









RISSÜBERBRÜCKENDE, WASSERDICHTE
ENTKOPPLUNGSBAHN FÜR DIE VERLEGUNG
VON KERAMISCHEN FLIESEN UND NATURSTEINEN
AUF GERISSENEN UND/ODER
NICHT BELEGEREIFEN UNTERGRÜNDEN

MAPEGUARD UM 35 Anwenderbroschüre





Warum MAPEGUARD UM 35?

Nationale Normen und Regelwerke legen **Anforderungen an Untergründe** für die Verlegung von keramischen Fliesen und Platten sowie Naturwerksteinen fest. Um erhöhte Spannungen in der Verbundzone zwischen Verlegeuntergrund und starrem Belag, wie z.B. Keramik, zu vermeiden, müssen Untergründe wie Beton, Zement- oder Calciumsulfatestriche sowie Altbeläge aus Keramik oder Naturstein spezielle Eigenschaften aufweisen und Mindestanforderungen erfüllen. Nicht immer – insbesondere bei Renovierungsmaßnahmen – werden Untergründe und Untergrundbeschaffenheiten angetroffen, die eine schadensfreie Verlegung von Keramik oder Naturwerksteinen sicherstellen können, da die geforderten Eigenschaften nicht erfüllt werden.

Ursachen hierfür können sein:

- Feuchtigkeitsgehalt
- Unzureichende bzw. ungünstige Anordnung der Feldbegrenzungsfugen
- Stabilität (z.B. Rissbildung, mangelhafte Oberflächenbeschaffenheit)
- Unzureichender Schutz des Untergrunds

Werden diese Punkte bei der Verlegung nicht ausreichend berücksichtigt, kann dies zu Schäden im Belag führen.

MAPEGUARD UM 35 ist eine Membrane aus einer Schicht wabenförmigem Hart-Polyethylen (HDPE) mit rauer Oberfläche und einer Unterseite aus einer Polypropylen-Vlies-Schicht, die eine Verlegung von keramischen Fliesen und Natursteinen auf den meisten Untergründen ermöglicht, selbst wenn diese die angeführten Problematiken aufweisen oder die benötigten Mindestanforderungen nicht erfüllen.

Vorteile des Systems



Rissüberbrückung

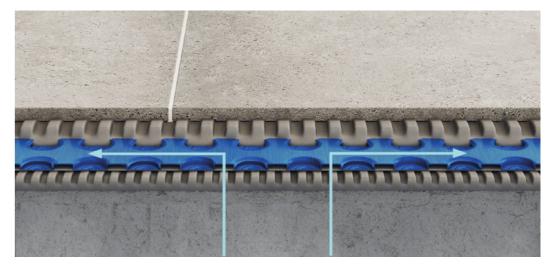
MAPEGUARD UM 35 verhindert durch seine rissüberbrückende und entkoppelnde Wirkung die Übertragung von Rissen aus dem Untergrund in den Bodenbelag.





Abdichtung

MAPEGUARD UM 35 ist wasserdicht. Es schützt Untergründe vor dem Eindringen von Wasser und erhöht dadurch deren Langlebigkeit. Bei fachgerechter Verarbeitung in Kombination mit dem MAPEBAND EASY Dichtsystem im Bereich der Bahnenstöße und der Boden-Wand-Anschlüsse kann MAPEGUARD UM 35 als Abdichtung im Innen- und Außenbereich* verwendet werden.



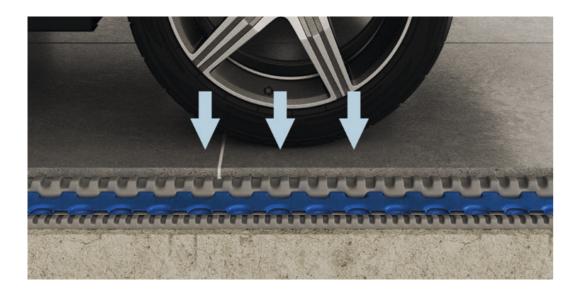
Dampfdruckausgleich

Die Luftkanäle auf der Unterseite der Bahn ermöglichen einen Dampfdruckausgleich bei rückseitig einwirkender Feuchtigkeit aus dem Untergrund. MAPEGUARD UM 35 eignet sich deshalb für die Verlegung auf feuchten und/ oder nicht belegereifen Untergründen auch im Außenbereich*.

^{*} Für eine Anwendung im Außenbereich kontaktieren Sie bitte unsere Anwendungstechnik für eine objektspezifische Beratung.

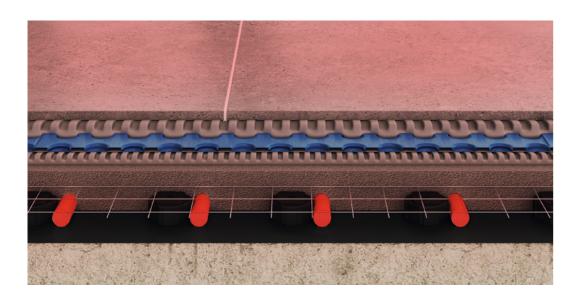






Mechanische Leistungsfähigkeit

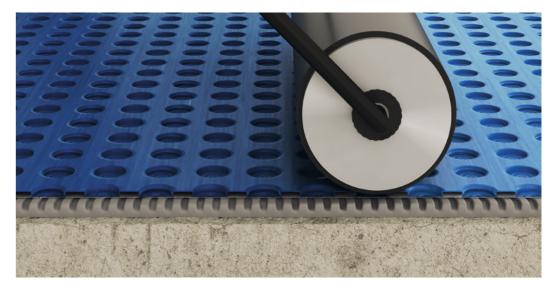
MAPEGUARD UM 35 stellt eine gleichmäßige Lastverteilung selbst unter stark belasteten Keramik- und Natursteinbelägen sicher und eignet sich für den Einsatz im Wohn- und Gewerbebereich.



Gleichmäßige Wärmeverteilung

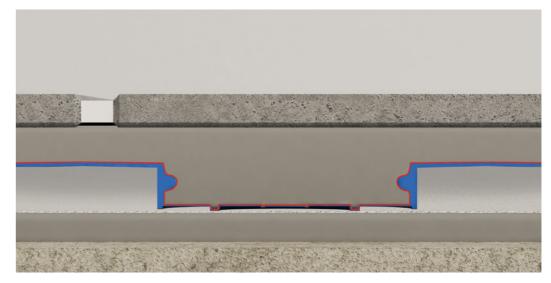
Auf Heizestrichen oder dünnschichtigen Heizsystemen sorgt **MAPEGUARD UM 35** für eine **gleichmäßige Wärmeverteilung**.





Transparenz

MAPEGUARD UM 35 ist halbtransparent. Dadurch lässt sich die gleichmäßige Verteilung des Verlegemörtels überprüfen. Außerdem können Bauteildurchdringungen (wie Bodenabläufe), welche an der Oberseite übernommen werden sollen, leichter lokalisiert werden, was das Zuschneiden der Bahn erleichtert.



Verbesserte Haftung

Die spezielle Form der MAPEGUARD UM 35 Mattenprofilierung ermöglicht eine hervorragende mechanische Verbindung des Verlegemörtels und bildet einen starken Verbund zwischen Keramik- oder Natursteinbelägen und MAPEGUARD UM 35.





Anwendungsbereiche

Verlegung auf Untergründen im Innen- und Außenbereich als rissüberbrückende Entkopplungsbahn vor der Verlegung von keramischen Fliesen und Platten sowie Natursteinen auf schwierigen, gerissenen und nicht belegereifen Untergründen. Die Entkopplungsbahn ermöglicht eine, anders als in den Regelwerken gefordert, von den Fugen im Untergrund abweichende Anordnung der Feldbegrenzungsfugen im Belag.

MAPEGUARD UM 35 eignet sich auch aufgrund seiner entkoppelnden und dampfdruckausgleichenden Eigenschaften für die Anwendung auf Balkonen und Terrassen. Bei der Anwendung im Außenbereich ist die Anwendungstechnik zu kontaktieren.

MAPEGUARD UM 35 ist eine rissüberbrückende Entkopplungs- und Abdichtungsbahn, die es ermöglicht, dass Feuchtigkeit aus den darunterliegenden Schichten abgegeben werden kann. MAPEGUARD UM 35 eignet sich für die Verlegung von Keramik und Natursteinplatten, auch auf vorhandenen Altbelägen.

MAPEGUARD UM 35 kann in folgenden Bereichen verwendet werden:



Neubau oder Renovierung von Wohngebäuden



Gewerbebereichen



Krankenhäuser



Hotels



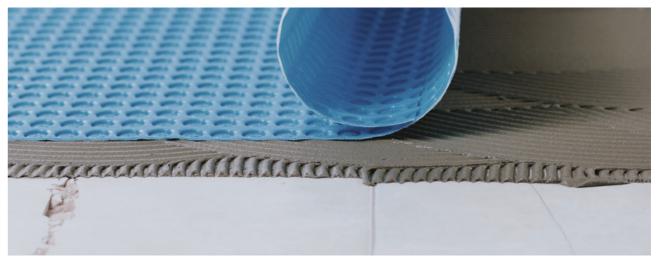
Balkonen und Terrassen



Badezimmern



Verlegung von MAPEGUARD UM 35 auf Zementestrichen mit Feldbegrenzungsfugen.



Verlegung von MAPEGUARD UM 35 auf gerissenen keramischen Altbelägen.



Verlegung von MAPEGUARD UM 35 auf keramischen Altbelägen mit Feldbegrenzungsfugen.



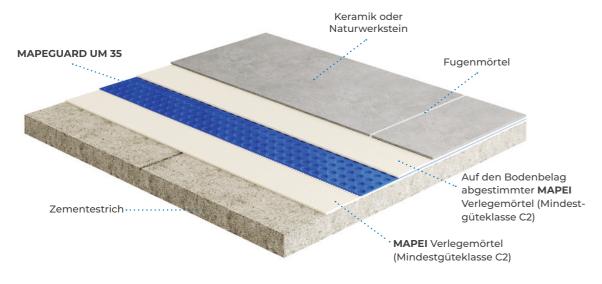


Geeignete Untergründe

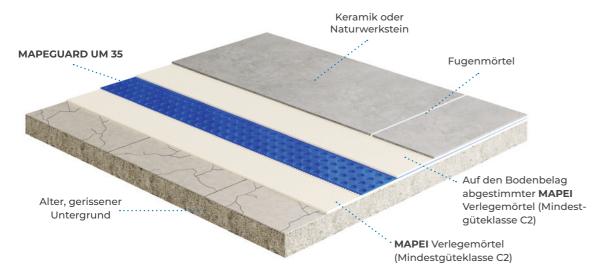
MAPEGUARD UM 35 eignet sich für folgende Untergründe:

- Beton*;
- Zementestriche*;
- Zementestriche mit integrierter Fußbodenheizung*;
- Calciumsulfatestriche;
- * Calciumsulfatestriche mit integrierter Fußbodenheizung;
- Keramische Altbeläge
- Reaktionsharzbeschichtungen
- Holzspanplatten oder Holzdielenböden.

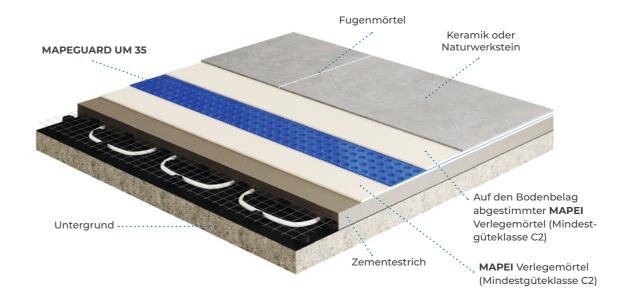
Anwendung von MAPEGUARD UM 35 auf einem Zementestrich mit Feldbegrenzungsfugen



Anwendung von **MAPEGUARD UM 35** auf einem gerissenen Estrich oder keramischen Altbelag



Anwendung von MAPEGUARD UM 35 auf beheizten Estrichen





Hinweise:

- Der Untergrund muss eine auf die spätere Nutzung abgestimmte Tragfähgkeit aufweisen.
- Nicht zur Entkopplung von Gebäudetrennfugen verwenden.
- Ein Höhenversatz bei Rissen und Fugen muss ausgeschlossen sein.
- Nicht direkt über durchgehende Risse und/oder Risse mit Rissbreiten breiter als 3 mm verwenden.
- Das Belagsformat muss größer 5x5 cm sein.
- Bei Untergründen mit erhöhter Restfeuchte sind die Bahnenstöße insbesondere bei feuchtigkeitssensiblen Belagsmaterialien mit MAPEBAND EASY abzudichten.
- Trockene Calciumsulfatestriche sind mit einer geeigneten Grundierung wie z. B. **PRIMER G** oder **ECO PRIM T PLUS** zu grundieren.
- Nicht direkt auf Bitumenabdichtungsbahnen verwenden.
- MAPEGUARD UM 35 muss mit einem geeigneten Keramik- oder Natursteinbelag belegt werden.
- · Nicht auf Leichtestrichen verwenden.
- Calciumsulfatestriche weisen bei erhöhter Restfeuchtigkeit häufig eine reduzierte Tragfähigkeit auf. Dies ist im Hinblick auf die spätere Nutzung zu berücksichtigen.
- Auf Calciumsulfatestrichen mit erhöhter Restfeuchte (max. 2,0 CM%) den vorbereiteten Untergrund mit einer Dispersionsgrundierung wie ECO PRIM T PLUS grundieren und die MAPEGUARD UM 35 mit einem schnell abbindenden und trocknenden Verlegemörtel wie KERAFLEX VARIO QUICK S1 verlegen.
- Da MAPEGUARD UM 35 in der Regel dann verwendet wird, wenn eine Abweichung von den Norm- bzw. Regelvorgaben vorliegt, ist der Einsatz des Entkopplungssystems unter Berücksichtigung der Untergrundbeschaffenheit, der Nutzung und der Materialeigenschaften zu bewerten.



^{*}MAPEGUARD UM 35 unterstützt die optimale Aushärtung von Untergründen, indem sie ein zu schnelles Verdunsten des Wassers verhindert.

Untergrund- vorbereitung

Vorbereitung von Estrichflächen

Estrichflächen müssen den Anforderungen der nationalen Normen und Regelwerke wie folgt entsprechen:



Beschaffenheit

Die **Dicke des Estrichs** muss in Abhängigkeit seiner Bauart (Estrich auf Trennlage, Estrich auf Dämmschicht, Verbundestrich oder Heizestrich) und der Bindemittelart auf die aus der Nutzung zu erwartende Belastung abgestimmt sein.

Eventuelle vorhandene Fehlstellen oder Ausbrüche im Estrich sind mit geeigneten Mörteln, wie z.B. die schnell abbindenden Mörtel TOPCEM PRONTO oder MAPECEM PRONTO, auszubessern. Die Verarbeitung erfolgt im "Frisch-in-Frisch"-Verfahren in Verbindung mit einer Haftschlämme aus Wasser, Zement und PLANICRETE, oder mit EPORIP. Eventuell vorhandene Risse im Estrich, bei denen in Zuge der Nutzung ein Rissversatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sowie bei Rissbreiten über 3 mm ist ein fachgerechtes Verharzen der Risse mit einem Reaktionsharz (z.B. EPORIP, EPORIP TURBO oder EPORIP SCR) erforderlich.

Das Harz ist im frischen Zustand mit getrocknetem Quarzsand abzustreuen, um eine gute Verbundhaftung der nachfolgenden Schichten sicherzustellen.

Bewegungsfugen in der Estrichkonstruktion, bei denen ein Höhenversatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind gegen Höhenversatz zu sichern.



Tragfähigkeit

Die erforderliche **Tragfähigkeit** des Estrichs ist abhängig von der späteren Nutzung des Belags.

Nationale Normen legen die Anforderungen hinsichtlich der erforderlichen Tragfähigkeit der Estrichkonstruktion und die damit verbundenen Estrichdicken und -festigkeiten fest. Diese müssen von der Estrichkonstruktion erfüllt werden. Unzureichende Oberflächenfestigkeiten im Innenbereich können häufig durch die Verwendung von Spezialgrundierungen wie z.B. PRIMER MF, PRIMER MF EC PLUS, ECO PRIM PU 1K oder PROSFAS, verbessert werden.





Verdichtung und Homogenität

Die Estrichoberfläche muss eine **ausreichende Festigkeit** aufweisen. Die Oberflächenfestigkeit ist mit geeigneten **Untergrundprüfungen**, wie z.B. Wisch-, Hammerschlag- und Gitterritzprüfung, sorgfältig auf z.B. **Harzhartschalen** oder **Bindemittelanreicherungen** zu kontrollieren, Die Estrichoberfläche muss frei von Bindemittelanreicherungen oder Harzhartschalen sein.

Diese sind mit einem geeigneten Untergrundvorbereitungsverfahren zu entfernen und, sofern erforderlich, die Oberfläche mit einer Ausgleichsmasse nach vorheriger Grundierung auszugleichen.



Reinigung

Die Estrichoberfläche muss sauber und frei von Staub, Öl, minderfesten und haftungsmindernden Bestandteilen (wie z.B. Bindemittelanreicherungen, Kleberreste, Farbe usw.) sein, die die Haftung der nächsten Schicht beeinträchtigen könnten.

Die Flächen sind mit geeigneten Untergrundvorbereitungsverfahren zu reinigen.



Ebenheit und Gefälleausbildung



Die maximalen Toleranzen für horizontale Flächen sind abhängig von den nationalen Toleranzvorgaben in Bezug auf die Verlegung des Bodenbelagsmaterials. Darüber hinausgehende Anforderungen können sich aus den Vorgaben der Belagshersteller ergeben.

Wenn aus Gründen der **Entwässerung** eine **Gefälleausbildung** erforderlich ist, muss diese je nach nationalen Vorgaben ein Gefälle von mindestens 1,5 % aufweisen. Die Gefälleausbildung ist zu kontrollieren.

Wenn ein Estrich die Anforderungen an Ebenheit oder Gefälle nicht erfüllt, ist dies mit einem geeigneten Nivellierungsprodukt auszugleichen. Die Auswahl des Produktes ist abhängig davon, ob es sich um einen Innen- oder Außenbereich handelt, ob ein Gefälle erstellt werden muss und welche Ausgleichsdicken erforderlich sind. Für den Ausgleich von Unebenheiten im Innenbereich eignen sich leichtverlaufende Ausgleichsmassen oder standfeste Mörtel aus dem MAPEI Sortiment (wie ULTRAPLAN, ULTRAPLAN MAXI, PLANITEX PRO oder PLANITOP FAST 330). Gefällekorrekturen oder Gefälleausbildungen im Außenbereich können mit Produkten wie PLANITOP FAST 330 ausgeführt werden.



Untergrundvorbereitung

Vorbereitung von Altbelägen

Bei Renovierungsarbeiten werden oft Altbeläge mit neuen keramischen Fliesen und Platten überklebt. Der Verlegeuntergrund muss die folgenden Anforderungen erfüllen.



Beschaffenheit

Der vorhandene Bodenbelag muss einen guten Haftverbund zum Untergrund und der Untergrund selbst eine auf die Nutzung abgestimmte Tragfähigkeit aufweisen.

Hohlliegende, beschädigte und gerissene Bereiche müssen entfernt und der darunterliegende Untergrund auf seine Trag- und Verankerungsfähigkeit überprüft werden. Gegebenenfalls ist mit einem Produkt wie PLANITOP FAST 330 auszugleichen. Bei einer unzureichenden Festigkeit muss der Altbelag entfernt und der Untergrund repariert werden.



Tragfähigkeit

Wenn der Untergrund keine ausreichende Tragfähigkeit aufweist, muss dieser entfernt und der Untergrund erneuert werden.



Reinigung

Alle vorhandenen Oberflächen müssen **gründlich gereinigt** werden und dürfen keine losen Abplatzungen oder haftungsmindernde Substanzen (Zementschlämme, Öl, Wachs, Fett usw.) aufweisen.

Vor der Verlegung der Keramik ist der Altbelag mit einem auf die Verunreinigung der Oberfläche abgestimmten Produkt zu reinigen: wie z.B. eine saure Reinigungslösung zur Entfernung von Zement, Wasser und Natronlauge bzw. Spezialreinigungsmittel zur Entfernung von Öl, Wachs oder Polierfluatschichten usw.



Ebenheit und Gefälleausbildung



Die **Ebenheitstoleranzen** entsprechen den Anforderungen bei Estrichoberflächen. Sofern erforderlich ist die Gefälleausbildung zu kontrollieren und gegebenenfalls auszugleichen bzw. zu erstellen.

Festhaftende keramische Altbeläge können nach sorgfältiger Reinigung mit einem geeigneten Ausgleichsprodukt ausgeglichen werden.



Verlegung von MAPEGUARD UM 35

Rissüberbrückende Entkopplung im Innenbereich



Zuschneiden von MAPEGUARD UM 35

Die Entkopplungsbahn **ausrollen** und diese in Form und Größe der Fläche – unter Berücksichtigung von Seitenwänden, Aufkantungen, Pfeilern oder Bauteildurchdringungen usw. – zuschneiden. Die Bahn kann mit einfachen Werkzeugen, wie z.B. einer Schere oder einem Cuttermesser, **zugeschnitten** werden.







Applikation des Verlegemörtels

Den Verlegemörtel mit einer geeigneten Zahntraufel (z.B. einer 4 mm-Zahnung) auf die Oberfläche des Untergrunds auftragen. Hierfür ist ein MAPEI Verlegemörtel der Güteklasse C2 gemäß EN 12004 (z.B. KERAQUICK MAXI S1, KERAFLEX MAXI S1 ZERO, KERAFLEX EXTRA S1 LD ZERO oder KERAFLEX VARIO QUICK S1 sowie ULTRALITE FLEX Linie) zu verwenden. Bei der Verlegung der Bahn auf Metall oder elastischen Bodenbelägen wird die Verwendung eines Reaktionsharzklebstoffs wie ULTRABOND ECO PU 2K empfohlen. Die Verlegung der Entkopplungsbahn auf Holzuntergründen kann nach vorheriger Grundierung,

mit z.B. **PRIMER MF, ECO PRIM GRIP PLUS** oder **ECO PRIM PU 1K**, mit einem Klebemörtel der Klassifizierung C2S1 wie **KERAFLEX MAXI S1 ZERO** oder **KERAFLEX VARIO QUICK S1** erfolgen. Das spezielle Vliesgewebe auf der Rückseite von **MAPEGUARD UM 35** ermöglicht eine **gute mechanische Verkrallung** zwischen der Bahn und dem Verlegemörtel und stellt einen vergleichsweise hohen Haftverbund zum Untergrund sicher.







Verlegung von MAPEGUARD UM 35



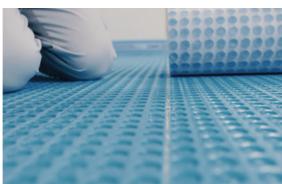
Ausrollen der MAPEGUARD UM 35 Bahn

Beim Ausrollen der Entkopplungsbahn auf den noch frischen Verlegemörtel ist darauf zu achten, dass die blaue Seite nach oben weist und eine vollsatte Benetzung der weißen Vliesunterseite mit dem Verlegemörtel gegeben ist. Beim Ausrollen der Entkopplungsbahn wird ein Abstand von 3–5 mm im Bereich der Bahnenstöße empfohlen.











Andrücken von MAPEGUARD UM 35

Die Bahnen mit einem Reibebrett oder einer Andrückrolle flächig **mit ausreichend Druck** (max. 35 kg) gut andrücken, um eine gute Einbettung in den Verlegemörtel zu gewährleisten. Sofern erforderlich, sind auf den Ecken der Bahnen Gewichte zu platzieren, bis der Verlegemörtel eine ausreichende Festigkeit aufweist.







Schutz von MAPEGUARD UM 35

Nach der Verlegung von MAPEGUARD UM 35 ist die Oberfläche der Entkopplungsbahn insbesondere in Laufbereichen mit Laufbrettern vor Beschädigungen oder einer mechanischen Überbeanspruchung zu schützen.





Hinweise:

 Eventuell vorhandene Feldbegrenzungsfugen im Untergrund dürfen sich nicht an der gleichen Stelle wie Bahnenstöße befinden, sofern diese nicht deckungsgleich in den Oberbelag übernommen werden sollen. Bei einer deckungsgleichen Übernahme der Feldbegrenzungsfugen in den Oberbelag, sind diese fachgerecht in gleicher Breite durchgängig auszubilden.



Systemaufbau zur Verlegung von **großformatigen keramischen Fliesen** mit einer **rissüberbrückenden Entkopplungsbahn** auf einem Zementestrich **ohne deckungsgleiche Übernahme der Feldbegrenzungsfugen**.

Systemaufbau zur Verlegung mit einer **rissüberbrückenden Entkopplungsbahn auf einem gerissenen Altbelag**



- 1 Betonuntergrund
- 2 Dampfsperre
- 3 Zementestrich
- 4 Verlegemörtel
 KERAFLEX MAXI SI ZERO
- Rissüberbrückende Entkopplungsbahn MAPEGUARD UM 35
- 6 Verlegemörtel KERAFLEX MAXI S1 ZERO
- 7 Großformatige Feinsteinzeugfliesen
- 8 Fugenmörtel ULTRACOLOR PLUS

- 1 Gerissener Altbelag
- Verlegemörtel
 KERAFLEX MAXI SI ZERO
- Rissüberbrückende Entkopplungsbahn MAPEGUARD UM 35
- 4 Verlegemörtel KERAFLEX MAXI S1 ZERO
- 5 Feinsteinzeugfliesen
- 6 Fugenmörtel ULTRACOLOR PLUS
- 7 Dichtstoff MAPESIL AC

Schnell belastbarer Systemaufbau für die Verlegung von keramischen Fliesen mit einer rissüberbrückenden Entkopplungsbahn auf einem zementären Untergrund mit schmalen Rissen

Systemaufbau für die Verlegung von **keramischen Fliesen** mit einer **rissüberbrückenden Entkopplungsbahn** auf einem **dünnschichtigen Heizsystem**

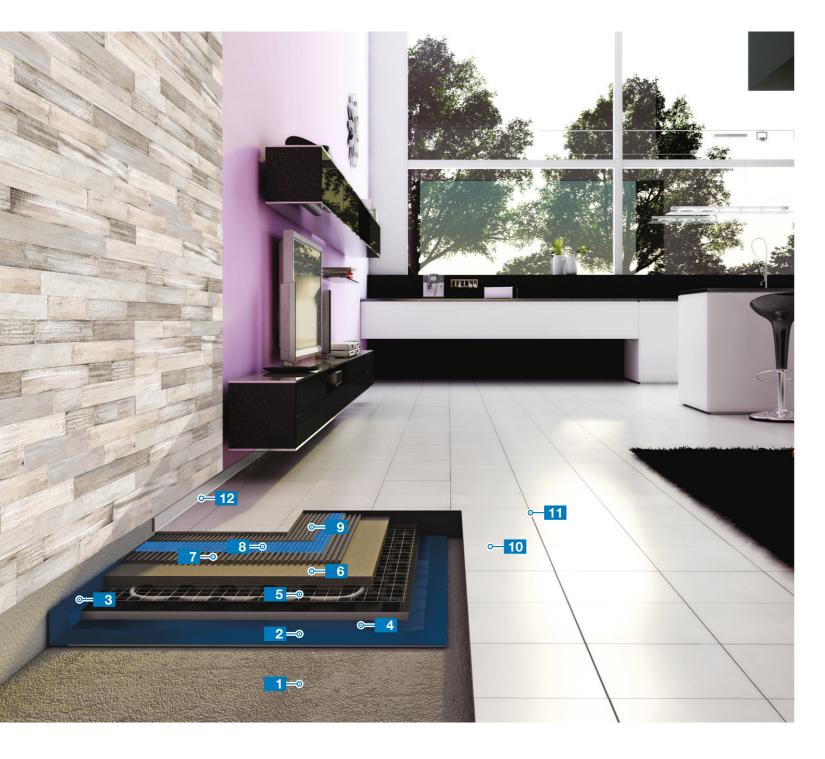


- 1 Gerissener Estrich
- 2 Verlegemörtel
 KERAFLEX VARIO QUICK S1
- 3 Rissüberbrückende Entkopplungsbahn MAPEGUARD UM 35
- 4 Verlegemörtel KERAFLEX VARIO QUICK S1
- 5 Feinsteinzeugfliesen
- 6 Fugenmörtel KERACOLOR PLUS
- 7 Dichtstoff MAPESIL AC

- 1 Keramischer Altbelag
- 2 Grundierung ECO PRIM GRIP PLUS
- 3 Dünnschichtiges Heizsystem
- 4 Bodenspachtelmasse NOVOPLAN MAXI
- 5 Verlegemörtel
 KERAFLEX EXTRA SI LD ZERO
- 6 Rissüberbrückende Entkopplung MAPEGUARD UM 35
- 7 Feinsteinzeugfliesen
- 8 Fugenmörtel ULTRACOLOR PLUS
- 9 Dichtstoff MAPESIL AC



Systemaufbau für die Verlegung von **keramischen Fliesen** mit einer **rissüberbrückenden Entkopplungsbahn** auf einem **Heizestrich**



- 1 Beton
- 2 Dämmstoff
- 3 Randdämmstreifen
- 4 Dampfsperre
- 5 Heizsystem

- 6 Zementestrich
- 7 Verlegemörtel KERAFLEX MAXI SI ZERO
- Rissüberbrückende Entkopplung
 MAPEGUARD UM 35
- 9 Verlegemörtel KERAFLEX MAXI SI ZERO

- 10 Feinsteinzeugfliesen
- 11 Fugenmörtel ULTRACOLOR PLUS
- 12 Dichtstoff MAPESIL AC



Verlegung von MAPEGUARD UM 35

Rissüberbrückende und abdichtende Entkopplung

Die nationalen Regelwerke und Vorgaben hinsichtlich der Ausführung von Abdichtungsmaßnahmen, wie z.B. Abdichtungsdetails und Anschlusshöhen, sind bei der Ausführung als Abdichtung zu beachten.

Vor der Verlegung von MAPEGUARD UM 35 als Abdichtungsmaßnahme ist der Untergrund auf eine ausreichende Gefälleausbildung zu überprüfen, um eine gute Wasserabführung sicherzustellen. Sofern erforderlich, ist das Gefälle auszubessern oder neu zu erstellen.

1

Wandanschluss

Es muss sichergestellt sein, dass die Abdichtung an den angrenzenden Bauteilen regelgerecht weit hochgeführt werden kann. Sollte hierfür ein Entfernen des Putzes im unteren Bereich erforderlich sein, können diese Bereiche mit PLANITOP FAST 330 ausgeglichen werden, um eine fachgerechte Positionierung von MAPEBAND EASY sicherzustellen.





Zuschneiden von MAPEGUARD UM 35

Die Entkopplungsbahn ausrollen und diese in die Form und Größe der Fläche – unter Berücksichtigung von Seitenwänden, Aufkantungen, Pfeilern oder Bauteildurchdringungen usw. – zuschneiden. Die Bahn kann mit einfachen Werkzeugen, wie z.B. einer Schere oder einem Cuttermesser, zugeschnitten werden.









Verlegung von **MAPEGUARD UM 35**



Applikation des Verlegemörtels

Den Verlegemörtel mit einer geeigneten Zahntraufel (z.B. einer 4 mm-Zahnung) auf die Oberfläche des Untergrunds auftragen. Hierfür ist ein im System geprüfter MAPEI VERLEGEMÖRTEL der Güteklasse C2 gemäß EN 12004 (z.B. KERAQUICK MAXI S1, KERAFLEX MAXI S1 ZERO, KERAFLEX EXTRA SI LD ZERO oder KERAFLEX VARIO QUICK SI sowie ULTRALITE FLEX Linie) zu verwenden.



Bei der Verlegung der Bahn auf Metall oder elastischen Bodenbelägen wird die Verwendung eines Reaktionsharzklebstoffs wie ULTRABOND ECO PU 2K empfohlen.

Das spezielle Vliesgewebe auf der Rückseite von MAPEGUARD UM 35 ermöglicht eine gute mechanische Verkrallung zwischen der Bahn und dem Verlegemörtel und stellt einen vergleichsweise hohen Haftverbund sicher.



Ausrollen der MAPEGUARD UM 35 Bahn

Bei dem Ausrollen der Entkopplungsbahn auf den noch frischen Verlegemörtel ist darauf zu achten, dass die blaue Seite nach oben weist und eine vollsatte Benetzung der weißen Vliesunterseite mit dem Verlegemörtel gegeben ist.

Beim Ausrollen der Entkopplungsbahn wird ein Abstand von 3-5 mm im Bereich der Bahnenstöße empfohlen.











Andrücken von MAPEGUARD UM 35

Die Bahnen mit einem Reibebrett oder einer Andrückrolle flächig mit ausreichend Druck (max. 35 kg) gut andrücken, um eine gute Einbettung in den Verlegemörtel zu gewährleisten. Sofern erforderlich, sind auf den Ecken der Bahnen Gewichte zu platzieren, bis der Verlegemörtel eine ausreichende Festigkeit aufweist.







Abdichtung

Alle Bahnenstöße, Anschlussfugen und Ecken sind mit MAPEBAND EASY Dichtsystem, verklebt mit MAPEGUARD WP ADHESIVE, abzudichten. Hierfür MAPEGUARD WP ADHESIVE mit einer geeigneten Zahnung (z.B. 3 mm Zahnung) auf die Stoßbereiche von MAPEGUARD UM 35 bzw. auf die Anschlussbereiche angrenzender Bauteile auftragen und das MAPEBAND EASY Dichtsystem in den noch frischen Dichtkleber einbetten und überarbeiten. Eine mindestens 5 cm breite Überlappung des MAPEBAND EASY Dichtsystems ist dabei zu berücksichtigen. Um eine durchgehende Abdichtungsschicht zu erhalten, sind die Ecken durch die Einarbeitung von MAPEBAND EASY 90° und 270° Innen- und Außenecken zu sichern.













Verlegung von **MAPEGUARD UM 35**

Systemaufbau für die Verlegung von keramischen Fliesen mit einer rissüberbrückenden Entkopplungsbahn als Abdichtung auf einen Zementestrich im Außenbereich

Schutz von MAPEGUARD UM 35

Nach der Verlegung von MAPEGUARD UM 35 ist die Oberfläche der Entkopplungsbahn insbesondere in Laufbereichen mit Laufbrettern vor Beschädigungen oder einer mechanischen Überbeanspruchung zu schützen.

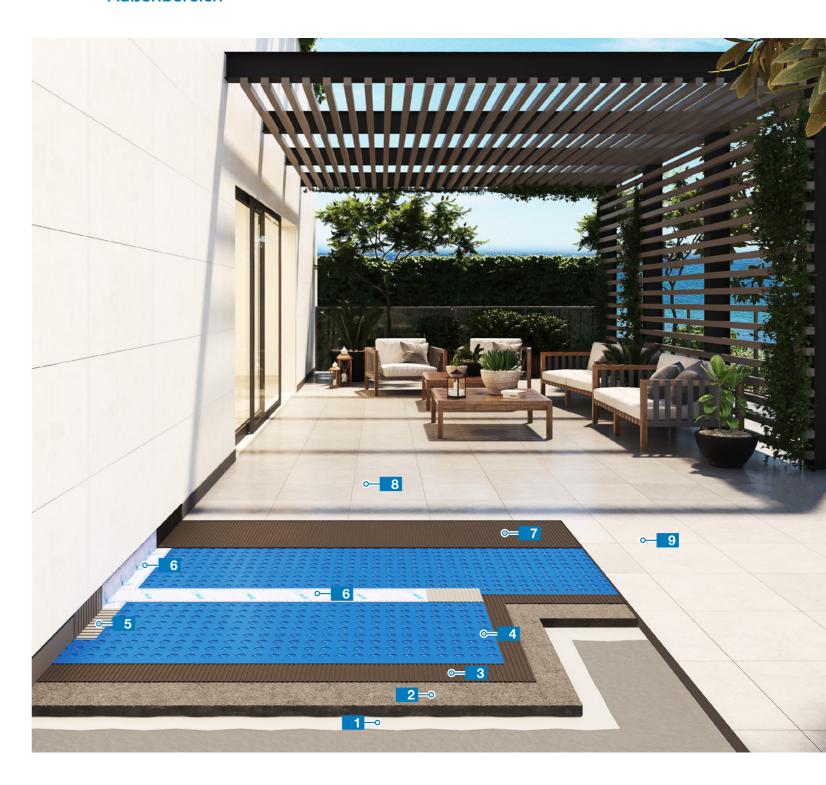






Hinweise:

• Eventuell vorhandene Feldbegrenzungsfugen im Untergrund dürfen sich nicht an der gleichen Stelle wie Bahnenstöße befinden, sofern diese nicht deckungsgleich in den Oberbelag übernommen werden sollen. Bei einer deckungsgleichen Übernahme der Feldbegrenzungsfugen in den Oberbelag, sind diese fachgerecht in gleicher Breite durchgängig auszubilden.



- 1 Trennlage
- Zementestrich TOPCEM PRONTO
- Verlegemörtel **ELASTORAPID**
- 4 Rissüberbrückende Abdichtungsund Entkopplungsbahn **MAPEGUARD UM 35**
- Dichtkleber MAPEGUARD WP ADHESIVE
- Dichtband MAPEBAND EASY
- Verlegemörtel **ELASTORAPID**
- Feinsteinzeugfliesen
- 9 Fugenmörtel ULTRACOLOR PLUS





Auswahl des **Verlegemörtels** für die Verlegung des Bodenbelags

Auf der verlegten Entkopplungsbahn ist ein **Keramik- oder Naturwerksteinbelag** zu verlegen. Hierfür ist ein geeigneter **MAPEI Verlegemörtel der Klassifizierung C2** zu verwenden. Bei der Auswahl des Verlegemörtels ist die Art und Größe der Keramik oder des Naturwerksteins, die spätere Nutzung und die zur Verfügung stehende Zeitspanne bis zur Nutzung des Belags zu berücksichtigen.

Bei der Verlegung ist das **Buttering-Floating-Verfahren** anzuwenden, um eine vollsatte Bettung des Belags sicherzustellen.

Beim ersten Auftrag des Verlegemörtels sind mit der glatten Seite der Zahntraufel die Mattenprofilierungen zu füllen, bevor mit einer auf das Belagsformat abgestimmten Zahnung das Kleberbett aufgezogen wird.







Die **Verfugung des Bodenbelages** erfolgt mit zementären Fugenmörteln wie **ULTRACOLOR PLUS** (für Fugenbreiten von 2 bis 20 mm) oder **KERACOLOR FF** bzw. **KERACOLOR PLUS** (je nach Fugenbreite).

KERACOLOR FF eignet sich für Fugenbreiten bis 6 mm und **KERACOLOR PLUS** für Fugenbreiten von 1 bis 10 mm. Alternativ kann der Belag auch mit einem **Epoxidharzfugenmörtel** aus dem **KERAPOXY**-Sortiment verfugt werden.

Wenn **KERACOLOR-Fugenmörtel (FF** oder **PLUS)** für die Verfugung von Außenflächen verwendet wird, erfolgt das Anmischen des Fugenmörtels mit **FUGOLASTIC**.







Bewegungsfugen sind entsprechend national geltenden Regelwerken und Vorgaben in den Belag zu übernehmen.

Abhängig von der Unterkonstruktion können aber auch kleinere Felder erforderlich werden.

- Im Innenbereich sind Feldbegrenzungsfugen gemäß den anerkannten Regeln der Technik im Oberbelag anzuordnen.
- Im Außenbereich sollten Feldgrößen mit 3 m Kantenlänge bzw. 4 x 2,5 m nicht überschritten werden.

Elastische Fugen müssen auch zu aufgehenden Bauteilen, Anschlussbereichen oder bei Unterbrechungen im Oberbelag ausgebildet werden.

Als elastischer Dichtstoff eignet sich **MAPESIL AC**. Bei Naturwerksteinbelägen ist **MAPESIL LM** zu verwenden. Bei höher belasteten Bereichen kann die Verwendung von geeigneten Fugenprofilen erforderlich sein.





Nationale Besonderheiten Deutschland

Gemäß dem ZDB – Merkblatt "Verlegung von Fliesen und Platten auf Entkopplungssystemen im Innenbereich" werden Entkopplungssysteme unterschiedlichen Anwendungskategorien zugeordnet.

Hierbei wird unterschieden in:

- **EK-W:** reine Begehung Wohn- und wohnähnliche Nutzung auch mit Rollstuhlnutzung, Gehhilfen (z.B. Wohnräume, Küchen, häusliche Bäder, Hotelbäder, Flure, Innentreppen, Stationsbäder, Umkleideräume)
- **EK-G:** leichte Befahrung (luftbereift) Gewerbe (z.B. Büroräume, Aufenthaltsräume, gewerbliche Flächen, Speisesäle, Behandlungsräume, Cafés, Restaurants, Empfangsräume, Eingangsbereiche in öffentlichen Gebäuden, Hotels)
- **EK-M:** Befahrung mechanisch, Innen- und Außenbereich (z.B. Autohäuser, Garagen, befahrbare Flächen, Werkstätten, hochbelastbare Beläge, Flächen mit erhöhten Einzellasten)
- EK-H: Holzuntergründe im Wohnraum (ohne direkte Feuchtigkeitsbelastung)

Zusätzliche Eigenschaften können durch folgende Kennzeichnungen beschrieben werden:

- EK-G-AIV: Entkopplung der Kategorie EK-G mit Eignung als Abdichtung im Verbund (AIV)
- **EK-G-S:** Entkopplung der Kategorie EK-G mit schallreduzierender Wirkung
- **EK-G-AIV-S:** Entkopplung der Kategorie EK-G mit Eignung als Abdichtung im Verbund (AIV) und schallreduzierender Wirkung

MAPEGUARD UM 35 eignet sich gemäß dieser Zuordnung wie folgt: EK-W; EK-G; EK-M²); EK-H EK-W-AIV¹); EK-G-AIV¹); EK-M-AIV¹, 2); EK-H-AIV¹)

¹⁾ Ausführung als Sonderkonstruktion

²⁾ Vor der Anwendung bitte die Anwendungstechnik kontaktieren

ALLES **OK**MIT **MAPEI**

MAPEI GmbH

Industrie- und Handelspark Nord Bürogebäude 1

Babenhäuser Straße 50 63762 Großostheim

Tel. 06026/50197-0 Fax 06026/50197-48 Web www.mapei.de E-Mail info@mapei.de

