PG4 cercando di non introdurre il prodotto all'interno del giunto o della fessura.

Posare MAPEBAND TPE esercitando una leggera pressione sui lati in tessuto poliestere del nastro, facendo attenzione a non creare delle grinze e a non inglobare delle bolle d'aria.

MAPEBAND TPE deve essere posato all'interno del giunto, in modo tale da creare una conformazione ad "Ω" (omega) rovesciata. La giunzione fra due bandelle di MAPEBAND TPE deve essere effettuata sovrapponendo le due strisce laterali in tessuto poliestere per qualche centimetro e saldando la parte centrale del nastro in TPE con un phon industriale ad aria calda tipo Leister o a "freddo" impiegando ADESILX LP.

Per agevolare e rendere sicura la saldatura della parte in TPE, esercitare una pressione, utilizzando un rullino piano da tappezziere.
Per le intersezioni a croce o a "T", utilizzare gli appositi pezzi speciali.
Applicare un secondo strato "fresco su fresco" di ADESILEX PG4 cercando di coprire completamente la striscia in tessuto lisciando il prodotto con spatola piana e, mentre il prodotto è ancora fresco, eseguire uno spolvero a rifiuto con QUARZO 0,5 per migliorare l'adesione successiva.
Rimuovere il quarzo non adeso e lentamente il nastro di carta adesiva.
Proteggere MAPEBAND TPE da eventuali danni (es. forature) durante le fasi applicative.

Impermeabilizzazione di strutture interrate nuove
MURI IN ELEVAZIONE

■ In pre-getto con teli bentonitici

Nel caso di uno scavo confinato l'impermeabilizzazione dei muri di elevazione va effettuata prima di eseguire il getto degli stessi, applicando MAPEPROOF o MAPEPROOF LW sulle paratie di contenimento dello scavo. Le paratie possono essere distinte in quattro tipologie, in base al tipo di elemento strutturale impiegato per confinare lo scavo: pali, micropali, diaframmi e palancolati.
Le modalità di posa in opera di MAPEPROOF o MAPEPROOF LW su pali, micropali e diaframmi possono essere assimilabili tra loro.
Idrolavare a pressione tutte le superfici per eliminare le parti incoerenti.
Regolarizzare il piano di posa e le teste dei tiranti (qualora presenti), mediante applicazione di MAPEGROUT T60, malta tissotropica fibrorinforzata resistente ai solfati, da additivare con lo 0,25% di MAPECURE SRA, additivo stagionante in grado di ridurre sia il ritiro igrometrico che quello plastico. Su questa regolarizzazione applicare una "pezza" di MAPEPROOF.
Applicare sulla parte bassa delle paratie MAPEPROOF o MAPEPROOF LW, avendo cura di risvoltarlo sul piano orizzontale per almeno 20 cm al fine di creare un sormonto con l'impermeabilizzazione sottoplatea. Successivamente, applicare MAPEPROOF o MAPEPROOF LW partendo dall'alto e sovrapponendo i teli per 10 cm, fissandoli con chiodi e rondelle in polietilene MAPEPROOF CD, ogni 30 cm circa.
Nel caso di palancolati metallici, considerata la particolarità dell'applicazione, contattare l'Assistenza Tecnica MAPEI.

Impermeabilizzazione di strutture interrate nuove
MURI IN ELEVAZIONE

■ In post-getto con teli bentonitici

Nel caso di uno scavo a sezione aperta, l'impermeabilizzazione delle pareti verticali verrà eseguita dopo la loro realizzazione.

Prima della posa dei prodotti impermeabilizzanti, occorre eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Rimuovere i distanziatori metallici e chiudere con gli appositi tappini quelli plastici prima di applicare ADESILEX PG4 con successivo spolvero di QUARZO 0,5. In prossimità del raccordo tra il muro in elevazione e la fondazione si consiglia di realizzare una "sguscia", al fine di creare un'opportuna superficie d'appoggio per MAPEPROOF o MAPEPROOF LW, con MAPEGROUT 430 (si consiglia l'utilizzo di EPORIP come promotore di adesione qualora il sottofondo non sia sufficientemente ruvido).

L'applicazione di MAPEGROUT 430 deve essere fatta su EPORIP ancora "fresco".

Procedere, successivamente, alla posa di MAPEPROOF o MAPEPROOF LW partendo dall'alto, avendo cura di sovrapporre i bordi di 10 cm, fissandoli con chiodi e MAPEPROOF CD ogni 30 cm. MAPEPROOF CD e una rondella in polietilene del diametro di 5 cm, in grado di migliorare il fissaggio dei teli al supporto.

Proteggere MAPEPROOF o MAPEPROOF LW mediante l'utilizzo di un tessuto non tessuto a filo continuo da 250 g/m^2, prima di effettuare il reinterro.

Impermeabilizzazione di strutture interrate nuove

MURI IN ELEVAZIONE

In post-getto con prodotti bituminosi in emulsione acquosa

I muri controterra possono essere eseguiti con differenti materiali. Nella maggior parte dei casi essi sono realizzati in calcestruzzo armato, altri in mattoni, altri ancora in pietrame misto.

Prima dell'applicazione del prodotto bituminoso impermeabilizzante prescelto e necessario preparare accuratamente il supporto.

Muri controterra in calcestruzzo armato

Pulire accuratamente tutti i supporti mediante lavaggio con acqua in pressione al fine di rimuovere le parti friabili o in fase di distacco, polvere, lattime di cemento, tracce di olio disarmante, vernici e pitture. Eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Applicare sui ferri d'armatura, messi a nudo, completamente liberati dalla ruggine, MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. Successivamente ripristinare il supporto con MAPEGROUT 430.

Rimuovere i distanziatori metallici e chiudere con gli appositi tappini quelli plastici prima di applicare ADESILEX PG4 con successivo spolvero di QUARZO 0,5.

Preparare tutti i supporti mediante l'applicazione PLPASTIMUL con circa il 45-50% di acqua e mescolare fino a completa omogeneità. Stendere la soluzione a pennello, rullo o a spruzzo.

Applicare a spatola o con pennellessa due mani di PLASTIMUL, emulsione bituminosa pronta all'uso, esente da solventi, costituito da bitumi selezionati

emulsionati in acqua, cariche speciali di granulometria fine ed additivi. PLASTIMUL e particolarmente indicato per impermeabilizzare strutture non soggette a sollecitazioni dinamiche, le cui superfici risultino particolarmente regolari.
Se la struttura dovesse essere soggetta a forti sollecitazioni dinamiche utilizzare PLASTIMUL 1K SUPER PLUS, emulsione bituminosa monocomponente, esente da solventi, caricata con sfere di polistirolo e piccoli granuli di gomma, a basso ritiro, a rapido asciugamento e ad alta resa. Quando le applicazioni precedentemente descritte devono essere eseguite con basse temperature o con eccessiva umidita, preferire PLASTIMUL 2K PLUS, emulsione bituminosa bicomponente esente da solventi, con l'aggiunta di fibre di cellulosa. Nel caso di applicazioni su strutture soggette a forti sollecitazioni dinamiche, in presenza di basse tem-perture e forte umidita, posare PLASTIMUL 2K SUPER, emulsione bituminosa bicomponente esente da solventi, con l'aggiunta di sfere di polistirolo, a basso ritiro ed a rapido asciugamento.
Proteggere le zone sulle quali e stato applicato uno dei prodotti della linea PLASTIMUL, prima del reinterro, con adeguato sistema drenante e protettivo resistente al punzonamento.
Muri contro terra in mattoni pieni e/o in pietrame
Rimuovere accuratamente dalle superfici in muratura i residui di malta di allettamento che fuoriescono dal filo esterno dei mattoni o delle pietre, al fine di ottenere una superficie sufficientemente piana.
Riempire eventuali cavita dovute alla mancanza di malta di allettamento, fori e fessure presenti nel supporto con MAPEGROUT 430 in modo tale da avere una superficie priva di difetti, di irregolarità e sufficientemente planari. Nel caso in cui esista la fondazione eseguire una "sguscia" di raccordo tra la stessa fondazione ed i muri di elevazione, con MAPEGROUT 430 (si consiglia l'utilizzo di EPORIP come promotore di adesione qualora il sottofondo non sia sufficientemente ruvido).

Applicare una mano di PLASTIMUL PRIMER, emulsione bituminosa a bassa viscosità pronta all'uso, priva di solventi e a rapida essiccazione, in modo da uniformare gli assorbimenti del supporto e migliorare l'adesione del prodotto impermeabilizzante bituminoso.

Applicare due mani di PLASTIMUL 1K SUPER PLUS, emulsione bituminosa monocomponente, esente da solventi, caricata con sfere di polistirolo e piccoli granuli di gomma, a basso ritiro, a rapido asciugamento e ad alta resa.

Quando le applicazioni precedentemente descritte devono essere eseguite con basse temperature o con eccessiva umidita, preferire PLASTIMUL 2K PLUS, emulsione bituminosa bicomponente esente da solventi, con l'aggiunta di fibre di cellulosa, mentre su supporti soggetti a forti sollecitazioni dinamiche in presenza di bassa temperatura e forte umidita, impiegare PLASTIMUL 2K SUPER, emulsione bituminosa bicomponente esente da solventi, con l'aggiunta di sfere di polistirolo a basso ritiro, a rapido asciugamento.

In presenza di falda, i prodotti summenzionati devono essere armati interponendo tra prima e seconda mano MAPENET 150, rete in fibra di vetro alcali resistente.

Proteggere le zone sulle quali e stato applicato uno dei prodotti della linea PLASTIMUL, prima del reinterro, con adeguato sistema drenante e protettivo resistente al punzonamento.

Impermeabilizzazione di strutture interrate nuove

MURI IN ELEVAZIONE

■ In post-getto con malta cementizia bicomponente elastica

Pulire accuratamente tutti i supporti mediante lavaggio con acqua in pressione al fine di rimuovere le parti friabili o in fase di distacco, polvere, lattime di cemento, tracce di olio disarmante, vernici e pitture. Eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Applicare sui ferri d'armatura, messi a nudo, completamente liberati dalla ruggine, MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. Successivamente ripristinare il supporto con MAPEGROUT 430.

Rimuovere i distanziatori metallici e chiudere con gli appositi tappini quelli plastici prima di applicare ADESILEX PG4 con successivo spolvero di QUARZO 0,5.

Incrementare l'adesione di MAPELASTIC FOUNDATION ai supporti applicando sui supporti PRIMER 3296, primer acrilico in dispersione acquosa consolidante e antipolvere. Il primer, diluito in rapporto 1 : 1 con acqua, può essere applicato a pennello o a rullo.

Applicare MAPELASTIC FOUNDATION, malta cementizia elastica bicomponente per impermeabilizzare superfici in calcestruzzo soggette a spinta idraulica positiva e negativa. L'applicazione di MAPELASTIC FOUNDATION deve essere eseguita a rullo o a spruzzo, in due mani nello spessore totale di circa 2 mm. Il secondo strato di MAPELASTIC FOUNDATION va applicato quando il primo risulta indurito (4-5 ore circa).

Proteggere, prima del reinterro, le zone sulle quali è stato applicato MAPELASTIC FOUNDATION con adeguato sistema drenante e protettivo resistente al punzonamento.

Impermeabilizzazione di strutture interrate esistenti
CANTINE, FOSSE ASCENSORI

■ Con intonaco e battuto idrofugato a spessore

Sigillare le riprese di getto, le fessurazioni, eventualmente presenti, le tubazioni e i corpi passanti con MAPEPROOF SWELL, pasta monocomponente idroespansiva per la sigillatura impermeabile. Eseguire preventivamente intorno all'elemento passante o in corrispondenza della fessurazione o della ripresa di getto una demolizione accurata mediante idonei attrezzi meccanici per una profondità di almeno 6 cm. Estrudere MAPEPROOF SWELL e successivamente ripristinare il supporto con malta MAPEGROUT 430 o MAPEGROUT BM. Nel caso in cui durante le fasi di demolizione ci fossero venute di acqua continua bloccarne preventivamente il flusso mediante l'utilizzo di LAMPOSILEX, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua.

Le superfici da impermeabilizzare devono essere perfettamente pulite e solide.

Eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Applicare sui ferri d'armatura, messi a nudo, completamente liberati dalla ruggine, MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. Successivamente ripristinare il supporto con MAPEGROUT 430.

Rimuovere i distanziatori metallici e chiudere con gli appositi tappini quelli plastici prima di applicare ADESILEX PG4 con successivo spolvero di QUARZO 0,5.

Procedere alla stesura di EPORIP, adesivo epossidico bicomponente esente

da solventi, applicando il prodotto nei raccordi tra piano orizzontale e superfici verticali nonché tra parete e parete. Su EPORIP ancora fresco realizzare i gusci di raccordo con MAPEGROUT BM, malta bicomponente a basso modulo elastico.

Bocciardatura di tutta la superficie in calcestruzzo (tale operazione non è necessaria se la superficie e in laterizio) in modo da permettere una buona adesione del successivo intonaco.

Bagnatura della superficie con acqua. Attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso.

Esecuzione dell'intonaco sulle pareti

Gli strati di intonaco realizzati sul verticale dovranno essere risvoltati sulla sguscia di raccordo e terminare sfalsati fra loro.

L'intonaco dovrà essere eseguito sempre prima del battuto a pavimento, che andrà a raccordarsi sopra ad esso.

Realizzare uno sprizzo di spessore 4-5 mm con malta fluida additivata con MAPEI WATERPROOFER (3% sul peso del cemento), rapporto cemento : sabbia 1 : 1 in volume con sabbia di granulometria 0,3 mm.

Realizzare, su questo strato fresco su fresco, un rinzaffo di spessore 7-8 mm con malta additivata con MAPEI WATERPROOFER (3% sul peso del cemento), rapporto cemento : sabbia 1 : 2,5 in volume con sabbia di granulometria 0,5 mm. Ripetere, successivamente, l'applicazione di un ulteriore strato di sprizzo e di rinzaffo.

L'ultimo strato di rinzaffo eseguito deve essere finito con frattazzo al fine di ottenere una gradevole finitura estetica.

L'intonaco dovrà avere uno spessore complessivo di 25-30 mm e le varie riprese dovranno sempre essere eseguite sfalsando tra loro i diversi strati che non finiranno ad angolo retto bensì inclinati a 45° così da raccordarsi con il supporto. Il sormonto minimo fra strati diversi dovrà essere di almeno 10 cm.

Esecuzione del battuto impermeabile

Stendere con scopa o spazzolone una malta fluida impastata con MAPEI WATERPROOFER (3% sul peso del cemento) confezionata con sabbia di granulometria 0,3 mm e rapporto cemento : sabbia 1 : 1 in volume.

Stendere, fresco su fresco, uno strato di malta a consistenza terra umida, impastata con MAPEI WATERPROOFER (3% sul peso del cemento) confezionata con sabbia di granulometria 0,5 mm, rapporto cemento : sabbia 1 : 2,5 in volume, fino ad ottenere uno strato di spessore 35-40 mm.

Quest'ultimo strato dovrà essere battuto con il frattazzo fino a far affiorare l'acqua d'impasto e successivamente rifinito con il frattazzo stesso.

Impermeabilizzazione di strutture interrate esistenti
CANTINE, FOSSE ASCENSORI

■ Con malta cementizia monocomponente osmotica rigida

Sigillare le riprese di getto, le fessurazioni, eventualmente presenti, le tubazioni e i corpi passanti con MAPEPROOF SWELL, pasta monocomponente idroespansiva per la sigillatura impermeabile. Eseguire preventivamente intorno all'elemento passante o in corrispondenza della fessurazione o della ripresa di getto una demolizione accurata mediante idonei attrezzi meccanici per una profondità di almeno 6 cm. Estrudere MAPEPROOF SWELL e successivamente ripristinare il supporto con malta MAPEGROUT 430 o MAPEGROUT BM. Nel caso in cui durante le fasi di demolizione ci fossero venute di acqua continua bloccarne preventivamente il flusso mediante l'utilizzo di LAMPOSILEX, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua.

Le superfici da impermeabilizzare devono essere perfettamente pulite e solide.

Eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Applicare sui ferri d'armatura, messi a nudo, completamente liberati dalla ruggine, MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. Successivamente ripristinare il supporto con MAPEGROUT 430.

Rimuovere i distanziatori metallici e chiudere con gli appositi tappini quelli plastici prima di applicare ADESILEX PG4 con successivo spolvero di QUARZO 0,5.

Procedere alla stesura di EPORIP, adesivo epossidico bicomponente esente

da solventi, applicando il prodotto nei raccordi tra piano orizzontale e superfici verticali nonché tra parete e parete. Su EPORIP ancora fresco realizzare i gusci di raccordo con MAPEGROUT BM, malta bicomponente a basso modulo elastico.

Saturazione del sottofondo con acqua.

Attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso. Per accelerare l'operazione utilizzare, se necessario, aria compressa.

Applicare PLANISEAL 88 a pennello, a spatola o a spruzzo.

L'applicazione a pennello richiede 2-3 mani, attendendo, tra uno strato e l'altro, che il precedente sia sufficientemente asciutto (generalmente 5-6 ore in funzione della temperatura e dell'assorbimento del sottofondo. Al fine di garantire una perfetta adesione fra gli strati e consigliabile non superare le 24 ore).

Far penetrare molto bene il prodotto nel sottofondo e di osservare particolare cura nel rivestimento degli angoli e delle sgusce.

Per l'applicazione a spatola, si consiglia di trattare il supporto con una prima mano di PLANISEAL 88 a pennello.

Per l'applicazione a spruzzo si può utilizzare una comune intonacatrice (anche quelle con pistola a tazza), avendo pero cura di miscelare precedentemente il prodotto.

Bagnare a saturazione il supporto, spruzzare l'impasto in almeno 2 passate, attendendo il parziale indurimento tra la prima e la seconda. In ogni caso lo spessore finito di PLANISEAL 88 dovrà essere di circa 2-3 mm.

Impermeabilizzazione di strutture interrate esistenti
CANTINE, FOSSE ASCENSORI

■ Con malta cementizia bicomponente elastica

Sigillare le riprese di getto, le fessurazioni, eventualmente presenti, le tubazioni e i corpi passanti con MAPEPROOF SWELL, pasta monocomponente idroespansiva per la sigillatura impermeabile. Eseguire preventivamente intorno all'elemento passante o in corrispondenza della fessurazione o della ripresa di getto una demolizione accurata mediante idonei attrezzi meccanici per una profondità di almeno 6 cm. Estrudere MAPEPROOF SWELL e successivamente ripristinare il supporto con malta MAPEGROUT 430 o MAPEGROUT BM. Nel caso in cui durante le fasi di demolizione ci fossero venute di acqua continua bloccarne preventivamente il flusso mediante l'utilizzo di LAMPOSILEX, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua.

Le superfici da impermeabilizzare devono essere perfettamente pulite e solide.

Eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Applicare sui ferri d'armatura, messi a nudo, completamente liberati dalla ruggine, MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. Successivamente ripristinare il supporto con MAPEGROUT 430.

Rimuovere i distanziatori metallici e chiudere con gli appositi tappini quelli plastici prima di applicare ADESILEX PG4 con successivo spolvero di QUARZO 0,5.

Procedere alla stesura di EPORIP, adesivo epossidico bicomponente esente

da solventi, applicando il prodotto nei raccordi tra piano orizzontale e superfici verticali nonché tra parete e parete. Su EPORIP ancora fresco realizzare i gusci di raccordo con MAPEGROUT BM, malta bicomponente a basso modulo elastico.

Incrementare l'adesione di MAPELASTIC FOUNDATION ai supporti applicando sui supporti PRIMER 3296, primer acrilico in dispersione acquosa consolidante e antipolvere. Il primer, diluito in rapporto 1 : 1 con acqua, può essere applicato a pennello o a rullo.

Applicare, su tutte le superfici verticali e sul piano orizzontale, MAPELASTIC FOUNDATION in due mani successive a rullo, per uno spessore totale non inferiore a 2 mm. Dopo circa 4 ore dall'applicazione della prima mano, procedere alla stesura della seconda mano e comunque mai prima che il primo strato non risulti perfettamente asciutto.

Impermeabilizzazione di strutture interrate esistenti
CANTINE E LOCALI INTERRATI

■ Con sistema combinato teli bentonitici e malta cementizia bicomponente elastica

Demolire eventuali rampe di scale presenti al piano interrato per un'altezza pari almeno a 3 o 4 gradini. La rimozione deve interessare anche tutte le tramezzature non portanti e le pavimentazioni con i relativi substrati.

Sigillare le riprese di getto, le fessurazioni, eventualmente presenti, le tubazioni e i corpi passanti con MAPEPROOF SWELL, pasta monocomponente idroespansiva per la sigillatura impermeabile. Eseguire preventivamente intorno all'elemento passante o in corrispondenza della fessurazione o della ripresa di getto una demolizione accurata mediante idonei attrezzi meccanici per una profondità di almeno 6 cm. Estrudere MAPEPROOF SWELL e successivamente ripristinare il supporto con malta MAPEGROUT 430 o MAPEGROUT BM. Nel caso in cui durante le fasi di demolizione ci fossero venute di acqua continua bloccarne preventivamente il flusso mediante l'utilizzo di LAMPOSILEX, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua.

Le superfici da impermeabilizzare devono essere perfettamente pulite e solide.

Eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Regolarizzare le pareti verticali mediante applicazione di MAPEGROUT 430, malta tissotropica fibrorinforzata di granulometria fine a ritiro controllato per il risanamento del calcestruzzo o, altro prodotto della linea MAPEGROUT.

Se le pareti sono in muratura di mattoni, regolarizzare il supporto con PLANITOP HDM MAXI, malta bicomponente fibrorinforzata a base di leganti a reattività pozzolanica.

Incrementare l'adesione di MAPELASTIC FOUNDATION ai supporti applicando sui supporti PRIMER 3296, primer acrilico in dispersione acquosa consolidante e antipolvere. Il primer, diluito in rapporto 1 : 1 con acqua, può essere applicato a pennello o a rullo.

Applicare, sulle pareti verticali per intero e sulla superficie orizzontale per una fascia di almeno 50 cm, MAPELASTIC FOUNDATION, malta cementizia bicomponente elastica per impermeabilizzare in spinta positiva e negativa. Il prodotto va applicato in due mani successive, mediante rullo o a spruzzo con uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. La seconda mano deve essere applicata solo quando il primo strato e perfettamente asciutto.

Applicare MAPEPROOF, telo bentonitico impermeabilizzante sulle superfici orizzontali dopo la maturazione di MAPELASTIC FOUNDATION. I teli devono avere un sormonto minimo di 10 cm e devono essere fissati al sottofondo mediante chiodi e rondelle in polietilene, MAPEPROOF CD, ogni 50 cm circa. Durante la posa in corrispondenza di eventuali corpi passanti (pilastri, tubazioni, ecc.) i teli devono essere ritagliati fino a sagomare perfettamente tali elementi, che vanno opportunamente sigillati con l'applicazione di IDROSTOP SOFT.

Sigillare la giunzione tra MAPEPROOF e MAPELASTIC FOUNDATION mediante l'impiego di IDROSTOP SOFT, giunto idroespansivo costituito da una miscela di bentonite sodica naturale e gomma butilica. In alternativa e possibile impiegare IDROSTOP, profilo di gomma idrofila espandente per giunti di lavoro impermeabili fino ad una pressione idraulica di 5 atm.

Qualora sia presente una struttura orizzontale alla quale poter ancorare la nuova fondazione, e possibile procedere alla foratura di MAPEPROOF per l'inghisaggio di connettori metallici. Tale operazione permette di ridurre lo spessore della nuova fondazione, in quanto la vecchia struttura lavorerà a zavorra sulla nuova.

MAPEPROOF va forato secondo uno schema derivante da un adeguato

calcolo strutturale. Tale verifica strutturale deve indicare oltre allo spessore della nuova soletta anche la quantità a metro quadrato e il diametro dei connettori metallici che devono essere realizzati sulle superfici orizzontali (platea). L'inghisaggio dei connettori alle superfici orizzontali deve essere effettuato mediante MAPEFIX VE SF, resina bicomponente vinil-estere esente da solventi, confezionata in cartuccia unica con miscelatore statico, per fissaggi strutturali di barre filettate o ad aderenza migliorata.

I punti in cui i connettori metallici attraversano i teli bentonitici, devono essere stuccati con MAPEPROOF MASTIC, mentre i punti in cui i connettori attraversano l'impermeabilizzazione cementizia, stuccare con MAPEPROOF SWELL.

Posizionare sulle superfici orizzontali l'armatura metallica della nuova soletta in calcestruzzo armato opportunamente distaccata dai teli MAPEPROOF con idonei distanziatori plastici. Eseguire il getto in calcestruzzo armato di spessore adeguato a resistere alla controspinta idraulica della falda.

Nota:

Al termine degli interventi di impermeabilizzazione delle strutture interrate, sarebbe auspicabile procedere con la realizzazione di intonaci con elevati valori di traspirabilità e porosità (ciclo di intonaci deumidificanti MAPE-ANTIQUE e POROMAP). Tali prodotti, se applicati su di un rivestimento cementizio impermeabile, quale quello descritto nei paragrafi precedenti (PLANITOP HDM MAXI e MAPELASTIC FOUNDATION), sono in grado di conferire al locale un miglior comfort, in quanto impediscono la possibile formazione di condensa sulla superficie dell'intonaco.

L'umidità di condensa nei locali è quella situazione in cui la stessa acqua si addensa sulle superfici, quali muri e soffitti, creando una diminuzione del comfort sia termico che igienico, con la conseguente proliferazione di muffe nei punti più freddi della struttura.

Al contrario, se l'acqua non condensa sulla superficie dello stesso intonaco,

sia per la sua maggior traspirabilità che per la bassa conducibilità termica, migliora sensibilmente la qualità dello stesso locale.

Attendere indicativamente 4-5 giorni dall'applicazione di MAPELASTIC FOUNDATION, quindi, procedere con la stesura di POROMAP RINZAFFO o MAPE-ANTIQUE ECO-RINZAFFO, in uno spessore di ca. 5 mm.

Attendere il "rapprendimento" del rinzaffo prescelto, quindi, procedere con l'applicazione di POROMAP DEUMIDIFICANTE o MAPE-ANTIQUE ECO RISANA, in uno spessore di ca. 10 mm.

Attendere ca. 7 giorni dalla stesura dell'intonaco prescelto, quindi, procedere con la stesura di una rasatura o rivestimento colorato a basso spessore.

Impermeabilizzazione di strutture interrate esistenti
CANTINE E LOCALI INTERRATI

■ Con teli bentonitici

Demolire eventuali rampe di scale presenti al piano interrato per un'altezza pari almeno a 3 o 4 gradini. La rimozione deve interessare anche tutte le tramezzature non portanti e le pavimentazioni con i relativi substrati.

Sigillare le riprese di getto, le fessurazioni, eventualmente presenti, le tubazioni e i corpi passanti con MAPEPROOF SWELL, pasta monocomponente idroespansiva per la sigillatura impermeabile. Eseguire preventivamente intorno all'elemento passante o in corrispondenza della fessurazione o della ripresa di getto una demolizione accurata mediante idonei attrezzi meccanici per una profondità di almeno 6 cm. Estrudere MAPEPROOF SWELL e successivamente ripristinare il supporto con malta MAPEGROUT 430 o MAPEGROUT BM. Nel caso in cui durante le fasi di demolizione ci fossero venute di acqua continua bloccarne preventivamente il flusso mediante l'utilizzo di LAMPOSILEX, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua.

Stabilire la quota, sulla superficie verticale di posa di MAPEPROOF, applicare preventivamente PRIMER 3296 e 2 mani di MAPELASTIC FOUNDATION per una fascia di altezza pari a 50 cm "a cavallo" della quota fissata.

Rifoderare internamente il vano mediante applicazione di teli bentonitici MAPEPROOF o MAPEPROOF LW sulle superfici orizzontali e verticali rispettando un sormonto minimo di 10 cm tra i teli che devono essere fissati al sottofondo mediante chiodi e rondelle in polietilene, MAPEPROOF CD, ogni 50 cm circa in orizzontale e ogni 30 cm circa in verticale. Durante la posa in corrispondenza di eventuali corpi passanti (pilastri, tubazioni, ecc.) i teli dovranno essere ritagliati fino a sagomare perfettamente tali elementi, che vanno opportunamente sigillati con l'applicazione di IDROSTOP SOFT.

Qualora sia presente una struttura orizzontale alla quale poter ancorare la nuova fondazione, e possibile procedere alla foratura di MAPEPROOF per l'inghisaggio di connettori metallici. Tale operazione permette di ridurre lo spessore della nuova fondazione, in quanto la vecchia struttura lavorerà a zavorra sulla nuova. MAPEPROOF va forato secondo uno schema derivante da un adeguato calcolo strutturale. Tale verifica strutturale deve indicare oltre allo spessore della nuova soletta e delle pareti verticali anche la quantità a metro quadrato e il diametro dei connettori metallici da realizzare sulle superfici orizzontali (platea) e verticali (pareti). L'inghisaggio dei connettori alle superfici orizzontali deve essere effettuato mediante MAPEFIX VE SF, resina bicomponente vinil-estere esente da solventi, confezionata in cartuccia unica con miscelatore statico, per fissaggi strutturali di barre filettate o ad aderenza migliorata. I punti in cui i connettori metallici attraversano i teli, devono essere stuccati con MAPEPROOF MASTIC.

Posizionare sulle superfici orizzontali l'armatura metallica della nuova soletta in calcestruzzo armato opportunamente distaccata dai teli MAPEPROOF con idonei distanziatori plastici. Eseguire il getto in calcestruzzo armato di spessore adeguato a resistere alla controspinta idraulica della falda.

Dopo la maturazione del getto di platea eliminare, tra i ferri di attesa delle pareti, i residui delle lavorazioni precedenti e soprattutto la boiacca derivante dal fenomeno di bleeding superficiale che generalmente avviene durante il costipamento del getto del conglomerato cementizio della platea.

Posizionare il cordolo bentonitico idroespandente IDROSTOP SOFT tra i ferri di richiamo delle pareti incollandolo con ULTRABOND MS RAPID. L'operazione di sigillatura con IDROSTOP SOFT va realizzata su ciascuna ripresa di getto nelle pareti verticali avendo cura di far accostare (per almeno 6 cm) il cordolo posto verticalmente tra le pareti con quello posizionato sul piano orizzontale. In alternativa è possibile utilizzare il profilo di gomma idrofila espandente

IDROSTOP, specifico per giunti di lavoro impermeabili fino ad una pressione idraulica di 5 atm.

Chiudere i casseri per eseguire il getto delle contropareti in calcestruzzo armato di spessore opportunamente calcolato per resistere alla controspinta idraulica della falda. Anche le contropareti in calcestruzzo possono essere rese collaboranti alla struttura esistente seguendo quanto già illustrato in precedenza per la platea.

Impermeabilizzazione di strutture fuori terra
BALCONI E TERRAZZI

■ **Che necessitano di massetto di pendenza con spessore < 3,5 cm**

1) malta cementizia elastica monocomponente o bicomponente, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente o con un tessuto non tessuto macroforato in polipropilene;

2) membrana liquida elastica pronta all'uso ad asciugamento estremamente rapido che non necessita di armatura.

Rimozione dalla superficie della soletta di parti friabili, polvere e qualsiasi sostanza estranea.

Stesura con pennello sulla soletta di boiacca di adesione ottenuta mescolando una parte di acqua, una parte di PLANICRETE e due-tre parti in peso dello stesso legante utilizzato per la realizzazione del massetto di pendenza.

Posa in opera, sulla boiacca ancora "fresca", del massetto di sottofondo in TOPCEM PRONTO (in alternativa possono essere utilizzati MAPECEM o TOPCEM o una malta in sabbia e cemento) che dovrà avere una pendenza non inferiore all'1%.

Attendere la stagionatura del sottofondo (24 ore nel caso di TOPCEM e TOPCEM PRONTO, 4 ore nel caso di MAPECEM e MAPECEM PRONTO, in condizioni normali di temperatura e di umidita dell'ambiente).

Impermeabilizzazione dei giunti di frazionamento e degli angoli tra pareti perimetrali e pavimento con MAPEBAND EASY. Nei giunti strutturali utilizzare MAPEBAND TPE incollato con ADESILEX PG4 e successivo spolvero di quarzo per migliorare l'adesione.

Presidiare gli scarichi a pavimento o a parapetto con gli appositi pezzi speciali della linea DRAIN.

Impermeabilizzazione:

1) Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC TURBO o MONOLASTIC, con spatola dentata su tutte le superfici.

Inserimento, nel primo strato ancora "fresco", di MAPENET 150, rete in fibra di vetro resistente agli alcali, a maglia 4 x 4,5 mm per migliorare la resistenza a trazione della malta cementizia elastica. In alternativa all'impiego di MAPENET 150. Qualora gli elementi da impermeabilizzare siano particolarmente soggetti a deformazioni anche di elevata entità e, quindi, a rischio di fessurazione, utilizzare MAPELASTIC SMART o MAPELASTIC TURBO armato con MAPETEX SEL, tessuto non tessuto macroforato in polipropilene. Quest'ultimo sistema consente di migliorare ulteriormente le caratteristiche dello strato impermeabilizzante come la tenacità, la resistenza al punzonamento, l'allungamento a rottura ed il crack bridging.

Applicazione di una seconda mano di MAPELASTIC o MAPELASTIC SMART o MAPELASTIC TURBO o MONOLASTIC, sul primo strato asciutto, per uno spessore totale di 2 mm.

2) Applicazione di un rimo strato di MAPELASTIC AQUADEFENSE (applicato a pennello, a rullo a pelo lungo o a spatola) per uno spessore di circa 0,4 mm. Prima della posa di MAPELASTIC AQUADEFENSE il massetto deve essere asciutto, con umidita residua < 3%.

Applicazione, dopo il rapido asciugamento, di una seconda mano di MAPELASTIC AQUADEFENSE, per uno spessore totale mai inferiore a 0,8 mm.

Posa delle piastrelle in ceramica con un adesivo di classe C2 secondo la norma europea EN 12004 (tipo KERAQUICK MAXI S1 o ELASTORAPID o KERAFLEX MAXI S1 in base al formato o al materiale impiegato per il rivestimento).

Fugatura delle piastrelle con KERACOLOR FF o KERACOLOR GG, additivati

con FUGOLASTIC (in alternativa possono essere impiegati ULTRACOLOR PLUS o prodotti della gamma KERAPOXY).

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico, o MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico, previa applicazione di PRIMER FD e specifico cordone di pre-riempimento giunti in polietilene espanso MAPEFOAM.

Impermeabilizzazione di strutture fuori terra
BALCONI E TERRAZZI

■ **Che necessitano di massetto di pendenza con spessore > 3,5 cm**
1) malta cementizia elastica monocomponente o bicomponente, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente o con un tessuto non tessuto macroforato in polipropilene;
2) membrana liquida elastica pronta all'uso ad asciugamento estremamente rapido che non necessita di armatura.

Stesura sul solaio di uno strato di scorrimento costituito, ad esempio, da fogli di polietilene.

Realizzazione del massetto di sottofondo di spessore superiore a 3,5 cm, in TOPCEM PRONTO (in alternativa possono essere utilizzati MAPECEM o TOPCEM o una malta di sabbia e cemento) che dovrà avere una pendenza non inferiore all'1%. Superfici molto estese dovranno essere ridotte mediante giunti di frazionamento, realizzati appena il sottofondo e pedonabile.

Attendere la stagionatura del sottofondo (24 ore nel caso di TOPCEM e TOPCEM PRONTO, 4 ore nel caso di MAPECEM e MAPECEM PRONTO, in condizioni normali di temperatura e di umidita dell'ambiente).

Impermeabilizzazione dei giunti di frazionamento e degli angoli tra pareti perimetrali e pavimento con MAPEBAND EASY. Nei giunti strutturali utilizzare MAPEBAND TPE incollato con ADESILEX PG4 e successivo spolvero di quarzo per migliorare l'adesione.

Presidiare gli scarichi a pavimento o a parapetto con gli appositi pezzi speciali della linea DRAIN.

Impermeabilizzazione:

1) Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC TURBO o MONOLASTIC, con spatola dentata su tutte le superfici.

Inserimento, nel primo strato ancora "fresco", di MAPENET 150, rete in fibra di vetro resistente agli alcali, a maglia 4 x 4,5 mm per migliorare la resistenza a trazione della malta cementizia elastica. In alternativa all'impiego di MAPENET 150. Qualora gli elementi da impermeabilizzare siano particolarmente soggetti a deformazioni anche di elevata entità e, quindi, a rischio di fessurazione, utilizzare MAPELASTIC SMART o MAPELASTIC TURBO armato con MAPETEX SEL, tessuto non tessuto macroforato in polipropilene. Quest'ultimo sistema consente di migliorare ulteriormente le caratteristiche dello strato impermeabilizzante come la tenacità, la resistenza al punzonamento, l'allungamento a rottura ed il crack bridging.

Applicazione di una seconda mano di MAPELASTIC o MAPELASTIC SMART o MAPELASTIC TURBO o MONOLASTIC, sul primo strato asciutto, per uno spessore totale di 2 mm.

2) Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC AQUADEFENSE (applicato a pennello, a rullo a pelo lungo o a spatola) per uno spessore di circa 0,4 mm. Prima della posa di MAPELASTIC AQUADEFENSE il massetto deve essere asciutto, con umidita residua < 3%.

Applicazione, dopo il rapido asciugamento, di una seconda mano di MAPELASTIC AQUADEFENSE, per uno spessore totale mai inferiore a 0,8 mm.

Posa delle piastrelle in ceramica con un adesivo di classe C2 secondo la norma europea EN 12004 (tipo KERAQUICK MAXI S1 o ELASTORAPID o KERAFLEX MAXI S1 in base al formato o al materiale impiegato per il rivestimento).

Fugatura delle piastrelle con KERACOLOR FF o KERACOLOR GG, additivati con FUGOLASTIC (in alternativa possono essere impiegati ULTRACOLOR PLUS o prodotti della gamma KERAPOXY).

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico, o MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico, previa applicazione di PRIMER FD e specifico cordone di pre-riempimento giunti in polietilene espanso MAPEFOAM.

Impermeabilizzazione di strutture fuori terra
BALCONI E TERRAZZI

■ Che richiedono la rimozione della pavimentazione e la riparazione del sottofondo

Con malta cementizia elastica monocomponente o bicomponente, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente o con un tessuto non tessuto macroforato in polipropilene

Rimozione della pavimentazione e di ogni parte friabile del sottofondo, fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente. Se sono presenti fessurazioni, prima di proseguire con le altre lavorazioni bisogna allargare la fessura (per esempio con un flessibile) e, dopo aver asportato i residui di polvere, sigillare mediante colatura di EPORIP, con successivo spolvero di quarzo a rifiuto, eseguito fresco su fresco.

Riparazione delle irregolarità e correzione delle pendenze con ADESILEX P4, adesivo cementizio grigio ad alte prestazioni autobagnante a presa rapida o, in alternativa, PLANITOP FAST 330, malta cementizia fibrorinforzata livellante a presa rapida per interni ed esterni, a parete e pavimento, per la regolarizzazione in spessori da 3 a 30 mm.

Nelle realizzazioni di tali riporti tutti i giunti di frazionamento del sottofondo dovranno essere rispettati.

Attendere la stagionatura del sottofondo prima di procedere con le successive lavorazioni.

Impermeabilizzazione dei giunti di frazionamento e degli angoli tra pareti perimetrali e pavimento con MAPEBAND EASY. Nei giunti strutturali utilizzare MAPEBAND TPE incollato con ADESILEX PG4 e successivo spolvero di quarzo per migliorare l'adesione.

Presidiare gli scarichi a pavimento o a parapetto con gli appositi pezzi speciali della linea DRAIN.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC TURBO o MONOLASTIC, con spatola dentata su tutte le superfici.

Inserimento, nel primo strato ancora "fresco", di MAPENET 150, rete in fibra di vetro resistente agli alcali, a maglia 4 x 4,5 mm per migliorare la resistenza a trazione della malta cementizia elastica. In alternativa all'impiego di MAPENET 150. Qualora gli elementi da impermeabilizzare siano particolarmente soggetti a deformazioni anche di elevata entità e, quindi, a rischio di fessurazione, utilizzare MAPELASTIC SMART o MAPELASTIC TURBO armato con MAPETEX SEL, tessuto non tessuto macroforato in polipropilene. Quest'ultimo sistema consente di migliorare ulteriormente le caratteristiche dello strato impermeabilizzante come la tenacità, la resistenza al punzonamento, l'allungamento a rottura ed il crack bridging.

Applicazione di una seconda mano di MAPELASTIC o MAPELASTIC SMART o MAPELASTIC TURBO o MONOLASTIC, sul primo strato asciutto, per uno spessore totale di 2 mm.

Posa delle piastrelle in ceramica con un adesivo di classe C2 secondo la norma europea EN 12004 (tipo KERAQUICK MAXI S1 o ELASTORAPID o KERAFLEX MAXI S1 in base al formato o al materiale impiegato per il rivestimento).

Fugatura delle piastrelle con KERACOLOR FF o KERACOLOR GG, additivati con FUGOLASTIC (in alternativa possono essere impiegati ULTRACOLOR PLUS o prodotti della gamma KERAPOXY).

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico, o MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico, previa applicazione di PRIMER FD e specifico cordone di pre-riempimento giunti in polietilene espanso MAPEFOAM.

Impermeabilizzazione di strutture fuori terra
BALCONI E TERRAZZI

■ Piastrellati sui quali è possibile sovrapporre una nuova pavimentazione ceramica

Con malta cementizia elastica monocomponente o bicomponente, rinforzata con una rete in fibra di vetro alcali resistente o con un tessuto non tessuto macroforato in polipropilene

Rimozione o fissaggio del rivestimento in fase di distacco.

Pulizia della pavimentazione esistente con acqua e soda caustica e, successivo, risciacquo con acqua pulita.

Livellamento, se necessario, della preesistente pavimentazione e chiusura dei vuoti provocati dall'eventuale rimozione di alcune piastrelle con ADESILEX P4 (in alternativa può essere utilizzato una PLANITOP FAST 330).

Nelle realizzazioni di tali riporti tutti i giunti di frazionamento del sottofondo dovranno essere rispettati.

Attendere la stagionatura del sottofondo prima di procedere con le successive lavorazioni.

Impermeabilizzazione dei giunti di frazionamento e degli angoli tra pareti perimetrali e pavimento con MAPEBAND EASY. Nei giunti strutturali utilizzare MAPEBAND TPE incollato con ADESILEX PG4 e successivo spolvero di quarzo per migliorare l'adesione.

Presidiare gli scarichi a pavimento o a parapetto con gli appositi pezzi speciali della linea DRAIN.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC TURBO o MONOLASTIC, con spatola dentata su tutte le superfici.

Inserimento, nel primo strato ancora "fresco", di MAPENET 150, rete in fibra di vetro resistente agli alcali, a maglia 4 x 4,5 mm per migliorare

la resistenza a trazione della malta cementizia elastica. In alternativa all'impiego di MAPENET 150. Qualora gli elementi da impermeabilizzare siano particolarmente soggetti a deformazioni anche di elevata entità e, quindi, a rischio di fessurazione, utilizzare MAPELASTIC SMART o MAPELASTIC TURBO armato con MAPETEX SEL, tessuto non tessuto macroforato in polipropilene. Quest'ultimo sistema consente di migliorare ulteriormente le caratteristiche dello strato impermeabilizzante come la tenacità, la resistenza al punzonamento, l'allungamento a rottura ed il crack bridging.

Applicazione di una seconda mano di MAPELASTIC o MAPELASTIC SMART o MAPELASTIC TURBO o MONOLASTIC, sul primo strato asciutto, per uno spessore totale di 2 mm.

Posa delle piastrelle in ceramica con un adesivo di classe C2 secondo la norma europea EN 12004 (tipo KERAQUICK MAXI S1 o ELASTORAPID o KERAFLEX MAXI S1 in base al formato o al materiale impiegato per il rivestimento).

Fugatura delle piastrelle con KERACOLOR FF o KERACOLOR GG, additivati con FUGOLASTIC (in alternativa possono essere impiegati ULTRACOLOR PLUS o prodotti della gamma KERAPOXY).

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico, o MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico, previa applicazione di PRIMER FD e specifico cordone di pre-riempimento giunti in polietilene espanso MAPEFOAM.

Impermeabilizzazione di strutture fuori terra
BAGNI, VANI DOCCIA E LOCALI UMIDI

■ Con membrane liquide elastiche

Tale sistema impermeabilizzante può essere applicato sia su supporti nuovi che preesistenti a base cementizia, in gesso e cartongesso o su pavimentazioni in ceramica.

Preparazione del sottofondo allo scopo di eliminare completamente la polvere, parti friabili, oli, grassi e qualsiasi altro prodotto possa inficiare l'adesione dei successivi.

Pulizia della pavimentazione esistente con acqua e soda caustica e, successivo, risciacquo con acqua pulita. Eseguire, eventualmente, una carteggiatura delle superfici al fine di irruvidirle leggermente.

Impermeabilizzazione dei raccordi tra superfici orizzontali e verticali e tra pareti contigue con MAPEBAND PE 120, nastro in PVC o, in alternativa, MAPEBAND SA, nastro autoadesivo butilico con tessuto non tessuto alcali resistente.

Applicazione di una prima mano di MAPEGUM WPS a spatola, a rullo, a pennello o a spruzzo su sottofondo asciutto. A completa asciugatura della prima mano, applicare la seconda mano di MAPEGUM WPS (lo spessore totale della guaina di MAPEGUM WPS non deve essere inferiore ad 1 mm).

In alternativa, applicare un primo strato di MAPELASTIC AQUADEFENSE (applicato a pennello, a rullo a pelo lungo o a spatola) per uno spessore di circa 0,4 mm. Prima della posa di MAPELASTIC AQUADEFENSE il sottofondo deve essere asciutto, con umidita residua < 3%.

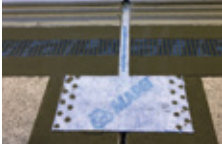
Dopo il rapido asciugamento della prima mano, applicare la seconda mano di MAPELASTIC AQUADEFENSE, per uno spessore totale mai inferiore a 0,8 mm.

Posa di piastrelle di ceramica con KERAFLEX o KERAQUIK MAXI S1 o altro adesivo della gamma MAPEI di classe C2.

L'adesivo da utilizzare per la posa di piastrelle di marmo e strettamente correlato alla natura delle stesse.

Sigillatura delle fughe con ULTRACOLOR PLUS, KERACOLOR FF o KERACOLOR GG (miscelati con FUGOLASTIC) o prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico, o MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico, previa applicazione di PRIMER FD e specifico cordone di pre-riempimento giunti in polietilene espanso MAPEFOAM.



Impermeabilizzazione di strutture fuori terra
RACCORDI E GIUNTI DI DILATAZIONE

■ Con nastro gommato rivestito con feltro resistente agli alcali

Pulizia delle superfici sulle quali deve essere applicato MAPEBAND EASY, in modo che risultino prive di oli, grassi, vernici, esenti da polvere e da parti incoerenti o in fase di distacco. Eventuali pitture o rivestimenti dovranno essere rimossi mediante sabbiatura o smerigliatura. Al momento dell'applicazione, la superficie sulla quale dovrà essere incollato MAPEBAND EASY, deve essere asciutta.

Posizionamento di un nastro di carta adesiva sulla superficie esterna del supporto, interessata dalla spalmatura del prodotto impermeabilizzante, allo scopo di ottenere un giunto con un profilo ben definito.

Incollaggio di MAPEBAND EASY mediante applicazione di uno strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC AQUADEFENSE, MAPELASTIC SMART, MAPELASTIC TURBO o MONOLASTIC, incorporando la parte in tessuto del nastro di MAPEBAND EASY o dei pezzi speciali (angoli, quadrotti, pezzi a "T" e pezzi a croce).

Applicazione di un ulteriore strato dello stesso prodotto impermeabilizzante utilizzato al punto precedente, sullo strato di MAPELASTIC, MAPELASTIC AQUADEFENSE, MAPELASTIC SMART, MAPELASTIC TURBO o MONOLASTIC, impiegando una spatola liscia. In presenza di giunti applicare MAPEBAND EASY a cavallo del giunto e utilizzare lo stesso prodotto impermeabilizzante scelto per eseguire i raccordi con il nastro ed i pezzi speciali.

Impermeabilizzazione di strutture fuori terra

RACCORDI TRA SUPERFICI ORIZZONTALI E VERTICALI

■ Con nastro autoadesivo butilico con tessuto non tessuto alcali resistente

Pulizia delle superfici sulle quali deve essere applicato MAPEBAND SA, in modo che risultino prive di oli, grassi, vernici, esenti da polvere e da parti incoerenti o in fase di distacco. Eventuali pitture o rivestimenti dovranno essere rimossi mediante sabbiatura o smerigliatura. Al momento dell'applicazione, la superficie sulla quale dovrà essere incollato MAPEBAND SA, deve essere asciutta.

Srotolare MAPEBAND SA e tagliarlo con un taglierino nella lunghezza desiderata appoggiandosi ad una base idonea.

Posare MAPEBAND SA nel punto di partenza del raccordo da impermeabilizzare e rimuovere parzialmente uno dei due lembi della la pellicola protettiva. Esercitare una pressione dal centro del nastro verso il bordo per favorire l'adesione del nastro stesso e per evitare la formazione di pieghe e bolle d'aria.

Togliere la restante parte della pellicola protettiva e completare la posa di MAPEBAND SA. La giunzione tra più nastri deve avvenire per sovrapposizione di almeno 5 cm. Successivamente pressare tutta la superficie con un rullo in gomma per raggiungere una buona adesione iniziale.

Procedere con l'impermeabilizzazione del supporto mediante l'impiego di MAPELASTIC, MAPELASTIC AQUADEFENSE, MAPELASTIC SMART, MAPELASTIC TURBO, MONOLASTIC o MAPEGUM WPS.

Impermeabilizzazione di strutture fuori terra
COPERTURE PIANE

■ Con membrane impermeabilizzanti liquide elastiche e pronte all'uso

Pulire tutte le superfici, siano esse calcestruzzo, massetti, guaine bituminose, rivestimenti esistenti o metallo, al fine di rimuovere oli grassi, vecchie pitture, ruggine, muffa e tutto ciò che può compromettere l'adesione dei successivi prodotti.

Regolarizzare le superfici con MAPESLOPE, malta cementizia livellante monocomponente, per il ripristino locale delle pendenze e degli avvallamenti mediante l'impiego di idonei primer. In corrispondenza di giunti e raccordi, applicare MAPEBAND EASY o MAPEBAND SA.

Preparare il supporto mediante l'applicazione di idonei primer così come riportato nella scheda tecnica e imballo del prodotto impermeabilizzante scelto. Nel rispetto dei tempi di ricopertura dei primer procedere all'applicazione dell'impermeabilizzazione.

Applicare una prima mano di AQUAFLEX ROOF o AQUAFLEX ROOF HR, AQUAFLEX ROOF PLUS o AQUAFLEX ROOF PREMIUM a rullo, pennello o spruzzo con airless per uno spessore secco di 0,4-0,5 mm.

Attendere la completa asciugatura della prima mano di AQUAFLEX ROOF o AQUAFLEX ROOF HR, AQUAFLEX ROOF PLUS o AQUAFLEX ROOF PREMIUM per poi applicare la seconda mano per uno spessore finale secco di 1 mm.

Nel caso di supporti microfessurati inserire MAPETEX 50, tessuto non tessuto in polipropilene tra le due mani.

PISCINE IN CALCESTRUZZO

■ Con malta cementizia bicomponente elastica e successiva posa di piastrelle in ceramica, klinker o mosaico

Sigillare le riprese di getto, le fessurazioni, eventualmente presenti, le tubazioni e i corpi passanti con MAPEPROOF SWELL, pasta monocomponente idroespansiva per la sigillatura impermeabile. Eseguire preventivamente intorno all'elemento passante o in corrispondenza della fessurazione o della ripresa di getto una demolizione accurata mediante idonei attrezzi meccanici per una profondità di almeno 6 cm. Estrudere MAPEPROOF SWELL e successivamente ripristinare il supporto con malta MAPEGROUT 430 o MAPEGROUT BM. Nel caso in cui durante le fasi di demolizione ci fossero venute di acqua continua bloccarne preventivamente il flusso mediante l'utilizzo di LAMPOSILEX, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua.

Le superfici da impermeabilizzare devono essere perfettamente pulite e solide.

Eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Applicare sui ferri d'armatura, messi a nudo, completamente liberati dalla ruggine, MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. Successivamente ripristinare il supporto con MAPEGROUT 430.

Rimuovere i distanziatori metallici e chiudere con gli appositi tappini quelli plastici prima di applicare ADESILEX PG4 con successivo spolvero di QUARZO 0,5.

Regolarizzare le superfici verticali con PLANITOP FAST 330, malta cementizia

livellante a presa rapida per regolarizzare in spessori da 3 a 30 mm oppure con NIVOPLAN, malta cementizia premiscelata pronta all'uso, miscelata con PLANICRETE, lattice di gomma sintetica per malte cementizie, diluito in rapporto 1 : 4 con acqua.

Livellare, se necessario, il fondo vasca con un massetto in adesione realizzato mediante stesura con pennello sulla soletta di boiacca di adesione ottenuta mescolando una parte di acqua, una parte di PLANICRETE e due-tre parti in peso dello stesso legante utilizzato per la realizzazione del massetto di pendenza. Sulla boiacca ancora "fresca", posare il massetto di sottofondo in TOPCEM PRONTO (in alternativa possono essere utilizzati MAPECEM o TOPCEM o una malta in sabbia e cemento).

Impermeabilizzazione di tutti i giunti, raccordi e cambi di pendenza della vasca con MAPEBAND EASY. Nei giunti strutturali utilizzare MAPEBAND TPE incollato con ADESILEX PG4 e successivo spolvero di quarzo per migliorare l'adesione.

Applicazione di un primo strato di MAPELASTIC, con spatola dentata, su tutte le superfici.

Inserimento, nel primo strato ancora "fresco", di MAPENET 150, rete in fibra di vetro resistente agli alcali, a maglia 4 x 4,5 mm per migliorare la resistenza a trazione della malta cementizia elastica. In alternativa all'impiego di MAPENET 150, qualora gli elementi da impermeabilizzare siano particolarmente soggetti a deformazioni anche di elevata entità e, quindi, a rischio di fessurazione, utilizzare MAPELASTIC SMART o armato con MAPETEX SEL, tessuto non tessuto macroforato in polipropilene. Quest'ultimo sistema consente di migliorare ulteriormente le caratteristiche dello strato impermeabilizzante come la tenacità, la resistenza al punzonamento, l'allungamento a rottura ed il crack bridging.

Applicazione di una seconda mano di MAPELASTIC o MAPELASTIC SMART, sul primo strato asciutto, per uno spessore totale di 2 mm.

Posa delle piastrelle in ceramica con un adesivo di classe C2 secondo la norma europea EN 12004 (tipo GRANIRAPID o ELASTORAPID o KERAFLEX MAXI S1, ULTRALITE S1, ULTRALITE S2, in base al formato o al materiale impiegato per il rivestimento).

Fugatura delle piastrelle con KERACOLOR FF o KERACOLOR GG, additivati con FUGOLASTIC (in alternativa possono essere impiegati ULTRACOLOR PLUS o KERAPOXY).

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico, o MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico, previa applicazione di PRIMER FD e specifico cordone di pre-riempimento giunti in polietilene espanso MAPEFOAM.

VASCHE E SERBATOI PER IL CONTENIMENTO DI LIQUIDI

■ Con malta cementizia monocomponente osmotica rigida o rivestimento epossidico atossico (*acqua potabile*)

Sigillare le riprese di getto, le fessurazioni, eventualmente presenti, le tubazioni e i corpi passanti con MAPEPROOF SWELL, pasta monocomponente idroespansiva per la sigillatura impermeabile. Eseguire preventivamente intorno all'elemento passante o in corrispondenza della fessurazione o della ripresa di getto una demolizione accurata mediante idonei attrezzi meccanici per una profondità di almeno 6 cm. Estrudere MAPEPROOF SWELL e successivamente ripristinare il supporto con malta MAPEGROUT 430 o MAPEGROUT BM. Nel caso in cui durante le fasi di demolizione ci fossero venute di acqua continua bloccarne preventivamente il flusso mediante l'utilizzo di LAMPOSILEX, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua.

Le superfici da impermeabilizzare devono essere perfettamente pulite e solide.

Eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Applicare sui ferri d'armatura, messi a nudo, completamente liberati dalla ruggine, MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. Successivamente ripristinare il supporto con MAPEGROUT 430.

Rimuovere i distanziatori metallici e chiudere con gli appositi tappini quelli plastici prima di applicare ADESILEX PG4 con successivo spolvero di QUARZO 0,5.

Procedere alla stesura di EPORIP, adesivo epossidico bicomponente esente da solventi, applicando il prodotto nei raccordi tra piano orizzontale e superfici

verticali nonché tra parete e parete. Su EPORIP ancora fresco realizzare i gusci di raccordo con MAPEGROUT BM, malta bicomponente a basso modulo elastico.
Saturazione del sottofondo con acqua.
Attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso. Per accelerare l'operazione utilizzare, se necessario, aria compressa.
Applicare PLANISEAL 88 a pennello, a spatola o a spruzzo.
L'applicazione a pennello richiede 2-3 mani, attendendo, tra uno strato e l'altro, che il precedente sia sufficientemente asciutto (generalmente 5-6 ore in funzione della temperatura e dell'assorbimento del sottofondo. Al fine di garantire una perfetta adesione fra gli strati e consigliabile non superare le 24 ore).
Far penetrare molto bene il prodotto nel sottofondo e di osservare particolare cura nel rivestimento degli angoli e delle sgusce.
Per l'applicazione a spatola, si consiglia di trattare il supporto con una prima mano di PLANISEAL 88 a pennello.
Per l'applicazione a spruzzo si può utilizzare una comune intonacatrice (anche quelle con pistola a tazza), avendo pero cura di miscelare precedentemente il prodotto.
Bagnare a saturazione il supporto, spruzzare l'impasto in almeno 2 passate, attendendo il parziale indurimento tra la prima e la seconda. In ogni caso lo spessore finito di PLANISEAL 88 dovrà essere di circa 2-3 mm.
In alternativa a PLANISEAL 88, dopo aver preparato i supporti come precedentemente illustrato, applicare MAPECOAT DW 25.
Applicazione di due mani di MAPECOAT DW 25, vernice epossidica bicomponente atossica, con le tecniche convenzionali, a pennello, a rullo o a spruzzo con airless.
MAPECOAT DW 25 risponde ai requisiti richiesti dal D.M. del 06-04-2004 n° 174 Capo 2 art. 5 per il contatto con acqua potabile ed in grado di resistere all'azione procurata da soluzioni sature e acidi debolmente aggressivi.

VASCHE E SERBATOI PER IL CONTENIMENTO DI LIQUIDI

■ Con malta cementizia bicomponente elastica per impermeabilizzare in spinta positiva e negativa (*acqua non potabile*)

Sigillare le riprese di getto, le fessurazioni, eventualmente presenti, le tubazioni e i corpi passanti con MAPEPROOF SWELL, pasta monocomponente idroespansiva per la sigillatura impermeabile. Eseguire preventivamente intorno all'elemento passante o in corrispondenza della fessurazione o della ripresa di getto una demolizione accurata mediante idonei attrezzi meccanici per una profondità di almeno 6 cm. Estrudere MAPEPROOF SWELL e successivamente ripristinare il supporto con malta MAPEGROUT 430 o MAPEGROUT BM. Nel caso in cui durante le fasi di demolizione ci fossero venute di acqua continua bloccarne preventivamente il flusso mediante l'utilizzo di LAMPOSILEX, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua.

Le superfici da impermeabilizzare devono essere perfettamente pulite e solide.

Eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Applicare sui ferri d'armatura, messi a nudo, completamente liberati dalla ruggine, MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

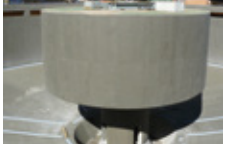
La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. Successivamente ripristinare il supporto con MAPEGROUT 430.

Rimuovere i distanziatori metallici e chiudere con gli appositi tappini quelli plastici prima di applicare ADESILEX PG4 con successivo spolvero di QUARZO 0,5.

Procedere alla stesura di EPORIP, adesivo epossidico bicomponente esente da solventi, applicando il prodotto nei raccordi tra piano orizzontale e superfici verticali nonché tra parete e parete. Su EPORIP ancora fresco realizzare i gusci di raccordo con MAPEGROUT BM, malta bicomponente a basso modulo elastico.

Incrementare l'adesione di MAPELASTIC FOUNDATION ai supporti applicando sui supporti PRIMER 3296, primer acrilico in dispersione acquosa consolidante e antipolvere. Il primer, diluito in rapporto 1 : 1 con acqua, può essere applicato a pennello o a rullo.

Applicare, su tutte le superfici verticali e sul piano orizzontale, MAPELASTIC FOUNDATION in due mani successive a rullo, per uno spessore totale non inferiore a 2 mm. Dopo circa 4 ore dall'applicazione della prima mano, procedere alla stesura della seconda mano e comunque mai prima che il primo strato non risulti perfettamente asciutto.



VASCHE E SERBATOI PER IL CONTENIMENTO DI LIQUIDI

■ Con vernice epossidica bicomponente resistente all'aggressione di acidi, basi, sali, oli, idrocarburi e solventi (*liquidi aggressivi*)

Sigillare le riprese di getto, le fessurazioni, eventualmente presenti, le tubazioni e i corpi passanti con MAPEPROOF SWELL, pasta monocomponente idroespansiva per la sigillatura impermeabile. Eseguire preventivamente intorno all'elemento passante o in corrispondenza della fessurazione o della ripresa di getto una demolizione accurata mediante idonei attrezzi meccanici per una profondità di almeno 6 cm. Estrudere MAPEPROOF SWELL e successivamente ripristinare il supporto con malta MAPEGROUT 430 o MAPEGROUT BM. Nel caso in cui durante le fasi di demolizione ci fossero venute di acqua continua bloccarne preventivamente il flusso mediante l'utilizzo di LAMPOSILEX, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua.

Le superfici da impermeabilizzare devono essere perfettamente pulite e solide.

Eliminare eventuali asperità, rompere e rasare i nidi di ghiaia, mediante applicazione di MAPEGROUT 430.

Applicare sui ferri d'armatura, messi a nudo, completamente liberati dalla ruggine, MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm. Successivamente ripristinare il supporto con MAPEGROUT 430.

Rimuovere i distanziatori metallici e chiudere con gli appositi tappini quelli plastici prima di applicare ADESILEX PG4 con successivo spolvero di QUARZO 0,5.

Procedere alla stesura di EPORIP, adesivo epossidico bicomponente esente da solventi, applicando il prodotto nei raccordi tra piano orizzontale e superfici verticali nonché tra parete e parete. Su EPORIP ancora fresco realizzare i gusci di raccordo con MAPEGROUT BM, malta bicomponente a basso modulo elastico.

Applicazione di MAPECOAT I 24 a pennello, rullo o spruzzo con airless, in due mani (in alternativa può essere impiegato DURESIL EB o per superfici verticali MAPECOAT W a seconda delle resistenze chimiche richieste).

Attendere tra una mano e l'altra da 6 a 24 ore.

In caso di risalite di umidita nella struttura in calcestruzzo della vasca, applicare TRIBLOCK P, primer epossicementizio tricomponente. TRIBLOCK P deve essere posto in opera prima di applicare MAPECOAT I 24.

SOTTOFONDI UMIDI IN CALCESTRUZZO (POSATI SENZA BARRIERA AL VAPORE)

■ Con primer epossicementizio tricomponente

Prima di eseguire la posa di pavimenti in ceramica, linoleum, parquet e PVC

Pulizia della superficie da trattare allo scopo di eliminare completamente la polvere, parti friabili e/o meccanicamente deboli, lattime di cemento, tracce di oli, grassi e quant'altro possa compromettere l'adesione.

Mescolare i tre componenti di cui e composto TRIBLOCK P fino a completa omogeneità del prodotto e diluire con il 5-10% con acqua (a seconda dell'assorbimento del supporto).

Applicazione in due mani di TRIBLOCK P a pennello, a rullo o a spruzzo con airless. Nel caso in cui il prodotto debba essere utilizzato per stuccare, rasare e riempire fessurazioni non soggette a movimenti, TRIBLOCK P può essere miscelato in rapporto 1 : 0,5 con QUARZO 0,25, in modo da ottenere una malta spatolabile. Dopo la rasatura, nel caso di superfici umide e soggette ad acqua in contro spinta, e necessario applicare un'ulteriore mano di TRIBLOCK P non caricato con QUARZO 0,25.

Eseguire la posa di parquet con LIGNOBOND, di PVC o linoleum con ADESILEX G19, non oltre le 48 ore successive alla stesura di TRIBLOCK P. Qualora sia necessario eseguire la lisciatura del sottofondo con prodotti cementizi o posare pavimenti in ceramica o in pietra naturale si rende necessario cospargere della sabbia pulita ed asciutta su TRIBLOCK P ancora "fresco" per conferire alla superficie del prodotto una certa ruvidità e un migliore aggrappo.

Rimozione della sabbia non ancorata (non prima che siano trascorse 24 ore).

Eseguire la rasatura delle superfici con i prodotti cementizi o la posa di pavimenti in ceramica con prodotti della gamma MAPEI.

SOTTOFONDI UMIDI IN CALCESTRUZZO (POSATI SENZA BARRIERA AL VAPORE)

■ Con primer epossicementizio tricomponente e, successiva, pitturazione con prodotti epossidici

Prima di eseguire trattamenti epossidici antiacidi ed antiusura

Pulizia della superficie da trattare allo scopo di eliminare completamente la polvere, parti friabili e/o meccanicamente deboli, lattime di cemento, tracce di oli, grassi e quant'altro possa compromettere l'adesione.

Mescolare i tre componenti di cui e composto TRIBLOCK P fino a completa omogeneità del prodotto e diluire con il 5-10% con acqua (a seconda dell'assorbimento del supporto).

Applicazione in due mani di TRIBLOCK P a pennello, a rullo o a spruzzo con airless. Nel caso in cui il prodotto debba essere utilizzato per stuccare, rasare e riempire fessurazioni non soggette a movimenti, TRIBLOCK P può essere miscelato in rapporto 1 : 0,5 con QUARZO 0,25, in modo da ottenere una malta spatolabile. Dopo la rasatura, nel caso di superfici umide e soggette ad acqua in contro spinta, e necessario applicare un'ulteriore mano di TRIBLOCK P non caricato con QUARZO 0,25.

Verniciatura entro 48 ore dall'applicazione di TRIBLOCK P con MAPECOAT I 24 o per superfici verticali MAPECOAT W.

ELEMENTI COSTRUTTIVI DI PREGIO STORICO E ARTISTICO

■ Con rivestimento elastico bicomponente resistente ai sali, a base di calce ed esente cemento

Rimuovere manualmente o con attrezzi meccanici, tutto il materiale incoerente, friabile, polvere, muffe e quant'altro possa pregiudicare l'adesione del prodotto.

Effettuare il lavaggio dei supporti con acqua a bassa pressione.

Ripristinare vuoti di piccola o media entità, porzioni di malta asportata, impiegando MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (malta da muratura M 5, a base di calce ed esente da cemento, disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (malta da muratura M 15, fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., ad elevate prestazioni meccaniche, a base di calce ed esente da cemento).

Stendere a pennello o a rullo PRIMER 3296 diluito 1 : 1 con acqua sulle superfici da impermeabilizzare e proteggere, al fine di migliorare l'adesione del prodotto.

Stendere a pennello, a rullo o a spatola, entro 60 minuti dalla miscelazione, in due mani, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm per strato. Dopo ca. 6 ore dall'applicazione della prima mano, si può procedere alla stesura della seconda mano e, comunque, attendendo che la prima sia perfettamente asciutta.

POSA DI CERAMICA

La scelta degli adesivi per la posa della ceramica è influenzata da molti fattori quali ad esempio, il formato e tipologia delle piastrelle, la tipologia e caratteristiche del supporto, le condizioni ambientali, la destinazione di uso, vincoli ed esigenze esecutive.
Esistono inoltre situazioni particolari nelle quali la scelta dell'adesivo è influenza dall'esigenza di tempi ridotti per la messa in esercizio. In questi casi è necessario procedere con l'utilizzo di adesivi e sistemi rapidi.
La normativa UNI EN 14411, ad eccezione di alcune tipologie di piastrelle quali le piastrelle sottili e i rivestimenti in vetro che non rientrano nelle specifiche definite dalla norma, fornisce la classificazione delle piastrelle ceramiche in modo da renderle univocamente identificabili tramite una sigla composta da una lettera che ne indica il metodo di produzione e da un numero che ne indica il grado di assorbimento d'acqua, come indicato in tabella 01:

Denominazione tecnico- commerciale	Assorbimento (%)	Metodo di formatura		Gruppo UNI EN 14411
		Pressatura (B)	Estrusione (A)	
Maiolica	15-25	•		BIII
Monocottura chiara	2-7	•		BI-BII
Clinker	0-6		•	AI-AIIa
Cotto	3-15		•	AII-AIII
Gres porcellanato	0-0,5	•		BIa

Tabella 01

Gruppo I: basso assorbimento d'acqua
Gruppo II: medio assorbimento d'acqua
Gruppo III: alto assorbimento d'acqua

La normativa EN 12004 (e ISO 13007-1) classifica secondo un modello unico a livello europeo gli adesivi per la posa di piastrelle, mentre la norma EN 13888 (e 13007-3) classifica le stuccature. Questo sistema permette agli utilizzatori di classificare facilmente i prodotti secondo il loro campo di impiego e le loro caratteristiche tramite la simbologia riportata nelle seguenti tabelle 02 e 03:

Natura chimica dell'adesivo		C cementizi	D dispersione	R reattivi
Classi fondamentali dell'adesivo	Adesivi normali	1	1	1
	Adesivi migliorati	2	2	2
Classi opzionali	Adesivi rapidi	F		
	Adesivi a scivolamento nullo	T		
	Adesivo a tempo aperto allungato	E		
Deformabilità adesivi cementizi	Adesivi deformabili	S1		
	Adesivi altamente deformabili	S2		

Tabella 02

Natura chimica del fugante		CG cementizio		RG reattivo
Classi fondamentali del fugante	Normale	1		1
	Migliorato	2	A	2
			W	

Tabella 03

A partire dal 2013 è stata introdotta in Italia una norma tecnica relativa alla posa delle piastrelle ceramiche: UNI 11493-1 "Piastrellature ceramiche a pavimento e a parete – Istruzioni per la progettazione, l'installazione e la progettazione " si applica alle piastrellature ceramiche a pavimento e a parete, interne ed esterne, installate principalmente con adesivi, ma anche con malta cementizia.

I concetti fondamentali previsti dalla norma riguardano i requisiti minimi dei supporti, la scelta dell'adesivo, l'applicazione dell'adesivo con la tecnica della doppia spalmatura, prescrizioni relative ai giunti, la presenza di fissaggi meccanici, la definizione di larghezza minima della fuga.

Nell'appendice D della norma sono riassunti schematicamente i requisiti minimi a cui un adesivo deve rispondere (in conformità alla norma EN 12004) in funzione dei diversi dati di progetto come l'ambiente di destinazione, la tipologia e il formato della piastrella (assorbimento d'acqua AA e lunghezza del lato maggiore), il tipo di supporto.

L'adesivo deve essere applicato con la tecnica della doppia spalmatura (applicazione dell'adesivo sia sul retro della piastrella che sul supporto) in tutte quelle situazioni dove è indispensabile garantire un'applicazione dell'adesivo a letto pieno.

La larghezza minima della fuga deve essere ≥ 2 mm per piastrelle rettificate in ambienti interni, su supporti rigidi e dimensionalmente stabili, fino a 6-8 mm in situazioni opposte. Pertanto la posa in accostato (a giunto unito) non è più ammessa.

Nel caso di piastrelle con lato maggiore superiore a 30 cm ed applicate in facciata deve essere valutata, da parte del progettista, la necessità di

prescrivere l'adozione di un idoneo fissaggio meccanico di sicurezza (ad esempio, costituito da ganci in acciaio fissati nel supporto).

Per quanto riguarda il dimensionamento dei giunti la norma suggerisce la realizzazione di giunti secondo maglie quadrate o rettangolari di circa 25 m^2 in interno e di 9-16 m^2 in ambienti esterni. I giunti devono sempre essere predisposti anche perimetralmente alla piastrellatura ed in corrispondenza di angoli, spigoli, punti di discontinuità. La determinazione della larghezza deve essere effettuata considerando l'estensione delle maglie, le sollecitazioni a cui la piastrellatura è soggetta e il coefficiente di dilatazione termica del rivestimento. Indicativamente la larghezza dei giunti è compresa tra 5 mm per condizioni poco gravose e 10-12 mm in situazione di forte sollecitazione.

Nel giugno 2016 è stata elaborata anche la seconda parte della norma 11493-2 "Requisiti di conoscenza, abilità e competenza per posatori di piastrellature ceramiche a pavimento e a parete" che disciplina la figura professionale del posatore di piastrellature ceramiche.

[18] POSA DI CERAMICA

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA ASSORBENTE (AA > 3%)*

pag. 436 **Su intonaci a base cementizia**
pag. 437 **Su intonaci a base gesso**
pag. 439 **Su superfici impermeabilizzate**
pag. 441 **Su calcestruzzo**
pag. 442 **Su blocchi in cemento cellulare o espanso**

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

pag. 443 **Su intonaci a base cementizia**
pag. 444 **Su massetti a base cementizia**
pag. 445 **Su massetti radianti tradizionali**
pag. 446 **Su massetti radianti a basso spessore costituiti da pannelli in plastica sagomati forati**
pag. 447 **Su massetti radianti a basso spessore costituiti da pannelli in fibrogesso**
pag. 448 **Su massetti in anidrite**
pag. 449 **Su intonaci a base gesso**
pag. 450 **Su rivestimenti preesistenti in ceramica, marmette o pietre naturali**
pag. 451 **Su superfici impermeabilizzate**
pag. 453 **Su pavimenti esistenti in PVC, gomma o linoleum**
pag. 454 **Su rivestimenti preesistenti in legno**

* Fare riferimento alla tabella 01

pag. 455 **Su calcestruzzo**
pag. 456 **Su blocchi in cemento cellulare o espanso**
Su sistemi a secco
pag. 457 *Pannelli in cartongesso*
pag. 458 *Pannelli in fibrocemento*
pag. 459 *Pannelli in OSB*
pag. 460 *Pannelli in gesso-fibra*
pag. 461 *Pannelli in calcio silicato*
pag. 462 *Superfici metalliche*
pag. 463 *Sistemi radianti realizzati con pannello isolante in polistirolo o polistirene rivestito con doppio strato di lastra in acciaio*
pag. 464 *Sistemi radianti realizzati con pannello isolante in polistirolo o polistirene rivestito con doppio stato di lastra in fibrocemento - fibrogesso*

POSA ALL'ESTERNO DI CERAMICA

pag. 465 **Su intonaci a base cementizia**
pag. 466 **Su calcestruzzo**
pag. 467 **Su massetti a base cementizia**
pag. 468 **Su superfici impermeabilizzate**
Su sistemi a secco
pag. 470 *Pannelli in fibrocemento a parete*
pag. 471 *Superfici metalliche*

CASI PARTICOLARI DI POSA

pag. 472 **Sistema Mapetherm Tile System per la posa in facciata su sistema di isolamento a cappotto**

pag. 474 **Sistema rapido per il rifacimento di pavimentazioni in ambienti commerciali**

pag. 475 **Sistema Mapetex per la posa di ceramica senza la necessità di rispettare i giunti di frazionamento**

pag. 476 **Sistema rapido per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica su balconi e terrazze**

pag. 477 **Sistema rapido e senza demolizioni per il ripristino dell'impermeabilizzazione di vecchie terrazze e posa ceramica in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti**

pag. 478 **Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica in bagni e locali umidi**

pag. 479 **Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica in piscina**

Le indicazioni di posa fornite nel presente documento sono da considerarsi puramente indicative e riferite a situazioni comuni. Per maggiori informazioni è necessario consultare le relative schede tecniche in quanto la definizione del sistema di posa ottimale è strettamente dipendente dalle condizioni del cantiere e dal formato della piastrella. Per ogni caso particolare rivolgersi all'Assistenza Tecnica Mapei.

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA ASSORBENTE (AA > 3%)*

■ Su intonaci a base cementizia

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 30 cm utilizzare un adesivo come KERABOND PLUS o ADESILEX P9.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come KERAQUICK MAXI S1 adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA ASSORBENTE (AA > 3%)*

■ Su intonaci a base gesso

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 30 cm utilizzare un adesivo come KERABOND PLUS o ADESILEX P9, previo trattamento della superficie con PRIMER G o ECO PRIM T.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX, previo trattamento della superficie con PRIMER G o ECO PRIM T.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO, previo trattamento della superficie con PRIMER G o ECO PRIM T.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come KERAQUICK MAXI S1 adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati, previo trattamento della superficie con PRIMER G o ECO PRIM T.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia

* Fare riferimento alla tabella 01

necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA ASSORBENTE (AA > 3%)*

■ Su superfici impermeabilizzate

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Impermeabilizzare il supporto così preparato con MAPEGUM WPS o con i prodotti della linea MAPELASTIC da applicare in due mani incrociate a rullo, pennello o spatola.

Eseguire l'impermeabilizzazione dei raccordi tra orizzontale/verticale e dei giunti con MAPEBAND PE 120 o con MAPEBAND (fare riferimento al capitolo 17 del presente volume).

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 30 cm utilizzare un adesivo come ADESILEX P9.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come KERAQUICK MAXI S1 adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per

* Fare riferimento alla tabella 01

fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA ASSORBENTE (AA > 3%)*

■ Su calcestruzzo

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come KERAQUICK MAXI S1 adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA ASSORBENTE (AA > 3%)*

■ Su blocchi in cemento cellulare o espanso

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto. Questo supporto deve sempre essere primerizzato con PRIMER G diluito 1 : 1 con acqua o con ECO PRIM T diluito 1 a 2 con acqua.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 30 cm utilizzare un adesivo come KERABOND PLUS o ADESILEX P9.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 30 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come KERAQUICK MAXI S1 adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su intonaci a base cementizia

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su massetti a base cementizia

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su massetti radianti tradizionali

Preparazione del supporto (come al capitolo 14 e 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.

Esecuzione del ciclo di accensione dell'impianto al fine di evitare la formazione di fessure dopo la posa del rivestimento.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO, ULTRALITE S1.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK o ELASTORAPID, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su massetti radianti a basso spessore costituiti da pannelli in plastica sagomati forati

Preparazione del supporto (come al capitolo 14 e 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.

Esecuzione del ciclo di accensione dell'impianto al fine di evitare la formazione di fessure dopo la posa del rivestimento.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO, ULTRALITE S1.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK o ELASTORAPID, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su massetti radianti a basso spessore costituiti da pannelli in fibrogesso

Preparazione del supporto (come al capitolo 14 e 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e sufficientemente asciutto.

Esecuzione del ciclo di accensione dell'impianto al fine di evitare la formazione di fessure dopo la posa del rivestimento.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO, ULTRALITE S1.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK o ELASTORAPID, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su massetti in anidrite

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX, previo trattamento della superficie con PRIMER G o ECO PRIM T.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1, KERAFLEX MAXI S1 ZERO, previo trattamento della superficie con PRIMER G o ECO PRIM T.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo, previo trattamento delle superfici con PRIMER G o ECO PRIM T, di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3 %)*

■ Su intonaci a base gesso

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX, previo trattamento della superficie con PRIMER G o ECO PRIM T.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1, KERAFLEX MAXI S1 ZERO, previo trattamento della superficie con PRIMER G o ECO PRIM T.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo, previo trattamento delle superfici con PRIMER G o ECO PRIM T, di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su rivestimenti preesistenti in ceramica, marmette o pietre naturali

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO, ULTRALITE S1.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK o ELASTORAPID, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤3 %)*

■ Su superfici impermeabilizzate

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Impermeabilizzare il supporto così preparato con MAPEGUM WPS o con i prodotti della linea MAPELASTIC da applicare in due mani incrociate a rullo, pennello o spatola.

Eseguire l'impermeabilizzazione dei raccordi tra orizzontale/verticale e dei giunti con MAPEBAND PE 120 o con MAPEBAND (fare riferimento al capitolo 17 del presente volume).

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO, ULTRALITE S1.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK o ELASTORAPID, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con

* Fare riferimento alla tabella 01

DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su pavimenti esistenti in PVC, gomma o linoleum

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di un adesivo come ULTRABOND ECO PU 2K. Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come KERAQUICK MAXI S1 + LATEX PLUS.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su rivestimenti preesistenti in legno

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di un adesivo come ULTRABOND ECO PU 2K. Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come KERAQUICK MAXI S1 + LATEX PLUS.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su calcestruzzo

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO, ULTRALITE S1.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK o ELASTORAPID, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su blocchi in cemento cellulare o espanso

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere. Questo supporto deve sempre essere primerizzato con PRIMER G diluito 1 : 1 con acqua o con ECO PRIM T diluito 1 a 2 con acqua.
Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1 o KERAFLEX MAXI S1 ZERO.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.
Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.
Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su sistemi a secco

Pannelli in cartongesso

Fissare i pannelli rigidamente ai telai che ne costituiscono la struttura secondo gli schemi costruttivi indicati dal produttore.

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

In ambienti asciutti effettuare a parete una rasatura con PLANITOP 600 RASAGESSO.

In ambienti umidi realizzare una impermeabilizzazione con MAPELASTIC AQUADEFENSE o MAPEGUM WPS.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi cementizi deformabili di classe S1 o S2 come KERAFLEX o KERAFLEX MAXI S1, KERAFLEX MAXI S1 ZERO, previo trattamento della superficie con PRIMER G o ECO PRIM T.

In ambienti asciutti è possibile effettuare la posa con adesivi in pasta pronta come ULTRAMASTIC III (senza prima primerizzare).

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su sistemi a secco

Pannelli in fibrocemento

Preparazione del supporto effettuando a parete una rasatura con PLANITOP 560 data in due mani con interposta una rete in fibra di vetro MAPENET 150. Nel caso di utilizzo in ambienti potenzialmente umidi prima della posa è indispensabile realizzare una preventiva impermeabilizzazione tipo con MAPELASTIC AQUADEFENSE o MAPEGUM WPS.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi cementizi come KERAFLEX, KERAFLEX MAXI S1, KERAFLEX MAXI S1 ZERO o ELASTORAPID nel caso sia richiesto un adesivo a presa rapida.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su sistemi a secco

Pannelli in OSB

Preparazione del supporto primerizzando il pannello con primer ECO PRIM T.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi cementizi di classe C2 F e deformabili come KERAQUICK MAXI S1 + LATEX PLUS o ELASTORAPID.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su sistemi a secco

Pannelli in gesso-fibra

Preparazione del supporto primerizzando il pannello con PRIMER G o ECO PRIM T.

Eseguire una rasatura con NOVOPLAN MAXI di spessore minimo 3 mm sopra le bugne dei pannelli in gessofibra posati a pavimento nel caso di sistema radiante.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi cementizi di classe C2 F e deformabili come KERAQUICK MAXI S1 o ELASTORAPID.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su sistemi a secco

Pannelli in calcio silicato

Preparazione del supporto primerizzando il pannello con PRIMER G.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi cementizi come KERAQUICK MAXI S1 o adesivi in pasta pronti all'uso come ULTRAMASTIC III (in questo caso non è necessario primerizzare il supporto).

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su sistemi a secco

Superfici metalliche

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere. Qualora necessario realizzare a pavimento una rasatura su metallo utilizzare NIVORAPID + LATEX PLUS.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi reattivi come ULTRABOND ECO PU 2K.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su sistemi a secco

Sistemi radianti realizzati con pannello isolante in polistirolo o polistirene rivestito con doppio strato di lastra in acciaio

Preparazione del supporto che dovrà essere planare, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e quanto altro possa compromettere l'adesione degli strati successivi.

Realizzare eventuale livellatura con ULTRAPLAN MAXI.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Posizionamento del pannello isolante in polistirolo o polistirene.

Posizionamento dei tubi dell'impianto di riscaldamento.

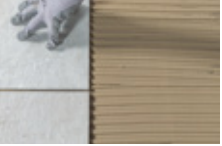
Posizionamento del doppio strato di lastra in acciaio.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi reattivi come ULTRABOND ECO PU 2K.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01



POSA ALL'INTERNO DI CERAMICA NON ASSORBENTE (AA ≤ 3%)*

■ Su sistemi a secco

Sistemi radianti realizzati con pannello isolante in polistirolo o polistirene rivestito con doppio stato di lastra in fibrocemento - fibrogesso

Preparazione del supporto che dovrà essere planare, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere e quanto altro possa compromettere l'adesione degli strati successivi.

Realizzazione di strato desolidarizzante, avente anche funzione di barriera al vapore (es. mediante stesura di fogli di polietilene).

Posizionamento del pannello isolante in polistirolo o polistirene.

Posizionamento dei tubi dell'impianto di riscaldamento.

Posizionamento del doppio strato in fibro cemento - fibro gesso.

Primerizzazione della superficie con PRIMER G o ECO PRIM T.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi cementizi altamente deformabili come ULTRALITE S2 e ULTRALITE S2 QUICK.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm), malta cementizia ad alte prestazioni, o con ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico.

* Fare riferimento alla tabella 01

POSA ALL'ESTERNO DI CERAMICA

■ Su intonaci a base cementizia

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1, KERAFLEX MAXI S1 ZERO o ULTRALITE S1.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come ULTRALITE S2.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK o ULTRALITE S2 QUICK, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Per la posa di lastre di grandi dimensioni in facciata deve essere valutata dal progettista la necessità di prevedere l'utilizzo di agganci meccanici di sicurezza.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm) malta cementizia ad alte prestazioni, additivato con FUGOLASTIC, additivo liquido polimerico da utilizzare in sostituzione dell'acqua. Oppure utilizzare ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico.

POSA ALL'ESTERNO DI CERAMICA

■ Su calcestruzzo

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1, KERAFLEX MAXI S1 ZERO o ULTRALITE S1.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come ULTRALITE S2.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK o ULTRALITE S2 QUICK, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Per la posa di lastre di grandi dimensioni in facciata deve essere valutata dal progettista la necessità di prevedere l'utilizzo di agganci meccanici di sicurezza.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm) malta cementizia ad alte prestazioni, additivato con FUGOLASTIC, additivo liquido polimerico da utilizzare in sostituzione dell'acqua. Oppure utilizzare ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL LM puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico, nel caso di posa a parete e con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico nel caso di posa a pavimento.

POSA ALL'ESTERNO DI CERAMICA

■ Su massetti a base cementizia

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi come KERAFLEX MAXI S1, KERAFLEX MAXI S1 ZERO o ULTRALITE S1.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm) malta cementizia ad alte prestazioni, additivato con FUGOLASTIC, additivo liquido polimerico da utilizzare in sostituzione dell'acqua. Oppure utilizzare ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

POSA ALL'ESTERNO DI CERAMICA

■ Su superfici impermeabilizzate

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Impermeabilizzare il supporto così preparato con MAPELASTIC o MAPELASTIC TURBO (fare riferimento al capitolo 17 del presente volume).

Posa mediante l'utilizzo di uno dei seguenti adesivi, distinti in base al formato delle piastrelle da utilizzare:

- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore ≤ 90 cm utilizzare un adesivo come KERAFLEX MAXI S1, KERAFLEX MAXI S1 ZERO o ULTRALITE S1.
- per piastrelle di formato con lunghezza del lato maggiore > 90 cm utilizzare un adesivo come ULTRALITE S2.

Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK o ULTRALITE S2 QUICK, adatto ad ognuno dei formati sopra menzionati.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm) malta cementizia ad alte prestazioni, additivato con FUGOLASTIC, additivo liquido polimerico da utilizzare in sostituzione dell'acqua. Oppure utilizzare ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico nel caso di posa a parete e con MAPESIL AC,

puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico nel caso di posa a pavimento.

POSA ALL'ESTERNO DI CERAMICA

■ Su sistemi a secco

Pannelli in fibrocemento a parete

Preparazione del supporto assicurando la continuità della superficie attraverso rasatura rinforzata con rete in fibra di vetro alcali resistente posizionata a cavallo delle giunte tra i pannelli, utilizzando come rasatura MAPEFINISH e la reta MAPENET 150.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi cementizi classe C2 deformabili come ULTRALITE S1 o ULTRALITE S2. Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in opera è richiesto l'utilizzo di un adesivo a presa rapida come ULTRALITE S1 QUICK o ULTRALITE S2 QUICK.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm) malta cementizia ad alte prestazioni, additivato con FUGOLASTIC, additivo liquido polimerico da utilizzare in sostituzione dell'acqua. Oppure utilizzare ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL LM, puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico.

POSA ALL'ESTERNO DI CERAMICA

■ Su sistemi a secco

Superfici metalliche

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi reattivi come ULTRABOND ECO PU 2K.

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm) malta cementizia ad alte prestazioni, additivato con FUGOLASTIC, additivo liquido polimerico da utilizzare in sostituzione dell'acqua. Oppure utilizzare ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®. Qualora sia necessaria una protezione antiacida si consiglia l'utilizzo dei prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL LM puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico nel caso di posa a parete e con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico nel caso di posa a pavimento.

CASI PARTICOLARI DI POSA

■ Sistema Mapetherm Tile System per la posa in facciata su sistema di isolamento a cappotto

Preparazione del supporto che deve essere, esente da umidità di risalita, meccanicamente resistente, planare e regolare al fine di evitare la formazione di vuoti interstiziali fra supporto-adesivo-pannello termoisolante, perfettamente pulito e privo di qualsiasi sostanza che potrebbe compromettere l'adesione del pannello al supporto (come ad esempio zone di distacco o tracce di polvere, sporco, grasso, disarmante, vecchie pitture o intonachini colorati ormai degradati ecc.)

Posizionamento dei profili in alluminio provvisti di gocciolatoio, MAPETHERM BA, mediante la tassellatura ad espansione con i MAPETHERM FIX B.

Applicazione dell'adesivo MAPETHERM AR1 o MAPETHERM AR1 GG per la posa dei pannelli termoisolanti con il metodo della doppia spalmatura, applicando l'adesivo su tutta la superficie del retro del pannello e sul supporto, utilizzando una spatola dentata da 10 mm, evitando il reflusso dalle fughe dell'adesivo in eccesso.

Posizionare i pannelli MAPETHERM EPS (pannello termo-isolante in poliestere espanso estruso λ = 0,034 ÷ 0,040 W/m °K) o MAPETHERM XPS (pannello termoisolante in poliestere espanso sinterizzato λ = 0,032 ÷ 0,036 W/m °K) sul supporto avendo cura di disporli su file orizzontali, di sfalsarli per il 50% della lunghezza, di accostarli accuratamente senza lasciare spazi e di pressarli per meglio distribuire l'adesivo.

Applicare un primo strato di intonaco strutturale PLANITOP HDM MAXI mediante spatola metallica, a cazzuola o a spruzzo.

Stendere la rete con fibre di vetro alcali resistente MAPEGRID G 120, prevedendo almeno 5 cm di sovrapposizione fra le reti adiacenti. Posizionare porzioni di rete (35 x 20 cm) in direzione obliqua rispetto alle aperture, al fine

di evitare la formazione di antiestetiche fessurazioni.

Fissare alla struttura sottostante MAPETHERM TILE FIX 15, tasselli ad espansione con vite in acciaio zincato e muniti di tassello in nylon e rondella a taglio termico, in quantità di 4 o 5 al m^2;

Applicare i profili angolari MAPETHERM PROFIL.

Applicare il secondo strato di PLANITOP HDM MAXI entro 24-36 ore dall'applicazione del primo strato.

Posa delle piastrelle con la tecnica della doppia spalmatura, stendendo l'adesivo sia sul sottofondo che sul retro della piastrella con idonea spatola dentata e garantendo che tutta la superficie della piastrella sia omogeneamente bagnata dall'adesivo. Selezionare l'adesivo in base alle condizioni di posa, al formato e alla tipologia delle piastrelle come ULTRALITE S2, ULTRALITE S2 QUICK, KERABOND+ISOLASTIC, ELASTORAPID, KERAQUICK MAXI S1+LATEX PLUS. Posare le piastrelle prevedendo fughe di larghezza adeguata e prevedendo dei giunti di dilatazione per campiture massime di 9 m^2.

Eseguire una battitura delle lastre con apposita spatola gommata al fine di permettere la corretta bagnatura dell'adesivo sul retro della piastrella. Limitare il taglio delle piastrelle a forma di "L" in corrispondenza delle aperture.

Stuccatura delle fughe (di larghezza minimo 5 mm) con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm) malta cementizia ad alte prestazioni, additivato con FUGOLASTIC, additivo liquido polimerico da utilizzare in sostituzione dell'acqua. Oppure utilizzare ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antieffl orescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®.

Sigillatura degli angoli, spigoli e dei giunti di dilatazione (adeguatamente dimensionati in funzione delle campiture del rivestimento) con MAPESIL LM puro sigillante siliconico neutro a basso modulo elastico.

CASI PARTICOLARI DI POSA

■ Sistema rapido per il rifacimento di pavimentazioni in ambienti commerciali

Realizzare un massetto di spessore superiore a 4 cm, desolidarizzato dal supporto (con un foglio in polietilene), armato con rete elettrosaldata a metà del suo spessore, a presa e indurimento rapido con MAPECEM PRONTO, che permette di posare la ceramica dopo 3-4 ore raggiungendo elevati valori di resistenze meccaniche in tempi ridotti.

Preparazione del supporto (come al capitolo 16 del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di adesivi cementizi come KERAQUICK MAXI S1, GRANIRAPID, ELASTORAPID, adesivi a presa rapida con alte resistenze meccaniche, che permettono la pedonalità della pavimentazione in sole 3 ore e la sua messa in esercizio già dopo 24 ore.

Stuccatura delle fughe con ULTRACOLOR PLUS, malta cementizia a presa ed indurimento rapido, con elevate resistenze meccaniche e all'abrasione. Dopo circa 3 ore la pavimentazione può essere posta a traffico leggero.

Sigillatura dei giunti con sigillanti elastici ad alta resistenza meccanica come MAPEFLEX PU 20 previa eventuale applica-zione di MAPEFOAM, specifico cordone di pre-riempimento giunti in polietilene espanso MAPEFOAM.

CASI PARTICOLARI DI POSA

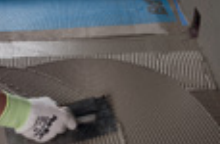
■ Sistema Mapetex per la posa di ceramica senza la necessità di rispettare i giunti di frazionamento

Incollare MAPETEX, membrana antifrattura di tessuto non tessuto sintetico, direttamente sul sottofondo cementizio con adesivi altamente deformabili come ULTRALITE S2 o ULTRALITE S2 QUICK. Tale sistema permette di evitare il rischio di fessurazione di pavimentazioni in ceramica posate su massetti micro-fessurati o non completamente stagionati o su vecchie pavimentazioni degradate. Inoltre permette la posa senza dover rispettare i giunti di frazionamento esistenti.

Posa delle piastrelle in ceramica utilizzando lo stesso adesivo utilizzato per posare MAPETEX come ULTRALITE S2 o ULTRALITE S2 QUICK. Durante la posa si può evitare di rispettare i giunti di frazionamento esistenti nel sottofondo, devono essere, invece, rispettati i giunti strutturali.

Stuccatura delle fughe (di larghezza minimo 5 mm) con KERACOLOR (FF o GG a seconda della dimensione delle fughe, il primo per fughe fino a 6 mm, il secondo da 4 a 15 mm) malta cementizia ad alte prestazioni. Oppure utilizzare ULTRACOLOR PLUS (per fughe da 2 a 20 mm), malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, a presa ed asciugamento rapido, antiefflorescenze, idrorepellente con DropEffect® resistente alla muffa con tecnologia BioBlock®.

Sigillatura dei giunti mediante l'utilizzo di un idoneo sigillante elastico come MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.



CASI PARTICOLARI DI POSA

■ Sistema rapido per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica su balconi e terrazze

Preparazione del supporto (come al capitolo 17 - Impermeabilizzazione del presente volume).

Posa delle piastrelle in ceramica con un adesivo di classe C2 secondo la norma europea EN 12004 (tipo KERAQUICK MAXI S1 o ELASTORAPID o KERAFLEX MAXI S1 in base al formato o al materiale impiegato per il rivestimento).

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR FF o KERACOLOR GG, additivati con FUGOLASTIC (in alternativa possono essere impiegati ULTRACOLOR PLUS o prodotti della gamma KERAPOXY).

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

CASI PARTICOLARI DI POSA

■ Sistema rapido e senza demolizioni per il ripristino dell'impermeabilizzazione di vecchie terrazze e posa ceramica in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti

Preparazione del supporto (come al capitolo 17 - Impermeabilizzazione del presente volume).

Posa delle piastrelle in ceramica con un adesivo di classe C2 secondo la norma europea EN 12004 (tipo KERAQUICK MAXI S1 o ELASTORAPID o KERAFLEX MAXI S1 in base al formato o al materiale impiegato per il rivestimento).

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR FF o KERACOLOR GG, additivati con FUGOLASTIC (in alternativa possono essere impiegati ULTRACOLOR PLUS o prodotti della gamma KERAPOXY).

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

CASI PARTICOLARI DI POSA

■ Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica in bagni e locali umidi

Preparazione del supporto (come al capitolo 17 - Impermeabilizzazione del presente volume).

Posa di piastrelle di ceramica con KERAFLEX o KERAQUIK MAXI S1 o altro adesivo della gamma MAPEI di classe C2.

L'adesivo da utilizzare per la posa di piastrelle di marmo e strettamente correlato alla natura delle stesse.

Stuccatura delle fughe con ULTRACOLOR PLUS, KERACOLOR FF o KERACOLOR GG (miscelati con FUGOLASTIC) o prodotti della gamma KERAPOXY.

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

CASI PARTICOLARI DI POSA

■ Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica in piscina

Preparazione del supporto (come al capitolo 17 - Impermeabilizzazione del presente volume).

Posa delle piastrelle in ceramica con un adesivo di classe C2 secondo la norma europea EN 12004 (tipo GRANIRAPID o ELASTORAPID o KERAFLEX MAXI S1, ULTRALITE S1, ULTRALITE S2, in base al formato o al materiale impiegato per il rivestimento).

Stuccatura delle fughe con KERACOLOR FF o KERACOLOR GG, additivati con FUGOLASTIC (in alternativa possono essere impiegati ULTRACOLOR PLUS o KERAPOXY).

Sigillatura dei giunti di dilatazione con MAPESIL AC, puro sigillante siliconico acetico a basso modulo elastico.

POSA DI PAVIMENTAZIONI ARCHITETTONICHE DI PIETRA

La scelta dei sistemi per la posa delle pavimentazioni architettoniche di pietra dipende da molti fattori quali la destinazione di uso, le condizioni ambientali, il formato e tipologia degli elementi lapidei e non, la tipologia e le caratteristiche del supporto, i vincoli e le esigenze esecutive.

Esistono inoltre situazioni in cui la scelta del tipo di allettamento è influenzata dall'esigenza di tempi ridotti per la messa in esercizio. In questi casi è indispensabile procedere con l'utilizzo di malte premiscelate.

Tipologie elementi per pavimentazioni architettoniche:

- CUBETTI
- BINDERI
- CIOTTOLI
- SMOLLERI
- LASTRE A SPESSORE COSTANTE
- LASTRE A SPACCO
- MASSELLI o BASOLI
- MASSELLI AUTOBLOCCANTI

A partire da luglio 2018 è stata introdotta in Italia una norma tecnica relativa alla posa dei rivestimenti di pietra naturale, la UNI 11714-1 "Rivestimenti lapidei di superfici orizzontali, verticali e soffitti - Parte 1 Istruzioni per

la progettazione, la posa e la manutenzione", che si applica anche alle pavimentazioni architettoniche di pietra, la cui installazione è prevista principalmente con malta premiscelata, e in alcuni casi anche con adesivi.
I concetti fondamentali previsti dalla norma per la posa delle pavimentazioni architettoniche di pietra riguardano la destinazione d'uso, declinata in 6 classi di esercizio (2 esclusivamente pedonali e 4 anche carrabili, riportate nel prospetto B.2 della norma e qui in tabella 01), i requisiti minimi dei supporti, la scelta dell'allettamento, sciolto o compatto, le prescrizioni relative alle fughe e ai giunti.

AMBIENTE di DESTINAZIONE/Classe	Esempi
P.4 Pavimento esterno esclusivamente pedonale, residenziale	Balcone, Terrazza, Patio, cortile, vialetto residenziale, marciapiede esclusivamente pedonale
P.5 pavimento esterno pubblico/ commerciale pedonale e ciclabile	Terrazza esterna di ristorante, bar, ecc.; marciapiede pubblico esclusivamente pedonale e ciclabile
P.6 Pavimentazione residenziale/pubblica occasionalmente carrabile	marciapiede parcheggiabile, passo carrabile; parcheggio o rampa/vialetto per garage; cortili e pertinenze di collegamento edifici e relativi parcheggi
P.7 Pavimentazioni di aree pedonali, mercati occasionalmente utilizzati per le consegne e di emergenza	piazze e aree transitabili occasionalmente da mezzi anche pesanti a velocità ridotta (sagrati, cimiteri, ecc.); piazzale mercati e aree carico/scarico, piazze destinate ad eventi, sagre, ecc.
P.8 Pavimentazioni di aree pedonali spesso utilizzate da autoveicoli pesanti	zone 30 km/h, strada urbana o piazza a traffico limitato, parcheggi pubblici, rampe di pubblico accesso
P.9 Pavimentazioni di vie e strade	strada urbana; strada con corsia preferenziale di mezzi pubblici o con percorsi obbligati, strada a forte percorrenza; rotatorie, dossi e dissuasori di velocità

Tabella 01

Nell'appendice G della norma sono riportate: nel prospetto G.1 le principali indicazioni per la scelta del pacchetto di pavimentazione di classe P4, P5, P6, P7, P8, P9 e delle fasi esecutive in funzione della tipologia degli elementi lapidei; nei successivi punti le istruzioni per la posa delle pavimentazioni esterne su letto compatto e su letto sciolto.

Nell'appendice H della norma sono riportati gli spessori utili del rivestimento delle pavimentazioni architettoniche di classe P4, P5, P6, P7, P8, P9 in funzione della tipologia di elemento lapideo e di allettamento.

Nell'appendice J invece è riportato lo schema per la scelta e specifica dell'abbinamento supporto e allettamento, in funzione dei dati di progetto per le pavimentazioni di classe P4, P5, P6, P7, P8, P9 (v. tabella 02).

Supporto			Classe di destinazione					
			P4	P5	P6	P7	P8	P9
Massetto cementizio	con riscaldamento		X	X	X	X	X	
	senza riscaldamento		X	X	X	X	X	X
Misto cementato			X	X	X	X	X	X
Suolo stabilizzato			X	X	X	X	X	
Macadam			X	X	X	X	X	
Calcestruzzo	in opera		X	X	X	X	X	X
	prefabbricato		X	X	X			
Impermeabilizzazioni	membrane in fogli		X	X			X	
	prodotti applicati liquidi	Non cementizi (DM, RM)	X	X	X	X		
		Cementizi (CM)						
Membrane in fogli (altre)			X	X	X	X	X	

Tabella 02

La larghezza minima della fuga deve essere ≥ 5 mm, pertanto la posa in accostato (a giunto unito) non è più ammessa. Per quanto riguarda il dimensionamento dei giunti la norma suggerisce la loro realizzazione secondo maglie quadrate o rettangolari con campiture non maggiori di 16 m^2, sempre rispettando un rapporto fra i lati non maggiore di 1,5. I giunti devono sempre essere predisposti anche perimetralmente alla pavimentazione ed in corrispondenza di caditoie, chiusini, cambi di pendenza, angoli, spigoli, punti di discontinuità o singolari. La determinazione della larghezza deve essere effettuata considerando l'estensione delle maglie, le sollecitazioni a cui la pavimentazione è soggetta e il coefficiente di dilatazione termica del rivestimento. Indicativamente la larghezza dei giunti è compresa tra 10 mm per condizioni poco gravose e 20-25 mm in situazione di forte sollecitazione. Quanto allo spessore degli elementi lapidei, valgono le indicazioni della UNI EN 1341:2013 in merito alla determinazione dello spessore minimo delle lastre compatibile con:

- la classe di esercizio della pavimentazione
- le caratteristiche tecniche del litotipo
- le dimensioni in pianta dell'elemento

POSA SU LETTO COMPATTO (v. tabella 03)

- LASTRE E MASSELLI: pavimentazioni in classi P4 e P5
- LASTRE E MASSELLI: pavimentazioni in classe P6, P7, P8 e P9
- CUBETTI, CIOTTOLI, BINDERI, SMOLLERI: pavimentazioni in classi P4 e P5
- CUBETTI, CIOTTOLI, BINDERI, SMOLLERI: pavimentazioni in classe P6, P7, P8 e P9

POSA SU LETTO SCIOLTO E DRENANTE

- CUBETTI, CIOTTOLI, BINDERI, SMOLLERI: pavimentazioni in classi P4, P5, P6, P7, P8 e P9

POSA SU LETTO LEGATO E DRENANTE

- LASTRE: pavimentazioni in classi P4, P5 e P6

POSA SU LETTO COMPATTO pavimentazioni classi P4, P5, P6, P7, P8 e P9			
Fasi esecutive	**Cubetti, smolleri, binderi, ciottoli**	**Lastre e masselli**	**Masselli Autobloccanti**
Preparazione allettamento MAPESTONE TFB 60: mescolare meccanicamente almeno 3 minuti	quantitativo d'acqua da aggiungere al prodotto:		
	circa 7%, sufficiente per ottenere consistenza *terra umida* oppure *impiegare il prodotto asciutto*	circa 9%, sufficiente per ottenere *consistenza plastica*	circa 9%, sufficiente per ottenere *consistenza plastica*
Boiaccatura faccia di posa (1 parte di PLANICRETE+1 parte di acqua + 3 parti di cemento	NO	• per spessori degli elementi di pietra fino a 10 cm	•
Posa elementi di pietra	•	•	•
Bagnatura e battitura	• compattazione con piastra vibrante	• Manuale con mazzetta gommata o becco	• Manuale con mazzetta gommata o becco
Bagnatura e lavaggio	•	•	•
Preparazione stuccatura delle fughe MAPESTONE PFS con 3,5-4,0 l di acqua per sacco e mescolare meccanicamente almeno 3 minuti	Mapestone PFS 2 o Mapestone PFS PCC 2	Mapestone PFS 2 o Mapestone PFS 2 Visco	Mapestone PFS 2
Protezione finale	•	•	•
Messa in esercizio (in caso di temperature inferiori a +15°C i tempi di pedonabilità si allungano sensibilmente)	**Pedonabile**: 12-24 ore	**Pedonabile**: 12-24 ore	**Pedonabile**: 12-24 ore
	Carrabile: 7 giorni	**Carrabile**: 7 giorni	**Carrabile**: 7 giorni

Tabella 03

[19] POSA DI PAVIMENTAZIONI ARCHITETTONICHE DI PIETRA

POSA DI LASTRE E MASSELLI SU LETTO COMPATTO

pag. 488 **Pavimentazioni in classi P4 e P5**

pag. 489 **Pavimentazioni in classi P6, P7, P8 e P9**

POSA DI CUBETTI, CIOTTOLI, BINDERI, SMOLLERI SU LETTO COMPATTO

pag. 490 **Pavimentazioni in classi P4 e P5**

pag. 491 **Pavimentazioni in classi P6, P7, P8 e P9**

POSA DI CUBETTI, CIOTTOLI, BINDERI, SMOLLERI SU LETTO SCIOLTO E DRENANTE

pag. 492 **Pavimentazioni in classi P4, P5, P6, P7, P8 e P9**

POSA DI LASTRE SU LETTO LEGATO E DRENANTE

pag. 493 **Pavimentazioni in classi P4, P5 e P6**

Le indicazioni di posa fornite nel presente documento sono da considerarsi puramente indicative e riferite a situazioni comuni. Per maggiori informazioni è necessario consultare le relative schede tecniche in quanto la definizione del sistema di posa ottimale è strettamente dipendente dalle condizioni del cantiere e dal formato della piastrella. Per ogni caso particolare rivolgersi all'Assistenza Tecnica Mapei.

POSA DI LASTRE E MASSELLI SU LETTO COMPATTO

■ Pavimentazioni in classi P4 e P5

Preparazione o verifica del supporto (come al capitolo xx del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di malta cementizia da preparare in opera. Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in esercizio è consigliato l'utilizzo della malta premiscelata MAPESTONE TFB 60, pedonabile già a 12-24 ore.

Stesura sulla faccia di posa degli elementi lapidei di boiacca di adesione confezionata con 1 kg di PLANICRETE, 1 kg d'acqua e 3 o 4 kg di cemento. Battitura manuale degli elementi.

Stuccatura delle fughe con MAPESTONE PFS2 o PFS2 VISCO o PFS2 PCC, malte premiscelate ad alte prestazioni meccaniche (classe di esposizione XF3, XF4, XS3).

Pulizia finale: con acqua e spugna o con sistemi di pari efficacia prima che il prodotto indurisca. Nel caso di presenza di residui induriti, procedere localmente con MAPESTONE SCRAPER.

Protezione: proteggere la pavimentazione per almeno 12 ore dopo l'applicazione con opportuni sistemi protettivi o anti evaporanti per impedire una rapida essicazione e mantenere la temperatura ottimale del materiale.

POSA DI LASTRE E MASSELLI SU LETTO COMPATTO

■ Pavimentazioni in classi P6, P7, P8 e P9

Preparazione o verifica del supporto (come al capitolo xx del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di malta premiscelata ad alte prestazioni meccaniche (classe di esposizione XF3, XF4, XS3) MAPESTONE TFB 60, pedonabile già a 12-24 ore.

Stesura sulla faccia di posa degli elementi lapidei di boiacca di adesione confezionata con 1 kg di PLANICRETE, 1 kg d'acqua e 3 o 4 kg di cemento. Battitura manuale degli elementi.

Stuccatura delle fughe con MAPESTONE PFS2 o PFS2 VISCO o PFS2 PCC, malte premiscelate ad alte prestazioni meccaniche (classe di esposizione XF3, XF4, XS3).

Pulizia finale: con acqua e spugna o con sistemi di pari efficacia prima che il prodotto indurisca. Nel caso di presenza di residui induriti, procedere localmente con MAPESTONE SCRAPER.

Protezione: proteggere la pavimentazione per almeno 12 ore dopo l'applicazione con opportuni sistemi protettivi o anti evaporanti per impedire una rapida essicazione e mantenere la temperatura ottimale del materiale.

POSA DI CUBETTI, CIOTTOLI, BINDERI, SMOLLERI SU LETTO COMPATTO

■ Pavimentazioni in classi P4 e P5

Preparazione o verifica del supporto (come al capitolo xx del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di malta cementizia da preparare in opera. Nel caso in cui siano richiesti tempi ridotti per la messa in esercizio è consigliato l'utilizzo di una malta premiscelata come MAPESTONE TFB 60, pedonabile già a 12-24 ore. Compattazione della pavimentazione con piastra vibrante.

Stuccatura delle fughe con MAPESTONE PFS2 o PFS2 VISCO o PFS2 PCC, malte premiscelate ad alte prestazioni meccaniche (classe di esposizione XF3, XF4, XS3).

Pulizia finale: con acqua e spugna o con sistemi di pari efficacia prima che il prodotto indurisca. Nel caso di presenza di residui induriti, procedere localmente con MAPESTONE SCRAPER.

Protezione: proteggere la pavimentazione per almeno 12 ore dopo l'applicazione con opportuni sistemi protettivi o anti evaporanti per impedire una rapida essicazione e mantenere la temperatura ottimale del materiale.

POSA DI CUBETTI, CIOTTOLI, BINDERI, SMOLLERI SU LETTO COMPATTO

■ Pavimentazioni in classi P6, P7, P8 e P9

Preparazione o verifica del supporto (come al capitolo xx del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa mediante l'utilizzo di malta premiscelata ad alte prestazioni meccaniche (classe di esposizione XF3, XF4, XS3) MAPESTONE TFB 60, pedonabile già a 12-24 ore. Compattazione della pavimentazione con piastra vibrante.

Stuccatura delle fughe con MAPESTONE PFS2 o PFS2 VISCO o PFS2 PCC, malte premiscelate ad alte prestazioni meccaniche (classe di esposizione XF3, XF4, XS3).

Pulizia finale: con acqua e spugna o con sistemi di pari efficacia prima che il prodotto indurisca. Nel caso di presenza di residui induriti, procedere localmente con MAPESTONE SCRAPER.

Protezione: proteggere la pavimentazione per almeno 12 ore dopo l'applicazione con opportuni sistemi protettivi o anti evaporanti per impedire una rapida essicazione e mantenere la temperatura ottimale del materiale.

POSA DI CUBETTI, CIOTTOLI, BINDERI, SMOLLERI SU LETTO SCIOLTO E DRENANTE

■ Pavimentazioni in classi P4, P5, P6, P7, P8 e P9

Preparazione o verifica del supporto (come al capitolo xx del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa su letto sciolto di frantumato asciutto di roccia magmatica o metamorfica con granulometria 4-8 mm. Intasatura delle fughe con lo stesso frantumato di roccia. Compattazione della pavimentazione con piastra vibrante e successiva ulteriore intasatura con medesimo frantumato o di granulometria minore.

Colatura, a pavimentazione asciutta, di resina poliuretanica esente da solventi MAPESTONE JOINT, mediante attrezzatura Zème.

Pulizia finale: in presenza di residui di MAPESTONE JOINT, procedere localmente prima che il prodotto indurisca con MAPESTONE JOINT CLEANER.

Protezione: proteggere la pavimentazione per almeno 12 ore dopo l'applicazione con opportuni sistemi protettivi dagli agenti atmosferici.

POSA DI LASTRE SU LETTO LEGATO E DRENANTE

■ Pavimentazioni in classi P4, P5 e P6

Preparazione o verifica del supporto (come al capitolo xx del presente volume) che dovrà essere piano, meccanicamente resistente, privo di parti friabili, esente da grassi, oli, vernici, cere.

Posa di impasto realizzato con MAPESTONE JOINT e frantumato asciutto di roccia magmatica o metamorfica di granulometria 3-6 mm. Posizionamento delle lastre e battitura manuale previa spalmatura di MAPESTONE JOINT sul retro degli elementi. Intasatura delle fughe con lo stesso frantumato di roccia.

Colatura, a pavimentazione asciutta, di resina poliuretanica esente da solventi MAPESTONE JOINT, mediante attrezzatura Zème.

Pulizia finale: in presenza di residui di MAPESTONE JOINT, procedere localmente prima che il prodotto indurisca con MAPESTONE JOINT CLEANER.

Protezione: proteggere la pavimentazione per almeno 12 ore dopo l'applicazione con opportuni sistemi protettivi dagli agenti atmosferici.

[20]

POSA E VERNICIATURA DEL PARQUET

Il legno è uno degli elementi più utilizzati nella fabbricazione dei rivestimenti e delle pavimentazioni che rendono comode e confortevoli le nostre abitazioni. Un gran numero di specie legnose ed un'altrettanto ampia scelta di dimensioni e finiture, conferiscono al parquet un altissimo valore decorativo, che consente di soddisfare le aspettative di molti consumatori nel mondo, così come le esigenze di architetti e progettisti.
Le nuove metodologie di produzione ed installazione dei pavimenti in legno, sommate ai continui progressi dei sistemi ecosostenibili di posa e di finitura degli stessi, fanno sì che il parquet si adatti costantemente alle nuove tendenze con maggiori garanzie rispetto al passato.
I sistemi illustrati forniscono consigli relativi alla posa, alla finitura del parquet sia tradizionale sia prefinito, su fondi assorbenti o inassorbenti.

[20] POSA E VERNICIATURA DEL PARQUET

pag. 498 **POSA DI PARQUET PREFINITO O PRELEVIGATO IN AMBIENTE RESIDENZIALE**

pag. 499 **POSA DI PARQUET MASSICCIO DI QUALSIASI SPECIE LEGNOSA E FORMATO SU QUALSIASI SOTTOFONDO**

pag. 500 **PROTEZIONE DEL PARQUET PER MEDIO ALTO TRANSITO**

pag. 501 **PROTEZIONE DEL PARQUET IN AMBIENTE RESIDENZIALE**

pag. 502 **TRATTAMENTO AD OLIO DI PAVIMENTI IN LEGNO**

POSA DI PARQUET PREFINITO O PRELEVIGATO IN AMBIENTE RESIDENZIALE

Posa in opera conforme a UNI 11368, di pavimentazione di parquet prefinito o prelevigato con supporto multistrato di betulla o supporto di abete, su sottofondi cementizi stagionati, asciutti, planari e comunque rispondenti alle caratteristiche previste dalla norma UNI 11371, e su ogni altro tipo di supporto anche massetti riscaldanti.

Utilizzare ULTRABOND ECO S948 1K, adesivo pronto all'uso, elastico e senza solvente, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC) EC1.

Applicare l'adesivo, sul sottofondo mediante spatola dentata Mapei per legno. Posando il parquet occorre esercitare una adeguata pressione sulle tavolette per assicurare una bagnatura di circa il 70% del retro delle stesse con il collante.

Lasciare lungo il perimetro della pavimentazione, attorno ai pilastri e ad altre parti sporgenti, un giunto di circa 1 cm.

Il pavimento così posato sarà pedonabile dopo circa 12 ore e potrà essere levigato dopo un tempo minimo di tre giorni, a seconda della stagione.

POSA DI PARQUET MASSICCIO DI QUALSIASI SPECIE LEGNOSA E FORMATO SU QUALSIASI SOTTOFONDO

Posa in opera conforme a UNI 11368, di pavimentazione di parquet massiccio di qualsiasi specie legnosa e formato, su sottofondi cementizi stagionati, asciutti, planari e comunque rispondenti alle caratteristiche previste dalla norma UNI 11371, e su ogni altro tipo di supporto anche massetti riscaldanti.

Utilizzare ULTRABOND P902 2K, adesivo bi-componente.

Applicare l'adesivo, sul sottofondo mediante spatola dentata Mapei per legno. Posando il parquet occorre esercitare una adeguata pressione sulle tavolette per assicurare una bagnatura di circa il 70% del retro delle stesse con il collante.

Lasciare lungo il perimetro della pavimentazione, attorno ai pilastri e ad altre parti sporgenti, un giunto di circa 1 cm.

Il pavimento così posato sarà pedonabile dopo circa 12 ore e potrà essere levigato dopo un tempo minimo di tre giorni, a seconda della stagione.

PROTEZIONE DEL PARQUET PER MEDIO ALTO TRANSITO

Levigare il pavimento in legno con carta abrasiva grossa e media ed aspirare.
Stuccare le fessure e le irregolarità con ULTRACOAT BINDER, seguendo le indicazioni riportate nella relativa scheda tecnica.
Eliminare ogni traccia di polvere dopo la carteggiatura.
Applicare ULTRACOAT PREMIUM BASE con rullo ULTRACOAT ROLLER T10 in modo omogeneo. Dopo 12 ore carteggiare con retina ULTRACOAT SR 150/180 e rimuovere accuratamente la polvere. Applicare quindi la prima mano di ULTRACOAT HIGH TRAFFIC per pavimenti ad elevatissimo traffico; applicare dopo 2-5 ore senza carteggiare una mano ulteriore di ULTRACOAT HIGH TRAFFIC. Se il tempo di sovra verniciatura supera le 5 ore, si rende necessaria un'ulteriore carteggiatura.

PROTEZIONE DEL PARQUET IN AMBIENTE RESIDENZIALE

Levigare il pavimento in legno con carta abrasiva grossa e media ed aspirare.
Stuccare le fessure e le irregolarità con ULTRACOAT BINDER, seguendo le indicazioni riportate nella relativa scheda tecnica.
Eliminare ogni traccia di polvere dopo la carteggiatura.
Applicare ULTRACOAT UNIVERSAL BASE con rullo ULTRACOAT ROLLER T10 in modo omogeneo. Dopo 2 ore carteggiare con retina ULTRACOAT SR 150/180 e rimuovere accuratamente la polvere. Applicare quindi la prima mano di ULTRACOAT EASY PLUS, applicare dopo 2 ore senza carteggiare una mano ulteriore di ULTRACOAT EASY PLUS. Se il tempo di sovra verniciatura supera le 5 ore, si rende necessaria un'ulteriore carteggiatura.

TRATTAMENTO AD OLIO DI PAVIMENTI IN LEGNO

Applicare ULTRACOAT OIL mediante ULTRACOAT ROLLER T3 o ULTRACOAT STEEL SPATULA; in presenza di legni molto assorbenti ripetere la stesura del prodotto dopo 20 minuti e comunque prima che asciughi la prima mano. Attendere circa un'ora; quindi passare sulla superficie del pavimento un panno di cotone con la monospazzola munita di ULTRACOAT PAD bianco. Trascorse 16 ore, passare sulla superficie del parquet la monospazzola munita di ULTRACOAT PAD verde, rimuovere accuratamente la polvere e procedere alla stesura del prodotto di finitura ULTRACOAT OIL CARE.

Applicare ULTRACOAT OIL CARE in due mani a distanza di circa 30 minuti una dall'altra, mediante spandicera o monospazzola munita di ULTRACOAT OIL PAD.

ULTRACOAT OIL CARE si utilizza per la manutenzione ordinaria e permette di mantenere il pavimento come fosse appena stato realizzato.

[21]

POSA DI PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI IN RESINA E A BASE CEMENTIZIA

Nella scelta del tipo di intervento è fondamentale conoscere la destinazione d'uso delle pavimentazioni e le sollecitazioni a cui dovranno essere sottoposte: vi sono infatti soluzioni per ambienti civili come uffici, abitazioni e negozi ed altre più appropriate per il settore industriale come reparti di produzione, laboratori, ed aree di stoccaggio. Si va dal normale trattamento a film sottile o a spessore per sottofondi a base cementizia, includendo prodotti ad impregnazione e di finitura, alla realizzazione di pavimentazioni autolivellanti in malte cementizie e resinose. Questi trattamenti rispondono tutti ad esigenze tecnico-funzionali quali proprietà antipolvere, resistenze agli oli e agli agenti aggressivi, resistenza all'usura e ai frequenti lavaggi, secondo le normative vigenti su igiene e sicurezza.
I sistemi illustrati forniscono utili informazioni sulla scelta del materiale e sulla procedura applicativa.

[21] POSA DI PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI IN RESINA E A BASE CEMENTIZIA

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI DOTATE DI BARRIERA A VAPORE, AD ALTA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE AD ALTO CONTENUTO DI SOLIDI

pag. 512 **Con sistema multistrato antisdrucciolo, in uno spessore compreso tra 0,8 e 1,2 mm, per traffico medio-leggero MAPEFLOOR SYSTEM 31**

pag. 514 **Con sistema multistrato antisdrucciolo, in uno spessore compreso tra 3 e 3,5 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM 32**

pag. 516 **Con sistema autolivellante, in uno spessore compreso tra 2 e 4 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM 33**

pag. 518 **Con sistema autolivellante conduttivo antistatico, in uno spessore compreso tra 1,5 e 2 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM AS**

pag. 520 **Con sistema autolivellante conduttivo dissipativo, in uno spessore compreso tra 1,5 e 2 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM EDF**

pag. 522 **Con sistema di verniciatura antipolvere e antiolio, in uno spessore di circa 0,6 - 0,7 mm, per traffico leggero MAPEFLOOR SYSTEM 34**

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI IN ASSENZA DI BARRIERA A VAPORE, A MODERATA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE TRASPIRANTI

pag. 524 **Con sistema multistrato antisdrucciolo, in uno spessore medio di 3 mm, per traffico medio-leggero MAPEFLOOR SYSTEM 51**

pag. 526 **Con sistema multistrato antisdrucciolo, in uno spessore medio di 5 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM 52**

pag. 528 **Con sistema autolivellante, in uno spessore medio di 4 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM 53**

RECUPERO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI AMMALORATE, AD ELEVATA RESISTENZA CHIMICA E MECCANICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO EPOSSIDICO AD ALTO CONTENUTO DI SOLIDI

pag. 530 **Con massetto di malta epossidica saturata di consistenza terra umida, in uno spessore compreso tra 6 e 15 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM 91**

RECUPERO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTI O REALIZZAZIONE DI NUOVE, IN AMBIENTI CIVILI O INDUSTRIALI, CON MALTA CEMENTIZIA AUTOLIVELLANTE AD INDURIMENTO ULTRARAPIDO

pag. 532 **In uno spessore compreso tra 5 e 40 mm con ULTRATOP SYSTEM "EFFETTO NATURALE", per traffico medio-leggero**

pag. 534 **In uno spessore compreso tra 10 e 40 mm, da sottoporre a trattamento di levigatura a secco, ULTRATOP SYSTEM "EFFETTO LEVIGATO", per traffico leggero**

pag. 536 **In miscela con aggregati naturali in uno spessore compreso tra 15 e 40 mm, ULTRATOP SYSTEM "EFFETTO TERRAZZO ALLA VENEZIANA", per traffico leggero**

RIVESTIMENTO DECORATIVO DI PAVIMENTI, PARETI E SOFFITTI MEDIANTE UTILIZZO DI PASTA CEMENTIZIA SPATOLABILE

pag. 538 **Con rivestimento a base di malta cementizia spatolabile ad elevato effetto estetico, per pavimenti, ULTRATOP LOFT**

pag. 540 **Con rivestimento a base di malta cementizia spatolabile ad elevato effetto estetico, per pareti e soffitti, ULTRATOP LOFT**

REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN AMBIENTI CIVILI, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO EPOSSIDICO

pag. 541 **Con sistema decorativo, con effetto spatolato o nuvolato DECOR SYSTEM 70**

pag. 543 **Con sistema autolivellante, con effetto granulare colorato MAPEFLOOR I 320 SL CONCEPT**

pag. 545 **Con sistema a "Terrazzo alla veneziana" con resina epossidica MAPEFLOOR SYSTEM 35 F**

REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN AMBIENTI CIVILI E DEL TERZIARIO, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO POLIURETANICO ELASTICO

pag. 547 **Con sistema autolivellante elastico poliuretanico aromatico, in spessore di 2 mm, MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AR**

pag. 549 **Con sistema autolivellante elastico poliuretanico aromatico accoppiato a materassino di granuli di gomma, fonoassorbente, ad elevato comfort di utilizzo, in spessore di 6 mm, MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AR/X**

pag. 551 **Con sistema autolivellante elastico poliuretanico alifatico, in spessore di 2 mm, MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AL**

pag. 553 **Con sistema autolivellante elastico poliuretanico alifatico accoppiato a materassino di granuli di gomma, fonoassorbente, ad elevato comfort di utilizzo, in spessore di 6 mm, MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AL/X**

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI, AD ELEVATA RESISTENZA CHIMICA E AGLI SHOCK TERMICI, MEDIANTE L'IMPIEGO DI FORMULATI A BASE DI POLIURETANO-CEMENTO

pag. 555 **Con sistema autolivellante, in uno spessore da 3 a 6 mm MAPEFLOOR CPU/MF**

pag. 556 **Con sistema a malta in uno spessore da 6 a 9 mm MAPEFLOOR CPU/HD**

pag. 557 **Con sistema a malta in uno spessore da 6 a 9 mm MAPEFLOOR CPU/RT**

pag. 558 **Con sistema a malta fluida in uno spessore da 4 a 6 mm MAPEFLOOR CPU/NZ**

RIVESTIMENTO ELASTICO E IMPERMEABILE DI PAVIMENTAZIONI PER PARCHEGGI MULTIPIANO SOGGETTE A TRAFFICO INTENSO

pag. 559 **Con sistema poliuretanico multistrato, altamente elastico, resistente agli UV, per pavimentazioni di parcheggi all'esterno, da 5-5,5 mm di spessore MAPEFLOOR PARKING SYSTEM HE**

pag. 561 **Con sistema poliuretanico multistrato elastico, resistente agli UV, per pavimentazioni di parcheggi anche all'esterno, da 4 a 4,5 mm di spessore MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ME**

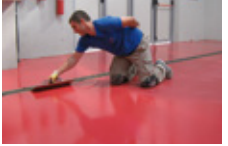
pag. 563 **Con sistema poliuretanico multistrato a moderata elasticità, per pavimentazioni di parcheggi all'interno, da 2,0 a 2,5 mm di spessore MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID**

pag. 565 **Con sistema epossidico multistrato per pavimentazioni di parcheggi all'interno a medio traffico, da 0,8 a 1,2 mm di spessore MAPEFLOOR PARKING SYSTEM RLT**

pag. 567 **Con sistema epossidico multistrato per pavimentazioni di parcheggi all'interno a traffico intenso, da 3,0 a 3,5 mm di spessore MAPEFLOOR PARKING SYSTEM RHT**

REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI DRENANTI DECORATIVE IN ESTERNO

pag. 569 **Con massetto drenante a base di legante poliuretanico alifatico e aggregati naturali, di almeno 10 mm di spessore MAPEFLOOR URBAN SYSTEM**



RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI DOTATE DI BARRIERA A VAPORE, AD ALTA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE AD ALTO CONTENUTO DI SOLIDI

■ Con sistema multistrato antisdrucciolo, in uno spessore compreso tra 0,8 e 1,2 mm, per traffico medio-leggero MAPEFLOOR SYSTEM 31

Preparazione del supporto mediante molatura o pallinatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR SYSTEM 31 le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP, PRIMER SN o MAPEFLOOR I 300 SL, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Stesura di PRIMER SN additivato con MAPECOLOR PASTE e con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, alla semina a rifiuto di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione della finitura mediante stesura di MAPEFLOOR I 300 SL, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e del 6-7% in peso di QUARZO 0,25, avendo cura di distribuire il prodotto in modo uniforme e continuo mediante spatola liscia d'acciaio o rullo a pelo medio, incrociando le rullate per ottenere una superficie più uniforme.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione

delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI DOTATE DI BARRIERA A VAPORE, AD ALTA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE AD ALTO CONTENUTO DI SOLIDI

■ Con sistema multistrato antisdrucciolo, in uno spessore compreso tra 3 e 3,5 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM 32

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR SYSTEM 32 le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP, PRIMER SN o MAPEFLOOR I 300 SL, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Stesura di PRIMER SN miscelato con MAPECOLOR PASTE e con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto è ancora fresco, alla semina a rifiuto di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione dello strato intermedio di MAPEFLOOR I 300 SL preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e del 37-38% in peso di QUARZO 0,5. Stesura del prodotto così preparato sullo strato precedente in modo uniforme mediante spatola americana o racla liscia. Quando il prodotto è ancora fresco, procedere alla semina, a rifiuto, di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di MAPEFLOOR I 300 SL, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione della finitura mediante stesura di MAPEFLOOR I 300 SL, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e del 6-7% in peso di QUARZO 0,25, avendo cura di distribuire il prodotto in modo uniforme e continuo mediante spatola liscia d'acciaio o rullo a pelo medio, incrociando le rullate per ottenere una superficie più uniforme.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI DOTATE DI BARRIERA A VAPORE, AD ALTA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE AD ALTO CONTENUTO DI SOLIDI

■ Con sistema autolivellante, in uno spessore compreso tra 2 e 4 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM 33

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR SYSTEM 33 le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP, PRIMER SN o MAPEFLOOR I 300 SL, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Stesura di PRIMER SN miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, con una leggera semina, non a rifiuto, di QUARZO 0,5. Qualora dopo la prima mano di primer la superficie risultasse ancora porosa sarà necessario eseguire ulteriori rasature con PRIMER SN e una leggera semina di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, eliminare della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Finitura con MAPEFLOOR I 300 SL opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e QUARZO 0,25 miscelato nel rapporto massimo di 1 : 1 in peso. Versare il prodotto sulla pavimentazione e stendere in modo uniforme e continuo mediante spatola americana o racla dentata con dente a "V". Passare immediatamente il rullo frangibolle sul prodotto ancora fresco onde favorire la completa eliminazione dell'aria inglobata durante la miscelazione.

Nel caso in cui si voglia ottenere una finitura opaca e leggermente antisdrucciolo, è possibile sovraverniciare la superficie entro 24 ore dall'indurimento del prodotto con una-due mani di MAPEFLOOR FINISH 58 W, formulato poliuretanico bicomponente alifatico trasparente opaco. È inoltre possibile aumentare l'effetto antisdrucciolo del rivestimento utilizzando MAPEFLOOR FINISH 58 W additivato con il 5-10% in peso di specifica carica micrometrica MAPEFLOOR FILLER. Per facilitare le operazioni di pulizia della superficie del rivestimento si raccomanda di trattare la pavimentazione con cera metallizzata MAPELUX LUCIDA oppure MAPELUX OPACA.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI DOTATE DI BARRIERA A VAPORE, AD ALTA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE AD ALTO CONTENUTO DI SOLIDI

■ Con sistema autolivellante conduttivo antistatico, in uno spessore compreso tra 1,5 e 2 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM AS

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR SYSTEM AS le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP, PRIMER SN o MAPEFLOOR I 300 SL, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

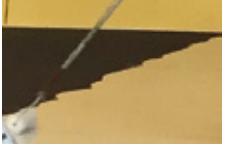
Stesura di PRIMER SN miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia.

Applicazione della bandella di rame autoadesiva COPPER BAND per il collegamento del rivestimento alla presa elettrica e terra e successiva stesura a rullo a pelo corto su tutta la superficie di uno strato uniforme PRIMER W-AS.

Realizzazione dello strato autolivellante antistatico finale con MAPEFLOOR I 360 AS, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e QUARZO 0,25 miscelato nel rapporto massimo di 1 : 0,2 in peso. Versare il prodotto sulla pavimentazione e stendere in modo uniforme e continuo mediante spatola americana o racla dentata con dente a "V". Passare immediatamente il rullo frangibolle sul prodotto ancora fresco onde favorire la completa eliminazione dell'aria inglobata durante la miscelazione.

Lo spessore del rivestimento deve essere compreso tra 1,5 e 2,0 mm.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.



RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI DOTATE DI BARRIERA A VAPORE, AD ALTA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE AD ALTO CONTENUTO DI SOLIDI

■ Con sistema autolivellante conduttivo dissipativo, in uno spessore compreso tra 1,5 e 2 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM EDF

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR SYSTEM EDF le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP, PRIMER SN o MAPEFLOOR I 300 SL, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Stesura di PRIMER SN miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia.

Applicazione della bandella di rame autoadesiva COPPER BAND per il collegamento del rivestimento alla presa elettrica e terra e successiva stesura a rullo a pelo corto su tutta la superficie di uno strato uniforme PRIMER W AS.

Realizzazione dello strato autolivellante dissipativo finale con MAPEFLOOR I 390 EDF, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e QUARZO 0,25 miscelato nel rapporto massimo di 1 : 0,2 in peso. Versare il prodotto sulla pavimentazione e stendere in modo uniforme e continuo mediante spatola americana o racla dentata con dente a "V". Passare immediatamente il rullo frangibolle sul prodotto ancora fresco onde

favorire la completa eliminazione dell'aria inglobata durante la miscelazione. Lo spessore del rivestimento deve essere compreso tra 1,5 e 2,0 mm.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI DOTATE DI BARRIERA A VAPORE, AD ALTA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE AD ALTO CONTENUTO DI SOLIDI

■ Con sistema di verniciatura antipolvere e antiolio, in uno spessore di circa 0,6-0,7 mm, per traffico leggero MAPEFLOOR SYSTEM 34

Preparazione del supporto mediante carteggiatura con disco carborundum o con specifiche carte abrasive e successiva aspirazione delle polveri. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP, PRIMER SN o MAPEFLOOR I 300 SL, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Applicazione della prima mano di MAPEFLOOR I 300 SL, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE. Stesura in modo uniforme e continuo mediante rullo a pelo medio, avendo cura di incrociare le rullate per ottenere una superficie esente da difetti.

Finitura con una seconda mano di MAPEFLOOR I 300 SL, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE. Stesura in modo uniforme e continuo mediante rullo a pelo medio, avendo cura di incrociare le rullate per ottenere una superficie esente da difetti.

Per ottenere un leggero effetto antisdrucciolo, additivare l'ultima mano di MAPEFLOOR I 300 SL con il 5-10% in peso di MAPEFLOOR FILLER.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.:

MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI IN ASSENZA DI BARRIERA A VAPORE, A MODERATA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE TRASPIRANTI

■ Con sistema multistrato antisdrucciolo, in uno spessore medio di 3 mm, per traffico medio-leggero MAPEFLOOR SYSTEM 51

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR SYSTEM 51 le migliori prestazioni. Se il sottofondo presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere riparati utilizzando EPORIP, PRIMER SN o MAPEFLOOR I 500 W, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Qualora fosse necessario effettuare il consolidamento del supporto, impiegare MAPECOAT I 600 W. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Prima di eseguire il ciclo è necessario inumidire la superficie da trattare avendo cura di non creare pozze o ristagni d'acqua.

Stesura sul sottofondo di MAPEFLOOR I 500 W utilizzato come primer e miscelato con MAPECOLOR PASTE e con 2 litri di acqua. Versare il prodotto così preparato sulla pavimentazione da rivestire e distribuirlo uniformemente mediante spatola americana o racla dentata. Quando il prodotto è ancora fresco, procedere alla semina, a rifiuto, di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di MAPEFLOOR I 500 W, della sabbia in eccesso, mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Finitura con MAPEFLOOR I 500 W, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e di 2 litri di acqua. Stesura, in modo uniforme e continuo, mediante spatola americana o racla liscia, passando eventualmente un rullo a pelo medio per uniformare meglio la finitura.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante

utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI IN ASSENZA DI BARRIERA A VAPORE, A MODERATA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE TRASPIRANTI

■ Con sistema multistrato antisdrucciolo, in uno spessore medio di 5 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM 52

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR SYSTEM 52 le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere riparati utilizzando EPORIP, PRIMER SN o MAPEFLOOR I 500 W, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Qualora fosse necessario effettuare il consolidamento del supporto, impiegare MAPECOAT I 600 W. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Prima di eseguire il ciclo è necessario inumidire la superficie da trattare avendo cura di non creare pozze o ristagni d'acqua.

Stesura sul sottofondo di MAPEFLOOR I 500 W utilizzato come primer e preparato con l'aggiunta di 2 litri di acqua. Versare il prodotto sulla pavimentazione da rivestire e distribuirlo uniformemente mediante spatola americana o racla dentata. Quando il prodotto è ancora fresco, procedere alla semina, a rifiuto, di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di MAPEFLOOR I 500 W, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione dello strato intermedio di MAPEFLOOR I 500 W, preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e di 2 litri di acqua. Stesura del prodotto sullo strato precedente in modo uniforme mediante spatola americana o racla dentata. Quando il prodotto è ancora fresco, procedere alla semina a rifiuto di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di MAPEFLOOR I 500 W, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Finitura con MAPEFLOOR I 500 W, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e di 2 litri di acqua. Stesura, in modo uniforme e continuo, mediante spatola americana o racla liscia, passando eventualmente un rullo a pelo medio per uniformare meglio la finitura.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI IN ASSENZA DI BARRIERA A VAPORE, A MODERATA RESISTENZA CHIMICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RESINE EPOSSIDICHE TRASPIRANTI

■ Con sistema autolivellante, in uno spessore medio di 4 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM 53

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR SYSTEM 53 le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere riparati utilizzando EPORIP, PRIMER SN o MAPEFLOOR I 500 W, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Qualora fosse necessario effettuare il consolidamento del supporto, impiegare MAPECOAT I 600 W. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Prima di eseguire il ciclo è necessario inumidire la superficie da trattare avendo cura di non creare pozze o ristagni d'acqua.

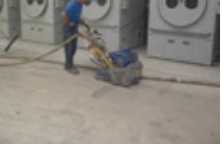
Stesura sul sottofondo di primer MAPECOAT I 600 W diluito con acqua fino ad un rapporto massimo di 1 : 1 in peso. Versare il prodotto così preparato sulla pavimentazione da rivestire e distribuirlo uniformemente mediante rullo a pelo medio. Quando il prodotto è ancora fresco, procedere con una leggera semina, non a rifiuto, di QUARZO 0,5.

Finitura con MAPEFLOOR I 500 W, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e di 2 litri di acqua, steso in modo uniforme e continuo mediante spatola americana o racla dentata con denti a V, passando immediatamente il rullo frangibolle per favorire la fuoriuscita dell'aria inglobata. Per aumentare le resistenze all'abrasione e la facilità di pulizia di MAPEFLOOR SYSTEM 53 si consiglia di applicare una mano di finitura scelta tra i prodotti della gamma MAPEFLOOR FINISH. È inoltre possibile conferire

al sistema un leggero effetto antisdrucciolo, additivando il prodotto di finitura con il 5% in peso di MAPEFLOOR FILLER.

Per facilitare le operazioni di pulizia della superficie del rivestimento si si raccomanda di trattare la pavimentazione con cera metallizzata MAPELUX LUCIDA oppure MAPELUX OPACA.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.



RECUPERO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI AMMALORATE, AD ELEVATA RESISTENZA CHIMICA E MECCANICA, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO EPOSSIDICO AD ALTO CONTENUTO DI SOLIDI

- **Con massetto di malta epossidica saturata di consistenza terra umida, in uno spessore compreso tra 6 e 15 mm, per traffico medio-pesante MAPEFLOOR SYSTEM 91**

Preparazione del supporto mediante fresatura o pallinatura con successiva aspirazione delle polveri allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR SYSTEM 91 le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere riparati utilizzando EPORIP, PRIMER SN o MAPEFLOOR I 900 caricato con QUARZO 0,5, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Qualora fosse necessario effettuare il consolidamento del supporto, impiegare PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR I 900 caricato con QUARZO 1,9.

Stesura sul sottofondo di MAPEFLOOR I 900, opportunamente preparato, mediante rullo a pelo medio. La successiva malta dovrà essere applicata sul primer ancora fresco.

Applicazione della malta resinosa realizzata miscelando il legante epossidico MAPEFLOOR I 900 con QUARZO 1,9 nel rapporto in peso di 1 : 10-1 : 12. Stesura dell'impasto mediante rastrelli, staggia in alluminio e guide di spessore su uno spessore di almeno 7 mm.

Lisciatura mediante frattazzatrice meccanica (elicottero), quando la malta è ancora fresca.

Prima rasatura mediante l'impiego di MAPEFLOOR I 300 SL preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e di QUARZO 0,25. Stesura del prodotto

sullo strato precedente, rasando a zero con spatola americana o racla liscia.

Taglio, mediante clipper, dei giunti di dilatazione e di contrazione seguendo il posizionamento di quelli esistenti e sigillatura mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di preriempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

Seconda rasatura, da effettuarsi non oltre le 24 ore dall'indurimento della prima, mediante l'impiego di MAPEFLOOR I 300 SL preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e del 60% in peso di QUARZO 0,25. Stesura del prodotto mediante rasatura a zero con spatola americana o racla liscia.

Finitura con MAPEFLOOR I 300 SL, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e del 10% in peso di QUARZO 0,5. Stesura in modo uniforme e continuo mediante racla liscia o rullo a pelo medio, avendo cura di incrociare le rullate per ottenere una superficie esente da difetti.

RECUPERO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTI O REALIZZAZIONE DI NUOVE, IN AMBIENTI CIVILI O INDUSTRIALI, CON MALTA CEMENTIZIA AUTOLIVELLANTE AD INDURIMENTO ULTRARAPIDO

■ In uno spessore compreso tra 5 e 40 mm con ULTRATOP SYSTEM "EFFETTO NATURALE", per traffico medio-leggero

Preparazione del supporto mediante fresatura o molatura a diamante seguita da pallinatura con successiva aspirazione delle polveri. Se il supporto presentasse difetti quali fessure o crepe, queste devono essere preventivamente riparate con EPORIP o EPOJET e successivamente seminate a rifiuto con QUARZO 0,5.

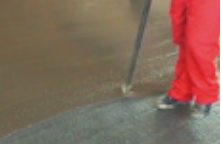
Primerizzazione di superfici in calcestruzzo o in ceramica o in pietre naturali con PRIMER SN, eventualmente rinforzato con RETE 320 (rete in fibra di vetro), e seminato a rifiuto con QUARZO 1,2. Lasciare indurire PRIMER SN per 12-24 ore, in funzione della temperatura. Prima di effettuare il getto con Ultratop, eliminare la sabbia in eccesso mediante aspirazione.

Stesura di uno strato di almeno 5 mm di spessore di ULTRATOP, preferibilmente preparato mediante macchina a vite senza fine e successiva livellatura con spatola metallica o racla liscia.

Applicazione, (dopo circa 3 giorni dalla stesura di ULTRATOP), di finitura trasparente protettiva della gamma MAPEFLOOR FINISH. Indurito il prodotto di finitura, per facilitare le successive operazioni di pulizia e manutenzione della superficie, applicare la speciale cera MAPELUX LUCIDA o MAPELUX OPACA.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto

modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.



RECUPERO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTI O REALIZZAZIONE DI NUOVE, IN AMBIENTI CIVILI O INDUSTRIALI, CON MALTA CEMENTIZIA AUTOLIVELLANTE AD INDURIMENTO ULTRARAPIDO

- **In uno spessore compreso tra 10 e 40 mm, da sottoporre a trattamento di levigatura a secco, ULTRATOP SYSTEM "EFFETTO LEVIGATO", per traffico leggero**

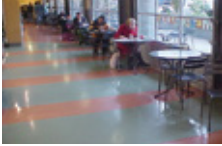
Preparazione del supporto mediante fresatura o molatura a diamante seguita da pallinatura con successiva aspirazione delle polveri. Se il supporto presentasse difetti quali fessure o crepe, queste devono essere preventivamente riparate con EPORIP o EPOJET e successivamente seminate a rifiuto con QUARZO 0,5.

Primerizzazione di superfici in calcestruzzo o in ceramica o in pietre naturali con PRIMER SN, eventualmente rinforzato con RETE 320 (rete in fibra di vetro), e seminato a rifiuto con QUARZO 1,2. Lasciare indurire PRIMER SN per 12-24 ore, in funzione della temperatura. Prima di effettuare il getto con ULTRATOP, eliminare la sabbia in eccesso mediante aspirazione.

Stesura di uno strato di almeno 10 mm di spessore di ULTRATOP, preferibilmente preparato mediante macchina a vite senza fine, e successiva livellatura con spatola metallica o racla liscia.

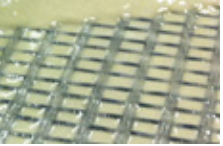
Levigatura a secco della superficie (dopo circa 2 giorni dall'applicazione di ULTRATOP), con mole diamantate. La formazione di microporosità superficiali conseguenti alle prime fasi del trattamento necessiterà di stuccatura mediante l'impiego di ULTRATOP STUCCO. Attendere l'asciugamento completo di ULTRATOP STUCCO (circa 12 ore) prima di completare le operazioni di levigatura.

Applicazione di trattamento finale protettivo idro-oleo repellente e antimacchia mediante stesura fino a saturazione a spruzzo con sistema



airless seguita da passaggio di un panno in microfibra, di MAPECRETE STAIN PROTECTION.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.



RECUPERO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTI O REALIZZAZIONE DI NUOVE, IN AMBIENTI CIVILI O INDUSTRIALI, CON MALTA CEMENTIZIA AUTO-LIVELLANTE AD INDURIMENTO ULTRARAPIDO

■ In miscela con aggregati naturali in uno spessore compreso tra 15 e 40 mm, ULTRATOP SYSTEM "EFFETTO TERRAZZO ALLA VENEZIANA", per traffico leggero

Preparazione del supporto mediante fresatura o molatura a diamante seguita da pallinatura con successiva aspirazione delle polveri. Se il supporto presentasse difetti quali fessure o crepe, queste devono essere preventivamente riparate con EPORIP o EPOJET e successivamente seminate a rifiuto con QUARZO 0,5.

Primerizzazione di superfici in calcestruzzo o in ceramica o in pietre naturali con PRIMER SN, eventualmente rinforzato con RETE 320 (rete in fibra di vetro), e seminato a rifiuto con QUARZO 1,2. Lasciare indurire PRIMER SN per 12-24 ore, in funzione della temperatura. Prima di effettuare il getto con ULTRATOP, eliminare la sabbia in eccesso mediante aspirazione.

Applicare a rullo a pelo corto il promotore d'adesione MAPEFLOOR I 910 e contemporaneamente preparare in betoniera una miscela composta da MAPEFLOOR I 910 e aggregati naturali (con granulometria non inferiore a 1 cm), nel rapporto in peso di circa 1 : 20. Versare la miscela sulla superficie di MAPEFLOOR I 910 ancora fresco quindi compattare il composto con una spatola piana o con frattazzatrice meccanica. Lasciare indurire per almeno 24 ore.

Preparazione dell'impasto di ULTRATOP e colatura della malta fresca sulla superficie indurita degli aggregati facendo attenzione a riempire completamente gli interstizi rimasti tra gli aggregati stessi. Tale operazione viene effettuata con l'ausilio di una spatola o di una racla liscia gommata che permetta una buona penetrazione della malta nel supporto precedentemente preparato.

Levigatura a secco della superficie (dopo circa 2 giorni dall'applicazione di ULTRATOP), con mole diamantate. La formazione di microporosità superficiali conseguenti alle prime fasi del trattamento necessiterà di stuccatura mediante l'impiego di ULTRATOP STUCCO. Attendere l'asciugamento completo di ULTRATOP STUCCO (circa 12 ore) prima di completare le operazioni di levigatura.

Applicazione di trattamento finale protettivo idro-oleo repellente e antimacchia mediante stesura, fino a saturazione a spruzzo con sistema airless seguita da passaggio di panno in microfibra di MAPECRETE STAIN PROTECTION.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DECORATIVO DI PAVIMENTI, PARETI E SOFFITTI MEDIANTE UTILIZZO DI PASTA CEMENTIZIA SPATOLABILE

■ Con rivestimento a base di malta cementizia spatolabile ad elevato effetto estetico, per pavimenti, ULTRATOP LOFT

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al rivestimento cementizio ULTRATOP LOFT le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con PRIMER SN, eventualmente miscelato con sabbia di quarzo in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Stesura di PRIMER SN miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, alla semina, a rifiuto, di QUARZO 0,5. Qualora dopo la prima mano di primer la superficie risultasse ancora porosa, sarà necessario eseguire ulteriori rasature con PRIMER SN seguite da un'ulteriore semina a rifiuto di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione della prima mano di pasta cementizia spatolabile ULTRATOP LOFT F, a grana grossa, o ULTRATOP LOFT W, a grana fine, eventualmente colorata con specifico pigmento ULTRATOP EASYCOLOR oppure ULTRATOP COLOR PASTE. Dopo l'indurimento della prima mano, carteggiare l'intera superficie quindi applicare una mano di PRIMER LT diluito con acqua nel rapporto di 1 : 1 in peso. Dopo l'asciugamento del primer applicare il secondo strato di ULTRATOP LOFT W o di ULTRATOP LOFT F, eventualmente colorato con specifico pigmento ULTRATOP EASYCOLOR

oppure ULTRATOP COLOR PASTE. Indurito la seconda mano carteggiare tutta la superficie a aspirare accuratamente la polvere.

Finitura mediante posa di una mano di ULTRATOP BASE COAT utilizzato come primer e a seguire applicazione di 1-2 mani di resina poliuretanica alifatica trasparente opaca MAPEFLOOR FINISH 58 W.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DECORATIVO DI PAVIMENTI, PARETI E SOFFITTI MEDIANTE UTILIZZO DI PASTA CEMENTIZIA SPATOLABILE

■ Con rivestimento a base di malta cementizia spatolabile ad elevato effetto estetico, per pareti e soffitti, ULTRATOP LOFT

Preparazione del supporto rimuovendo ogni traccia di polvere, sporco e parti friabili o in distacco, allo scopo di garantire al rivestimento cementizio ULTRATOP LOFT le migliori prestazioni.

Applicare una mano di PRIMER LT diluita 1 : 1 in acqua in caso di sottofondo assorbente o una mano di PRIMER GRIP WHITE in caso di sottofondo non assorbente.

Applicazione della prima mano di malta cementizia spatolabile ULTRATOP LOFT F, a grana grossa, o ULTRATOP LOFT W, a grana fine, eventualmente colorata con specifico pigmento ULTRATOP EASYCOLOR oppure ULTRATOP COLOR PASTE. Dopo l'indurimento della prima mano, carteggiare l'intera superficie quindi applicare una mano di PRIMER LT diluito 1 : 1 in acqua. Dopo l'asciugamento del primer applicare la seconda mano di ULTRATOP LOFT W o ULTRATOP LOFT F, eventualmente colorato con specifico pigmento ULTRATOP EASYCOLOR oppure ULTRATOP COLOR PASTE. Indurita la seconda mano carteggiare tutta la superficie a aspirare accuratamente la polvere.

Finitura mediante posa di una mano di ULTRATOP BASE COAT come primer e a seguire applicazione di 1-2 mani di resina poliuretanica alifatica trasparente opaca MAPEFLOOR FINISH 58 W.

REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN AMBIENTI CIVILI, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO EPOSSIDICO

■ Con sistema decorativo, con effetto spatolato o nuvolato DECOR SYSTEM 70

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema epossidico DECOR SYSTEM 70 le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Stesura di PRIMER SN miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, alla semina a rifiuto di QUARZO 0,5. Qualora dopo la prima mano di primer la superficie risultasse ancora porosa, sarà necessario eseguire ulteriori rasature con PRIMER SN seguite da una semina a rifiuto di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Finitura con MAPEFLOOR DECOR 700, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE. Stesura in più mani con spatola americana al fine di ottenere l'aspetto estetico desiderato. Al fine di migliorare la resistenza all'usura è possibile applicare sulla superficie, entro 24 ore dall'indurimento di MAPEFLOOR DECOR 700, le specifiche finiture poliuretaniche della gamma MAPEFLOOR FINISH.

Per facilitare le operazioni di pulizia della superficie del rivestimento si raccomanda di trattare la pavimentazione con cera metallizzata MAPELUX LUCIDA oppure MAPELUX OPACA.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN AMBIENTI CIVILI, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO EPOSSIDICO

■ Con sistema autolivellante, con effetto granulare colorato MAPEFLOOR I 320 SL CONCEPT

Preparazione del supporto mediante molatura o pallinatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR I 320 SL CONCEPT le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, eventualmente miscelato con sabbia di quarzo in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Stesura di PRIMER SN miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, con la semina, a rifiuto, di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Stesura della seconda mano di PRIMER SN additivato con MAPECOLOR PASTE (del colore simile a quello della finitura scelta) e con il 20% in peso di QUARZO 0,5. Versare il prodotto così preparato sulla pavimentazione da rivestire e distribuirlo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia.

Applicazione della finitura mediante stesura, in uno spessore minimo di 2 mm, di MAPEFLOOR I 320 SL CONCEPT, opportunamente preparato, avendo cura di distribuire il prodotto in modo uniforme e continuo mediante spatola liscia quindi, sul prodotto ancora fresco, passare il rullo frangibolle.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN AMBIENTI CIVILI, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO EPOSSIDICO

■ Con sistema a "Terrazzo alla veneziana" con resina epossidica MAPEFLOOR SYSTEM 35 F

Preparazione del supporto mediante fresatura o molatura a diamante seguita da pallinatura con successiva aspirazione delle polveri. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, eventualmente miscelato con sabbia di quarzo in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Stesura di PRIMER SN miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto è ancora fresco, alla semina a rifiuto di QUARZO 0,9.

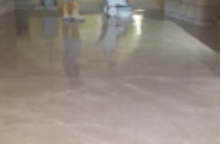
Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Preparazione di MAPEFLOOR I 350 SL aggiungendo il colorante in pasta MAPECOLOR PASTE e miscelazione del composto per qualche minuto. Aggiungere all'impasto, sotto continua miscelazione, gli specifici aggregati DYNASTONE TZ.

Il rapporto di miscelazione resina/aggregati è di 28/100 in peso (7 kg di MAPEFLOOR I 350 SL per 25 kg di DYNASTONE TZ).

Continuare a miscelare MAPEFLOOR I 350 SL con DYNASTONE TZ fino ad ottenere un impasto omogeneo.

Stendere sul supporto il composto sul sottofondo in piccole quantità, nello spessore minimo di almeno 8 mm, impiegando spatole piane, cazzuole e stagge.



Stagionatura del rivestimento per 24 ore, in funzione della temperatura e dell'umidità presente.

Sgrossatura con sistema a secco e trattamento finale di lucidatura con sistema a umido. Dopo la prima fase di sgrossatura, la superficie dovrà essere adeguatamente stuccata impiegando la stessa resina utilizzata come legante (MAPEFLOOR I 350 SL). Sul legante ancora fresco si dovrà effettuare una leggera semina di QUARZO 0,25 per poi passare una monospazzola con disco tipo Scotch Brite®, di colore nero.

Stuccatura utilizzando una spatola metallica piana e lasciando asciugare la superficie trattata per almeno 24 ore, in funzione della temperatura e dell'umidità, prima di eseguire il trattamento finale di lucidatura.

Lucidatura della superficie della pavimentazione che andrà tenuta bagnata per evitare che le mole provochino surriscaldamenti. Completamento del trattamento di lucidatura in modo da ottenere una pavimentazione completamente liscia, lucida e riflettente la luce.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN AMBIENTI CIVILI E DEL TERZIARIO, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO POLIURETANICO ELASTICO

■ Con sistema autolivellante elastico poliuretanico aromatico, in spessore di 2 mm, MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AR

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema poliuretanico MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AR le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, eventualmente miscelato con sabbia di quarzo in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Stesura di PRIMER SN, miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5, sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, con una leggera semina, non a rifiuto, di QUARZO 0,5. Qualora dopo la prima mano di primer la superficie risultasse ancora porosa sarà necessario eseguire ulteriori rasature con PRIMER SN e una leggera semina di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione dello strato autolivellante elastico realizzato con formulato poliuretanico bicomponente aromatico MAPEFLOOR PU 460. Versare il prodotto sulla pavimentazione e stendere in modo uniforme e continuo mediante spatola americana o racla dentata con dente a "V". Passare immediatamente il rullo frangibolle sul prodotto ancora fresco onde favorire la completa eliminazione dell'aria inglobata durante la miscelazione.

Finitura, mediante posa a rullo a pelo corto, di due mani di MAPEFLOOR FINISH 58 W, formulato poliuretanico bicomponente alifatico opaco, nella versione colorata. Per facilitare le operazioni di pulizia della superficie del rivestimento è possibile trattare la pavimentazione con cera metallizzata MAPELUX OPACA.

Sigillatura dei giunti di dilatazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN AMBIENTI CIVILI E DEL TERZIARIO, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO POLIURETANICO ELASTICO

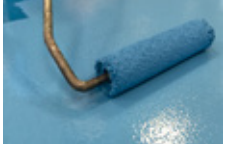
■ Con sistema autolivellante elastico poliuretanico aromatico accoppiato a materassino di granuli di gomma, fonoassorbente, ad elevato comfort di utilizzo, in spessore di 6 mm, MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AR/X

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema poliuretanico MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AR/X le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, eventualmente miscelato con sabbia di quarzo in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Incollare con MAPEFLOOR PORE FILLER il materassino di granuli di gomma MAPECOMFORT e successivamente rasare, fino a completa saturazione tutti i pori, con lo stesso MAPEFLOOR PORE FILLER.

Applicazione dello strato autolivellante elastico realizzato con formulato poliuretanico bicomponente aromatico MAPEFLOOR PU 460. Versare il prodotto sulla pavimentazione e stendere in modo uniforme e continuo mediante spatola americana o racla dentata con dente a "V". Passare immediatamente il rullo frangibolle sul prodotto ancora fresco onde favorire la completa eliminazione dell'aria inglobata durante la miscelazione.

Finitura mediante posa a rullo a pelo corto di due mani di MAPEFLOOR FINISH 58 W, formulato poliuretanico bicomponente alifatico opaco nella versione colorata. Per facilitare le operazioni di pulizia della superficie del



rivestimento è possibile trattare la pavimentazione con cera metallizzata MAPELUX OPACA.

Sigillatura dei giunti di dilatazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN AMBIENTI CIVILI E DEL TERZIARIO, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO POLIURETANICO ELASTICO

■ Con sistema autolivellante elastico poliuretanico alifatico, in spessore di 2 mm, MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AL

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema poliuretanico MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AL le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, eventualmente miscelato con sabbia di quarzo in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

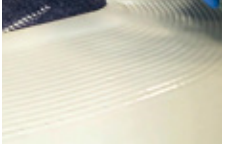
Stesura di PRIMER SN, miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, con una leggera semina, non a rifiuto, di QUARZO 0,5. Qualora dopo la prima mano di primer la superficie risultasse ancora porosa, sarà necessario eseguire ulteriori rasature con PRIMER SN e una leggera semina di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione dello strato autolivellante elastico realizzato con formulato poliuretanico bicomponente alifatico MAPEFLOOR PU 461. Versare il prodotto sulla pavimentazione e stendere in modo uniforme e continuo mediante spatola americana o racla dentata con dente a "V". Passare immediatamente il rullo frangibolle sul prodotto ancora fresco onde favorire la completa eliminazione dell'aria inglobata durante la miscelazione.

Finitura mediante posa a rullo a pelo corto di due mani di MAPEFLOOR FINISH 58 W, formulato poliuretanico bicomponente alifatico opaco nella versione trasparente. Per facilitare le operazioni di pulizia della superficie del rivestimento è possibile trattare la pavimentazione con cera metallizzata MAPELUX OPACA.

Sigillatura dei giunti di dilatazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.



REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN AMBIENTI CIVILI E DEL TERZIARIO, MEDIANTE L'IMPIEGO DI RIVESTIMENTO POLIURETANICO ELASTICO

- **Con sistema autolivellante elastico poliuretanico alifatico accoppiato a materassino di granuli di gomma, fonoassorbente, ad elevato comfort di utilizzo, in spessore di 6 mm, MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AL/X**

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema poliuretanico MAPEFLOOR COMFORT SYSTEM AL/X le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, eventualmente miscelato con sabbia di quarzo in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP19.

Incollare con MAPEFLOOR PORE FILLER il materassino di granuli di gomma MAPECOMFORT e successivamente rasare, fino a completa saturazione di tutti i pori, con lo stesso MAPEFLOOR PORE FILLER.

Applicazione dello strato autolivellante elastico realizzato con formulato poliuretanico bicomponente alifatico MAPEFLOOR PU 461. Versare il prodotto sulla pavimentazione e stendere in modo uniforme e continuo mediante spatola americana o racla dentata con dente a "V". Passare immediatamente il rullo frangibolle sul prodotto ancora fresco onde favorire la completa eliminazione dell'aria inglobata durante la miscelazione.

Finitura, mediante posa a rullo a pelo corto, di due mani di MAPEFLOOR FINISH 58 W formulato poliuretanico bicomponente alifatico opaco, nella versione trasparente. Per facilitare le operazioni di pulizia della superficie

del rivestimento è possibile trattare la pavimentazione con cera metallizzata MAPELUX OPACA.

Sigillatura dei giunti di dilatazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI, AD ELEVATA RESISTENZA CHIMICA E AGLI SHOCK TERMICI, MEDIANTE L'IMPIEGO DI FORMULATI A BASE DI POLIURETANO-CEMENTO

■ Con sistema autolivellante, in uno spessore da 3 a 6 mm MAPEFLOOR CPU/MF

Preparazione del supporto mediante pallinatura o fresatura ed esecuzione dei tagli di aggancio in prossimità di tutti gli spiccati verticali e degli eventuali pozzetti di scarico. Successiva aspirazione della polvere.

Preparazione di MAPEFLOOR CPU/MF miscelando accuratamente i suoi componenti con lo specifico colorante MAPECOLOR CPU sino ad ottenere un impasto omogeneo.

Stesura di MAPEFLOOR CPU/MF sulla pavimentazione rasando a zero con spatola liscia d'acciaio. Lasciare indurire lo strato di rasatura per almeno 12 ore (a temperatura di almeno +20°C). Successiva stesura a spatola liscia o dentata d'acciaio di uno strato autolivellante, di almeno 3 mm di spessore, di MAPEFLOOR CPU/MF, avendo cura di distribuire il prodotto in modo omogeneo ed uniforme su tutta la superficie.

Sigillatura dei giunti di dilatazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI, AD ELEVATA RESISTENZA CHIMICA E AGLI SHOCK TERMICI, MEDIANTE L'IMPIEGO DI FORMULATI A BASE DI POLIURETANO-CEMENTO

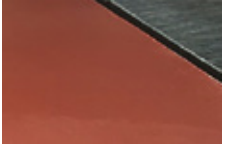
■ Con sistema a malta in uno spessore da 6 a 9 mm MAPEFLOOR CPU/HD

Preparazione del supporto mediante fresatura ed esecuzione dei tagli di aggancio in prossimità di tutti gli spiccati verticali e degli eventuali pozzetti di scarico. Successiva aspirazione della polvere.

Preparazione della malta poliuretano-cementizia MAPEFLOOR CPU/HD miscelando accuratamente i suoi componenti e lo specifico colorante MAPECOLOR CPU sino ad ottenere un impasto omogeneo.

Stesura di MAPEFLOOR CPU/HD in un solo strato di almeno 6 mm di spessore avendo cura di distribuire il prodotto in modo omogeneo ed uniforme mediante spatola liscia o racla con guide di spessore.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.



RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI, AD ELEVATA RESISTENZA CHIMICA E AGLI SHOCK TERMICI, MEDIANTE L'IMPIEGO DI FORMULATI A BASE DI POLIURETANO-CEMENTO

■ Con sistema a malta in uno spessore da 6 a 9 mm MAPEFLOOR CPU/RT

Preparazione del supporto mediante fresatura ed esecuzione dei tagli di aggancio in prossimità di tutti gli spiccati verticali e degli eventuali pozzetti di scarico. Successiva aspirazione della polvere.

Preparazione della malta poliuretano-cementizia di facile applicabilità MAPEFLOOR CPU/RT miscelando accuratamente i suoi componenti e lo specifico colorante MAPECOLOR CPU sino ad ottenere un impasto omogeneo.

Stesura di MAPEFLOOR CPU/RT in un solo strato di almeno 6 mm di spessore avendo cura di distribuire il prodotto in modo omogeneo ed uniforme mediante spatola liscia o racla con guide di spessore.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI, AD ELEVATA RESISTENZA CHIMICA E AGLI SHOCK TERMICI, MEDIANTE L'IMPIEGO DI FORMULATI A BASE DI POLIURETANO-CEMENTO

■ Con sistema a malta fluida in uno spessore da 4 a 6 mm MAPEFLOOR CPU/NZ

Preparazione del supporto mediante fresatura ed esecuzione dei tagli di aggancio in prossimità di tutti gli spiccati verticali e degli eventuali pozzetti di scarico. Successiva aspirazione della polvere.

Preparazione della malta poliuretano-cementizia colabile MAPEFLOOR CPU/NZ miscelando accuratamente i suoi componenti e lo specifico colorante MAPECOLOR CPU sino ad ottenere un impasto omogeneo.

Stesura di MAPEFLOOR CPU/NZ in un solo strato di almeno 4 mm di spessore avendo cura di distribuire il prodotto in modo omogeneo ed uniforme mediante spatola liscia o racla con guide di spessore.

Sigillatura dei giunti di dilatazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO ELASTICO E IMPERMEABILE DI PAVIMENTAZIONI PER PARCHEGGI MULTIPIANO SOGGETTE A TRAFFICO INTENSO

- **Con sistema poliuretanico multistrato, altamente elastico, resistente agli UV, per pavimentazioni di parcheggi all'esterno, da 5-5,5 mm di spessore MAPEFLOOR PARKING SYSTEM HE**

Preparazione del supporto mediante pallinatura allo scopo di garantire al sistema poliuretanico MAPEFLOOR PARKING SYSTEM HE le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP 19.

Stesura di PRIMER SN, miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5, sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, con una semina a rifiuto di QUARZO 0,5. Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione dello strato costituente la membrana elastica mediante stesura di MAPEFLOOR PU 400 LV, miscelato con il 20-30% in peso di QUARZO 0,25. Stesura del prodotto così preparato sullo strato precedente in modo uniforme mediante spatola dentata quindi, sul prodotto ancora fresco, passaggio del rullo frangibolle.

Applicazione dello strato di usura a media elasticità mediante stesura di MAPEFLOOR PU 410 miscelato con MAPECOLOR PASTE e con il 30% in peso di QUARZO 0,25. Stesura del prodotto così preparato sullo strato precedente

in modo uniforme mediante spatola liscia quindi, sul prodotto ancora fresco, passare il rullo frangibolle. Quando il prodotto è ancora fresco, procedere alla semina a rifiuto di QUARZO 0,9 o QUARZO 1,2 a seconda del grado di antisdrucciolo che si vuole ottenere.

Rimozione, dopo l'indurimento di MAPEFLOOR PU 410, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione delle polveri.

Finitura con MAPEFLOOR FINISH 451 avendo cura di distribuire il prodotto in modo uniforme e continuo mediante racla liscia con successivo passaggio di rullo a pelo medio, avendo cura di incrociare le rullate per ottenere una superficie più uniforme.

Lo spessore finale del sistema sarà di 5-5,5 mm.

Sigillatura dei giunti di dilatazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO ELASTICO E IMPERMEABILE DI PAVIMENTAZIONI PER PARCHEGGI MULTIPIANO SOGGETTE A TRAFFICO INTENSO

- **Con sistema poliuretanico multistrato elastico, resistente agli UV, per pavimentazioni di parcheggi anche all'esterno, da 4 a 4,5 mm di spessore MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ME**

Preparazione del supporto mediante pallinatura allo scopo di garantire al sistema poliuretanico MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ME le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP 19.

Stesura di PRIMER SN, miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5, sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, con una semina a rifiuto di QUARZO 0,5. Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione dello strato carrabile elastico mediante stesura di MAPEFLOOR PU 400 LV miscelato con il 20-30% in peso di QUARZO 0,25. Stesura del prodotto così preparato sullo strato precedente in modo uniforme mediante spatola dentata. Quando il prodotto è ancora fresco, procedere alla semina a rifiuto di QUARZO 0,9 o QUARZO 1,2 a seconda del grado di antisdrucciolo che si vuole ottenere.

Rimozione, dopo l'indurimento di MAPEFLOOR PU 400 LV, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione delle polveri.

Finitura con MAPEFLOOR FINISH 451 avendo cura di distribuire il prodotto in modo uniforme e continuo mediante racla liscia con successivo passaggio di rullo a pelo medio, avendo cura di incrociare le rullate per ottenere una superficie più uniforme.
Lo spessore finale del sistema sarà di 4,0-4,5 mm.
Sigillatura dei giunti di dilatazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO ELASTICO E IMPERMEABILE DI PAVIMENTAZIONI PER PARCHEGGI MULTIPIANO SOGGETTE A TRAFFICO INTENSO

■ Con sistema poliuretanico multistrato a moderata elasticità, per pavimentazioni di parcheggi all'interno, da 2,0 a 2,5 mm di spessore MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID

Preparazione del supporto mediante pallinatura allo scopo di garantire al sistema poliuretanico MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP 19.

Stesura di PRIMER SN, miscelato con il 20% in peso di QUARZO 0,5, sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, con una semina a rifiuto di QUARZO 0,5. Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione dello strato carrabile elastico mediante stesura di MAPEFLOOR PU 410 miscelato con MAPECOLOR PASTE e con il 30% in peso di QUARZO 0,25. Stesura del prodotto così preparato sullo strato precedente in modo uniforme mediante spatola dentata. Quando il prodotto è ancora fresco, procedere alla semina a rifiuto di QUARZO 0,5 o QUARZO 0,9 o QUARZO 1,2 a seconda del grado di antisdrucciolo che si vuole ottenere.

Rimozione, dopo l'indurimento di MAPEFLOOR PU 410, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione delle polveri.

Finitura con MAPEFLOOR FINISH 415 avendo cura di distribuire il prodotto in modo uniforme e continuo mediante racla liscia con successivo passaggio di rullo a pelo medio, avendo cura di incrociare le rullate per ottenere una superficie più uniforme.
Lo spessore finale del sistema sarà di 2,0-2,5 mm.
Sigillatura dei giunti di dilatazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO ELASTICO E IMPERMEABILE DI PAVIMENTAZIONI PER PARCHEGGI MULTIPIANO SOGGETTE A TRAFFICO INTENSO

■ Con sistema epossidico multistrato per pavimentazioni di parcheggi all'interno a medio traffico, da 0,8 a 1,2 mm di spessore MAPEFLOOR PARKING SYSTEM RLT

Preparazione del supporto mediante molatura o pallinatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR PARKING SYSTEM RLT le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP 19.

Stesura di PRIMER SN additivato con MAPECOLOR PASTE e con il 20% in peso di QUARZO 0,5 sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, alla semina a rifiuto di QUARZO 0,5 o QUARZO 0,9 a seconda del grado di antisdrucciolo che si vuole ottenere.

Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione della finitura mediante stesura di MAPEFLOOR I 300 SL, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e del 6-7% in peso di QUARZO 0,25 avendo cura di distribuire il prodotto in modo uniforme e continuo mediante spatola liscia d'acciaio o rullo a pelo medio, incrociando le rullate per ottenere una superficie più uniforme.
Lo spessore finale del sistema sarà di 0,8-1,2 mm.

Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante

utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

RIVESTIMENTO ELASTICO E IMPERMEABILE DI PAVIMENTAZIONI PER PARCHEGGI MULTIPIANO SOGGETTE A TRAFFICO INTENSO

■ Con sistema epossidico multistrato per pavimentazioni di parcheggi all'interno a traffico intenso, da 3,0 a 3,5 mm di spessore MAPEFLOOR PARKING SYSTEM RHT

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR PARKING SYSTEM RHT le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP 19.

Stesura di PRIMER SN, miscelato con MAPECOLOR PASTE e con il 20% in peso di QUARZO 0,5, sulla pavimentazione da rivestire distribuendolo uniformemente mediante spatola americana o racla liscia quindi procedere, sul prodotto ancora fresco, alla semina a rifiuto di QUARZO 0,5.

Rimozione, dopo l'indurimento di PRIMER SN, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione dello strato intermedio di MAPEFLOOR I 300 SL preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e del 37-38% in peso di QUARZO 0,5. Stesura del prodotto così preparato sullo strato precedente in modo uniforme mediante spatola americana o racla liscia. Quando il prodotto è ancora fresco, procedere alla semina a rifiuto di QUARZO 0,5 o QUARZO 0,9 o QUARZO 1,2 a seconda del grado di antisdrucciolo che si vuole ottenere.

Rimozione, dopo l'indurimento di MAPEFLOOR I 300 SL, della sabbia in eccesso mediante carteggiatura e successiva aspirazione di tutte le polveri.

Applicazione della finitura mediante stesura di MAPEFLOOR I 300 SL, opportunamente preparato con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE e del 6-7% in peso di QUARZO 0,25 avendo cura di distribuire il prodotto in modo uniforme e continuo mediante spatola liscia d'acciaio o rullo a pelo medio, incrociando le rullate per ottenere una superficie più uniforme.
Lo spessore finale del sistema sarà di 3,0-3,5 mm.
Sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione esistenti mediante utilizzo di sigillante elastico della gamma Mapei scelto in funzione delle deformazioni, sollecitazioni meccaniche e chimiche previste (es.: MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico monocomponente ad alto modulo elastico con movimento di lavoro del 20%), previo inserimento di cordone di pre-riempimento MAPEFOAM per impedire l'adesione del sigillante anche sul fondo e dimensionarne correttamente la profondità in funzione della larghezza del giunto.

REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTO DI PAVIMENTAZIONI DRENANTI DECORATIVE IN ESTERNO

■ Con massetto drenante a base di legante poliuretanico alifatico e aggregati naturali, di almeno 10 mm di spessore MAPEFLOOR URBAN SYSTEM

Preparazione del supporto mediante pallinatura o molatura allo scopo di garantire al sistema epossidico MAPEFLOOR URBAN SYSTEM le migliori prestazioni. Se il supporto presentasse difetti quali buchi, vaiolature, fessurazioni, questi devono essere preventivamente riparati con EPORIP o PRIMER SN, in funzione della larghezza e della profondità dei difetti e delle lesioni. Eventuali operazioni di consolidamento devono essere effettuate utilizzando PRIMER MF o PRIMER EP. Grossi avvallamenti o zone fortemente degradate andranno riparate con MAPEFLOOR EP 19.

Applicazione, a rullo, di primer epossidico bicomponente trasparente in dispersione acquosa MAPECOAT I 600 W, preliminarmente diluito con acqua nel rapporto di 1 : 0,5 in peso, distribuendolo sulla superficie da trattare in modo omogeneo mediante rullo a pelo medio. Esecuzione, sul prodotto ancora fresco, di una semina leggera (non a rifiuto), con sabbia di quarzo lavata ed essiccata a forno di granulometria fino a 0,5 mm QUARZO 0,5.

Realizzazione di rivestimento drenante e decorativo, caratterizzato da elevate resistenze all'usura a all'ingiallimento, per ambienti esterni o interni, mediante applicazione di malta resinosa composta da legante poliuretanico alifatico monocomponente, trasparente, igroindurente, non ingiallente MAPEFLOOR BINDER 930, da miscelarsi con aggregati naturali puliti e asciutti quali marmi, quarzi o pietre naturali di vario assortimento cromatico e granulometrico (2-4 mm o 4-8 mm), nel rapporto in peso pari a 1 : 20.

Stesura, sul sottofondo primerizzato, della miscela così preparata mediante l'ausilio di rastrelli e stagge in uno spessore uniforme di almeno 10 mm, seguita da compattazione e lisciatura per mezzo di spatole americane lisce e/o frattazzatrice meccanica (elicottero).

BONIFICA DI COPERTURE IN LASTRE DI CEMENTO AMIANTO

Il cemento amianto, un tempo, era tra i materiali più diffusi in edilizia, per le sue caratteristiche di leggerezza, di resistenza all'acqua, economicità e comodità d'impiego. Oggigiorno, invece, l'amianto viene identificato come materiale cancerogeno e la sua pericolosità si manifesta quando le fibre, non più legate dalla matrice cementizia degradata, vengono inalate. Le fibre di amianto, se disperse nell'aria, sono quindi tra le particelle più pericolose che possiamo respirare.

I sistemi illustrati si riferiscono ad una linea specifica di prodotti da impiegare per l'incapsulamento temporaneo delle coperture in cemento amianto (prima della rimozione delle lastre) o permanente (senza la rimozione delle lastre).

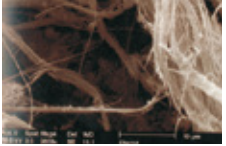
[22] BONIFICA DI COPERTURE IN LASTRE DI CEMENTO AMIANTO

INCAPSULAMENTO TEMPORANEO DI LASTRE IN CEMENTO AMIANTO

pag. 574 **Con prodotto in dispersione acquosa, a base di copolimero vinilversatico**

INCAPSULAMENTO PERMANENTE DI LASTRE IN CEMENTO AMIANTO

pag. 576 **Con prodotto monocomponente a base di resine elastomeriche in dispersione acquosa, previa applicazione di opportuno primer**



INCAPSULAMENTO TEMPORANEO DI LASTRE IN CEMENTO AMIANTO

■ Con prodotto in dispersione acquosa, a base di copolimero vinilversatico

Il sistema proposto e stato certificato dal Centro Politecnico Istituto Giordano di Bellaria (RN) in conformità al D.M. 20 agosto 1999 (tipo D).

Il trattamento ha lo scopo di fissare temporaneamente le fibre libere di amianto impedendo che le stesse, a seguito della movimentazione delle lastre, possano disperdersi nell'aria causando danni alla salute ed inquinando l'ambiente.

Il metodo e altresì idoneo ad evitare che, durante le operazioni di sovracopertura, il calpestio e le varie lavorazioni generino la liberazione di fibre.

Allestimento del cantiere da parte di una ditta specializzata, operante nel rispetto delle disposizioni vigenti. L'area da bonificare, prima dell'inizio lavori, dovrà essere confinata in modo tale da evitare l'accesso alle persone estranee. Eventuali impianti di condizionamento o di ventilazione devono essere temporaneamente disattivati.

Gli operatori devono essere equipaggiati con idonei dispositivi di protezione delle vie respiratorie e dotati di indumenti protettivi. Si raccomanda, in ogni caso, prima di procedere all'intervento di bonifica, di prendere visione del Decreto Ministeriale del 20 agosto 1999.

Trattamento delle lastre piane o ondulate che devono essere rimosse e portate in discarica o protette con una nuova copertura, senza eseguire nessuna pulizia preliminare, salvo considerare l'eventuale rimozione di foglie e muschi.

Diluizione del VINAVIL 03V con il 25% di acqua, per l'applicazione a spruzzo.

Per la stesura manuale a pennello o a rullo il prodotto e pronto all'uso.

Applicazione della soluzione di VINAVIL 03V con una pompa a bassa pressione o un'apparecchiatura a spruzzo airless, avendo cura di trattare in modo omogeneo tutta la superficie. Nel caso il supporto sia molto assorbente si consiglia di ripetere il trattamento con la stesura di una seconda mano della soluzione di VINAVIL 03V.

Rimozione delle lastre, dopo il completo asciugamento del prodotto, per l'invio in discarica; in alternativa, realizzare una sovracopertura con nuove lastre.

Le lastre rimosse, il terriccio e le foglie recuperate durante la pulizia, devono essere imballate e trasportate secondo le disposizioni di legge, in discariche autorizzate.

INCAPSULAMENTO PERMANENTE DI LASTRE IN CEMENTO AMIANTO

■ Con prodotto monocomponente a base di resine elastomeriche in dispersione acquosa, previa applicazione di opportuno primer

Il sistema proposto e stato certificato dal Centro Politecnico Istituto Giordano di Bellaria (RN) in conformità al D.M. 20 agosto 1999 (tipo A a vista all'esterno, tipo B a vista all'interno, tipo C non a vista, prima di un confinamento). AQUAFLEX SYSTEM è classificato, inoltre, secondo la normativa inerente la resistenza al fuoco EN 13501-1, in classe Bfl-s1 per usi a pavimento e in classe B-s1-d0 per usi a parete e soffitto.

Allestimento del cantiere da parte di una ditta specializzata, operante nel rispetto delle disposizioni vigenti. L'area da bonificare, prima dell'inizio lavori, dovrà essere confinata in modo tale da evitare l'accesso alle persone estranee. Eventuali impianti di condizionamento o di ventilazione devono essere temporaneamente disattivati. Gli operatori devono essere equipaggiati con idonei dispositivi di protezione delle vie respiratorie e dotati di indumenti protettivi. Si raccomanda, in ogni caso, prima di procedere all'intervento di bonifica, di prendere visione del Decreto Ministeriale del 20 agosto 1999.

Pulizia delle lastre di copertura con apposite apparecchiature in grado di recuperare le acque di lavaggio. Tutte le operazioni del ciclo incapsulante devono essere eseguite nel rispetto delle disposizioni di legge vigenti.

Applicare una mano di MALECH allo scopo di impregnare il manufatto, avendo cura di miscelare accuratamente il prodotto prima dell'utilizzo fino a completa omogeneità. L'applicazione di MALECH può essere fatta a pennello, rullo o spruzzo con airless.

Attendere il completo asciugamento (circa 10-12 ore) prima della posa di AQUAFLEX SYSTEM.

Nel caso di applicazione a vista all'esterno o all'interno, stendere AQUAFLEX SYSTEM in due mani di tinte contrastanti (ad esempio, il primo
strato di colore grigio e il secondo bianco o viceversa), come indicato dal D.M. 20 agosto 1999 per i rivestimenti incapsulanti di tipo A e B. Nel tempo il comparire della tinta del primo strato segnala la necessità di ripristino del ciclo incapsulante.
Nel caso dei rivestimenti di tipo C, invece, si possono applicare una o due mani di AQUAFLEX SYSTEM dello stesso colore.
Applicare AQUAFLEX SYSTEM con spatola, a rullo, a pennello o a spruzzo con airless. Stendere la seconda mano dopo l'asciugamento (da 2 a 12 ore circa a seconda delle condizioni ambientali) della prima. Per facilitare l'applicazione, AQUAFLEX SYSTEM può essere diluito con acqua nella percentuale del 5% in peso.
Rispettare gli spessori previsti dalla legge a seconda della tipologia di intervento, come riportato nella scheda tecnica.

[23]

SIGILLATURA E INCOLLAGGIO ELASTICO

I giunti sono dettagli costruttivi che interessano qualsiasi manu-fatto edile: dalla semplice facciata di una villetta residenziale, alla grande diga, le strutture sono soggette a movimenti strutturali, dilatazioni termiche, deformazioni funzionali.

Per assorbire movimenti, dilatazioni e deformazioni si progettano e si realizzano i giunti, vere e proprie interruzioni della continuità del manufatto, per evitare la formazione causale di crepe e fessure.

Per impedire l'ingresso di acqua, polvere, corpi estranei, dispersione termica, i giunti devono essere sigillati superficialmente, mediante prodotti impermeabili ed elastici, in grado di rendere ermetica l'interruzione anche se sottoposta a movimenti, aggressioni chimiche e sollecitazioni meccaniche esterne.

Se il calcolo dimensionale è sempre compito del progettista, la scelta del prodotto di sigillatura e la sua metodologia di applicazione viene lasciata alla discrezione degli applicatori. I sistemi illustrati forniscono utili informazioni sulla scelta del materiale sigillante e sulla relativa procedura di posa.

[23] SIGILLATURA E INCOLLAGGIO ELASTICO

SIGILLATURA ELASTICA DEI GIUNTI

*La **sigillatura elastica** in edilizia può riguardare differenti tipi di giunti, quali:*

- *giunti strutturali o di dilatazione*
- *giunti di contrazione o frazionamento*
- *giunti di accostamento o raccordo*

I giunti strutturali sono interruzioni della continuità strutturale dei manufatti, realizzati mediante separazione fisica tra un corpo e quello adiacente. Hanno profondità pari allo spessore del manufatto e larghezza anche di alcuni centimetri. Assorbono le sollecitazioni di natura strutturale (assestamenti, azione del vento, ecc.), funzionale (vibrazioni, oscillazioni da transito, ecc.), termica (dilatazione dei materiali).

I giunti di contrazione sono interruzioni della continuità superficiali di un manufatto in calcestruzzo, in genere realizzate mediante taglio con disco diamantato con profondità di 1/3 dello spessore e larghezza di alcuni millimetri. Hanno lo scopo di assorbire il ritiro volumetrico del calcestruzzo nei giorni successivi il getto, evitando la formazione di fessure casuali ed irregolari.

I giunti di accostamento sono interruzioni della continuità superficiale, spesso di pochi millimetri di larghezza, determinate dall'accostamento di manufatti preformati di uguale o diversa natura (serramento/vano murario, pavimenti in ceramica/parquet, scossalina/parapetto, ecc.). Hanno il compito di assorbire modeste deformazioni strutturali e termiche.

Qualsiasi tipo di giunto deve pertanto avere larghezza e profondità adeguati ad assorbire i movimenti previsti. Una progettazione accurata del giunto si compone di 2 fasi distinte:

- *dimensionamento della sede del giunto*
- *scelta del sigillante*

Se il dimensionamento del giunto è compito del progettista che, valutando tutti i possibili movimenti previsti, calcola la larghezza e la distanza tra i giunti, la scelta del sigillante può anche essere fatta dall'applicatore, in base alla propria esperienza.

Qualsiasi prodotto sigillante impiegato per la sigillatura dei giunti deve avere una profondità proporzionata alla larghezza, affinché possa deformarsi senza lacerarsi o staccarsi dal bordo giunto.

- *Per giunti con larghezza compresa tra 6 e 10 mm, la profondità deve essere uguale alla larghezza*
- *Per giunti con larghezza compresa tra 10 e 20 mm, la profondità deve essere pari a 10 mm*
- *Per giunti con larghezza compresa tra 20 e 40 mm, la profondità deve essere pari a metà della larghezza*
- *Per giunti con larghezza superiore a 40 mm si consiglia l'utilizzo del nastro preformato MAPEBAND*

INCOLLAGGIO ELASTICO

L'incollaggio elastico in edilizia permette di unire ed assemblare due o più materiali, anche di natura differente, in sostituzione totale o parziale di fissaggi meccanici, quali chiodi, rivetti, tasselli.

Esistono adesivi di natura, caratteristiche e prestazioni differenti.
Tutti gli adesivi garantiscono comunque, a differenza dei fissaggi meccanici, un'unione continua e non puntiforme, offrendo una migliore distribuzione degli sforzi.
Molti adesivi hanno anche la caratteristica di compensare eventuali differenti planarità delle superfici incollate grazie alla loro viscosità.
Alcuni prodotti adesivi sono anche impermeabili all'acqua, aria, polvere, per una tenuta ermetica dell'incollaggio.

Pochi adesivi, infine, permettono di ottenere un incollaggio elastico e deformabile che consente di compensare eventuali deformazioni differenziate dei materiali incollati, causate da vibrazioni, torsioni, flessioni o semplicemente dal differente comportamento dei materiali quando sottoposti alle variazioni di temperature o all'azione di umidità e acqua.

Per questa ragione gli adesivi elastici sono sempre più impiegati in edilizia, soprattutto nella realizzazione di finiture d'interno, quali elementi decorativi, fregi,

battiscopa, perlinature, piccoli incollaggi di pavimenti e rivestimenti, elementi d'arredo bagno, ove sono richieste prestazioni elevate, velocità e sicurezza di risultati, facilità di applicazione.

La vastità delle possibili casistiche d'incollaggio delle finiture edili, può essere chiaramente e semplicemente riassunta classificando le differenti casistiche in

- *incollaggi in interno*
- *incollaggi in esterno*
- *incollaggio materiali assorbenti*
- *incollaggio materiali non assorbenti*

Per ciascuna di esse Mapei propone l'adesivo elastico più idoneo.

[23] SIGILLATURA E INCOLLAGGIO ELASTICO

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

pag. 587 **Sigillatura giunti soggetti a elevati movimenti**

pag. 588 **Sigillatura giunti da sovraverniciare soggetti a limitati movimenti**

pag. 589 **Sigillatura giunti da sovraverniciare soggetti a elevati movimenti**

pag. 590 **Sigillatura giunti interni soggetti a elevato traffico pedonale e veicolare**

pag. 591 **Sigillatura giunti esterni soggetti a elevato traffico pedonale e veicolare**

pag. 592 **Sigillatura giunti di pavimentazioni pedonali**

pag. 593 **Sigillatura giunti soggetti ad aggressioni chimiche da idrocarburi**

pag. 594 **Sigillatura di rivestimenti in marmo e pietra naturale**

pag. 595 **Sigillatura giunti soggetti a elevate sollecitazioni chimiche e meccaniche**

pag. 596 **Sigillatura giunti soggetti a immersione prolungata o permanente**

pag. 597 **Sigillatura giunti di rivestimenti ceramici**

pag. 598 **Sigillatura giunti di pavimentazioni ceramiche o resilienti, sottoposti a traffico intenso**

pag. 599 **Sigillatura giunti di pavimentazioni ceramiche o resilienti, sottoposti a traffico intenso e deboli sollecitazioni chimiche**

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI CONTRAZIONE

pag. 600 **Sigillatura giunti di contrazione di pavimenti industriali**

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI ACCOSTAMENTO

pag. 601 **Sigillatura trasparente di vetri**
pag. 602 **Sigillatura di serramenti**
pag. 603 **Sigillatura antimuffa di sanitari**
pag. 604 **Sigillatura antimuffa coordinata con le fughe colorate Mapei**
pag. 605 **Sigillatura di elementi architettonici di facciata**
pag. 606 **Sigillatura di opere di lattoneria**
pag. 607 **Sigillatura canne fumarie**
pag. 608 **Stuccatura di giunti in forni, caminetti e barbeque**
pag. 609 **Sigillatura di piscine**

SIGILLATURA ELASTICA DI CREPE ACCIDENTALI

pag. 610 **Sigillatura di crepe accidentali in interno**
pag. 611 **Sigillatura di crepe accidentali in esterno**

IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTICA DI GIUNTI

Impermeabilizzazione elastica di giunti di terrazzi, balconi, bagni, docce, cucine, piscine, ecc.
pag. 612 *Con nastro gommato con feltro resistente agli alcali*

Impermeabilizzazione elastica di giunti di gallerie, opere stradali, opere idrauliche quali canali, vasche, collettori fognari ecc., anche soggetti ad ampi movimenti di lavoro
pag. 614 *Con nastro in polimeri termoplastici ed elastomeri sintetici (es. impermeabilizzazione elastica di giunti di gallerie, opere stradali, canali, vasche, collettori fognari, ecc.)*

INCOLLAGGIO ELASTICO DI ELEMENTI COSTRUTTIVI

In interno
pag. 616 *Incollaggio elastico di materiali assorbenti*
pag. 617 *Incollaggio elastico di materiali non assorbenti*

In esterno
pag. 618 *Incollaggio elastico di materiali assorbenti*
pag. 619 *Incollaggio elastico di materiali non assorbenti*

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti soggetti a elevati movimenti

Con MAPEFLEX PU40, sigillante poliuretanico a basso modulo elastico certificato EN 15651 e marcato CE (es. giunti di tamponamento di edifici prefabbricati, giunti strutturali di facciata, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse MAPEFOAM, avente diametro almeno superiore del 20% della larghezza del giunto, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU40, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 25% della larghezza del giunto, da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A per supporti assorbenti e PRIMER M per metalli.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti da sovraverniciare soggetti a limitati movimenti

Con MAPEFLEX AC4, sigillante acrilico per giunti a finitura liscia o MAPEFLEX AC-P, sigillanti per giunti a finitura ruvida, certificati EN 15651 e marcati CE (es. giunti interni, giunti di opere prefabbricate, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse MAPEFOAM, avente diametro almeno superiore del 20% della larghezza del giunto, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX AC4 o MAPEFLEX AC-P, caratterizzati da movimenti di lavoro fino al 12,5% della larghezza del giunto, da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, sui bordi giunto applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, una miscela costituita dallo stesso MAPEFLEX AC4 o MAPEFLEX AC-P e acqua.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti da sovraverniciare soggetti a elevati movimenti

Con MAPEFLEX PU40, sigillante poliuretanico a basso modulo elastico, certificato EN 15651 e marcato CE (es. giunti esterni, giunti di opere prefabbricate, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse MAPEFOAM, avente diametro almeno superiore del 20% della larghezza del giunto, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU40, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 25% della larghezza del giunto, da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A per supporti assorbenti e PRIMER M per metalli.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti interni soggetti a elevato traffico pedonale e veicolare

Con MAPEFLEX PU21, sigillante epossi-poliuretanico colabile a 2 componenti ad alto modulo per pavimenti interni (es. pavimentazioni di centri commerciali ed aree espositive, pavimentazioni di magazzini e depositi, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse MAPEFOAM, avente diametro almeno superiore del 20% della larghezza del giunto, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Miscelazione completa dei 2 componenti pre-dosati del sigillante, mediante miscelatore a basso numero di giri.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU21, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 5% della larghezza del giunto, da colare direttamente dalla confezione entro la sede del giunto. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER EP o PRIMER MF.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana per eliminare le micro bolle superficiali.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti esterni soggetti a elevato traffico pedonale e veicolare

Con MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico ad alto modulo elastico, certificato EN 15651 e marcato CE (es. pavimentazioni di piazzali, accessi di garage, hotel, centri commerciali, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU 45 FT, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 20% della larghezza del giunto, da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A per supporti assorbenti e PRIMER M per metalli.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti di pavimentazioni pedonali

Con MAPEFLEX PU50 SL, sigillante poliuretanico colabile a basso modulo elastico, certificato EN 15651 e marcato CE (es. terrazze e lastrici solari, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU50 SL, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 25% della larghezza del giunto, da colare direttamente dalla confezione entro la sede del giunto. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A per supporti assorbenti e PRIMER M per metalli.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti soggetti ad aggressioni chimiche da idrocarburi

Con MAPEFLEX PU70 SL (MAPEFLEX PU70 NS,) sigillante poliuretanico colabile (tissotropico) a 2 componenti a basso modulo resistente agli idrocarburi, certificato EN BS 5212 e Fed. Spec. SS-S200-E (es. piste aeroportuali, garage e parcheggi, vasche di sicurezza impianti produttivi, stazioni di rifornimento, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU70 SL, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 25% della larghezza del giunto, da colare direttamente dalla confezione entro la sede del giunto. Su superfici assorbenti applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER PU60. In caso di applicazione su superfici verticali utilizzare MAPEFLEX PU70 NS, da applicare mediante cazzuola entro la sede del giunto.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana per eliminare le micro bolle superficiali.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura di rivestimenti in marmo e pietra naturale

Con MAPESIL LM, sigillante siliconico neutro per marmo e pietra naturale, certificato EN 15651 e marcato CE (es. facciate ventilate, facciate a lastre incollate, rivestimenti e zoccolature perimetrali, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con adeguato trattamento superficiale.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPESIL LM, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 25% della larghezza del giunto, da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Sulla maggior parte delle pietre naturali generalmente MAPESIL LM non richiede alcun trattamento preliminare delle superfici (primer) in quanto la sua formulazione è appositamente studiata per evitare qualsiasi tipo di essudazioni e/o migrazione.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti soggetti a elevate sollecitazioni chimiche e meccaniche

Con MAPEFLEX PU35 CR sigillante poliuretanico tissotropico a 1 componente, modulo ed elevata resistenza chimica e meccanica, certificato EN 11600 25 HM ed approvato per camere sterili (es. pavimenti industriali con intenso traffico veicolare, pavimenti di aree produttive industriali, pavimenti di magazzini e depositi, basamenti di macchine industriali, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU35 CR, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 20% della larghezza del giunto, da estrudere direttamente dalla confezione entro la sede del giunto. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A o PRIMER M.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana per eliminare le micro bolle superficiali.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti soggetti a immersione prolungata o permanente

Con MAPEFLEX PU35 CR sigillante poliuretanico tissotropico a 1 componente, modulo ed elevata resistenza chimica e meccanica, certificato EN 11600 25 HM ed approvato per camere sterili (es. pavimenti industriali con intenso traffico veicolare, pavimenti di aree produttive industriali, pavimenti di magazzini e depositi, basamenti di macchine industriali, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU35 CR, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 20% della larghezza del giunto, da estrudere direttamente dalla confezione entro la sede del giunto. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A o PRIMER M.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana per eliminare le micro bolle superficiali.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti di rivestimenti ceramici

Con MAPESIL AC, sigillante siliconico acetico a basso modulo senza solventi, certificato EN 15651 e marcato CE (es. negozi, show-room, aree espositive, pavimenti e rivestimenti in interno ed esterno, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura di raccordo mediante MAPESIL AC da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo in caso di applicazione su supporti assorbenti o su superfici ossidabili, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER FD.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti di pavimentazioni ceramiche o resilienti, sottoposti a traffico intenso

Con MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico ad alto modulo elastico, certificato EN 15651 e marcato CE (es. centri commerciali, scuole, ospedali, aree ricreative, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm).

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU 45 FT, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 20% della larghezza del giunto, da colare direttamente dalla confezione entro la sede del giunto. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A o Primer M.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI STRUTTURALI

■ Sigillatura giunti di pavimentazioni ceramiche o resilienti, sottoposti a traffico intenso e deboli sollecitazioni chimiche

Con MAPEFLEX PU20 (MAPEFLEX PU30), sigillante epossi-poliuretanico colabile (tissotropico) a 2 componenti ad alto modulo ed elevata resistenza chimica e meccanica, certificato ISO 11600 F 7,5 P (es. centri commerciali, scuole, ospedali, aree ricreative, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU20, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 10% della larghezza del giunto, da colare direttamente dalla confezione entro la sede del giunto. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER EP.

In caso di applicazione su superfici verticali utilizzare MAPEFLEX PU30, da applicare mediante cazzuola entro la sede del giunto.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana per eliminare le micro bolle superficiali.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI CONTRAZIONE

■ Sigillatura giunti di contrazione di pavimenti industriali

Con MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico ad alto modulo elastico, certificato EN 15651 e marcato CE (es. pavimentazioni industriali in calcestruzzo, piazzali esterni in calcestruzzo, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU 45 FT, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 20% della larghezza del giunto, da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A per supporti assorbenti e PRIMER M per metalli.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI ACCOSTAMENTO

■ Sigillatura trasparente di vetri

Con MAPESIL U, sigillante siliconico acetico universale (es. raccordo tra vetro ed anta del serramento in metallo, legno verniciato, PVC; raccordo tra lastre e profili in vetro U-glass, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura di raccordo mediante MAPESIL U da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo in caso di applicazione su supporti assorbenti o su superfici ossidabili, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER FD.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI ACCOSTAMENTO

■ Sigillatura di serramenti

Con MAPEFLEX PU40, sigillante poliuretanico a basso modulo elastico certificato EN 15651 e marcato CE (es. raccordo tra telaio del serramento e vano murario, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura di raccordo mediante MAPEFLEX PU40 da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A per supporti assorbenti e PRIMER M per metalli.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI ACCOSTAMENTO

■ Sigillatura antimuffa di sanitari

Con MAPESIL Z PLUS, sigillante siliconico acetico antimuffa (es. raccordo tra vasche, box doccia, lavabi, lavelli e ceramiche, raccordo tra materiali differenti in ambienti umidi o soggetti a condensa, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura di raccordo mediante MAPESIL Z PLUS da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo in caso di applicazione su supporti assorbenti o su superfici ossidabili, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER FD.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI ACCOSTAMENTO

■ Sigillatura antimuffa coordinata con le fughe colorate Mapei

Con MAPESIL AC, sigillante siliconico acetico a basso modulo senza solventi certificato EN 15651 e marcato CE (es. raccordo parete/parete o parete/pavimento di bagni e cucine, raccordo tra vasche, box doccia, lavabi, lavelli e ceramiche, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura di raccordo mediante MAPESIL AC da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo in caso di applicazione su supporti assorbenti o su superfici ossidabili, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER FD.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI ACCOSTAMENTO

■ Sigillatura di elementi architettonici di facciata

Con MAPEFLEX PU40, sigillante poliuretanico a basso modulo elastico, certificato EN 15651 e marcato CE (es. raccordo di soglie, davanzali, spallette, raccordo di zanche di parapetti, raccordo di lesene, marcapiani, elementi decorativi in facciata, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura di raccordo mediante MAPEFLEX PU40 da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A per supporti assorbenti e PRIMER M per metalli.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI ACCOSTAMENTO

■ Sigillatura di opere di lattoneria

Con MAPESIL BM, sigillante siliconico neutro per lattoneria, certificato EN 15651 e marcato CE (es. raccordo tra grondaie, pluviali, converse, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro. In caso di incollaggio e sigillatura di opere di lattoneria, estrusione di un cordolo di prodotto lungo l'estremità della lamiera inferiore, sovrapporre adeguatamente la lamiera superiore, fissarle meccanicamente per comprimere il sottostante cordolo ancora fresco.

Sigillatura anche della linea di sormonto e delle teste dei fissaggi meccanici con uno spessore di alcuni millimetri di prodotto per garantire la perfetta tenuta della giunzione. In caso di giunti soggetti a movimento, inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi fino da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura di raccordo mediante MAPESIL BM da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER FD.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI ACCOSTAMENTO

■ Sigillatura canne fumarie

Con MAPESIL 300°C, sigillante siliconico acetico resistente alle alte temperature (es. canne fumarie, tubazioni, caldaie, ...)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di adeguato cordone comprimibile antiaderente resistente alle temperature di esercizio previste, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a meta della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura mediante MAPESIL 300°C, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 20% della larghezza del giunto, da estrudere dalla confezione entro la sede del giunto. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER FD.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI ACCOSTAMENTO

■ Stuccatura di giunti in forni, caminetti e barbeque

Con MAPEFLEX FIRESTOP 1200°C, stucco refrattario rigido resistente al fuoco (es. forni domestici ed industriali, caminetti, barbeque, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Dimensionamento della sede del giunto al fine di ottenere una sezione di sigillatura con rapporto larghezza:profondità da 1 : 1 a 1 : 2. In caso di applicazione su superfici asciutte, assorbenti o calde, inumidirle con acqua nebulizzata prima della posa del prodotto.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura mediante MAPEFLEX FIRESTOP 1200°C, da estrudere dalla confezione entro la sede del giunto.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA GIUNTI DI ACCOSTAMENTO

■ Sigillatura di piscine

Con MAPESIL AC, sigillante siliconico acetico a basso modulo senza solventi, certificato EN 15651 e marcato CE (es. raccordo tra componenti ed accessori tecnici e rivestimenti ceramico, ecc.)

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura di raccordo mediante MAPESIL AC da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo in caso di applicazione su supporti assorbenti o su superfici ossidabili, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER FD.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

SIGILLATURA ELASTICA DI CREPE ACCIDENTALI

■ Sigillatura di crepe accidentali in interno

Con MAPEFLEX AC4, sigillante acrilico per giunti, certificato EN 15651 e marcato CE (es. crepe su intonaci, fessure tra elementi in cartongesso, ecc.)

Pulizia della sede del giunto accidentale con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili.

Inserimento nella sede del giunto di cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse MAPEFOAM, avente diametro almeno superiore del 20% della larghezza del giunto, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm).

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX AC4, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 12,5% della larghezza del giunto, da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, sui bordi giunto applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, una miscela costituita dallo stesso MAPEFLEX AC4 e acqua.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

Verniciabile, se necessario, a completo indurimento avvenuto.

SIGILLATURA ELASTICA DI CREPE ACCIDENTALI

■ Sigillatura di crepe accidentali in esterno

Con MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante poliuretanico ad alto modulo elastico, certificato EN 15651 e marcato CE (es. fessure da ritiro, crepe su intonaco).

Pulizia della sede del giunto con aria compressa, allo scopo di eliminare completamente la polvere ed eventuali parti friabili; se necessario sgrassare le superfici con detergente neutro.

Inserimento nella sede del giunto di MAPEFOAM, cordone comprimibile antiaderente in polietilene espanso a cellule chiuse, per impedire l'adesione sul fondo giunto del sigillante e dimensionarne correttamente la profondità.

Il corretto dimensionamento della sezione di sigillatura deve prevedere una profondità pari alla larghezza per giunti ampi fino a 10 mm, profondità uguale a 10 mm per giunti ampi da 10 a 20 mm, profondità pari a metà della larghezza per giunti di ampiezza superiore a 20 mm.

Protezione dei bordi esterni del giunto con nastro di carta adesiva.

Sigillatura giunto mediante MAPEFLEX PU 45 FT, caratterizzato da movimento di lavoro fino al 20% della larghezza del giunto, da estrudere direttamente dalla confezione mediante apposita pistola, tagliando il beccuccio in funzione del diametro del cordolo che si vuole estrudere. Solo su superfici critiche o in caso di gravoso esercizio, applicare preventivamente, lasciandolo asciugare, PRIMER A per supporti assorbenti e PRIMER M per metalli.

Rimozione immediata del sigillante in eccesso.

Lisciatura immediata della superficie con una spatola piana leggermente inumidita con acqua saponata.

Rimozione del nastro di carta adesiva.

IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTICA DI GIUNTI

■ Impermeabilizzazione elastica di giunti di terrazzi, balconi, bagni, docce, cucine, piscine, ecc.

Con nastro gommato con feltro resistente agli alcali

Pulizia delle superfici sulle quali deve essere applicato MAPEBAND, in modo che risultino prive di oli, grassi, vernici, esenti da polvere e da parti incoerenti o in fase di distacco. Eventuali pitture o rivestimenti dovranno essere rimossi mediante sabbiatura o smerigliatura. Quest'ultima operazione si rende indispensabile nel caso le superfici siano state trattate con resine poliester-epossidiche, poliuretaniche o siano in materiale vetroso.

La superficie sulla quale dovrà essere incollato MAPEBAND, deve essere pulita, compatta ed asciutta.

Posizionamento di un nastro di carta adesiva lungo le estremità del giunto, al fine di ben delimitare lo strato di adesivo applicato.

Applicazione a spatola di un primo strato di adesivo MAPEGUM WPS, o MAPELASTIC, o MAPELASTIC SMART, o ADESILEX PG4 sui lati longitudinali del giunto.

Posizionamento delle estremità in feltro di MAPEBAND sullo strato ancora fresco di adesivo, curando di impregnarle adeguatamente.

Applicazione "fresco su fresco" di un secondo strato di adesivo sul primo, per ammorsare le estremità del nastro MAPEBAND ed incollarle al supporto. Per i 2 strati utilizzare lo stesso adesivo.

È indispensabile che il materiale utilizzato ricopra per alcuni mm anche la parte in gomma di MAPEBAND.

La striscia centrale gommata di MAPEBAND deve sormontare il giunto. In caso di giunti soggetti a movimenti la striscia centrale gommata di MAPEBAND deve essere risvoltata adeguatamente all'interno del giunto, per evitare di essere sottoposta a trazione. Utilizzare i pezzi speciali pre-sagomati per

raccordare scarichi ed angoli tra parete e pavimento. La continuità tra pezzi speciali e nastro gommato MAPEBAND è garantito dall'incollaggio mediante ADESILEX PVC HP, previa pulizia con acetone della striscia gommata centrale.

IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTICA DI GIUNTI

■ **Impermeabilizzazione elastica di giunti di gallerie, opere stradali, opere idrauliche quali canali, vasche, collettori fognari ecc., anche soggetti ad ampi movimenti di lavoro**

Con nastro in polimeri termoplastici ed elastomeri sintetici (es. impermeabilizzazione elastica di giunti di gallerie, opere stradali, canali, vasche, collettori fognari, ecc.)

Pulizia delle superfici sulle quali deve essere applicato MAPEBAND TPE, in modo che risultino prive di oli, grassi, vernici, esenti da polvere e da parti incoerenti o in fase di distacco. Eventuali pitture o rivestimenti dovranno essere rimossi mediante sabbiatura o smerigliatura. Quest'ultima operazione si rende indispensabile nel caso le superfici siano state trattate con resine poliester-epossidiche, poliuretaniche o siano in materiale vetroso.

La superficie sulla quale dovrà essere incollato MAPEBAND TPE, deve essere pulita, compatta ed asciutta.

Posizionamento di un nastro di carta adesiva lungo le estremità del giunto, al fine di ben delimitare lo strato di adesivo applicato.

Applicare su sottofondo pulito ed asciutto con una spatola liscia, un primo strato uniforme di 1-2 mm di

ADESILEX PG4 cercando di non introdurre il prodotto all'interno del giunto o della fessura.

Posare MAPEBAND TPE esercitando una leggera pressione sui lati in tessuto poliestere del nastro, facendo attenzione a non creare delle grinze e a non inglobare delle bolle d'aria.

Applicare un secondo strato "fresco su fresco" dello stesso prodotto utilizzato al punto precedente, cercando di coprire completamente la striscia in tessuto.

Lisciare il prodotto con una spatola piana.

Rimuovere lentamente il nastro di carta adesiva.

Proteggere MAPEBAND TPE da eventuali danni (es. forature) durante le fasi applicative. Nel caso di elevati movimenti MAPEBAND TPE deve essere posato all'interno del giunto, in modo tale da creare una conformazione ad "omega rovesciata". Eventuali giunzioni fra due bandelle di MAPEBAND TPE dovranno essere effettuate, dopo aver opportunamente ritagliato il terminale del nastro e la striscia di sovrapposizione secondo particolari configurazioni, in relazione al tipo di raccordo che deve essere realizzato (giunzione di testa, ad angolo o a "T"). La giunzione fra due bandelle adiacenti di MAPEBAND TPE deve essere effettuata sovrapponendo opportunamente le 2 estremità dei nastri ed incollando la parte centrale del nastro in TPE mediante saldatura fisica con phon industriale ad aria calda tipo Leister o mediante saldatura chimica con adesivo ADESILEX LP. In entrambi i casi immediatamente dopo l'incollaggio esercitare una pressione sulla parte centrale del nastro in TPE mediante un rullino da tappezziere.

INCOLLAGGIO ELASTICO DI ELEMENTI COSTRUTTIVI

■ In interno

Incollaggio elastico di materiali assorbenti

Mediante ULTRABOND SUPER GRIP, adesivo acrilico di montaggio per interni (es. incollaggio nuovi rivestimenti in legno su scale in marmo, incollaggio nuove soglie interne in alluminio su pietra, ecc.)

Pulizia delle superfici da incollare mediante energica spazzolatura e successiva rimozione di ogni parte incoerente. Se necessario eliminare sostanze unte od oleose mediante opportuno detergente neutro.

In caso di ampie superfici d'incollaggio estrudere sul retro dell'elemento da incollare pulito ed asciutto un'adeguata quantità di materiale, uniformarla sull'intera superficie mediante spatola dentata metallica a denti quadrati 4x4 mm, posizionare l'elemento da incollare al supporto comprimendolo adeguatamente.

In caso di piccole superfici d'incollaggio estrudere sul retro dell'elemento da incollare pulito ed asciutto un cordolo di 7-10 mm di diametro di ULTRABOND SUPER GRIP opportunamente distanziato dai bordi, per evitare refluimento esterno dell'adesivo in eccesso dopo lo schiacciamento (indicativamente un cordolo di 10 mm di diametro dopo schiacciamento crea un'impronta di 22-25 mm di larghezza); pressare adeguatamente l'oggetto incollato al supporto per alcuni secondi.

In caso di pesi rilevanti incollati in verticale o plafone, provvedere a sostenere l'elemento incollato per 24 ore dopo la posa, mediante opportuni ausili esterni (morsetti, puntelli, biadesivi).

INCOLLAGGIO ELASTICO DI ELEMENTI COSTRUTTIVI

In interno

Incollaggio elastico di materiali non assorbenti

Mediante ULTRABOND MS RAPID, adesivo ibrido di montaggio per interni ed esterni (es. incollaggio nuovo piano cucina su pre-esistente, incollaggio coprifilo in PVC su serramento metallico pre-verniciato esistente, ecc.)

Pulizia delle superfici da incollare mediante energica spazzolatura e successiva rimozione di ogni parte incoerente. Se necessario eliminare sostanze unte od oleose mediante opportuno detergente neutro.

In caso di ampie superfici d'incollaggio estrudere sul retro dell'elemento da incollare pulito ed asciutto più cordoli paralleli da 10 mm di diametro distanziati di 25-30 cm tra loro, posizionare l'elemento da incollare al supporto comprimendolo adeguatamente.

In caso di piccole superfici d'incollaggio estrudere sul retro dell'elemento da incollare pulito ed asciutto un cordolo di ULTRABOND MS RAPID opportunamente distanziato dai bordi, per evitare refluimento esterno dell'adesivo in eccesso dopo lo schiacciamento (indicativamente un cordolo triangolare dopo schiacciamento crea un'impronta di 22-25 mm di larghezza); pressare adeguatamente l'oggetto incollato al supporto per alcuni secondi.

Se necessario, provvedere a sostenere l'elemento incollato per 24 ore dopo la posa, mediante opportuni ausili esterni (morsetti, puntelli, biadesivi).

INCOLLAGGIO ELASTICO DI ELEMENTI COSTRUTTIVI

In esterno

Incollaggio elastico di materiali assorbenti

mediante MAPEFLEX PU 45 FT, sigillante ed adesivo elastico poliuretanico, certificato EN 15651 e marcato CE (es. incollaggio di zoccolatura in pietra su intonaco, ripristino localizzato incollaggio di piastrelle ceramiche su terrazzo, ecc.)

Pulizia delle superfici da incollare mediante energica spazzolatura e successiva rimozione di ogni parte incoerente. Se necessario eliminare sostanze unte od oleose mediante opportuno detergente neutro.

In caso di ampie superfici d'incollaggio estrudere sul retro dell'elemento da incollare pulito ed asciutto più cordoli paralleli da 10 mm di diametro distanziati di 25-30 cm tra loro, posizionare l'elemento da incollare al supporto comprimendolo adeguatamente.

In caso di piccole superfici d'incollaggio estrudere sul retro dell'elemento da incollare pulito ed asciutto un cordolo di 7-10 mm di diametro di MAPEFLEX PU 45 FT opportunamente distanziato dai bordi, per evitare refluimento esterno dell'adesivo in eccesso dopo lo schiacciamento (indicativamente un cordolo di 10 mm di diametro dopo schiacciamento crea un'impronta di 22-25 mm di larghezza); pressare adeguatamente l'oggetto incollato al supporto per alcuni secondi.

In caso di pesi rilevanti incollati in verticale o plafone, provvedere a sostenere l'elemento incollato per 24 ore dopo la posa, mediante opportuni ausili esterni (morsetti, puntelli, biadesivi).

INCOLLAGGIO ELASTICO DI ELEMENTI COSTRUTTIVI

In esterno

Incollaggio elastico di materiali non assorbenti

Mediante ULTRABOND MS RAPID, adesivo ibrido di montaggio per interni ed esterni (es. incollaggio nuovo piano cucina su pre-esistente, incollaggio coprifilo in PVC su serramento metallico pre-verniciato esistente, ecc.)

Pulizia delle superfici da incollare mediante energica spazzolatura e successiva rimozione di ogni parte incoerente. Se necessario eliminare sostanze unte od oleose mediante opportuno detergente neutro.

In caso di ampie superfici d'incollaggio estrudere sul retro dell'elemento da incollare pulito ed asciutto più cordoli paralleli da 10 mm di diametro distanziati di 25-30 cm tra loro, posizionare l'elemento da incollare al supporto comprimendolo adeguatamente.

In caso di piccole superfici d'incollaggio estrudere sul retro dell'elemento da incollare pulito ed asciutto un cordolo di ULTRABOND MS RAPID opportunamente distanziato dai bordi, per evitare refluimento esterno dell'adesivo in eccesso dopo lo schiacciamento (indicativamente un cordolo triangolare dopo schiacciamento crea un'impronta di 22-25 mm di larghezza); pressare adeguatamente l'oggetto incollato al supporto per alcuni secondi.

Se necessario, provvedere a sostenere l'elemento incollato per 24 ore dopo la posa, mediante opportuni ausili esterni (morsetti, puntelli, biadesivi).

ANCORAGGI DI PRECISIONE

Per l'ancoraggio di macchinari, di carpenterie metalliche e degli appoggi si richiedono prodotti specifici in grado di garantire l'assenza di ritiro ed un'elevata adesione ai tiranti e al calcestruzzo di fondazione.
I sistemi illustrati si riferiscono ad alcune casistiche più comuni riscontrabili in cantiere.

[24] ANCORAGGI DI PRECISIONE

ANCORAGGI DI MACCHINARI, CARPENTERIE METALLICHE E APPOGGI, SU SUPERFICI ORIZZONTALI

pag. 624 **Mediante colaggio di malta cementizia espansiva, a consistenza fluida (dimensione del foro due volte superiore al diametro della barra da ancorare)**

pag. 625 **Mediante colaggio di resina epossidica bicomponente, a consistenza fluida (dimensione del foro 4 mm superiore al diametro della barra da ancorare)**

pag. 626 **Mediante colaggio di resina epossidica bicomponente, a consistenza superfluida e a bassissima viscosità (dimensione del foro 2 mm superiore al diametro della barra da ancorare)**

pag. 627 **Mediante colaggio di malta epossidica tricomponente ad elevate prestazioni meccaniche**

ANCORAGGI DI TIRANTI E CARPENTERIE METALLICHE, SU SUPERFICI VERTICALI

pag. 629 **Mediante sigillatura con malta epossidica bicomponente, a consistenza tissotropica (dimensione del foro 4 mm superiore al diametro della barra da ancorare)**

pag. 630 **Mediante fissaggio chimico con resina vinil-estere bicomponente in cartuccia pronta all'uso**

pag. 631 **Mediante fissaggio chimico con resina epossidica pura bicomponente in cartuccia pronta all'uso**

ANCORAGGI DI MACCHINARI, CARPENTERIE METALLICHE E APPOGGI, SU SUPERFICI ORIZZONTALI

■ Mediante colaggio di malta cementizia espansiva, a consistenza fluida (dimensione del foro due volte superiore al diametro della barra da ancorare)

Pulizia della superficie allo scopo di eliminare il lattime di cemento, grassi ed eventuali parti friabili od in fase di distacco.

Irruvidimento della cavità da riempire (quest'operazione e consigliata per aumentare l'adesione della malta al supporto).

Bagnatura della superficie a rifiuto con acqua (è consigliabile bagnare diverse ore prima di eseguire l'ancoraggio).

Attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso. Per facilitare l'operazione soffiare aria compressa.

Posizionamento della macchina utensile o della carpenteria metallica da ancorare, purché privi di grassi, oli e ruggine.

Colatura di MAPEFILL (con tempi di presa e indurimento normali) o MAPEFILL R (con tempi di presa e indurimento rapidi) nella cavità da riempire (colare il prodotto da un solo lato per favorire la fuoriuscita dell'aria).

Copertura della superficie esposta all'aria con fogli di PVC per evitare l'evaporazione rapida dell'acqua.

Nota:

Per il riempimento di cavità di grandi dimensioni e superiori a quelle indicate nella scheda tecnica, aggiungere a MAPEFILL o MAPEFILL ca. il 30% in peso di ghiaietto (il diametro varia in funzione della dimensione della sede; in linea generale è consigliato un diametro massimo di 8-10 mm).

In alternativa utilizzare MAPEFILL MF 610, versione del MAPEFILL già premiscelata con ghiaietto di granulometria compresa tra 6 e 10 mm.

ANCORAGGI DI MACCHINARI, CARPENTERIE METALLICHE E APPOGGI, SU SUPERFICI ORIZZONTALI

■ Mediante colaggio di resina epossidica bicomponente, a consistenza fluida (dimensione del foro 4 mm superiore al diametro della barra da ancorare)

Preparazione della superficie allo scopo di eliminare completamente il lattime di cemento, grassi ed eventuali parti friabili od in fase di distacco.

Attendere il completo asciugamento del sottofondo prima di procedere all'ancoraggio, nel caso sia stato effettuato un lavaggio con acqua della superficie.

Posizionamento della macchina o della carpenteria metallica, purché privi di grassi, oli e ruggine.

Preparazione di EPORIP o in alternativa PLANIBOND BA 100 (prodotti bicomponenti: evitare quindi di prelevare dalle confezioni quantitativi parziali; mescolare i due componenti fino a completa omogeneità dell'impasto).

Colatura di EPORIP o PLANIBOND BA 100 nella cavità da riempire (colare il prodotto da un solo lato per favorire la fuoriuscita dell'aria).

Nota:

A differenza delle malte cementizie, che possono essere impiegate solo se la dimensione della sede è, almeno, due volte superiore al diametro della barra da ancorare, le resine epossidiche possono essere utilizzate anche se il diametro del foro è prossimo al diametro del tirante. Queste ultime, non hanno proprietà espansive, ma sono pressoché stabili volumetricamente ed aderiscono perfettamente sia al calcestruzzo sia all'acciaio.

ANCORAGGI DI MACCHINARI, CARPENTERIE METALLICHE E APPOGGI, SU SUPERFICI ORIZZONTALI

■ Mediante colaggio di resina epossidica bicomponente, a consistenza superfluida e a bassissima viscosità (dimensione del foro 2 mm superiore al diametro della barra da ancorare)

Preparazione della superficie allo scopo di eliminare completamente il lattime di cemento, grassi ed eventuali parti friabili od in fase di distacco.

Attendere il completo asciugamento del sottofondo prima di procedere all'ancoraggio, nel caso sia effettuato un lavaggio con acqua della superficie.

Posizionamento della macchina o della carpenteria metallica, purché privi di grassi, oli e ruggine.

Preparazione di EPOJET (resina a consistenza superfluida) o EPOJET LV (resina a bassissima viscosità). I prodotti sono bicomponenti: evitare quindi di prelevare dalle confezioni quantitativi parziali; mescolare i due componenti di ciascun prodotto, fino a completa omogeneità dell'impasto).

Colatura di EPOJET o EPOJET LV nella cavità da riempire (colare il prodotto da un solo lato per favorire la fuoriuscita dell'aria).

Nota:

A differenza delle malte cementizie, che possono essere utilizzate solo se la dimensione della sede è, almeno, due volte superiore al diametro della barra da ancorare, le resine epossidiche possono essere impiegate anche se il diametro del foro è prossimo al diametro del tirante. Queste ultime, non hanno proprietà espansive, ma sono pressoché stabili volumetricamente ed aderiscono perfettamente sia al calcestruzzo sia all'acciaio.

ANCORAGGI DI MACCHINARI, CARPENTERIE METALLICHE E APPOGGI, SU SUPERFICI ORIZZONTALI

■ Mediante colaggio di malta epossidica tricomponente ad elevate prestazioni meccaniche

Preparazione della superficie allo scopo di eliminare completamente il lattime di cemento, grassi ed eventuali parti friabili od in fase di distacco. Dalle superfici in metallo deve essere rimossa ogni traccia di ruggine, vernice e olio, preferibilmente mediante sabbiatura a "metallo bianco" (SA 21/2). Le strutture in calcestruzzo gettate in opera prima dell'applicazione di PLANIGROUT 300 (spessore da 1 a 5 cm), PLANIGROUT 310 (spessore da 2,5 a 10 cm) o PLANIGROT 350, (spessore da 10 a 50 cm) dovranno essere stagionate per un tempo non inferiore alle 4 settimane, per evitare che le tensioni indotte dal ritiro igrometrico del conglomerato cementizio possano concentrarsi all'interfaccia interessata dall'incollaggio.

Attendere il completo asciugamento del sottofondo prima di procedere all'ancoraggio, nel caso sia effettuato un lavaggio con acqua della superficie.

Posizionamento della macchina o della carpenteria metallica, purché privi di grassi, oli e ruggine.

Miscelare fra loro le tre parti di cui è composto PLANIGROUT 300, PANIGROUT 310 o PLANIGROUT 350 evitando di prelevare dalle confezioni quantitativi parziali. Mescolare dapprima, con un trapano munito di agitatore a bassa velocità, il componente B con il componente A, fino a completa omogeneizzazione dell'impasto. Aggiungere a questo punto la carica di aggregati selezionati (componente C), mescolando per altri 4-5 minuti, fino all'ottenimento di un impasto uniformemente bagnato e di colorazione omogenea.

Applicare PLANIGROUT 300, PLANIGROU 310 o PLANIGROUT 350 mediante colaggio all'interno di casseri a perfetta tenuta (colare il prodotto da un solo

lato per favorire la fuoriuscita dell'aria). La temperatura ambientale influisce sul tempo di indurimento del prodotto. La lavorabilità a +23°C di PLANIGROUT 300 è di 60 minuti, del PLANIGROUT 310 è di circa 30 minuti e quella del PLANIGROUT 350 di circa 45 minuti.

ANCORAGGI DI TIRANTI E CARPENTERIE METALLICHE, SU SUPERFICI VERTICALI

■ Mediante sigillatura con malta epossidica bicomponente, a consistenza tissotropica (dimensione del foro 4 mm superiore al diametro della barra da ancorare)

Pulizia della superficie allo scopo di eliminare completamente il lattime di cemento, grassi ed eventuali parti friabili od in fase di distacco.

Attendere il completo asciugamento del sottofondo prima di procedere all'ancoraggio, nel caso sia effettuato un lavaggio con acqua della superficie.

Preparazione di ADESILEX PG1 o ADESILEX PG2 (ADESILEX PG2 ha un tempo di lavorabilità maggiore rispetto a ADESILEX PG1). I prodotti sono bicomponenti: evitare quindi di prelevare dalle confezioni quantitativi parziali; mescolare i due componenti fino ad ottenere una pasta tissotropica di colore uniforme).

Riempimento della sede con ADESILEX PG1 o ADESILEX PG2, mediante una spatola metallica o, tramite estrusione con pistola per sigillanti, utilizzando una cartuccia da silicone vuota che deve essere riempita con il prodotto prescelto.

Posizionamento del tirante o della carpenteria metallica, purché privi di grassi, oli e ruggine.

Rimozione del prodotto in eccesso.

Finitura della superficie con una spatola leggermente inumidita con alcool.

Nota:

A differenza delle malte cementizie, che possono essere utilizzate solo se la dimensione della sede è, almeno, due volte superiore al diametro della barra da ancorare, le resine epossidiche possono essere impiegate anche se il diametro del foro è prossimo al diametro del tirante. Queste ultime, non hanno proprietà espansive, ma sono pressoché stabili volumetricamente ed aderiscono perfettamente sia al calcestruzzo sia all'acciaio.

ANCORAGGI DI TIRANTI E CARPENTERIE METALLICHE, SU SUPERFICI VERTICALI

■ Mediante fissaggio chimico con resina vinil-estere bicomponente in cartuccia pronta all'uso

Perforazione del supporto mediante strumenti a roto-percussione per realizzare un foro di diametro e profondità adeguati al carico previsto.

Pulizia del foro mediante alternanza di spazzola metallica e soffiatura o di idro-pulitrice ad alta pressione per eliminare completamente ogni parti friabili od in fase di distacco. Rimuovere eventuale acqua stagnante all'interno del foro.

Estrusione all'interno del foro di MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi a presa e indurimento rapidi, certificata ETA per barre filettate o aderenza migliorata, riempiendo il 50-60% del volume del foro.

Inserimento all'interno del foro, mediante lenta rotazione, della barra metallica filettata o ad aderenza migliorata, fino a refluimento della resina fresca dalla corona circolare superiore, segno di completo riempimento del volume all'interno del foro.

Attendere il tempo di indurimento previsto, in funzione delle condizioni di applicazione al momento della posa, prima di sollecitare la barra metallica.

ANCORAGGI DI TIRANTI E CARPENTERIE METALLICHE, SU SUPERFICI VERTICALI

■ Mediante fissaggio chimico con resina epossidica pura bicomponente in cartuccia pronta all'uso

Perforazione del supporto mediante strumenti a roto-percussione per realizzare un foro di diametro e profondità adeguati al carico previsto.

Pulizia del foro mediante alternanza di spazzola metallica e soffiatura o di idro-pulitrice ad alta pressione per eliminare completamente ogni parti friabili od in fase di distacco. Rimuovere eventuale acqua stagnante all'interno del foro.

Estrusione all'interno del foro di MAPEFIX EP 385, resina strutturale epossidica pura a lavorabilità prolungata, certificata ETA per barre filettate o aderenza migliorata, riempiendo il 50-60% del volume del foro.

Inserimento all'interno del foro, mediante lenta rotazione, della barra metallica filettata o ad aderenza migliorata, fino a refluimento della resina fresca dalla corona circolare superiore, segno di completo riempimento del volume all'interno del foro.

Attendere il tempo di indurimento previsto, in funzione delle condizioni di applicazione al momento della posa, prima di sollecitare la barra metallica.

FISSAGGI RAPIDI

L'esecuzione di fissaggi rapidi di zanche, tubazioni, scatole e guaine per impianti elettrici, controtelai per infissi, su supporti in calcestruzzo o in muratura, è un'esigenza sempre più diffusa per chi opera nell'edilizia. Quest'operazione, in passato, veniva realizzata mediante l'impiego del gesso che però, notoriamente, può reagire chimicamente a contatto con i materiali cementizi, causando forti espansioni a seguito della formazione di ettringite. Per eseguire queste operazioni, è stato necessario studiare dei prodotti cementizi, caratterizzati da tempi di presa e di indurimento estremamente rapidi, in grado di mettere velocemente in esercizio l'elemento da fissare senza causare gli inconvenienti determinati dall'utilizzo del gesso.

Inoltre il fissaggio strutturale di barre filettate o ad aderenza migliorata in zona tesa o compressa di componenti edili esistenti, quali travi, pilastri, solai, muri portanti, gallerie, soggetti a sollecitazioni statiche, dinamiche e sismiche, può oggi avvenire con certezza e garanzia di risultati, mediante l'uso di fissaggi chimici certificati a base di resina poliestere, vinilestere ed epossidica.

[25] FISSAGGI RAPIDI

FISSAGGI DI TUBAZIONI, SCATOLE E GUAINE PER IMPIANTI ELETTRICI, CONTROTELAI PER INFISSI ECC., SU SUPPORTI IN CALCESTRUZZO O MURATURA

pag. 637 **Con legante idraulico antiritiro, a presa e indurimento rapidi**

pag. 638 **Con schiuma poliuretanica adesiva auto-espandente confezionata in bomboletta pronta all'uso**

FISSAGGIO STRUTTURALE E NON STRUTTURALE DI BARRE METALLICHE FILETTATE IN FORI ESEGUITI IN ZONA COMPRESSA DI TRAVI, PILASTRI, SOLAI IN C.A.

pag. 639 **Mediante fissaggio chimico con resina vinil-estere bicomponente in cartuccia pronta all'uso a presa e indurimento rapidissimi**

FISSAGGIO STRUTTURALE DI BARRE METALLICHE FILETTATE IN FORI ESEGUITI IN ZONA TESA DI TRAVI, PILASTRI, SOLAI, ANCHE IN AREE A RISCHIO SISMICO

pag. 640 **Mediante fissaggio chimico con resina vinil-estere bicomponente in cartuccia pronta all'uso a presa e indurimento rapidissimi**

pag. 641 **Mediante fissaggio chimico con resina epossidica pura bicomponente in cartuccia pronta all'uso a presa e indurimento normali**

FISSAGGIO DI BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA

pag. 642 **Mediante fissaggio chimico con resina vinil-estere bicomponente in cartuccia pronta all'uso a presa e indurimento rapidissimi**

FISSAGGIO STRUTTURALE DI BARRE METALLICHE FILETTATE O AD ADERENZA MIGLIORATA IN FORI CAROTATI

pag. 643 **Mediante fissaggio chimico con resina epossidica pura bicomponente in cartuccia pronta all'uso a presa e indurimento normali**

FISSAGGI DI POZZETTI, CHIUSINI STRADALI, ARREDI URBANI, CARTELLI SEGNALETICI, PALI PER LINEE ELETTRICHE E TELEFONICHE, RECINZIONI ECC.

pag. 644 **Con malta colabile, a presa e indurimento rapidi**

pag. 645 **Con malta tissotropica, a presa e indurimento rapidi**

FISSAGGI DI TUBAZIONI, SCATOLE E GUAINE PER IMPIANTI ELETTRICI, CONTROTELAI PER INFISSI ECC., SU SUPPORTI IN CALCESTRUZZO O MURATURA

■ Con legante idraulico antiritiro, a presa e indurimento rapidi

Pulizia della superficie allo scopo di eliminare completamente il lattime di cemento, grassi ed eventuali parti friabili o in fase di distacco.
Bagnatura a rifiuto con acqua della sede opportunamente predisposta per il fissaggio dell'elemento.
Fissaggio di zanche, cardini, tiranti ecc.
Riempimento completo della sede con LAMPOCEM, eseguito a cazzuola o con spatola liscia.
Posizionamento dell'elemento da fissare. L'operazione di fissaggio deve essere effettuata entro 3 minuti dalla preparazione del prodotto a +20°C.
Rimozione immediata del prodotto in eccesso.
Rifinitura della superficie a cazzuola.
Posa di falsi telai ed infissi.
Fissaggio delle zanche di ancoraggio con LAMPOCEM, eseguito a cazzuola o con spatola liscia.
Posizionamento del falso telaio o dell'infisso.
Sigillatura delle zanche di ancoraggio con LAMPOCEM.
Rifinitura della superficie a cazzuola.
Tenere immobili il falso telaio o l'infisso per qualche ora.

FISSAGGI DI TUBAZIONI, SCATOLE E GUAINE PER IMPIANTI ELETTRICI, CONTROTELAI PER INFISSI ECC., SU SUPPORTI IN CALCESTRUZZO O MURATURA

■ Con schiuma poliuretanica adesiva auto-espandente confezionata in bomboletta pronta all'uso

Pulizia della superficie allo scopo di eliminare completamente il lattime di cemento, grassi ed eventuali parti friabili o in fase di distacco.

Bagnatura con un sottile velo di acqua nebulizzata della sede.

Posizionamento dei componenti edili da fissare nella propria sede.

Preparare MAPEPUR MULTI ADHESIVE G (schiuma poliuretanica adesiva monocomponente a bassissima post-espansione confezionata in bombolette auto-estrudenti pronte all'uso) agitando la confezione capovolta per 30" per omogeneizzare il contenuto della bomboletta. Avvitare la testa della bomboletta sulla specifica pistola di erogazione MAPEPUR GUN STANDARD.

Riempimento completo della sede con MAPEPUR MULTI ADHESIVE, schiuma adesiva auto-espandente a limitato rigonfiamento, eseguito mediante estrusione della schiuma dal basso verso l'alto e dal fondo verso la superficie della sede del fissaggio.

Posizionamento momentaneo dei componenti edili fissati fino a sufficiente indurimento della schiuma (20'-60' in funzione della temperatura).

Rimozione della resina indurita in eccesso mediante lama affilata dopo indurimento della schiuma.

Pulizia appropriata della pistola di erogazione MAPEPUR GUN STANDARD mediante specifico pulitore MAPEPUR CLEANER.

FISSAGGIO STRUTTURALE E NON STRUTTURALE DI BARRE METALLICHE FILETTATE IN FORI ESEGUITI IN ZONA COMPRESSA DI TRAVI, PILASTRI, SOLAI IN C.A.

■ Mediante fissaggio chimico con resina vinil-estere bicomponente in cartuccia pronta all'uso a presa e indurimento rapidissimi

Perforazione del supporto mediante strumenti a roto-percussione per realizzare un foro di diametro e profondità adeguati al carico previsto.

Pulizia del foro mediante alternanza di spazzola metallica e soffiatura o di idro-pulitrice ad alta pressione per eliminare completamente ogni parti friabili od in fase di distacco.

Rimuovere eventuale acqua stagnante all'interno del foro.

Estrusione all'interno del foro di MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi a presa e indurimento rapidi, certificata ETA per barre filettate o aderenza migliorata, riempiendo il 50-60% del volume del foro.

Inserimento all'interno del foro, mediante lenta rotazione, della barra metallica filettata o ad aderenza migliorata, fino a refluimento della resina fresca dalla corona circolare superiore, segno di completo riempimento del volume all'interno del foro.

Attendere il tempo di indurimento previsto, in funzione delle condizioni di applicazione al momento della posa, prima di sollecitare la barra metallica.

FISSAGGIO STRUTTURALE DI BARRE METALLICHE FILETTATE IN FORI ESEGUITI IN ZONA TESA DI TRAVI, PILASTRI, SOLAI, ANCHE IN AREE A RISCHIO SISMICO

■ Mediante fissaggio chimico con resina vinil-estere bicomponente in cartuccia pronta all'uso a presa e indurimento rapidissimi

Perforazione del supporto mediante strumenti a roto-percussione per realizzare un foro di diametro e profondità adeguati al carico previsto.

Pulizia del foro mediante alternanza di spazzola metallica e soffiatura o di idro-pulitrice ad alta pressione per eliminare completamente ogni parti friabili od in fase di distacco.

Rimuovere eventuale acqua stagnante all'interno del foro.

Estrusione all'interno del foro di MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi a presa e indurimento rapidi, certificata ETA per barre filettate o aderenza migliorata, riempiendo il 50-60% del volume del foro.

Inserimento all'interno del foro, mediante lenta rotazione, della barra metallica filettata o ad aderenza migliorata, fino a refluimento della resina fresca dalla corona circolare superiore, segno di completo riempimento del volume all'interno del foro

Attendere il tempo di indurimento previsto, in funzione delle condizioni di applicazione al momento della posa, prima di sollecitare la barra metallica.

FISSAGGIO STRUTTURALE DI BARRE METALLICHE FILETTATE IN FORI ESEGUITI IN ZONA TESA DI TRAVI, PILASTRI, SOLAI, ANCHE IN AREE A RISCHIO SISMICO

■ Mediante fissaggio chimico con resina epossidica pura bicomponente in cartuccia pronta all'uso a presa e indurimento normali

Perforazione del supporto mediante strumenti a roto-percussione per realizzare un foro di diametro e profondità adeguati al carico previsto.

Pulizia del foro mediante alternanza di spazzola metallica e soffiatura o di idro-pulitrice ad alta pressione per eliminare completamente ogni parti friabili od in fase di distacco.

Rimuovere eventuale acqua stagnante all'interno del foro.

Estrusione all'interno del foro di MAPEFIX EP 385, resina strutturale epossidica pura senza solventi a presa e indurimento normali, certificata ETA per barre filettate o aderenza migliorata, riempiendo il 50-60% del volume del foro.

Inserimento all'interno del foro, mediante lenta rotazione, della barra metallica filettata o ad aderenza migliorata, fino a refluimento della resina fresca dalla corona circolare superiore, segno di completo riempimento del volume all'interno del foro.

Attendere il tempo di indurimento previsto, in funzione delle condizioni di applicazione al momento della posa, prima di sollecitare la barra metallica.

FISSAGGIO DI BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA

■ Mediante fissaggio chimico con resina vinil-estere bicomponente in cartuccia pronta all'uso a presa e indurimento rapidissimi

Perforazione del supporto mediante strumenti a roto-percussione per realizzare un foro di diametro e profondità adeguati al carico previsto.

Pulizia del foro mediante alternanza di spazzola metallica e soffiatura o di idro-pulitrice ad alta pressione per eliminare completamente ogni parti friabili od in fase di distacco.

Rimuovere eventuale acqua stagnante all'interno del foro.

Estrusione all'interno del foro di MAPEFIX VE SF, resina strutturale vinil-estere senza solventi a presa e indurimento rapidi, certificata ETA per barre filettate o aderenza migliorata, riempiendo il 50-60% del volume del foro.

Inserimento all'interno del foro, mediante lenta rotazione, della barra metallica filettata o ad aderenza migliorata, fino a refluimento della resina fresca dalla corona circolare superiore, segno di completo riempimento del volume all'interno del foro.

Attendere il tempo di indurimento previsto, in funzione delle condizioni di applicazione al momento della posa, prima di sollecitare la barra metallica.

FISSAGGIO STRUTTURALE DI BARRE METALLICHE FILETTATE O AD ADERENZA MIGLIORATA IN FORI CAROTATI

■ Mediante fissaggio chimico con resina epossidica pura bicomponente in cartuccia pronta all'uso a presa e indurimento normali

Perforazione del supporto mediante utensili diamantati per realizzare un foro cieco o passante di diametro e profondità adeguati al carico previsto.

Pulizia del foro mediante alternanza di spazzola metallica e soffiatura o di idro-pulitrice ad alta pressione per eliminare completamente ogni parti friabili od in fase di distacco.

Rimuovere eventuale acqua stagnante all'interno del foro.

Estrusione all'interno del foro di MAPEFIX EP 385, resina strutturale epossidica pura senza solventi a presa e indurimento normali, certificata ETA per barre filettate o aderenza migliorata applicate entro fori lisci, riempiendo il 50-60% del volume del foro.

Inserimento all'interno del foro, mediante lenta rotazione, della barra metallica filettata o ad aderenza migliorata, fino a refluimento della resina fresca dalla corona circolare superiore, segno di completo riempimento del volume all'interno del foro.

Attendere il tempo di indurimento previsto, in funzione delle condizioni di applicazione al momento della posa, prima di sollecitare la barra metallica.

FISSAGGI DI POZZETTI, CHIUSINI STRADALI, ARREDI URBANI, CARTELLI SEGNALETICI, PALI PER LINEE ELETTRICHE E TELEFONICHE, RECINZIONI, ECC.

■ Con malta colabile, a presa e indurimento rapidi

Pulizia della superficie allo scopo di eliminare completamente il lattime di cemento, grassi ed eventuali parti friabili o in fase di distacco

Bagnatura a rifiuto con acqua della sede opportunamente predisposta per il fissaggio dell'elemento.

Posizionamento dell'elemento da fissare.

Getto di MAPEGROUT SV nella sede senza sottoporre la malta a vibrazione.

Qualora lo spessore da riportare sia superiore ai 5 cm, miscelare MAPEGROUT SV con il 40% di GHIAIETTO 6-10 di granulometria compresa tra 6 e 10 mm. Impiegare per tale applicazione il 14% di acqua sul peso della sola polvere.

Nel caso in cui fosse necessario riasfaltare la zona oggetto dell'intervento, nella posa di chiusini o pozzetti, si consiglia di riservare uno spessore di circa 3 cm per permettere al manto bituminoso di aderire perfettamente alle parti metalliche, senza produrre cedimenti. Grazie al rapido indurimento, MAPEGROUT SV diventa pedonabile e può anche essere trafficato da mezzi gommati dopo circa 2 ore dall'applicazione alla temperatura di +20°C.

Rifinitura della superficie a spatola o cazzuola.

FISSAGGI DI POZZETTI, CHIUSINI STRADALI, ARREDI URBANI, CARTELLI SEGNALETICI, PALI PER LINEE ELETTRICHE E TELEFONICHE, RECINZIONI, ECC.

■ Con malta tissotropica, a presa e indurimento rapidi

Pulizia della superficie allo scopo di eliminare completamente il lattime di cemento, grassi ed eventuali parti friabili o in fase di distacco.

Bagnatura a rifiuto con acqua della sede opportunamente predisposta per il fissaggio dell'elemento.

Posizionamento dell'elemento da fissare.

Applicazione a cazzuola di MAPEGROUT SV T in uno spessore massimo di 5 cm, nella sede predisposta. Nel caso in cui fosse necessario riasfaltare la zona oggetto dell'intervento, nella posa di chiusini o pozzetti, si consiglia di riservare uno spessore di circa 3 cm per permettere al manto bituminoso di aderire perfettamente alle parti metalliche, senza produrre cedimenti.

Grazie al rapido indurimento, MAPEGROUT SV T diventa pedonabile e può anche essere trafficato da mezzi gommati dopo circa 2 ore dall'applicazione alla temperatura di +20°C.

Rifinitura della superficie a spatola o cazzuola.

STAGIONANTI E ANTIEVAPORANTI PER MALTE E CALCESTRUZZI “FRESCHI”

Le superfici in calcestruzzo e le malte da ripristino “fresche” devono essere, necessariamente, protette dall’evaporazione rapida dell’acqua che può causare la formazione di fessurazioni superficiali, a seguito del ritiro plastico.

Un modo efficace e rapido di protezione consiste nell’impiego di prodotti stagionanti capaci di formare, sul calcestruzzo “fresco”, una pellicola uniforme, impermeabile all’acqua ed al vapore. I sistemi illustrati si riferiscono a prodotti di differente natura.

[26] STAGIONANTI E ANTIEVAPORANTI PER MALTE E CALCESTRUZZI “FRESCHI”

STAGIONANTI E ANTIEVAPORANTI DA STENDERE DOPO IL GETTO O L’APPLICAZIONE, AL FINE DI RIDURRE AL MINIMO LA FORMAZIONE DI FESSURE DA RITIRO PLASTICO

pag. 650 **Con prodotto a base di paraffine in emulsione acquosa**

pag. 652 **Con prodotto a base di resine in solventi organici**

pag. 653 **Con prodotto a base di lattice in emulsione acquosa**

pag. 654 **Con prodotto fissativo e stagionante a solvente**

pag. 656 **Con prodotto epossidico bicomponente in dispersione acquosa**

ADDITIVI STAGIONANTI DA AGGIUNGERE AL CALCESTRUZZO O ALLE MALTE, AL FINE DI RIDURRE IL RITIRO IDRAULICO E LA CONSEGUENTE FORMAZIONE DI FESSURAZIONI

pag. 658 **Con prodotto liquido da impiegare in miscela con le malte, in grado di reagire chimicamente sui meccanismi che generano il ritiro**

pag. 659 **Con prodotto liquido da impiegare per il confezionamento di calcestruzzi, in grado di reagire chimicamente sui meccanismi che generano il ritiro**

STAGIONANTI E ANTIEVAPORANTI DA STENDERE DOPO IL GETTO O L'APPLICAZIONE, AL FINE DI RIDURRE AL MINIMO LA FORMAZIONE DI FESSURE DA RITIRO PLASTICO

■ Con prodotto a base di paraffine in emulsione acquosa

Il prodotto è indicato per proteggere il calcestruzzo "fresco" esposto all'aria, dalla rapida evaporazione dell'acqua dovuta all'azione del sole, del vento e ridurre, quindi, la formazione di fessurazioni da ritiro plastico.

MAPECURE E si presta ad essere utilizzato per la protezione di strutture come pavimentazioni industriali, pavimentazioni esterne quali strade e parcheggi, piste aeroportuali, paramenti di dighe, ponti, canali e serbatoi.

Attendere l'evaporazione dell'eventuale acqua di affioramento (bleeding), dopo aver effettuato il getto del calcestruzzo. Nel caso di pavimentazioni industriali, la stesura di MAPECURE E deve essere fatta dopo che il calcestruzzo ha iniziato la presa. Per calcestruzzi gettati in casseforme, l'applicazione di MAPECURE E dovrà essere fatta immediatamente dopo lo scassero.

Applicazione sulle superfici verticali di MAPECURE E puro, mentre, per le superfici orizzontali il prodotto può anche essere diluito 1 : 1 con acqua. In quest'ultimo caso, aggiungere l'acqua sotto agitazione e mescolare fino a completa omogeneizzazione.

MAPECURE E può essere applicato a spruzzo con pompa manuale a zaino o con airless. Dopo 2-3 ore a +23°C il prodotto può resistere all'eventuale pioggia.

Nota:

Il prodotto impedisce l'adesione di qualsiasi altro prodotto di finitura. Il suo impiego è perciò sconsigliato per stagionare calcestruzzi o intonaci quando si prevedono rasature o pitturazioni successive, a meno che non si esegua un'adeguata pulizia meccanica della superficie mediante bocciardatura, sabbiatura o idrosabbiatura per rimuovere il prodotto. Inoltre, se applicato

su superfici orizzontali quali strade, parcheggi e piste aeroportuali, in un dosaggio superiore a quello consentito e se non opportunamente rimosso, può risultare scivoloso per gli automezzi gommati in transito.

STAGIONANTI E ANTIEVAPORANTI DA STENDERE DOPO IL GETTO O L'APPLICAZIONE, AL FINE DI RIDURRE AL MINIMO LA FORMAZIONE DI FESSURE DA RITIRO PLASTICO

■ Con prodotto a base di resine in solventi organici

Il prodotto è indicato come protezione antievaporante e come stagionante delle superfici di intonaci, malte cementizie e calcestruzzi "freschi", per minimizzare il rischio della comparsa di microfessurazioni durante la fase plastica, a causa della rapida evaporazione dell'acqua d'impasto dovuta ad un'esposizione diretta ai raggi del sole o a condizioni termo-igrometriche particolarmente severe.

Applicare MAPECURE S sulla superficie delle malte o del calcestruzzo dopo le operazioni di finitura. Per calcestruzzi gettati in casseforme, l'applicazione di MAPECURE S dovrà essere fatta immediatamente dopo lo scassero. Stendere MAPECURE S a rullo o a spruzzo, con pompe manuali o ad aria compressa, in spessore sottile ed uniforme. MAPECURE S è pronto all'uso e, quindi, non deve essere diluito in nessun caso con solventi. Prima di procedere all'applicazione, mescolare accuratamente il prodotto.

Nota:

Il prodotto impedisce l'adesione di qualsiasi altro prodotto di finitura. Il suo impiego è perciò sconsigliato per stagionare calcestruzzi o intonaci quando si prevedono rasature o pitturazioni, a meno che non venga eseguita un'adeguata pulizia meccanica della superficie, mediante sabbiatura, idrosabbiatura per rimuovere il prodotto.

STAGIONANTI E ANTIEVAPORANTI DA STENDERE DOPO IL GETTO O L'APPLICAZIONE, AL FINE DI RIDURRE AL MINIMO LA FORMAZIONE DI FESSURE DA RITIRO PLASTICO

■ Con prodotto a base di lattice in emulsione acquosa

Il prodotto è indicato come protezione antievaporante e come stagionante delle superfici di intonaci, malte cementizie e calcestruzzi "freschi", per minimizzare il rischio della comparsa di microfessurazioni durante la fase plastica, a causa della rapida evaporazione dell'acqua d'impasto dovuta ad un'esposizione diretta ai raggi del sole o a condizioni termo-igrometriche particolarmente severe.

Applicare MAPECURE WG sulla superficie delle malte o del calcestruzzo dopo le operazioni di finitura. Per calcestruzzi gettati in casseforme, l'applicazione di MAPECURE WG dovrà essere fatta immediatamente dopo lo scassero. Stendere MAPECURE WG a rullo o a spruzzo, con pompe manuali o ad aria compressa, in spessore sottile ed uniforme.

MAPECURE WG è pronto all'uso e, quindi, non deve essere diluito. Prima di procedere all'applicazione, mescolare accuratamente il prodotto.

Nota:

Il prodotto non richiede rimozione, può essere quindi utilizzato su tutte superfici soggette a successive lavorazioni.

Il prodotto ha un effetto primerizzante che migliora l'adesione alla superficie trattata di eventuali successive rasature, verniciature e rivestimenti.

STAGIONANTI E ANTIEVAPORANTI DA STENDERE DOPO IL GETTO O L'APPLICAZIONE, AL FINE DI RIDURRE AL MINIMO LA FORMAZIONE DI FESSURE DA RITIRO PLASTICO

■ Con prodotto fissativo e stagionante a solvente

Il prodotto è indicato per proteggere le superfici in calcestruzzo, ripristinate con i prodotti della linea MAPEGROUT, esposte all'aria, all'azione del sole, del vento e riduce, quindi, la formazione di fessurazioni da ritiro plastico, prima di procedere alla loro pitturazione o alla rasatura. ELASTOCOLOR PRIMER penetra in profondità nei supporti assorbenti e garantisce un ottimo isolamento ed una buona adesione della successiva pittura o rasatura. ELASTOCOLOR PRIMER è, al contrario degli altri prodotti stagionanti ed antievaporanti, sovraverniciabile direttamente con ELASTOCOLOR PITTURA (pittura elastica protettiva e decorativa a base di resine acriliche in dispersione acquosa), senza che sia necessaria la sua rimozione, in quanto non riduce l'adesione della pittura.

Qualora si utilizzi il prodotto come fissativo prima della pitturazione, su un sottofondo poco assorbente, diluire il materiale con il 20-30% di ragia minerale, mentre, se impiegato come agente stagionante, applicare ELASTOCOLOR PRIMER puro, direttamente sulle superfici "fresche", dopo la frattazzatura.

Applicare direttamente sulle superfici "fresche", dopo la frattazzatura, ELASTOCOLOR PRIMER puro (se impiegato come agente stagionante), mentre, qualora il prodotto sia utilizzato come fissativo, su un supporto poco assorbente, diluire ELASTOCOLOR PRIMER con il 20-30% di ragia minerale.

ELASTOCOLOR PRIMER può essere applicato a pennello, a rullo o a spruzzo con pompe manuali o ad aria compressa.

ELASTOCOLOR PRIMER, se impiegato come fissativo su superfici già stagionate, può essere sovraverniciato con ELASTOCOLOR PITTURA dopo

5-6 ore dall'applicazione, a +20°C. Nel caso, invece, sia impiegato come agente antievaporante, per poter effettuare la pitturazione, occorre attendere almeno 3 settimane.

Nota:

Il prodotto può essere sovraverniciato direttamente, senza che sia necessaria la sua rimozione. ELASTOCOLOR PRIMER soddisfa le Norme UNI 8657 e UNI 8658 inerenti ai prodotti antievaporanti.

STAGIONANTI E ANTIEVAPORANTI DA STENDERE DOPO IL GETTO O L'APPLICAZIONE, AL FINE DI RIDURRE AL MINIMO LA FORMAZIONE DI FESSURE DA RITIRO PLASTICO

■ Con prodotto epossidico bicomponente in dispersione acquosa

Il prodotto è in grado di proteggere il calcestruzzo "fresco" dalla rapida evaporazione dell'acqua, dovuta all'azione del sole e del vento, riducendo in questo modo la formazione di fessurazioni.

A seguito di ciò si riscontra un migliore sviluppo delle resistenze meccaniche, maggiore resistenza all'usura e minore polverosità superficiale in quanto crea, dopo la reticolazione, un film di particolare durezza e resistenza all'abrasione con ottima adesione ai supporti cementizi.

Attendere l'evaporazione dell'eventuale acqua di affioramento (bleeding), dopo aver effettuato il getto del calcestruzzo.

Mescolare i due componenti di cui è costituito BIBLOCK, appena prima dell'applicazione del prodotto, fino ad ottenere un impasto omogeneo.

Diluire successivamente l'impasto con acqua nel rapporto massimo pari al 20% in peso (a seconda del grado di permeabilità del sottofondo).

Rimescolare brevemente il tutto.

Con tale diluizione BIBLOCK assume le caratteristiche di fluidità atte ad ottenere una perfetta impregnazione del supporto.

Stendere BIBLOCK, nel caso di pavimentazioni industriali, non appena il calcestruzzo risulti sufficientemente indurito ed in grado di non essere danneggiato durante la fase applicativa. Per calcestruzzi gettati in casseforme, l'applicazione di BIBLOCK dovrà essere fatta immediatamente dopo lo scassero.

Applicare BIBLOCK in una unica mano a pennello, a rullo o a spruzzo alla

pressione di circa 1 atm, in uno strato sottile ed uniforme sul calcestruzzo "fresco".

Nota:

Il prodotto, se impiegato puro, può creare un film vetroso che riduce l'adesione di qualsiasi altro prodotto di finitura.

ADDITIVI STAGIONANTI DA AGGIUNGERE AL CALCESTRUZZO O ALLE MALTE, AL FINE DI RIDURRE IL RITIRO IDRAULICO E LA CONSEGUENTE FORMAZIONE DI FESSURAZIONI

■ Con prodotto liquido da impiegare in miscela con le malte, in grado di reagire chimicamente sui meccanismi che generano il ritiro

Il prodotto impiegato in miscela con le malte da ripristino tissotropiche della linea MAPEGROUT, materiali specificatamente formulati in modo da compensare il ritiro plastico, fornisce ai materiali la propensione ad espandere all'aria durante i primi giorni di stagionatura, in modo da ottenere un ritiro complessivo molto contenuto.

MAPECURE SRA è compatibile con tutti gli additivi tradizionali MAPEI e può essere impiegato per confezionare ogni tipo di calcestruzzo.

MAPECURE SRA è un additivo liquido che agisce chimicamente sui meccanismi che generano il ritiro e, quindi, l'insorgere di microfessurazioni.

Preparazione tradizionale di una malta cementizia o di un calcestruzzo.

In questa fase prevedere anche l'introduzione di MAPECURE SRA con un dosaggio di 0,25-0,5% sul peso del premiscelato cementizio o della miscela di calcestruzzo.

Rimescolare brevemente il tutto.

Applicazione della malta da ripristino o getto del calcestruzzo, con le tradizionali tecniche applicative.

ADDITIVI STAGIONANTI DA AGGIUNGERE AL CALCESTRUZZO O ALLE MALTE, AL FINE DI RIDURRE IL RITIRO IDRAULICO E LA CONSEGUENTE FORMAZIONE DI FESSURAZIONI

■ Con prodotto liquido da impiegare per il confezionamento di calcestruzzi, in grado di reagire chimicamente sui meccanismi che generano il ritiro

Il prodotto additivato ai calcestruzzi ordinari e autocompattanti riduce la formazione di fessure da ritiro igrometrico.

MAPECURE SRA 25 è compatibile con tutti gli additivi tradizionali MAPEI.

MAPECURE SRA 25 è un additivo liquido che agisce chimicamente sui meccanismi che generano il ritiro e, quindi, l'insorgere di microfessurazioni.

Aggiungere MAPECURE SRA 25 in betoniera dopo aver introdotto tutti gli altri ingredienti (acqua, cemento, aggregati e superfluidificanti), in ragione di 1-2 litri ogni 100 kg di cemento.

Getto del calcestruzzo, con le tradizionali tecniche applicative.

[27]

RICOSTRUZIONE, CONSOLIDAMENTO E RINFORZO DI STRUTTURE LIGNEE

Nella maggior parte degli edifici antichi sono presenti strutture lignee che hanno un elevato valore storico ed artistico, ma anche un'importante funzione statica. Il legno, come altri materiali, non è esente da patologie, ma la conservazione delle strutture lignee antiche è tecnicamente giustificata in virtù dell'importante valore storico, artistico e dell'ottimo comportamento sismico.

Nel restauro, spesso eseguito in condizioni di cantiere non agevoli, l'impiego di primer e di adesivi strutturali specifici per il legno offre notevoli vantaggi rispetto ad altri sistemi d'intervento, consentendo di rispondere alle diverse esigenze progettuali, senza far lievitare i costi.

[27] RICOSTRUZIONE, CONSOLIDAMENTO E RINFORZO DI STRUTTURE LIGNEE

RIPRISTINO DELLE TESTATE AMMALORATE DELLE TRAVI

pag. 664 **Con primer e adesivi epossidici**

RIPRISTINO DEI NODI AMMALORATI DELLE CAPRIATE

pag. 666 **Con primer e adesivi epossidici**

RICOSTRUZIONE DI PILASTRI AMMALORATI

pag. 668 **Con primer e adesivi epossidici**

RIPRISTINO DELLE TESTATE AMMALORATE DELLE TRAVI

■ Con primer e adesivi epossidici

Puntellatura della trave ammalorata, al fine di mettere in sicurezza la struttura.

Realizzazione di breccia nella muratura per creare un accesso alla testata degradata.

Taglio netto a 45° della testata della trave per asportare completamente la porzione di legno degradato.

Rimuovere eventuali vernici con idonei prodotti oppure mediante raschietti o sabbiatura. Le superfici in legno devono essere perfettamente pulite ed asciutte.

Consolidamento eventuale delle zone periferiche attaccate da insetti xilofagi o da carie da funghi, mediante stesura a pennello o a rullo di MAPEWOOD PRIMER 100.

Primerizzazione dei terminali degli elementi strutturali mediante applicazione di MAPEWOOD PRIMER 100 con funzione aggregante per il legno e di primer per l'adesivo strutturale.

Predisposizione di protesi in legno stagionato della stessa specie e durabilità uguale o migliore, rispetto a quella esistente. È importante che l'umidità del legno sia corrispondente a quella prevista in servizio ± 3%, per minimizzare le variazioni dimensionali ed il conseguente sviluppo di tensioni tra le parti incollate.

Realizzazione, a seconda delle esigenze applicative, di scassi laterali o nella parte superiore della trave da ripristinare e della protesi, allo scopo di consentire l'inserimento di una barra o piastra che possa garantire un efficiente collegamento strutturale. Realizzare tali scassi entro le 24 ore precedenti l'applicazione dell'adesivo. Inoltre cercare di evitare, durante le operazioni di taglio e di foratura la formazione di scheggiature e di

bruciature superficiali ed, inoltre, la creazione di zone con fibratura strappata o schiacciata. Utilizzare al riguardo utensili appropriati, ben affilati (sono sconsigliate le punte o le frese da ferro o da cemento), in modo da evitare fenomeni di ossidazione superficiale o di deposizione di polveri.

Predisposizione di barre in acciaio filettate, da carpenteria o ad aderenza migliorata, completamente pulite dalla ruggine, o in materiale composito di cui sia stata verificata la buona adesione superficiale.

Applicazione all'interno degli scassi dell'elemento da ripristinare e della protesi di MAPEWOOD PRIMER 100, in una o due mani, a seconda della natura del legno impiegato, allo scopo di fissare eventuali fibre libere e migliorare l'adesione dei successivi prodotti. Attendere circa 5 ore alla temperatura di +20°C prima di procedere alla riparazione dell'elemento danneggiato mediante l'ancoraggio della nuova protesi.

Applicazione all'interno degli scassi, a seconda delle esigenze applicative, di MAPEWOOD PASTE 140 o MAPEWOOD GEL 120. Preferire quest'ultimo prodotto se gli scassi sono stati realizzati nella parte superiore della trave e della protesi (applicazione mediante colaggio), mentre MAPEWOOD PASTE 140 se sono stati predisposti lateralmente (applicazione con spatola metallica).

Alloggiamento delle barre o quant'altro prescelto, nell'adesivo utilizzato.

Ricopertura delle barre con ulteriore adesivo epossidico.

Posizionamento, a chiusura degli scassi, di listelli di legno della stessa specie e durabilità della trave originale.

Smontaggio dei puntelli, a maturazione completa dell'adesivo (circa una settimana).

Ripristino della breccia.

RIPRISTINO DEI NODI AMMALORATI DELLE CAPRIATE

■ Con primer e adesivi epossidici

Puntellatura della catena e del puntone della capriata ammalorate, al fine di mettere in sicurezza la struttura.

Realizzazione eventuale di breccia nella muratura per creare un accesso alla testata, qualora risulti anch'essa degradata.

Taglio netto della catena in direzione obliqua (circa 60°) e del puntone in direzione perpendicolare alla fibratura (90°), per asportare completamente la porzione di legno degradato.

Rimuovere eventuali vernici con idonei prodotti oppure mediante raschietti o sabbiatura. Le superfici in legno devono essere perfettamente pulite ed asciutte.

Consolidamento eventuale delle zone periferiche attaccate da insetti xilofagi o da carie da funghi, mediante stesura a pennello o a rullo di MAPEWOOD PRIMER 100.

Primerizzazione delle zone periferiche degli elementi strutturali mediante applicazione di MAPEWOOD PRIMER 100 con funzione aggregante per il legno e di primer per l'adesivo strutturale.

Predisposizione di protesi in legno stagionato della stessa specie e durabilità uguale o migliore, rispetto a quella esistente.

È importante che l'umidità del legno sia corrispondente a quella prevista in servizio ± 3%, per minimizzare le variazioni dimensionali ed il conseguente sviluppo di tensioni tra le parti incollate.

Predisposizione di barre in acciaio filettate, da carpenteria o ad aderenza migliorata, completamente pulite dalla ruggine, o in materiale composito di cui sia stata verificata la buona adesione superficiale.

Realizzazione di scassi nel legno da restaurare e nella protesi, mediante utensili appropriati, ben affilati (sono sconsigliate le punte o le frese da ferro

o da cemento), entro le 24 ore precedenti l'applicazione dell'adesivo, in modo da evitare fenomeni di ossidazione superficiale o di deposizione di polveri. Considerare la necessità di evacuare aria dalla parte da restaurare, realizzando fori che fungono anche da mezzo di controllo dell'effettivo riempimento.

Ancoraggio delle barre, a seconda delle esigenze applicative, di MAPEWOOD PASTE 140 o MAPEWOOD GEL 120. Preferire quest'ultimo prodotto se l'applicazione dovrà essere effettuata mediante colaggio, mentre MAPEWOOD PASTE 140 per l'applicazione con spatola metallica.

Ricopertura delle barre con ulteriore adesivo epossidico.

Posizionamento, a chiusura degli scassi, di listelli di legno della stessa specie e durabilità della trave originale.

Smontaggio dei puntelli, a maturazione completa dell'adesivo (circa una settimana).

Ripristino della breccia, se effettuata inizialmente.

RICOSTRUZIONE DI PILASTRI AMMALORATI

■ Con primer e adesivi epossidici

Realizzazione di supporti del pilastro o delle sovrastrutture, al fine di mettere in sicurezza ogni parte.

Taglio netto del pilastro in direzione perpendicolare alla fibratura (90°) per asportare completamente la porzione di legno degradato.

Rimuovere eventuali vernici con idonei prodotti oppure mediante raschietti o sabbiatura. Le superfici in legno devono essere perfettamente pulite ed asciutte.

Consolidamento eventuale delle zone periferiche attaccate da insetti xilofagi o da carie da funghi, mediante stesura a pennello o a rullo di MAPEWOOD PRIMER 100.

Primerizzazione delle zone periferiche degli elementi strutturali mediante applicazione di MAPEWOOD PRIMER 100 con funzione aggregante per il legno e di primer per l'adesivo strutturale.

Predisposizione di protesi in legno stagionato della stessa specie e durabilità uguale o migliore, rispetto a quella esistente. È importante che l'umidità del legno sia corrispondente a quella prevista in servizio ± 3%, per minimizzare le variazioni dimensionali ed il conseguente sviluppo di tensioni tra le parti incollate.

Predisposizione di barre in acciaio filettate, da carpenteria o ad aderenza migliorata, completamente pulite dalla ruggine, o in materiale composito di cui sia stata verificata la buona adesione superficiale.

Realizzazione di scassi nel pilastro e nella protesi, mediante utensili appropriati, ben affilati (sono sconsigliate le punte o le frese da ferro o da cemento), entro le 24 ore precedenti l'applicazione dell'adesivo, in modo da evitare fenomeni di ossidazione superficiale o di deposizione di polveri. Considerare la necessità di evacuare aria dalla parte da restaurare, realizzando

fori che fungono anche da mezzo di controllo dell'effettivo riempimento.
Ancoraggio delle barre, a seconda delle esigenze applicative, di MAPEWOOD PASTE 140 o MAPEWOOD GEL 120. Preferire quest'ultimo prodotto se l'applicazione dovrà essere effettuata mediante colaggio, mentre MAPEWOOD PASTE 140 per l'applicazione con spatola metallica.
Ricopertura delle barre con ulteriore adesivo epossidico.
Posizionamento, a chiusura degli scassi, di listelli di legno della stessa specie e durabilità della trave originale.
Smontaggio dei supporti del pilastro o delle sovrastrutture, a maturazione completa dell'adesivo (circa una settimana).

[28]

RINFORZO DI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO, MURATURA E LEGNO CON MATERIALI COMPOSITI

Di primaria importanza in un intervento di recupero o ristrutturazione edilizia è la verifica degli elementi strutturali esistenti. La necessità di un loro rinforzo non può prescindere da una attenta progettazione, nella quale vengono individuate caso per caso le soluzioni più adatte. I materiali compositi rappresentano sempre più una valida soluzione alternativa alle tecnologie tradizionali, risultando più performanti, più rapidi da mettere in opera e molto meno invasivi sia architettonicamente sia nella loro movimentazione in cantiere.

Differenti tecnologie rientrano oggi nella definizione di materiali compositi, tutte consistenti nell'accoppiamento di fibre (di carbonio, vetro, basalto, acciaio) ad una matrice (organica come resine epossidiche o inorganica come malte):

FRP costituiti da fibre in carbonio o vetro immerse in una matrice di resina epossidica, FRCM dove le fibre, sotto forma di reti, sono posate con speciali malte strutturali, in basso spessore, CRM composti da reti in fibra di vetro, malte e connettori e HPC ossia malte e calcestruzzi fibrorinforzati con fibre strutturali disperse al loro interno. Sono inoltre proposte soluzioni per il presidio degli elementi non strutturali, come tamponamenti, partizioni e soffitti a rischio di sfondellamento.

[28] RINFORZO DI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO, MURATURA E LEGNO CON MATERIALI COMPOSITI

RINFORZO A FLESSIONE DI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO CON FRP: PLACCAGGIO CON LAMINE PULTRUSE IN FIBRA DI CARBONIO

pag. 677 **Con adesivo epossidico tissotropico**

RINFORZO DI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO E MURATURA CON FRP: APPLICAZIONE DI TESSUTI UNIDIREZIONALI E MULTIDIREZIONALI

pag. 679 **Con primer, adesivi e resine epossidici**

RINFORZO DI ELEMENTI IN MURATURA IN MATTONI, PIETRA, TUFO OPPURE MISTE CON FRCM: APPLICAZIONE DI RETE APPRETTATA IN FIBRA DI VETRO A.R. ALCALI RESISTENTE O IN FIBRA DI BASALTO

pag. 682 **Con malta cementizia bicomponente fibrorinforzata, a elevata duttilità**

pag. 683 **Con malta bicomponente fibrorinforzata a base di calce idraulica naturale (NHL) ed Eco-Pozzolana, a elevata duttilità**

RINFORZO DI ELEMENTI IN MURATURA IN MATTONI, PIETRA, TUFO OPPURE MISTE CON CRM (COMPOSITE REINFORCED MORTAR)

pag. 684 **Con malta per intonaci traspiranti, a elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici (M 15), in abbinamento a reti pre-impregnate in fibre di vetro A.R.**

pag. 686 **Con malta per intonaci traspiranti, fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., a elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento (M 15), in abbinamento a reti pre-impregnate in fibre di vetro A.R.**

REALIZZAZIONE DI ELEMENTI DI ANCORAGGIO DA IMPIEGARE COME CONNESSIONI TRA I SISTEMI DI RINFORZO COME LAMINE PULTRUSE, TESSUTI E RETI IN MATERIALE COMPOSITO E GLI ELEMENTI RINFORZATI

pag. 688 **Con “corde” composte da fibre unidirezionali in carbonio, vetro o basalto**

REALIZZAZIONE DI PRESIDIO DELL’ATTACCO TRA COLONNE O PILASTRI CON GLI ELEMENTI DI FONDAZIONE

pag. 691 **Con “corde” composte da fibre di acciaio galvanizzato ad alta resistenza meccanica**

RINFORZO DI NODI TRAVE-PILASTRO IN C.A. CON FRP: TESSUTI UNIDIREZIONALI E QUADRIDIREZIONALI

pag. 692 **Con tessuti uniassiali e quadriassiali in fibra di carbonio e uniassiali in fibra metallica a elevata resistenza**

RINFORZO DI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO TRAMITE INCAMICIATURA CON HIGH PERFORMANCE CONCRETE (HPC) IN BASSO SPESSORE SENZA ARMATURA AGGIUNTIVA

pag. 694 **Con malta cementizia bicomponente colabile a elevatissime prestazioni meccaniche a elevata duttilità, fibrorinforzata con fibre strutturali in acciaio**

RINFORZO ESTRADOSSALE DI SOLAI LATERO-CEMENTO E SOLETTE PIENE IN C.A. CON HIGH PERFORMANCE CONCRETE (HPC) IN BASSO SPESSORE SENZA ARMATURA AGGIUNTIVA

pag. 695 **Con malta cementizia monocomponente a elevatissima fluidità a elevatissime prestazioni meccaniche a elevata duttilità, fibrorinforzata con fibre strutturali in acciaio**

RINFORZO ESTRADOSSALE DI SOLAI IN LEGNO CON HIGH PERFORMANCE CONCRETE (HPC) IN BASSO SPESSORE SENZA ARMATURA AGGIUNTIVA

pag. 696 **Con malta cementizia monocomponente semifluida a elevatissime prestazioni meccaniche a elevata duttilità, fibrorinforzata con fibre strutturali in acciaio**

PRESIDIO ANTIRIBALTAMENTO DI PARTIZIONI E TAMPONAMENTI E ANTISFONDELLAMENTO DI SOLAI IN LATERO-CEMENTO

pag. 697 **Con sistema composto da un tessuto bidirezionale apprettato in fibra di vetro e un adesivo monocomponente all'acqua pronto all'uso a base di dispersione poliuretanica a bassissimo VOC**

RINFORZO A FLESSIONE DI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO CON FRP: PLACCAGGIO CON LAMINE PULTRUSE IN FIBRA DI CARBONIO

■ Con adesivo epossidico tissotropico

Eliminare dalla superficie, mediante sabbiatura, residui di olio disarmante, vernici o pitture e lattime di cemento al fine di ottenere una superficie perfettamente pulita, asciutta, meccanicamente resistente e regolare (irregolarità non superiori ad 1 mm).

Rimuovere le eventuali parti ammalorate del supporto mediante picozzatura manuale o meccanica oppure attraverso idrosabbiatura, nel caso il calcestruzzo risulti degradato in profondità.

Pulire le armature metalliche da eventuali tracce di ruggine e, quindi, proteggerle con MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

Ripristinare le superfici in calcestruzzo con i prodotti della linea MAPEGROUT.

Attendere almeno tre settimane prima di procedere all'incollaggio di CARBOPLATE (il tempo di attesa e in funzione anche del tipo di MAPEGROUT impiegato). Se per motivi organizzativi l'intervento di rinforzo dovesse essere eseguito immediatamente, impiegare, per la riparazione del calcestruzzo ammalorato, i prodotti epossidici tipo ADESILEX PG1 o ADESILEX PG2 (ADESILEX PG2 ha un tempo di lavorabilità maggiore rispetto a ADESILEX PG1).

Applicazione a pennello o a rullo di uno strato omogeneo di MAPEWRAP PRIMER 1. Qualora il supporto dovesse risultare particolarmente assorbente stendere un'ulteriore mano di prodotto dopo che il precedente strato è completamente assorbito. L'applicazione di MAPEWRAP PRIMER 1, nel caso siano stati impiegati ADESILEX PG1 o ADESILEX PG2, deve essere effettuata con l'adesivo epossidico utilizzato ancora "fresco".

Regolarizzazione della superficie sulla quale verrà collocato CARBOPLATE

con stucco epossidico a consistenza tissotropica MAPEWRAP 11 o ADESILEX PG1. L'applicazione del prodotto deve essere eseguita su MAPEWRAP PRIMER 1 ancora "fresco" con una spatola dentata, in uno spessore di 1-2 mm. Qualora sia richiesto un adesivo epossidico con un tempo di lavorabilità maggiore e possibile utilizzare MAPEWRAP 12 o ADESILEX PG2.
Taglio di CARBOPLATE nella lunghezza desiderata, con un flessibile dotato di lama diamantata.
Rimozione della pellicola protettiva (peel-ply) dal CARBOPLATE.
Rasatura della superficie di incollaggio del CARBOPLATE con MAPEWRAP 11 o ADESILEX PG1. Qualora sia richiesto un adesivo epossidico con un tempo di lavorabilità maggiore e possibile utilizzare MAPEWRAP 12 o ADESILEX PG2.
Rimozione dal CARBOPLATE, con una spatola piana, dell'eccesso di MAPEWRAP 11 o ADESILEX PG1 o MAPEWRAP 12 o ADESILEX PG2.
Posizionamento di CARBOPLATE esercitando una pressione costante su tutta la sua estensione mediante rullino in gomma dura.
Eliminare la resina in eccesso con una spatola piana, facendo attenzione a non spostare la lamina in carbonio. Qualora sia necessario applicare più strati di CARBOPLATE, ad indurimento avvenuto di MAPEWRAP 11 o ADESILEX PG1 o MAPEWRAP 12 o ADESILEX PG2, prima di procedere alla sovrapposizione, rimuovere delicatamente la seconda pellicola di plastica protettiva dalle lamine.
Nota:
Le lamine della linea CARBOPLATE sono prodotte in diverse larghezze (50, 100 e 150 mm) e con tre moduli elastici ≥ 160, ≥ 190, ≥ 250 GPa:
- CARBOPLATE E 170
- CARBOPLATE E 200
- CARBOPLATE E 250

Il sistema di rinforzo FRP CARBOPLATE SYSTEM è coperto da Certificato di Idoneità Tecnica (CIT) rilasciato dal STC del CSLLPP come da Linea Guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/05/2015.

RINFORZO DI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO E MURATURA CON FRP: APPLICAZIONE DI TESSUTI UNIDIREZIONALI E MULTIDIREZIONALI

■ Con primer, adesivi e resine epossidici

Preparazione delle superfici da rinforzare mediante spazzolatura o sabbiatura al fine di asportare parti incoerenti e/o in fase di distacco, fino ad ottenere un calcestruzzo sano, compatto, asciutto e meccanicamente resistente. L'operazione di pulizia deve essere condotta anche sulle armature metalliche al fine di eliminare eventuali tracce di ruggine.

Aspirazione accurata di tutte le superfici in modo da eliminare completamente la polvere.

Protezione delle armature metalliche con MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

Ripristino delle superfici in calcestruzzo, qualora si renda necessario, con i prodotti della linea MAPEGROUT. La sigillatura di eventuali fessurazioni presenti nella struttura dovrà essere eseguita mediante iniezioni con EPOJET o EPOJET LV (prodotti indicati se le fessure sono asciutte o leggermente umide) oppure con FOAMJET T o FOAMJET F (adatti se le fessure risultano umide e dove sono presenti delle infiltrazioni d'acqua).

Applicazione a pennello o a rullo di uno strato omogeneo di MAPEWRAP PRIMER 1. Qualora il supporto dovesse risultare particolarmente assorbente stendere un'ulteriore mano di prodotto dopo che il precedente strato è completamente assorbito.

Rasatura di regolarizzazione della superficie con MAPEWRAP 11. L'applicazione del prodotto deve essere eseguita su MAPEWRAP PRIMER 1 ancora "fresco" con una spatola dentata, in uno spessore di 1-1,5 mm. Qualora sia richiesto un adesivo epossidico con un tempo di lavorabilità maggiore e

possibile utilizzare MAPEWRAP 12.

Lisciatura successiva dell'adesivo con una spatola piana, allo scopo di uniformare completamente anche le più piccole irregolarità presenti sulla superficie. Effettuare, inoltre, con lo stesso prodotto, il riempimento e l'arrotondamento degli angoli in modo tale da creare delle "sgusce" (addolcimento degli spigoli), con raggio di curvatura non inferiore ai 2 cm.

Applicazione a pennello o a rullo a pelo corto, in spessore uniforme, su MAPEWRAP 11 o MAPEWRAP 12 ancora "freschi", di una mano di MAPEWRAP 31. Posizionamento del tessuto MAPEWRAP, immediatamente dopo l'applicazione della resina, avendo cura di stenderlo senza lasciare alcuna grinza, con le mani protette da guanti di gomma impermeabili.

Passaggio del RULLINO PER MAPEWRAP sui tessuti per permettere all'adesivo e alla resina di penetrare completamente attraverso le fibre. Tale operazione si rende necessaria anche per eliminare le eventuali bolle d'aria intrappolate.

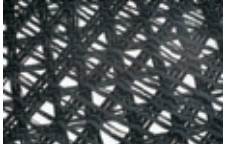
Applicazione sui tessuti MAPEWRAP di un'ulteriore mano di MAPEWRAP 31. Per eliminare le eventuali bolle d'aria occluse durante le precedenti lavorazioni, ripassare sul tessuto impregnato il RULLINO PER MAPEWRAP.

Lavaggio con diluenti del RULLINO PER MAPEWRAP, immediatamente dopo il suo utilizzo. Qualora si decidesse di applicare sulla superficie dei tessuti un ulteriore prodotto di finitura, si consiglia di "spagliare" del QUARZO 1,2 sopra MAPEWRAP 31 ancora "fresco".

Nota:

La linea dei prodotti MAPEWRAP si compone di tessuti in carbonio e vetro, con diverse grammature e larghezze:

- *MAPEWRAP C UNI-AX (tessuto unidirezionale in fibra di carbonio ad alta resistenza, con modulo elastico pari a 252.000 N/mm²)*
- *MAPEWRAP C UNI-AX HM (tessuto unidirezionale in fibra di carbonio ad alta resistenza e alto modulo elastico pari a 390.000 N/mm²)*



- *MAPEWRAP C BI-AX (tessuto bidirezionale bilanciato in fibra di carbonio ad alta resistenza)*
- *MAPEWRAP C QUADRI-AX (tessuto quadriassiale bilanciato in fibra di carbonio ad alta resistenza)*
- *MAPEWRAP G UNI-AX (tessuto unidirezionale in fibra di vetro)*

Tutti i sistemi di rinforzo in FRP devono essere dotati di Certificato di Idoneità Tecnica (CIT) o di Certificato di Validità Tecnica (CVT) rilasciato dal STC del CSLLPP come da Linea Guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/05/2015.

RINFORZO DI ELEMENTI IN MURATURA IN MATTONI, PIETRA, TUFO OPPURE MISTE CON FRCM: APPLICAZIONE DI RETE APPRETTATA IN FIBRA DI VETRO A.R. ALCALI RESISTENTE O IN FIBRA DI BASALTO

■ Con malta cementizia bicomponente fibrorinforzata, a elevata duttilità

Verificare la buona planarità delle superfici sulle quali deve essere applicato il "rinforzo armato", costituito da una rete in fibra di vetro A.R. alcali resistente, pre-apprettata (MAPEGRID G 120 o MAPEGRID G 220) o rete in fibra di basalto resistente agli alcali, pre-apprettata (MAPEGRID B250 e grammature superiori) e da una matrice consistente in malta cementizia fibrorinforzata premiscelata bicomponente a elevata duttilità (PLANITOP HDM MAXI).

Rimuovere completamente il materiale decoeso, in fase di distacco e qualsiasi sostanza che possa inficiare l'adesione dei prodotti.

Effettuare un'accurata pulizia, eliminando tutte le parti inconsistenti, al fine di ottenere una superficie perfettamente pulita e sana, bagnare a rifiuto e attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso.

Regolarizzazione e stesura di prima mano di PLANITOP HDM MAXI, mediante applicazione a cazzuola, a spatola o a spruzzo.

Posizionamento di MAPEGRID G 120 o MAPEGRID G 220 o MAPEGRID B 250 o grammature superiori sullo strato "fresco" di PLANITOP HDM MAXI.

Applicazione di un secondo strato di PLANITOP HDM MAXI, in funzione del prodotto prescelto, in modo da inglobare completamente MAPEGRID G 120 o MAPEGRID G 220 o MAPEGRID B 250 o grammature superiori.

RINFORZO DI ELEMENTI IN MURATURA IN MATTONI, PIETRA, TUFO OPPURE MISTE CON FRCM: APPLICAZIONE DI RETE APPRETTATA IN FIBRA DI VETRO A.R. ALCALI RESISTENTE O IN FIBRA DI BASALTO

■ Con malta bicomponente fibrorinforzata a base di calce idraulica naturale (NHL) ed Eco-Pozzolana, a elevata duttilità

Verificare la buona planarità delle superfici sulle quali deve essere applicato il "rinforzo armato" costituito da una rete in fibra di vetro A.R. alcali resistente, pre-apprettata (MAPEGRID G 120 o MAPEGRID G 220) o rete in fibra di basalto resistente agli alcali, pre-apprettata (MAPEGRID B250 e grammature superiori) e una matrice consistente in malta a base di calce idraulica naturale (NHL) ed Eco-Pozzolana fibrorinforzata premiscelata bicomponente a elevata duttilità (PLANITOP HDM RESTAURO).

Rimuovere completamente il materiale decoeso, in fase di distacco e qualsiasi sostanza che possa inficiare l'adesione dei prodotti.

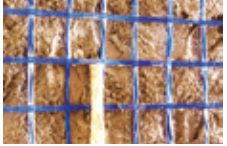
Effettuare un'adeguata pulizia, eliminando tutte le parti inconsistenti, al fine di ottenere una superficie perfettamente pulita e sana, bagnare a rifiuto e attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso.

Regolarizzazione, eventualmente, degli elementi da rinforzare, nel caso in cui dovessero presentarsi con irregolarità eccessive, mediante applicazione di MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.

Stesura di prima mano di PLANITOP HDM RESTAURO, mediante applicazione a cazzuola, a spatola o a spruzzo.

Posizionamento di MAPEGRID G 120 o MAPEGRID G 220 o MAPEGRID B 250 o grammature superiori sullo strato "fresco" di PLANITOP HDM RESTAURO.

Applicare un secondo strato di PLANITOP HDM RESTAURO in modo da inglobare completamente MAPEGRID G 120 o MAPEGRID G 220 o MAPEGRID B 250 o grammature superiori.



RINFORZO DI ELEMENTI IN MURATURA IN MATTONI, PIETRA, TUFO OPPURE MISTE CON CRM (COMPOSITE REINFORCED MORTAR)

- **Con malta per intonaci traspiranti, a elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici (M 15), in abbinamento a reti pre-impregnate in fibre di vetro A.R.**

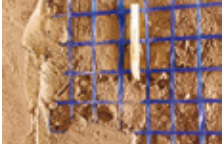
Rimuovere manualmente o meccanicamente gli intonaci esistenti degradati, fino ad arrivare alla muratura sottostante, che dovrà risultare sana, compatta e priva di parti in fase di distacco.

Eseguire ripetuti e abbondanti lavaggi della muratura con acqua a bassa pressione, al fine di eliminare eventuali i sali solubili presenti, polvere, grassi, efflorescenze e tutto il materiale incoerente che potrebbe compromettere l'adesione dei prodotti menzionati successivamente.

Effettuare interventi di "rincocciatura" o di "scuci-cuci", in presenza di vuoti o discontinuità nella muratura, impiegando MAPEWALL MURATURA GROSSO (malta da muratura a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, di categoria M 5) o MAPEWALL MURATURA FINE (malta da muratura a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, di categoria M 10 – disponibile in 7 colori) o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA (malta da muratura a base di calce idraulica e composti reattivi inorganici, di categoria M 15), insieme ad elementi costruttivi (pietre o mattoni) aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari.

Realizzare dei fori Ø 16, al fine di predisporre il fissaggio dei connettori che verranno impiegati successivamente.

Depolverizzare ciascun foro, per eliminare polvere e qualsiasi materiale incoerente.



Inserire in ciascun foro delle piccole barre in acciaio o di legno, aventi una lunghezza superiore di almeno 10 cm rispetto alla profondità del foro.

Saturare con acqua il supporto, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua alla malta.

Applicare a cazzuola o con intonacatrice, di un primo strato di ca. 10 mm di MAPEWALL INTONACA & RINFORZA.

Attendere il "rapprendimento" di questo primo strato, quindi, procedere con la stesura di un ulteriore strato di 10 mm di spessore di MAPEWALL INTONACA & RINFORZA.

Posizionare sull'intonaco ancora "fresco" MAPENET EM 30 o MAPENET EM 40, reti in fibra di vetro A.R., schiacciandola con una spatola metallica piana, al fine di favorire l'inglobamento della stessa rete nella malta sottostante.

Rimuovere le barre in acciaio o i listelli di legno, precedentemente utilizzati, riempendo ciascun foro con MAPEFIX VE SF, partendo dal fondo del foro.

Inserire in modo lento e con piccole rotazioni, MAPENET EM CONNECTOR (connettori in fibra di vetro A.R.) in ciascun foro, in modo da favorire la fuoriuscita dell'aria eventualmente presente.

Applicare un secondo strato di MAPEWALL INTONACA & RINFORZA, in uno spessore di 15-20 mm.

Attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, qualora utilizzate, riempiendo i vuoti con la stessa malta per intonaci deumidificanti impiegata.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

RINFORZO DI ELEMENTI IN MURATURA IN MATTONI, PIETRA, TUFO OPPURE MISTE CON CRM (COMPOSITE REINFORCED MORTAR)

■ Con malta per intonaci traspiranti, fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., a elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento (M 15), in abbinamento a reti pre-impregnate in fibre di vetro A.R.

Rimuovere manualmente o meccanicamente gli intonaci esistenti degradati, fino ad arrivare alla muratura sottostante, che dovrà risultare sana, compatta e priva di parti in fase di distacco.

Eseguire ripetuti e abbondanti lavaggi della muratura con acqua a bassa pressione, al fine di eliminare eventuali i sali solubili presenti, polvere, grassi, efflorescenze e tutto il materiale incoerente che potrebbe compromettere l'adesione dei prodotti menzionati successivamente.

Effettuare interventi di "rincocciatura" o di "scuci-cuci", in presenza di vuoti o discontinuità nella muratura, impiegando MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (malta da muratura a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento, di categoria M 5 – disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (malta da muratura fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., a elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento, di categoria M 15), insieme ad elementi costruttivi (pietre o mattoni) aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari.

Realizzare dei fori Ø 16, al fine di predisporre il fissaggio dei connettori che verranno impiegati successivamente.

Depolverizzare ciascun foro, per eliminare polvere e qualsiasi materiale incoerente.

Inserire in ciascun foro delle piccole barre in acciaio o di legno, aventi una

lunghezza superiore di almeno 10 cm rispetto alla profondità del foro.
Saturare con acqua il supporto, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua alla malta.
Applicare a cazzuola o con intonacatrice, di un primo strato di ca. 10 mm di MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.
Attendere il "rapprendimento" di questo primo strato, quindi, procedere con la stesura di un ulteriore strato di 10 mm di spessore di MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.
Posizionare sull'intonaco ancora "fresco" MAPENET EM 30 o MAPENET EM 40, reti in fibra di vetro A.R., schiacciandola con una spatola metallica piana, al fine di favorire l'inglobamento della stessa rete nella malta sottostante.
Rimuovere le barre in acciaio o i listelli di legno, precedentemente utilizzati, riempendo ciascun foro con MAPEFIX VE SF, partendo dal fondo del foro.
Inserire in modo lento e con piccole rotazioni, MAPENET EM CONNECTOR (connettori in fibra di vetro A.R.) in ciascun foro, in modo da favorire la fuoriuscita dell'aria eventualmente presente.
Applicare un secondo strato di MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL, in uno spessore di 15-20 mm.
Attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.
Rimuovere le guide verticali, qualora utilizzate, riempiendo i vuoti con la stessa malta per intonaci deumidificanti impiegata.
Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

REALIZZAZIONE DI ELEMENTI DI ANCORAGGIO DA IMPIEGARE COME CONNESSIONI TRA I SISTEMI DI RINFORZO COME LAMINE PULTRUSE, TESSUTI E RETI IN MATERIALE COMPOSITO E GLI ELEMENTI RINFORZATI

■ Con “corde” composte da fibre unidirezionali in carbonio, vetro o basalto

Nel caso in cui si debbano realizzare delle connessioni o degli ancoraggi tra i materiali compositi impiegati in forma di tessuti, lamine e reti, e gli elementi da rinforzare come paramenti murari, volte, travi, solette ecc., seguire la procedura di seguito riportata.

Realizzare nell’elemento da collegare dei fori entro i quali verranno inserite le connessioni. Il diametro di ciascun foro dovrà essere di 4-5 mm superiore a quello della corda trattata (resina + QUARZO 1,2), in modo da garantire una corona circolare attorno all’elemento di ancoraggio di ca. 2 mm.

Eliminare completamente la polvere ed il materiale incoerente con aria compressa e verificare che le cavita risultino perfettamente asciutte.

Estrarre MAPEWRAP C FIOCCO (corda in fibre di carbonio) o MAPEWRAP G FIOCCO (corda in fibre di vetro), o MAPEWRAP B FIOCCO (corda in fibra di basalto) attraverso il foro posto sulla faccia superiore della confezione. MAPEWRAP C FIOCCO e MAPEWRAP G FIOCCO sono disponibili nei diametri 6, 8, 10 e 12 mm, MAPEWRAP B FIOCCO è disponibile nei diametri 10 e 12 mm.

Tagliare la corda con delle forbici in modo preciso e nella lunghezza desiderata.

Arretrare la retina verso la parte di MAPEWRAP FIOCCO che non dovrà essere resinata ed immergere il resto della corda nella resina epossidica MAPEWRAP 21. Dopo l’impregnazione esercitare una leggera pressione con le dita di una mano, protette da guanti di gomma impermeabili, sulla parte della corda resinata, favorendo l’eliminazione della resina in eccesso.

Riportare la retina nella posizione originale e, successivamente, cospargere la zona resinata di MAPEWRAP FIOCCO con QUARZO 1,2. In alternativa all'operazione appena descritta, rotolare la stessa corda in un "letto" della stessa sabbia di quarzo. Queste procedure, indipendentemente da quella prescelta, sono utili per creare una migliore superficie di aggrappo della corda.

Mantenere gli spezzoni di MAPEWRAP FIOCCO, ad impregnazione ultimata, perfettamente lineari, fino a completo indurimento della resina.

Eliminare, successivamente, la retina dalla corda non resinata, favorendo in tal modo l'apertura delle fibre.

Primerizzare i fori, precedentemente realizzati, mediante applicazione di MAPEWRAP PRIMER 1 con scovolino.

Iniettare nei fori il fissaggio chimico epossidico MAPEFIX EP 470 SEISMIC oppure MAPEFIX EP 385/585 oppure il fissaggio chimico a base di resina vinilestere MAPEFIX VE SF.

Inserimento nei fori di MAPEWRAP FIOCCO, lentamente e con precisione, in modo da favorire la fuoriuscita del prodotto in eccesso.

Eliminazione del materiale in eccesso con una spatola metallica.

Stesura a pennello sulle zone sulle quali saranno risvoltate le fibre di MAPEWRAP PRIMER 1.

Rasatura delle superfici, primerizzate in precedenza, con MAPEWRAP 11 o MAPEWRAP 12.

Applicazione a rullo di MAPEWRAP 31 nelle zone interessate dall'applicazione del precedente materiale.

Disposizione a ventaglio delle fibre di MAPEWRAP FIOCCO non resinate, operazione quest'ultima da eseguirsi immediatamente dopo alla stesura di MAPEWRAP 31.

Applicazione di una successiva mano di MAPEWRAP 31, per eseguire l'impregnazione delle fibre.

Cospargere la superficie resinata con sabbia di quarzo asciutta, al fine di ottenere un'adeguata superficie di adesione per eventuali trattamenti da effettuarsi successivamente alla realizzazione del rinforzo.
Rimozione della sabbia di quarzo non inglobata nella resina, da effettuarsi il giorno seguente.

REALIZZAZIONE DI PRESIDIO DELL'ATTACCO TRA COLONNE O PILASTRI CON GLI ELEMENTI DI FONDAZIONE

■ Con "corde" composte da fibre di acciaio galvanizzato ad alta resistenza meccanica

Realizzazione dei fori, Ø 20-22 mm, al piede delle colonne o dei pilastri, per una profondità di almeno 25 cm.

Aspirazione dei fori in modo da eliminare eventuali materiali incoerenti presenti.

Primerizzazione dei fori mediante applicazione con scovolino di MAPEWRAP PRIMER 1.

Taglio di porzioni di MAPEWRAP SG FIOCCO in una lunghezza tale da formare una sorta di "barra sfioccata ad un'estremità".

Riempimento dei fori fissaggio chimico a base di resina epossidica pura MAPEFIX EP 385/585.

Apertura a "ventaglio" dell'estremità opposta delle porzioni di MAPEWRAP SG FIOCCO non inserite nei fori e successivo incollaggio delle fibre metalliche sulle facce delle colonne con MAPEWRAP 11.

RINFORZO DI NODI TRAVE-PILASTRO IN C.A. CON FRP: TESSUTI UNIDIREZIONALI E QUADRIDIREZIONALI

■ Con tessuti uniassiali e quadriassiali in fibra di carbonio e uniassiali in fibra metallica a elevata resistenza

Preparazione delle superfici da rinforzare mediante spazzolatura o sabbiatura al fine di asportare parti incoerenti e/o in fase di distacco, fino ad ottenere un calcestruzzo sano, compatto, asciutto e meccanicamente resistente. L'operazione di pulizia deve essere condotta anche sulle armature metalliche al fine di eliminare eventuali tracce di ruggine.

Aspirazione accurata di tutte le superfici in modo da eliminare completamente la polvere.

Protezione delle armature metalliche con MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente.

Ripristino delle superfici in calcestruzzo, qualora si renda necessario, con i prodotti della linea MAPEGROUT. La sigillatura di eventuali fessurazioni presenti nella struttura dovrà essere eseguita mediate iniezioni con EPOJET o EPOJET LV (prodotti indicati se le fessure sono asciutte o leggermente umide) oppure con FOAMJET T o FOAMJET F (adatti se le fessure risultano umide e dove sono presenti delle infiltrazioni d'acqua).

Applicazione a pennello o a rullo di uno strato omogeneo di MAPEWRAP PRIMER 1. Qualora il supporto dovesse risultare particolarmente assorbente stendere un'ulteriore mano di prodotto dopo che il precedente strato e stato assorbito.

Applicazione di MAPEWRAP 11 su MAPEWRAP PRIMER 1 ancora "fresco" con una spatola dentata, in uno spessore di 1-1,5 mm. Qualora sia richiesto un adesivo epossidico con un tempo di lavorabilità maggiore e possibile utilizzare MAPEWRAP 12.

Posizionamento di MAPEWRAP S FABRIC 2000 esercitando una pressione costante su tutta la sua estensione mediante un rullino di gomma dura.

Applicazione di un'ulteriore mano di MAPEWRAP 11 o MAPEWRAP 12 sulla superficie di MAPEWRAP S FABRIC 2000 in modo da garantire una corretta impregnazione dello stesso.

L'applicazione di MAPEWRAP S FABRIC 2000 è consigliata per i nodi perimetrali dell'edificio, dove i tamponamenti, durante un evento sismico, possono esercitare un'azione di taglio sul pannello di nodo.

Stendere, sullo strato di MAPEWRAP 11 o 12 ancora fresco, una prima mano di MAPEWRAP 31.

Posizionare sul pannello centrale del nodo in due strati sovrapposti e (posizionati a "L") sugli spigoli di attacco tra pilastri e travi, fasce di MAPEWRAP C QUADRI-AX 380.

Stendere una seconda mano di MAPEWRAP 31 per impregnare completamente il tessuto.

Applicare, con il medesimo ciclo epossidico, fasciature di MAPEWRAP C UNI-AX alle estremità dei pilasti (in completo avvolgimento) e delle travi (con conformazione ad "U").

Spagliare sull'ultimo strato di MAPEWRAP 31 del QUARZO 1,2 per permettere l'adesione degli eventuali strati di finitura successivi.

RINFORZO DI ELEMENTI IN CALCESTRUZZO ARMATO TRAMITE INCAMICIATURA CON HIGH PERFORMANCE CONCRETE (HPC) IN BASSO SPESSORE SENZA ARMATURA AGGIUNTIVA

■ Con malta cementizia bicomponente colabile a elevatissime prestazioni meccaniche a elevata duttilità, fibrorinforzata con fibre strutturali in acciaio

Irruvidire la superficie dei pilastri mediante scarifica meccanica o idroscarifica, al fine di ottenere una rugosità sufficiente a garantire l'aderenza tra calcestruzzo di base e PLANITOP HPC. Si consiglia una superficie con scabrezza di almeno 5 mm.

Aspirare accuratamente le superfici, in modo da eliminare completamente polvere ed elementi incoerenti.

Procedere, in presenza ferri di armatura a vista, alla loro spazzolatura e alla successiva passivazione mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva monocomponente MAPEFER 1K o bicomponente MAPEFER. per prevenire nuovi fenomeni di corrosione.

Casserare a tenuta i pilastri.

Bagnare con acqua a saturazione ma con superficie asciutta (s.s.a.) il supporto.

Miscelare in betoniera a bicchiere PLANITOP HPC.

Gettare all'interno del cassero PLANITOP HPC.

Attendere almeno 72 ore prima di procedere alla scasseratura.

Procedere, ad avvenuto indurimento della malta, alla rasatura con rasanti cementizi della linea PLANITOP.

RINFORZO ESTRADOSSALE DI SOLAI LATERO-CEMENTO E SOLETTE PIENE IN C.A. CON HIGH PERFORMANCE CONCRETE (HPC) IN BASSO SPESSORE SENZA ARMATURA AGGIUNTIVA

■ Con malta cementizia monocomponente a elevatissima fluidità a elevatissime prestazioni meccaniche a elevata duttilità, fibrorinforzata con fibre strutturali in acciaio

Rimuovere la pavimentazione sovrastante fino a raggiungere la cappa sottostante e irruvidire meccanicamente quest'ultima in modo da ottenere un supporto con scabrezza di almeno 5 mm per garantire aderenza tra la cappa esistente e PLANITOP HPC FLOOR.

Innestare dei monconi di armatura come collegamento alla muratura perimetrale o alle travi di bordo, ancorati all'interno di fori precedentemente realizzati mediante fissaggio chimico epossidico MAPEFIX EP 385/585 o fissaggio chimico a base di resina vinilestere MAPEFIX VE SF.

Aspirare accuratamente le superfici, in modo da eliminare completamente polveri ed elementi incoerenti.

Consolidare la superficie con PRIMER 3296 diluito 1 : 1 con acqua ed attendere almeno 4 ore.

Miscelare in betoniera a bicchiere PLANITOP HPC FLOOR.

Gettare PLANITOP HPC FLOOR nello spessore previsto.

RINFORZO ESTRADOSSALE DI SOLAI IN LEGNO CON HIGH PERFORMANCE CONCRETE (HPC) IN BASSO SPESSORE SENZA ARMATURA AGGIUNTIVA

- **Con malta cementizia monocomponente semifluida a elevatissime prestazioni meccaniche a elevata duttilità, fibrorinforzata con fibre strutturali in acciaio**

Rimuovere la pavimentazione sovrastante fino a raggiungere l'assito sottostante.

Aspirare accuratamente le superfici, in modo da eliminare completamente polveri ed elementi incoerenti.

Posizionare fogli di TNT o di polietilene, sormontati alle estremità di almeno 10 cm e sigillati con nastro adesivo. Se necessario, assicurare i teli mediante chiodi o graffette, al fine di scongiurare il percolamento della malta al piano sottostante.

Innestare dei monconi di armatura come collegamento alla muratura perimetrale o alle travi di bordo, ancorati all'interno di fori precedentemente realizzati mediante fissaggio chimico epossidico MAPEFIX EP 385/585 o fissaggio chimico a base di resina vinilestere MAPEFIX VE SF.

Innestare a secco lungo le travi in legno i connettori metallici MAPEI STEEL DRY AISI 304 di diametro 10 mm con profondità di infissione e passo come da progetto.

Piegare a 90° la parte emergente delle barre in modo che possano venire inglobate nel successivo getto di malta fibrorinforzata PLANITOP HPC FLOOR T.

Miscelare in betoniera a bicchiere PLANITOP HPC FLOOR T.

Gettare PLANITOP HPC FLOOR T nello spessore previsto.

PRESIDIO ANTIRIBALTAMENTO DI PARTIZIONI E TAMPONAMENTI E ANTISFONDELLAMENTO DI SOLAI IN LATERO-CEMENTO

- **Con sistema composto da un tessuto bidirezionale apprettato in fibra di vetro e un adesivo monocomponente all'acqua pronto all'uso a base di dispersione poliuretanica a bassissimo VOC**

Rimuovere la pittura da tutta la superficie interessata dall'intervento, compresa una zona di risvolto sugli elementi adiacenti (soffitto-parete) per almeno 10 cm.

Rimuovere e ricostruire eventuali parti di intonaco incoerente.

Applicare a rullo il primo strato di adesivo MAPEWRAP EQ ADHESIVE.

Posizionare sull'adesivo fresco il tessuto bidirezionale in fibra di vetro MAPEWRAP EQ NET, avendo cura di sovrapporre gli strati consecutivi per almeno 10-15 cm. Il tessuto dovrà essere risvoltandolo al solaio o alla parete adiacente per almeno 10 cm.

Applicare il secondo strato di MAPEWRAP EQ ADHESIVE, in modo da impregnare completamente il tessuto MAPEWRAP EQ NET, quando il primo strato di adesivo è ancora fresco.

Procedere alla rasatura diretta impiegando PLANITOP 200, trascorse 24 ore dall'applicazione del MAPEWRAP EQ SYSTEM.

[29]

RIPRISTINO DI COLLETTORI FOGNARI

La corrosione del calcestruzzo e di alcuni materiali da costruzione nelle fognature è un problema gravissimo sia dal punto di vista ambientale, in quanto i liquami contenuti possono disperdersi nel terreno e nelle falde, sia dal punto di vista della sicurezza, in quanto la struttura coinvolta da questo fenomeno perde completamente le proprietà strutturali. I sistemi illustrati forniscono utili informazioni sulla scelta dei materiali per il ripristino e sulla procedura applicativa.

[29] RIPRISTINO DI COLLETTORI FOGNARI

pag. 702 **Con malta tissotropica monocomponente, fibrorinforzata con fibre flessibili in lega metallica, a comportamento duttile**

pag. 703 **Con malta tissotropica monocomponente, fibrorinforzata con fibre polimeriche, a comportamento incrudente**

pag. 704 **Con malta cementizia monocomponente fibrorinforzata, mediante applicazione manuale (previa stesura di opportuno primer) o a spruzzo (senza alcun primer)**

pag. 707 **Con malta cementizia monocomponente, a presa ed indurimento rapidi, mediante applicazione manuale o a spruzzo per "via secca"**

pag. 710 **Con malta cementizia bicomponente fibrorinforzata, mediante applicazione manuale o a spruzzo per "via umida"**

■ Con malta tissotropica monocomponente, fibrorinforzata con fibre flessibili in lega metallica, a comportamento duttile

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm.
Saturazione del supporto con acqua.
Riparazione del calcestruzzo degradato con MAPEGROUT FMR. L'applicazione della malta può essere effettuata a cazzuola o a spruzzo con intonacatrice, in uno spessore massimo per strato di 5 cm senza posizionare, necessariamente, alcuna rete di contrasto. La finitura della malta può essere realizzata con un frattazzo di legno o di plastica.

■ Con malta tissotropica monocomponente, fibrorinforzata con fibre polimeriche, a comportamento incrudente

Preparazione del supporto, mediante demolizione meccanica o manuale, del calcestruzzo degradato fino ad ottenere una superficie meccanicamente resistente e adeguatamente irruvidita (asperità non inferiori a 5 mm).
Tale operazione può essere eseguita più facilmente mediante idrodemolizione.
Applicazione sui ferri d'armatura, completamente puliti dalla ruggine, di MAPEFER, malta cementizia anticorrosiva bicomponente o MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva monocomponente. La stesura del prodotto deve essere effettuata a pennello in due mani per uno spessore totale non inferiore ai 2 mm.
Saturazione del supporto con acqua.
Riparazione del calcestruzzo degradato con MAPEGROUT FMR-PP. L'applicazione della malta può essere effettuata a cazzuola o a spruzzo con intonacatrice, in uno spessore massimo per strato di 5 cm senza posizionare, necessariamente, alcuna rete di contrasto. La finitura della malta può essere realizzata con un frattazzo di legno o di plastica.

■ Con malta cementizia monocomponente fibrorinforzata, mediante applicazione manuale (previa stesura di opportuno primer) o a spruzzo (senza alcun primer)

Rimuovere completamente dalla superficie da ripristinare, mediante scarifica meccanica o idroscarifica, le parti in fase di distacco o poco resistenti, fino ad arrivare ad un supporto in calcestruzzo sano, compatto e rugoso (irregolarità non inferiori ai 5 mm), con resistenza a trazione non inferiore a 1,5 N/mm^2.

Inoltre, mediante quest'operazione di preparazione, dovranno essere eliminati dalla superficie precedenti interventi di ricostruzione in fase di distacco, vecchi rivestimenti resinosi, lisciature cementizie, sporco e calcestruzzo, eventualmente aggredito chimicamente dal solfato o da altri agenti chimici.

Pulire gli eventuali ferri di armatura dalla ruggine mediante sabbiatura fino ad un grado di pulizia di SA 2½ (sabbiatura a metallo quasi bianco) secondo norma DIN 55928. La sabbiatura può essere tralasciata qualora la preparazione della superficie venga effettuata con idroscarifica.

Applicare a pennello sui ferri MAPEFER (malta cementizia anticorrosiva bicomponente) o MAPEFER 1K (malta cementizia anticorrosiva monocomponente).

Attendere l'asciugamento di MAPEFER o MAPEFER 1K e, quindi, bagnare a saturazione il sottofondo con acqua.

Attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso.

Applicazione di SEWAMENT 10 manualmente o a spruzzo. Nel caso SEWAMENT 10 venga applicato manualmente e necessario precedere la stesura del prodotto dall'applicazione di SEWAMENT 3 PRIMER (malta cementizia monocomponente), a pennellessa o spruzzo con idonee attrezzature, nello spessore di circa 1 mm, sul sottofondo saturo a superficie asciutta.

Applicazione, quindi, a cazzuola o a spatola di SEWAMENT 10 su SEWAMENT 3 PRIMER ancora "fresco" (entro 10' dalla stesura).

Schiacciare la malta sul sottofondo con cazzuola ed, eventualmente, ripassare una spatola liscia sulla superficie. Con SEWAMENT 10 si realizzano spessori di 10-20 mm in un solo strato.

Spessori superiori possono essere effettuati applicando la malta in più strati. Per assicurare una buona adesione tra i vari strati e opportuno eseguire la seconda mano su quella precedente non ancora completamente indurita.

Nel caso in cui il primo strato risulti completamente indurito, e necessario ripetere l'applicazione di SEWAMENT 3 PRIMER.

Se lo spessore dovesse essere superiore a 30 mm, e indispensabile inserire una rete di armatura di contrasto, opportunamente distanziata dal supporto.

Rifinire la superficie con un frattazzino di spugna o con spatola liscia, in funzione della tessitura. Nel caso in cui SEWAMENT 10 venga, invece, applicato a spruzzo con intonacatrice, su sottofondo ben irruvidito e saturo a superficie asciutta, non richiede preventivamente la stesura di alcun primer adesivo (SEWAMENT 3 PRIMER). In caso di sottofondi molto irregolari si consiglia di provvedere, dapprima, al riempimento preventivo delle maggiori irregolarità e di stendere, successivamente, per raggiungere lo spessore finale richiesto, uno o più strati in spessore uniforme. Per assicurare una buona adesione tra i vari strati e opportuno applicare quello successivo, sul precedente non ancora completamente indurito.

Qualora lo spessore da riportare fosse superiore a 30 mm, e indispensabile inserire una rete di armatura di contrasto, opportunamente distanziata dal supporto.

Stendere sul sottofondo ripristinato con SEWAMENT 10 uno strato sottile di SEWAMENT 1 utilizzando il lato piano di una spatola dentata (le cui dimensioni sono in funzione dello spessore dell'adesivo).

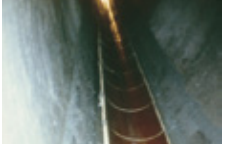
Ripassare con la parte dentata della spatola per stendere il letto di posa in uno strato compreso tra i 3 ed i 15 mm di spessore, in funzione del tipo di

rivestimento antiacido scelto.

Applicazione di SEWAMENT 1 anche sul retro degli stessi rivestimenti (metodo della "doppia imburratura"), al fine di ottenere una posa esente da vuoti.

Posa del rivestimento e, successiva registrazione, in modo da assicurare una fuga larga.

Fugatura del rivestimento, dopo circa 4 ore dalla posa, eseguita con SEWAMENT 2.



■ Con malta cementizia monocomponente, a presa ed indurimento rapidi, mediante applicazione manuale o a spruzzo per "via secca"

Rimuovere completamente dalla superficie da ripristinare, mediante scarifica meccanica o idroscarifica, le parti in fase di distacco o poco resistenti, fino ad arrivare ad un supporto in calcestruzzo sano, compatto e rugoso (irregolarità non inferiori ai 5 mm), con resistenza a trazione non inferiore a 1,5 N/mm^2.

Inoltre, mediante quest'operazione di preparazione, dovranno essere eliminati dalla superficie precedenti interventi di ricostruzione in fase di distacco, vecchi rivestimenti resinosi, lisciature cementizie, sporco e calcestruzzo, eventualmente aggredito chimicamente dal solfato o da altri agenti chimici.

Pulire gli eventuali ferri di armatura dalla ruggine mediante sabbiatura fino ad un grado di pulizia di SA 2½ (sabbiatura a metallo quasi bianco) secondo norma DIN 55928. La sabbiatura può essere tralasciata qualora la preparazione della superficie venga effettuata con idroscarifica.

Applicare a pennello sui ferri MAPEFER (malta cementizia anticorrosiva bicomponente) o MAPEFER 1K (malta cementizia anticorrosiva monocomponente).

Attendere l'asciugamento di MAPEFER o MAPEFER 1K e, quindi, bagnare a saturazione il sottofondo con acqua.

Attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso.

Applicazione di SEWAMENT 40 manualmente o a spruzzo. Qualora si preferisca l'applicazione manuale di SEWAMENT 40 occorre verificare che le rugosità del sottofondo non siano inferiori ai 5 mm.

Applicare una prima mano di SEWAMENT 40, di consistenza fluida (come primer adesivo), a pennellessa, impiegando il 15% di acqua.

Porre in opera, quindi, sulla prima mano "fresca", SEWAMENT 40 di consistenza plastica a cazzuola o a spatola.

Schiacciare la malta sul sottofondo con la cazzuola ed, eventualmente,

ripassarla con una spatola liscia.
Con SEWAMENT 40 si realizzano spessori di 10-20 mm in un solo strato. Spessori superiori possono essere effettuati applicando la malta in più strati. Per assicurare una buona adesione tra i vari strati e opportuno applicare lo strato sul precedente non ancora indurito. Nel caso il primo strato sia completamente indurito, e necessario ripetere l'applicazione di SEWAMENT 40 a pennello. Qualora lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, e indispensabile inserire una rete di armatura di contrasto, opportunamente distanziata dal supporto.
Rifinire la superficie con un frattazzino di spugna o con una spatola liscia, in funzione della tessitura richiesta.
Per facilitare le operazioni di finitura, sull'ultimo strato ancora "fresco", può essere stesa una mano di SEWAMENT 40 a pennello.
Nel caso in cui SEWAMENT 40 venga, invece, applicato a spruzzo con una particolare intonacatrice per "via secca", stendere il prodotto su sottofondo ben irruvidito e saturo di acqua, con superficie asciutta. Attraverso questo metodo di posa in opera la malta viene miscelata con acqua direttamente nella lancia poco prima della proiezione. Per ridurre i fenomeni di rimbalzo e di polverosità complessiva nell'ambiente si raccomanda, all'operatore qualificato, di regolare in modo appropriato il flusso dell'acqua, senza eccedere nella quantità per evitare di penalizzare le prestazioni finali del prodotto. In caso di sottofondi molto irregolari si consiglia di eseguire il riempimento preventivo delle maggiori irregolarità e, successivamente, per raggiungere lo spessore finale richiesto, di stendere uno o più strati in spessore uniforme. Per assicurare una buona adesione tra i vari strati e opportuno eseguire la ripresa sulla precedente mano rappresa, ma non ancora in inizio presa. Qualora lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, e indispensabile inserire una rete di armatura di contrasto, opportunamente distanziata dal supporto. SEWAMENT 40, se miscelato con il 15% di acqua, può essere impiegato come

malta da rasatura allo scopo di ottenere una tessitura più fine.

Stendere sul sottofondo ripristinato con SEWAMENT 40 uno strato sottile di SEWAMENT 1 utilizzando il lato piano di una spatola dentata (le cui dimensioni sono in funzione dello spessore dell'adesivo).

Ripassare con la parte dentata della spatola per stendere il letto di posa in uno strato compreso tra i 3 ed i 15 mm di spessore, in funzione del tipo di rivestimento antiacido scelto.

Applicazione di SEWAMENT 1 anche sul retro degli stessi rivestimenti (metodo della "doppia imburratura"), al fine di ottenere una posa esente da vuoti.

Posa del rivestimento e, successiva registrazione, in modo da assicurare una fuga larga.

Fugatura del rivestimento, dopo circa 4 ore dalla posa, eseguita con SEWAMENT 2.

■ **Con malta cementizia bicomponente fibrorinforzata, mediante applicazione manuale o a spruzzo per "via umida"**

Rimuovere completamente dalla superficie da ripristinare, mediante scarifica meccanica o idroscarifica, le parti in fase di distacco o poco resistenti, fino ad arrivare ad un supporto in calcestruzzo sano, compatto e rugoso (irregolarità non inferiori ai 5 mm), con resistenza a trazione non inferiore a 1,5 N/mm^2.

Inoltre, mediante quest'operazione di preparazione, dovranno essere eliminati dalla superficie precedenti interventi di ricostruzione in fase di distacco, vecchi rivestimenti resinosi, lisciature cementizie, sporco e calcestruzzo, eventualmente aggredito chimicamente dal solfato o da altri agenti chimici.

Pulire gli eventuali ferri di armatura dalla ruggine mediante sabbiatura fino ad un grado di pulizia di SA 2½ (sabbiatura a metallo quasi bianco) secondo norma DIN 55928.

La sabbiatura può essere tralasciata qualora la preparazione della superficie venga effettuata con idroscarifica.

Applicare a pennello sui ferri MAPEFER (malta cementizia anticorrosiva bicomponente) o MAPEFER 1K (malta cementizia anticorrosiva monocomponente).

Attendere l'asciugamento di MAPEFER o MAPEFER 1K e, quindi, bagnare a saturazione il sottofondo con acqua.

Attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso.

Applicazione di SEWAMENT 100 manualmente o a spruzzo. Qualora si preferisca l'applicazione manuale di SEWAMENT 100 occorre stendere il prodotto sul sottofondo preventivamente saturato a rifiuto con acqua (saturo a superficie asciutta), con una cazzuola o con una spatola.

Schiacciare bene la malta sul sottofondo con la cazzuola ed, eventualmente, ripassare una spatola liscia sulla superficie. Con SEWAMENT 100 si realizzano spessori di 10-35 mm in un solo strato. Spessori superiori possono essere effettuati applicando la malta in più strati. Per assicurare una buona adesione

tra i vari strati e opportuno eseguire la seconda mano su quella precedente non ancora indurita. Nel caso il primo strato sia completamente indurito, può essere utile applicare una mano di SEWAMENT 3 PRIMER. Qualora lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, e indispensabile inserire una rete di armatura di contrasto, opportunamente distanziata dal supporto. Nel caso in cui SEWAMENT 100 venga, invece, applicato a spruzzo mediante intonacatrice, occorre stendere il prodotto su sottofondo ben irruvidito e saturo a superficie asciutta. In caso di sottofondi molto irregolari si consiglia di provvedere, dapprima, al riempimento preventivo delle maggiori irregolarità e di stendere, successivamente, per raggiungere lo spessore finale richiesto, uno o più strati in spessore uniforme. Per assicurare una buona adesione tra i vari strati e opportuno applicare lo strato successivo su quello precedente, ma non ancora indurito. Qualora lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, e indispensabile inserire una rete di armatura di contrasto, opportunamente distanziata dal supporto.

Stendere sul sottofondo ripristinato con SEWAMENT 100 uno strato sottile di SEWAMENT 1 utilizzando il lato piano di una spatola dentata (le cui dimensioni sono in funzione dello spessore dell'adesivo).

Ripassare con la parte dentata della spatola per stendere il letto di posa in uno strato compreso tra i 3 ed i 15 mm di spessore, in funzione del tipo di rivestimento antiacido scelto.

Applicazione di SEWAMENT 1 anche sul retro degli stessi rivestimenti (metodo della "doppia imburratura"), al fine di ottenere una posa esente da vuoti.

Posa del rivestimento e, successiva registrazione, in modo da assicurare una fuga larga.

Fugatura del rivestimento, dopo circa 4 ore dalla posa, eseguita con SEWAMENT 2.

[30]

CONSOLIDAMENTO, RISANAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE DELLE MURATURE

I problemi che più frequentemente interessano le facciate degli edifici sono determinati, in particolare, dal distacco degli intonaci e delle finiture colorate a causa dell'umidità di risalita capillare e delle infiltrazioni d'acqua. Molto spesso è necessario, prima di decorare le facciate, prevedere il rifacimento degli stessi intonaci, la loro regolarizzazione e tinteggiatura.
I sistemi illustrati forniscono utili informazioni sulla scelta del materiale e sulla procedura applicativa.

[30] CONSOLIDAMENTO, RISANAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE DELLE MURATURE

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE A SACCO E/O CON DISCONTINUITÀ E DI INTONACI

pag. 718 **Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 18 N/mm²)**

pag. 720 **Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 15 N/mm²)**

pag. 722 **Mediante iniezione di legante inorganico reattivo, a base di calce idraulica naturale, a bassissima emissione di VOC (Resistenza a compressione 15 N/mm²)**

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE E INTONACI, ANCHE AFFRESCATI

pag. 724 **Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato superfluido, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 10 N/mm²)**

CONSOLIDAMENTO DELLE MURATURE MECCANICAMENTE DEBOLI, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI INTONACI STRUTTURALI "ARMATI"

pag. 727 **Con malta per intonaci traspiranti, a elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici (Categoria M 15), in abbinamento a reti pre-impregnate in fibre di vetro A.R.**

pag. 729 **Con malta per intonaci traspiranti, fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., a elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento (Categoria M 15), in abbinamento a reti pre-impregnate in fibre di vetro A.R.**

REALIZZAZIONE DI BARRIERA CHIMICA ORIZZONTALE, CONTRO L'UMIDITÀ DI RISALITA CAPILLARE

pag. 731 **Con microemulsione siliconica concentrata in forma liquida, a base di silani e silossani**

pag. 733 **Con emulsione cremosa, a base di silano, esente da solventi**

REALIZZAZIONE DI INTONACI DEUMIDIFICANTI

pag. 735 **Con legante idraulico resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento, da miscelare in cantiere con aggregati di diversa granulometria, per confezionare intonaci deumidificanti macroporosi**

pag. 737 **Con malta per intonaci deumidificanti macroporosi, resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento (applicazione a cazzuola)**

pag. 739 **Con malta per intonaci deumidificanti macroporosi, resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento (applicazione con intonacatrice)**

pag. 741 **Con malta monostrato per intonaci deumidificanti macroporosi e isolanti, resistente ai sali, a base di leganti idraulici speciali a reattività pozzolanica**

REALIZZAZIONE DI INTONACI TRASPIRANTI

pag. 743 **Con malta per intonaci traspiranti, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, a bassissima emissione di VOC**

pag. 746 **Con malta per intonaci traspiranti, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento**

TINTEGGIATURA DI INTONACI STRUTTURALI, DEUMIDIFICANTI E TRASPIRANTI

pag. 749 **Con pittura a base di resine siliconiche in dispersione acquosa**

pag. 750 **Con rivestimento in pasta, a base di resine siliconiche in dispersione acquosa**

pag. 751 **Con pittura traspirante, a base di silicato di potassio modificato**

pag. 752 **Con rivestimento in pasta, a base di silicato di potassio modificato**

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE A SACCO E/O CON DISCONTINUITÀ E DI INTONACI

■ **Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 18 N/mm²)**

Predisporre delle perforazioni a quinconce del diametro di 3-4 cm nella muratura da consolidare. La distanza dei fori può variare tra i 50 ed i 100 cm.
Nelle murature di spessore inferiore ai 60 cm i fori possono essere eseguiti da un solo lato, mentre in quelle con spessore maggiore, devono essere realizzati da entrambi i lati.

Posizionamento dei tubetti d'iniezione impiegando MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (malta da muratura a base di calce, esente da cemento, disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (malta da muratura fibrorinforzata, a base di calce ed esente da cemento, a elevate prestazioni meccaniche).

Stuccatura dei giunti tra i mattoni, pietre o fessure con gli stessi prodotti sopramenzionati.

Saturazione della struttura interna della muratura con acqua, iniettandola tramite i tubetti d'iniezione già predisposti.
Tale operazione deve essere eseguita almeno 24 ore prima di effettuare le iniezioni di consolidamento.

Preparazione della boiacca d'iniezione mescolando un sacco di MAPE-ANTIQUE I con circa il 35% di acqua. L'impasto così ottenuto rimane lavorabile per circa 60'.

Iniezione della boiacca, effettuata con particolari pompe di tipo manuale o automatico, alla pressione massima di circa 3 atm.

Rimozione dei tubetti d'iniezione e stuccatura dei fori con MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.

Formazione di eventuale intonaco con MAPE-ANTIQUE MC, MAPE-ANTIQUE CC o MAPE-ANTIQUE LC in miscela con aggregati di opportuna granulometria o MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.
Rasatura delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.
Pitturazione finale con SILEXCOLOR PITTURA o rasatura con SILEXCOLOR TONACHINO oppure con SILEXCOLOR MARMORINO, previa applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT.

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE A SACCO E/O CON DISCONTINUITÀ E DI INTONACI

- **Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 15 N/mm²)**

Predisporre delle perforazioni a quinconce del diametro di 3-4 cm nella muratura da consolidare. La distanza dei fori può variare tra i 50 ed i 100 cm.
Nelle murature di spessore inferiore ai 60 cm i fori possono essere eseguiti da un solo lato, mentre in quelle con spessore maggiore, devono essere realizzati da entrambi i lati.

Posizionamento dei tubetti d'iniezione impiegando MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (malta da muratura a base di calce, esente da cemento, disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (malta da muratura fibrorinforzata, a base di calce ed esente da cemento, a elevate prestazioni meccaniche).

Stuccatura dei giunti tra i mattoni, pietre o fessure con gli stessi prodotti sopramenzionati.

Saturazione della struttura interna della muratura con acqua, iniettandola tramite i tubetti d'iniezione già predisposti.
Tale operazione deve essere eseguita almeno 24 ore prima di effettuare le iniezioni di consolidamento.

Preparazione della boiacca d'iniezione mescolando un sacco di MAPE-ANTIQUE I-15 con circa il 30% di acqua. L'impasto così ottenuto rimane lavorabile per circa 60'.

Iniezione della boiacca, effettuata con particolari pompe di tipo manuale o automatico, alla pressione massima di circa 3 atm.

Rimozione dei tubetti d'iniezione e stuccatura dei fori con MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.

Formazione di eventuale intonaco con MAPE-ANTIQUE MC, MAPE-ANTIQUE CC o MAPE-ANTIQUE LC in miscela con aggregati di opportuna granulometria o MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.

Rasatura delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Pitturazione finale con SILEXCOLOR PITTURA o rasatura con SILEXCOLOR TONACHINO oppure con SILEXCOLOR MARMORINO, previa applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT.

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE A SACCO E/O CON DISCONTINUITÀ E DI INTONACI

■ Mediante iniezione di legante inorganico reattivo, a base di calce idraulica naturale, a bassissima emissione di VOC (Resistenza a compressione 15 N/mm²)

Predisporre delle perforazioni a quinconce del diametro di 3-4 cm nella muratura da consolidare. La distanza dei fori può variare tra i 50 ed i 100 cm.
Nelle murature di spessore inferiore ai 60 cm i fori possono essere eseguiti da un solo lato, mentre in quelle con spessore maggiore, devono essere realizzati da entrambi i lati.
Posizionamento dei tubetti d'iniezione impiegando MAPEWALL MURATURA FINE (malta da muratura a base di calce di calce idraulica, disponibile in 7 colori) o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA (malta da muratura fibrorinforzata, a base di calce idraulica, a elevate prestazioni meccaniche).
Stuccatura dei giunti tra i mattoni, pietre o fessure con gli stessi prodotti sopramenzionati.
Saturazione della struttura interna della muratura con acqua, iniettandola tramite i tubetti d'iniezione già predisposti.
Tale operazione deve essere eseguita almeno 24 ore prima di effettuare le iniezioni di consolidamento.
Preparazione della boiacca d'iniezione mescolando un sacco di MAPEWALL INIETTA & CONSOLIDA con circa il 30% di acqua. L'impasto così ottenuto rimane lavorabile per circa 60'.
Iniezione della boiacca, effettuata con particolari pompe di tipo manuale o automatico, alla pressione massima di circa 3 atm.
Rimozione dei tubetti d'iniezione e stuccatura dei fori con MAPEWALL MURATURA FINE o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA.
Formazione di eventuale intonaco con MAPEWALL INTONACO BASE o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA.

Rasatura delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.
Pitturazione finale con SILEXCOLOR PITTURA o rasatura con SILEXCOLOR TONACHINO oppure con SILEXCOLOR MARMORINO, previa applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT.

CONSOLIDAMENTO DI MURATURE E INTONACI, ANCHE AFFRESCATI

■ Mediante iniezione di legante idraulico fillerizzato superfluido, a base di calce, esente da cemento, resistente ai sali (Resistenza a compressione 10 N/mm²)

Predisporre delle perforazioni in modo regolare su tutta la superficie da consolidare, possibilmente ai vertici e al centro, di un ipotetico reticolo a maglie quadrate con lato di 20-50 cm.

Nelle strutture di spessore inferiore a 60 cm, i fori vengono di solito effettuati da un solo lato, mentre in quelle con spessori superiori e opportuno procedere all'iniezione da entrambi i lati.

Realizzare dei fori del diametro di 15-20 mm (5-10 mm se l'iniezione deve essere eseguita manualmente con siringhe), perpendicolarmente alla superficie o leggermente inclinati verso il basso.

Posizionare dei tubicini di plastica flessibile del diametro di 10-15 mm (3-8 mm se l'iniezione viene eseguita manualmente), in corrispondenza di questi fori, con MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (malta da muratura a base di calce, esente da cemento, disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (malta da muratura fibrorinforzata, a base di calce ed esente da cemento, a elevate prestazioni meccaniche) o stucchi esenti da cemento e gesso, utilizzati nel restauro. Tali tubetti andranno rimossi ad iniezione effettuata.

Sigillatura dei giunti tra i mattoni, pietre, fessure e discontinuità che porterebbero alla fuoriuscita della boiacca iniettata, con gli stessi prodotti sopramenzionati.

Saturazione, qualora sia possibile, della struttura interna da consolidare con acqua, iniettandola tramite i tubetti d'iniezione già predisposti.

Tale operazione deve essere eseguita il giorno che precede l'intervento di

consolidamento vero e proprio, per consentire durante le ore successive, lo smaltimento dell'eventuale acqua libera che può ristagnare all'interno della struttura. Nel caso siano presenti degli affreschi la bagnatura e sconsigliata in quanto potrebbe danneggiarli seriamente. MAPE-ANTIQUE F21 contiene, infatti, ritentori d'acqua che facilitano lo scorrimento del prodotto anche attraverso murature asciutte.

Preparazione della boiacca d'iniezione: mescolare per 5' MAPE-ANTIQUE F21 ed acqua (60% circa rispetto al legante) in un miscelatore ad alta turbolenza o con trapano munito di frusta, fino ad ottenere un impasto fluido e omogeneo. L'impasto così ottenuto deve essere posto in opera entro 40' dalla sua miscelazione.

Il miscelatore per la produzione dell'impasto con MAPE-ANTIQUE F21 deve essere lavato con acqua per rimuovere eventuali residui di precedenti impasti, effettuati con altri leganti.

Iniezione della boiacca: l'iniezione dell'impasto di MAPE-ANTIQUE F21 deve essere effettuata con particolari pompe per boiacche, di tipo manuale o automatico alla pressione massima di circa 3 atm.

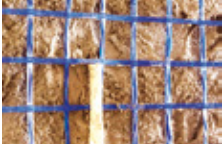
Se l'operazione dovesse essere eseguita manualmente iniettare il prodotto con siringhe d'ottone o di plastica.

Rimozione dei tubetti d'iniezione e stuccatura dei fori con il prodotto prescelto.

Formazione di eventuale intonaco nello spessore di 2 cm effettuato con MAPEANTIQUE MC o MAPE-ANTIQUE CC o MAPE-ANTIQUE LC in miscela con aggregati di opportuna granulometria, previa applicazione di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO nello spessore di 0,5 cm.

Rasatura delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Pitturazione finale con SILEXCOLOR PITTURA o rasatura con SILEXCOLOR TONACHINO oppure con SILEXCOLOR MARMORINO, previa applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT.



CONSOLIDAMENTO DELLE MURATURE MECCANICAMENTE DEBOLI, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI INTONACI STRUTTURALI "ARMATI"

■ Con malta per intonaci traspiranti, a elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici (Categoria M 15), in abbinamento a reti pre-impregnate in fibre di vetro A.R.

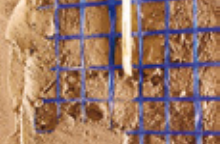
Rimuovere manualmente o meccanicamente gli intonaci esistenti degradati, fino ad arrivare alla muratura sottostante, che dovrà risultare sana, compatta e priva di parti in fase di distacco.

Eseguire ripetuti e abbondanti lavaggi della muratura con acqua a bassa pressione, al fine di eliminare eventuali i sali solubili presenti, polvere, grassi, efflorescenze e tutto il materiale incoerente che potrebbe compromettere l'adesione dei prodotti menzionati successivamente.

Effettuare interventi di "rincocciatura" o di "scuci-cuci", in presenza di vuoti o discontinuità nella muratura, impiegando MAPEWALL MURATURA GROSSO (malta da muratura a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, di categoria M 5) o MAPEWALL MURATURA FINE (malta da muratura a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, di categoria M 10 – disponibile in 7 colori) o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA (malta da muratura a base di calce idraulica e composti reattivi inorganici, di categoria M 15), insieme ad elementi costruttivi (pietre o mattoni) aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari.

Realizzare dei fori Ø 16, al fine di predisporre il fissaggio dei connettori che verranno impiegati successivamente.

Depolverizzare ciascun foro, per eliminare polvere e qualsiasi materiale incoerente.



Inserire in ciascun foro delle piccole barre in acciaio o di legno, aventi una lunghezza superiore di almeno 10 cm rispetto alla profondità del foro.

Saturare con acqua il supporto, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua alla malta.

Applicare a cazzuola o con intonacatrice, di un primo strato di ca. 10 mm di MAPEWALL INTONACA & RINFORZA.

Attendere il "rapprendimento" di questo primo strato, quindi, procedere con la stesura di un ulteriore strato di 10 mm di spessore di MAPEWALL INTONACA & RINFORZA.

Posizionare sull'intonaco ancora "fresco" MAPENET EM 30 o MAPENET EM 40, reti in fibra di vetro A.R., schiacciandola con una spatola metallica piana, al fine di favorire l'inglobamento della stessa rete nella malta sottostante.

Rimuovere le barre in acciaio o i listelli di legno, precedentemente utilizzati, riempendo ciascun foro con MAPEFIX VE SF, partendo dal fondo del foro.

Inserire in modo lento e con piccole rotazioni, MAPENET EM CONNECTOR (connettori in fibra di vetro A.R.) in ciascun foro, in modo da favorire la fuoriuscita dell'aria eventualmente presente.

Applicare un secondo strato di MAPEWALL INTONACA & RINFORZA, in uno spessore di 15-20 mm.

Attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, qualora utilizzate, riempiendo i vuoti con la stessa malta per intonaci deumidificanti impiegata.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

CONSOLIDAMENTO DELLE MURATURE MECCANICAMENTE DEBOLI, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI INTONACI STRUTTURALI "ARMATI"

- **Con malta per intonaci traspiranti, fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., a elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento (Categoria M 15), in abbinamento a reti pre-impregnate in fibre di vetro A.R.**

Rimuovere manualmente o meccanicamente gli intonaci esistenti degradati, fino ad arrivare alla muratura sottostante, che dovrà risultare sana, compatta e priva di parti in fase di distacco.

Eseguire ripetuti e abbondanti lavaggi della muratura con acqua a bassa pressione, al fine di eliminare eventuali i sali solubili presenti, polvere, grassi, efflorescenze e tutto il materiale incoerente che potrebbe compromettere l'adesione dei prodotti menzionati successivamente.

Effettuare interventi di "rincocciatura" o di "scuci-cuci", in presenza di vuoti o discontinuità nella muratura, impiegando MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (malta da muratura a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento, di categoria M 5 – disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (malta da muratura fibrorinforzata con fibre di vetro A.R., a elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento, di categoria M 15), insieme ad elementi costruttivi (pietre o mattoni) aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari.

Realizzare dei fori Ø 16, al fine di predisporre il fissaggio dei connettori che verranno impiegati successivamente.

Depolverizzare ciascun foro, per eliminare polvere e qualsiasi materiale incoerente.

Inserire in ciascun foro delle piccole barre in acciaio o di legno, aventi una

lunghezza superiore di almeno 10 cm rispetto alla profondità del foro.

Saturare con acqua il supporto, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua alla malta.

Applicare a cazzuola o con intonacatrice, di un primo strato di ca. 10 mm di MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.

Attendere il "rapprendimento" di questo primo strato, quindi, procedere con la stesura di un ulteriore strato di 10 mm di spessore di MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL.

Posizionare sull'intonaco ancora "fresco" MAPENET EM 30 o MAPENET EM 40, reti in fibra di vetro A.R., schiacciandola con una spatola metallica piana, al fine di favorire l'inglobamento della stessa rete nella malta sottostante.

Rimuovere le barre in acciaio o i listelli di legno, precedentemente utilizzati, riempendo ciascun foro con MAPEFIX VE SF, partendo dal fondo del foro.

Inserire in modo lento e con piccole rotazioni, MAPENET EM CONNECTOR (connettori in fibra di vetro A.R.) in ciascun foro, in modo da favorire la fuoriuscita dell'aria eventualmente presente.

Applicare un secondo strato di MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL, in uno spessore di 15-20 mm.

Attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, qualora utilizzate, riempiendo i vuoti con la stessa malta per intonaci deumidificanti impiegata.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

REALIZZAZIONE DI BARRIERA CHIMICA ORIZZONTALE, CONTRO L'UMIDITÀ DI RISALITA CAPILLARE

■ Con microemulsione siliconica concentrata in forma liquida, a base di silani e silossani

Al fine di definire una corretta procedura di intervento, prima di procedere con l'iniezione, è necessario verificare la natura e la tipologia della muratura.
Nel caso la muratura fosse compatta (per esempio mattoni pieni, tufo, calcestruzzo ordinario o blocchi in calcestruzzo cellulare) si può procedere immediatamente alla creazione di fori, secondo la metodologia descritta successivamente.
Contrariamente, qualora la muratura fosse a sacco o con discontinuità interne si rende indispensabile, prima di realizzare la barriera chimica con MAPESTOP, procedere al riempimento di tutte le cavita mediante iniezione con MAPE-ANTIQUE I o MAPE-ANTIQUE I-15 (nel caso di grossi vuoti come, per esempio, muri a sacco) oppure con MAPE-ANTIQUE F21 (qualora la muratura presenti solo piccole discontinuità o cavità oppure in presenza di strutture con particolari elementi di pregio storico e artistico).
Stuccatura delle eventuali fessure presenti nel paramento murario utilizzando MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL o MAPE-ANTIQUE LC con aggregati di opportuna granulometria.
Praticare dei fori, mediante trapano a rotazione, leggermente inclinati verso il basso di 5-10°, del diametro di 15-16 mm per il sistema d'iniezione a bassa pressione, 12 mm per quello a lenta diffusione utilizzando, in quest'ultimo caso, MAPESTOP KIT DIFFUSION. La profondità dei fori deve essere pari a 2/3 dello spessore della muratura.
Realizzare tali fori ad un'altezza di 15-20 cm dal piano di calpestio e ad una distanza di 20-25 cm l'uno dall'altro. In caso di una muratura con uno spessore

inferiore ai 50-60 cm o accessibile da una sola parte, effettuare la barriera chimica da un solo lato, realizzando i fori su due file con interasse sfalsato (a quinconce), mentre, per spessori maggiori è consigliabile intervenire da entrambi i lati, seguendo sempre le stesse modalità sopra descritte.

Depolverizzazione degli stessi fori con aria compressa, al fine di rimuovere polvere e residui di materiale incoerente.

Fissare i diffusori o gli iniettori, a seconda della tecnica applicativa prescelta.

Versare una parte in peso di MAPESTOP in un recipiente pulito e quindi aggiungere, sotto miscelazione, 15-19 parti di acqua potabile.

Miscelare con un trapano elettrico munito di agitatore fino a completa omogeneizzazione del prodotto.

Iniettare il prodotto in ogni singolo foro per gravità, mediante impregnazione a lenta diffusione, utilizzando MAPESTOP KIT DIFFUSION, oppure a bassa pressione (max. 1 bar) con idonea pompa pneumatica ad aria, fino a completa saturazione della zona interessata dall'intervento.

REALIZZAZIONE DI BARRIERA CHIMICA ORIZZONTALE, CONTRO L'UMIDITÀ DI RISALITA CAPILLARE

■ Con emulsione cremosa, a base di silano, esente da solventi

Al fine di definire una corretta procedura di intervento, prima di procedere con l'iniezione, è necessario verificare la natura e la tipologia della muratura.

Nel caso la muratura fosse compatta (per esempio mattoni pieni, tufo, calcestruzzo ordinario o blocchi in calcestruzzo cellulare) si può procedere immediatamente alla creazione di fori, secondo la metodologia descritta successivamente.

Contrariamente, qualora la muratura fosse a sacco o con discontinuità interne si rende indispensabile, prima di realizzare la barriera chimica con MAPESTOP, procedere al riempimento di tutte le cavita mediante iniezione con MAPE-ANTIQUE I o MAPE-ANTIQUE I-15 (nel caso di grossi vuoti come, per esempio, muri a sacco) oppure con MAPE-ANTIQUE F21 (qualora la muratura presenti solo piccole discontinuità o cavità oppure in presenza di strutture con particolari elementi di pregio storico e artistico).

Stuccatura delle eventuali fessure presenti nel paramento murario utilizzando MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO (disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL o MAPE-ANTIQUE LC con aggregati di opportuna granulometria.

Praticare nella muratura dei fori, mediante trapano a rotazione aventi un diametro di 12 mm e distanziati tra di loro non più di 12 cm, su un solo piano, ad almeno 10 cm oltre la quota del terreno. La profondità dei fori dovrà essere di ca. 5 cm inferiore rispetto allo spessore totale del muro. Per le murature in mattoni, blocchi o pietra regolare, realizzare i fori orizzontalmente nei corsi di malta. Nei supporti composti da pietre irregolari o pietrisco, praticare i fori seguendo il corso di malta con un andamento il più possibile lineare. In presenza di elementi costruttivi fortemente porosi è possibile eseguire i fori

direttamente negli stessi.

Depolverizzare ciascun foro con aria compressa, al fine di rimuovere polvere e residui di materiale incoerente.

Estrudere la crema riempiendo completamente i fori, utilizzando l'apposito tubo di iniezione e una pistola manuale per salsicce da 600 ml.

Chiusura di ciascun foro impiegando una delle malte da muratura della Linee MAPE-ANTIQUE o MAPEWALL.

REALIZZAZIONE DI INTONACI DEUMIDIFICANTI

- **Con legante idraulico resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento, da miscelare in cantiere con aggregati di diversa granulometria, per confezionare intonaci deumidificanti macroporosi**

Demolizione dell'intonaco esistente per almeno 50 cm oltre il livello massimo di risalita di umidità e comunque per un'altezza non inferiore al doppio della sezione del muro. Qualora il rifacimento interessi l'intera facciata dell'edificio, l'intonaco esistente dovrà essere rimosso completamente.

Idrolavaggio, con acqua in pressione, della superficie allo scopo di rimuovere polvere, efflorescenze ed eventuali sali solubili. Tale operazione deve essere ripetuta più volte, fino ad ottenere un supporto perfettamente pulito, solido e compatto.

Applicazione, su sottofondo saturo di acqua a superficie asciutta, di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO o MAPE-ANTIQUE ECO RINZAFFO, in uno spessore di ca. 5 mm.

Applicazione dell'intonaco deumidificante macroporoso confezionato in cantiere miscelando MAPE-ANTIQUE LC con sabbia locale di opportuna granulometria, entro qualche ora e comunque prima del completo asciugamento di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO o MAPE-ANTIQUE ECO RINZAFFO, in uno spessore non inferiore a 20 mm.

Livellamento con staggia.

Finitura leggera delle superfici con frattazzo.

Rasatura eventuale delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Nota:

Le malte da rasatura sopra menzionate, pur avendo la stessa composizione chimica dell'intonaco deumidificante macroporoso realizzato con MAPE-ANTIQUE LC + aggregati, a causa della granulometria più fine, tendono a chiudere di fatto le porosità superficiali dello stesso intonaco, riducendone la permeabilità al vapore, anche se in modo limitato.

Nel caso in cui la struttura sia interessata da forte presenza di umidità di risalita e di sali solubili, si consiglia di sostituire i rasanti MAPE-ANTIQUE FC o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE con SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO, disponibili secondo cartelle colori Mapei o, al campione, con sistema tintometrico COLORMAP.

Pitturazione finale dell'intonaco realizzato con le malte della linea MAPE-ANTIQUE con i prodotti delle linee SILEXCOLOR o SILANCOLOR, previa applicazione dei relativi primer. Se non si desidera dare alcuna colorazione finale alle superfici eseguire un trattamento idrorepellente incolore dell'intonaco con ANTIPLUVIOL S, a base di resine silossaniche a solvente o ANTIPLUVIOL W, a base di silani e silossani in dispersione acquosa.

Nota:

Il sistema proposto permette di risolvere il diffuso problema che coinvolge, in modo particolare, le vecchie costruzioni in muratura, interessate, soprattutto nella parte inferiore, da umidità di risalita capillare.

REALIZZAZIONE DI INTONACI DEUMIDIFICANTI

■ Con malta per intonaci deumidificanti macroporosi, resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento (applicazione a cazzuola)

Demolizione dell'intonaco esistente per almeno 50 cm oltre il livello massimo di risalita di umidità e comunque per un'altezza non inferiore al doppio della sezione del muro. Qualora il rifacimento interessi l'intera facciata dell'edificio, l'intonaco esistente dovrà essere rimosso completamente.

Idrolavaggio, con acqua in pressione, della superficie allo scopo di rimuovere polvere, efflorescenze ed eventuali sali solubili. Tale operazione deve essere ripetuta più volte, fino ad ottenere un supporto perfettamente pulito, solido e compatto.

Applicazione a cazzuola, su sottofondo saturo di acqua a superficie asciutta, di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO o MAPE-ANTIQUE ECO RINZAFFO, in uno spessore di ca. 5 mm.

Applicazione a cazzuola dell'intonaco deumidificante macro-poroso realizzato con MAPE-ANTIQUE MC o MAPE-ANTIQUE CC o MAPE-ANTIQUE ECO RISANA, in uno spessore non inferiore a 20 mm.

Livellamento con staggia.

Finitura leggera delle superfici con frattazzo.

Rasatura eventuale delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Nota:

Le malte da rasatura sopra menzionate, pur avendo la stessa composizione chimica dell'intonaco deumidificante macroporoso realizzato con

MAPE-ANTIQUE MC o MAPE-ANTIQUE CC o MAPE-ANTIQUE ECO RISANA, a causa della granulometria più fine, tendono a chiudere di fatto le porosità superficiali dello stesso intonaco, riducendone la permeabilità al vapore, anche se in modo limitato.

Nel caso in cui la struttura sia interessata da forte presenza di umidità di risalita e di sali solubili, si consiglia di sostituire i rasanti MAPE-ANTIQUE FC o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE con SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO, disponibili secondo cartelle colori Mapei o, al campione, con sistema tintometrico COLORMAP.

Pitturazione finale dell'intonaco realizzato con le malte della linea MAPE-ANTIQUE con i prodotti delle linee SILEXCOLOR o SILANCOLOR, previa applicazione dei relativi primer. Se non si desidera dare alcuna colorazione finale alle superfici eseguire un trattamento idrorepellente incolore dell'intonaco con ANTIPLUVIOL S, a base di resine silossaniche a solvente o ANTIPLUVIOL W, a base di silani e silossani in dispersione acquosa.

Nota:

Il sistema proposto permette di risolvere il diffuso problema che coinvolge, in modo particolare, le vecchie costruzioni in muratura, interessate, soprattutto nella parte inferiore, da umidità di risalita capillare.

REALIZZAZIONE DI INTONACI DEUMIDIFICANTI

■ Con malta per intonaci deumidificanti macroporosi, resistente ai sali, a base di calce ed esente da cemento (applicazione con intonacatrice)

Demolizione dell'intonaco esistente per almeno 50 cm oltre il livello massimo di risalita di umidità e comunque per un'altezza non inferiore al doppio della sezione del muro. Qualora il rifacimento interessi l'intera facciata dell'edificio, l'intonaco esistente dovrà essere rimosso completamente.

Idrolavaggio, con acqua in pressione, della superficie allo scopo di rimuovere polvere, efflorescenze ed eventuali sali solubili. Tale operazione deve essere ripetuta più volte, fino ad ottenere un supporto perfettamente pulito, solido e compatto.

Applicazione con intonacatrice, su sottofondo saturo di acqua a superficie asciutta, di MAPE-ANTIQUE RINZAFFO o MAPE-ANTIQUE ECO RINZAFFO, in uno spessore di ca. 5 mm.

Applicazione con intonacatrice dell'intonaco deumidificante macroporoso realizzato con MAPE-ANTIQUE MC MACCHINA o MAPE-ANTIQUE ECO RISANA, in uno spessore non inferiore a 20 mm.

Livellamento con staggia.

Finitura leggera delle superfici con frattazzo.

Rasatura eventuale delle superfici con MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci.

Nota:

Le malte da rasatura sopra menzionate, pur avendo la stessa composizione chimica dell'intonaco deumidificante macroporoso realizzato con

MAPE-ANTIQUE MC MACCHINA o MAPE-ANTIQUE ECO RISANA, a causa della granulometria più fine, tendono a chiudere di fatto le porosità superficiali dello stesso intonaco, riducendone la permeabilità al vapore, anche se in modo limitato.

Nel caso in cui la struttura sia interessata da forte presenza di umidità di risalita e di sali solubili, si consiglia di sostituire i rasanti MAPE-ANTIQUE FC o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE con SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO, disponibili secondo cartelle colori Mapei o, al campione, con sistema tintometrico COLORMAP.

Pitturazione finale dell'intonaco realizzato con le malte della linea MAPE-ANTIQUE con i prodotti delle linee SILEXCOLOR o SILANCOLOR, previa applicazione dei relativi primer. Se non si desidera dare alcuna colorazione finale alle superfici eseguire un trattamento idrorepellente incolore dell'intonaco con ANTIPLUVIOL S, a base di resine silossaniche a solvente o ANTIPLUVIOL W, a base di silani e silossani in dispersione acquosa.

Nota:

Il sistema proposto permette di risolvere il diffuso problema che coinvolge, in modo particolare, le vecchie costruzioni in muratura, interessate, soprattutto nella parte inferiore, da umidità di risalita capillare.

REALIZZAZIONE DI INTONACI DEUMIDIFICANTI

■ Con malta monostrato per intonaci deumidificanti macroporosi e isolanti, resistente ai sali, a base di leganti idraulici speciali a reattività pozzolanica

Demolizione dell'intonaco esistente per almeno 50 cm oltre il livello massimo di risalita di umidità e comunque per un'altezza non inferiore al doppio della sezione del muro. Qualora il rifacimento interessi l'intera facciata dell'edificio, l'intonaco esistente dovrà essere rimosso completamente.

Idrolavaggio, con acqua in pressione, della superficie allo scopo di rimuovere polvere, efflorescenze ed eventuali sali solubili. Tale operazione deve essere ripetuta più volte, fino ad ottenere un supporto perfettamente pulito, solido e compatto.

Applicazione a cazzuola o con intonacatrice, su sottofondo saturo di acqua a superficie asciutta, di POROMAP DEUMIDIFICANTE, in uno spessore non inferiore a 20 mm, in un unico strato. Il prodotto non necessita dell'applicazione di alcun rinzaffo.

Livellamento con staggia.

Finitura leggera delle superfici con frattazzo.

Rasatura eventuale delle superfici con POROMAP FINITURA, malta da rasatura a tessitura fine, a base di calce ed esente da cemento, per la finitura civile degli intonaci.

Nota:

La malta da rasatura sopra menzionate, a causa della granulometria più fine, tende a chiudere di fatto le porosità superficiali dello stesso intonaco, riducendone la permeabilità al vapore, anche se in modo limitato.

Nel caso in cui la struttura sia interessata da forte presenza di umidità di risalita e di sali solubili, si consiglia di sostituire POROMAP FINITURA con SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO, disponibili secondo cartelle colori Mapei o, al campione, con sistema tintometrico COLORMAP.

Pitturazione finale dell'intonaco realizzato con POROMAP DEUMIDIFICANTE con i prodotti delle linee SILEXCOLOR o SILANCOLOR, previa applicazione dei relativi primer. Se non si desidera dare alcuna colorazione finale alle superfici eseguire un trattamento idrorepellente incolore dell'intonaco con ANTIPLUVIOL S, a base di resine silossaniche a solvente o ANTIPLUVIOL W, a base di silani e silossani in dispersione acquosa.

Nota:

Il sistema proposto permette di risolvere il diffuso problema che coinvolge, in modo particolare, le vecchie costruzioni in muratura, interessate, soprattutto nella parte inferiore, da umidità di risalita capillare.

REALIZZAZIONE DI INTONACI TRASPIRANTI

■ Con malta per intonaci traspiranti, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, a bassissima emissione di VOC

Applicare l'intonaco direttamente su murature esistenti, anche di pregio storico, o di nuova costruzione, in pietra, mattoni, tufo e miste, purché risultino pulite e consistenti, prive di parti friabili, polvere, sporco, muffe e sali solubili. In caso contrario rimuovere, manualmente o con attrezzi meccanici, tutte le parti inconsistenti, non coese e qualsiasi sostanza che possa pregiudicare l'adesione della malta da intonaco.

Eseguire il lavaggio con acqua a bassa pressione della muratura, al fine di eliminare eventuali efflorescenze e sali solubili presenti sulla superficie.
All'occorrenza, ripetere più volte quest'ultima operazione.

Ripristinare eventuali vuoti o discontinuità presenti nella muratura, tramite la tecnica della "riconcciatura" o dello "scuci-cuci", impiegando MAPEWALL MURATURA FINE (M 10, disponibile in 7 colori) o MAPEWALL MURATURA GROSSO (M 5) o MAPEWALL INTONACA & RINFORZA (M 15), insieme a pietre, mattoni o tufo aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari.

Applicare un primo strato di ca. 10 mm di MAPEWALL INTONACO BASE, nel caso in cui le murature dovessero risultare particolarmente difficili come, ad esempio, quelle in pietra o miste, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione dell'intonaco.

Inumidire con acqua il supporto, prima dell'applicazione di MAPEWALL INTONACO BASE, nel caso in cui si tratti di una nuova costruzione, mentre su murature esistenti, occorre procedere alla loro saturazione, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua all'intonaco. L'acqua libera in eccesso dovrà essere eliminata. Per facilitare ed accelerare tale operazione può essere

utilizzata aria compressa.

Preparare MAPEWALL INTONACO BASE con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, se si dovesse scegliere l'applicazione a cazzuola. È sconsigliata, invece, la miscelazione a mano.

Applicare MAPEWALL INTONACO BASE in un'unica mano (max. 30 mm), partendo dalla parte bassa della muratura verso la sua sommità. Si consiglia di intonacare la muratura da una distanza di ca. 20 cm, in modo che il prodotto venga steso uniformemente. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta prescelta. È buona norma applicare l'intonaco quando la parete da ripristinare non risulti esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento. In questi casi, così come nei periodi dell'anno caratterizzati da alte temperature e/o particolarmente ventilati, è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie o impiegando altri sistemi, che impediscano la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

Attendere, comunque, la completa stagionatura dell'intonaco, indicativamente 7 gg/cm di spessore, prima di applicare qualsiasi tipo di rivestimento colorato a basso spessore o di pittura riportato qui di seguito.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

Nel caso in cui si desideri avere una superficie con una tessitura più fine rispetto a quella ottenuta frattazzando MAPEWALL INTONACO BASE, si può procedere alla stesura di MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o

MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci. Qualora, invece, si preferisca rasare e, contemporaneamente, decorare e proteggere le superfici dell'intonaco, impiegare rivestimenti colorati a basso spessore, come SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO a base, rispettivamente, di silicati o silossani, previa applicazione del primer della corrispondente linea (SILEXCOLOR PRIMER o SILANCOLOR PRIMER).

In alternativa ai prodotti sopramenzionati, qualora si preferisca solo pitturare la superficie dell'intonaco, impiegare SILEXCOLOR PITTURA o SILANCOLOR PITTURA, previa applicazione degli stessi primer.

REALIZZAZIONE DI INTONACI TRASPIRANTI

■ Con malta per intonaci traspiranti, a base di calce idraulica naturale ed esente da cemento

Applicare l'intonaco direttamente su murature esistenti, anche di pregio storico, o di nuova costruzione, in pietra, mattoni, tufo e miste, purché risultino pulite e consistenti, prive di parti friabili, polvere, sporco, muffe e sali solubili. In caso contrario rimuovere, manualmente o con attrezzi meccanici, tutte le parti inconsistenti, non coese e qualsiasi sostanza che possa pregiudicare l'adesione della malta da intonaco.

Eseguire il lavaggio con acqua a bassa pressione della muratura, al fine di eliminare eventuali efflorescenze e sali solubili presenti sulla superficie.
All'occorrenza, ripetere più volte quest'ultima operazione.

Ripristinare eventuali vuoti o discontinuità presenti nella muratura, tramite la tecnica della "riconcciatura" o dello "scuci-cuci", impiegando MAPEWALL ALLETTAMENTO (M 5, disponibile in 7 colori) o MAPE-ANTIQUE STRUTTURALE NHL (M 15), insieme a pietre, mattoni o tufo aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari.

Applicare un primo strato di ca. 10 mm di MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL, nel caso in cui le murature dovessero risultare particolarmente difficili come, ad esempio, quelle in pietra o miste, al fine di uniformare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione dell'intonaco.

Inumidire con acqua il supporto, prima dell'applicazione di MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL, nel caso in cui si tratti di una nuova costruzione, mentre su murature esistenti, occorre procedere alla loro saturazione, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua all'intonaco. L'acqua libera in eccesso dovrà essere eliminata. Per facilitare ed accelerare tale operazione può essere utilizzata aria compressa.

Preparare MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, se si dovesse scegliere l'applicazione a cazzuola. È sconsigliata, invece, la miscelazione a mano.

Applicare MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL in un'unica mano (max. 30 mm), partendo dalla parte bassa della muratura verso la sua sommità. Si consiglia di intonacare la muratura da una distanza di ca. 20 cm, in modo che il prodotto venga steso uniformemente. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana.

Rimuovere le guide verticali, posizionate precedentemente sulle pareti, andando a riempire i vuoti con la stessa malta prescelta. È buona norma applicare l'intonaco quando la parete da ripristinare non risulti esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento. In questi casi, così come nei periodi dell'anno caratterizzati da alte temperature e/o particolarmente ventilati, è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie o impiegando altri sistemi, che impediscano la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

Attendere, comunque, la completa stagionatura dell'intonaco, indicativamente 7 gg/cm di spessore, prima di applicare qualsiasi tipo di rivestimento colorato a basso spessore o di pittura riportato qui di seguito.

Rifinire la superficie dell'intonaco con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

Nel caso in cui si desideri avere una superficie con una tessitura più fine rispetto a quella ottenuta frattazzando MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL, si può procedere alla stesura di MAPE-ANTIQUE FC CIVILE o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE CIVILE oppure MAPE-ANTIQUE FC GROSSO

o MAPE-ANTIQUE ECO RASANTE GROSSO, malte da rasatura a tessitura fine o grossa, a base di calce ed esenti da cemento, per la finitura civile o con granello degli intonaci. Qualora, invece, si preferisca rasare e, contemporaneamente, decorare e proteggere le superfici dell'intonaco, impiegare rivestimenti colorati a basso spessore, come SILEXCOLOR TONACHINO o SILANCOLOR TONACHINO a base, rispettivamente, di silicati o silossani, previa applicazione del primer della corrispondente linea (SILEXCOLOR PRIMER o SILANCOLOR PRIMER).
In alternativa ai prodotti sopramenzionati, qualora si preferisca solo pitturare la superficie dell'intonaco, impiegare SILEXCOLOR PITTURA o SILANCOLOR PITTURA, previa applicazione degli stessi primer.

TINTEGGIATURA DI INTONACI STRUTTURALI, DEUMIDIFICANTI E TRASPIRANTI

■ Con pittura a base di resine siliconiche in dispersione acquosa

Eliminare completamente tutte le parti poco aderenti. Gli intonaci deumidificanti da trattare, realizzati con i prodotti della linea POROMAP, devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di SILANCOLOR PRIMER o SILANCOLOR BASE COAT.

Applicazione di SILANCOLOR PITTURA con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo airless su SILANCOLOR PRIMER o SILANCOLOR BASE COAT asciutto (circa 12-24 ore dopo). Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di almeno due mani di SILANCOLOR PITTURA, a distanza di 24 ore l'una dall'altra in condizioni normali di umidità e temperatura.

TINTEGGIATURA DI INTONACI STRUTTURALI, DEUMIDIFICANTI E TRASPIRANTI

■ Con rivestimento in pasta, a base di resine siliconiche in dispersione acquosa

Eliminare completamente tutte le parti poco aderenti. Gli intonaci deumidificanti da trattare, realizzati con i prodotti della linea POROMAP, devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di SILANCOLOR PRIMER o SILANCOLOR BASE COAT.

Applicazione di SILANCOLOR TONACHINO con frattazzo inox o di plastica su SILANCOLOR PRIMER o SILANCOLOR BASE COAT asciutto (12-24 ore dopo). Il ciclo di protezione prevede l'applicazione di una mano di SILANCOLOR TONACHINO. Se si vuole ottenere un effetto applicativo più omogeneo, si può applicare una prima mano rasata e, a distanza di 24 ore, la seconda mano di prodotto. Tale operazione deve essere effettuata, avendo cura di distribuire uno strato uniforme di materiale, lavorandolo successivamente con frattazzo di plastica, eventualmente bagnato per omogeneizzare l'effetto estetico o intervenendo con frattazzo di spugna inumidito in funzione dell'effetto estetico desiderato.

TINTEGGIATURA DI INTONACI STRUTTURALI, DEUMIDIFICANTI E TRASPIRANTI

■ Con pittura traspirante, a base di silicato di potassio modificato

Eliminare completamente tutte le parti poco aderenti. Gli intonaci deumidificanti da trattare, realizzati con i prodotti della linea MAPE-ANTIQUE, devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT con le tecniche convenzionali a pennello, a rullo o a spruzzo airless.

Per un'efficiente impregnazione e sufficiente stendere una sola mano.

Pitturazione con due mani di SILEXCOLOR PITTURA su SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT asciutto (12 ore dopo).

TINTEGGIATURA DI INTONACI STRUTTURALI, DEUMIDIFICANTI E TRASPIRANTI

■ Con rivestimento in pasta, a base di silicato di potassio modificato

Eliminare completamente tutte le parti poco aderenti. Gli intonaci deumidificanti da trattare, realizzati con i prodotti della linea MAPE-ANTIQUE, devono essere stagionati, perfettamente puliti, coesi ed asciutti.

Applicazione di SILEXCOLOR PRIMER o SILEXCOLOR BASE COAT, dopo il completo asciugamento del supporto.

Applicazione in uno strato uniforme di SILEXCOLOR TONACHINO con spatola di metallo piana o con un frattazzo inox o di plastica.

Lavorare il prodotto sempre con il frattazzo, eventualmente bagnato, per omogenizzare l'effetto estetico o con un frattazzo di spugna inumidito.

NOTE

NOTE

NOTE

NOTE

NOTE

NOTE

C.P. MK831010 (I) 09/2018

SEDE
MAPEI SpA
Via Cafiero, 22 - 20158 Milano
Tel. +39-02-37673.1
Fax +39-02-37673.214
Internet: www.mapei.com
E-mail: mapei@mapei.it