- Simplicidad y velocidad de colocación
- Posibilidad de modelar y adaptar el refuerzo a la forma más compleja
- Aplicable tanto en el exterior como en el interior
- Elevada durabilidad

Refuerzo estructural "armado" de soportes de albañilería

MAPEI®

SISTEMA DE REFUERZO ESTRUCTURAL

Mapegrid G 220 con Planitop HDM y/o Planitop HDM

1. *Fisuras sobre muros de cerramiento y en correspondencia con las aberturas, que requieren la aplicación de un sistema de refuerzo*

El sistema de refuerzo estructural armado Mapei está compuesto por **Mapegrid G220** y **Planitop HDM** o **Planitop HDM MAXI**

PARTICULARMENTE ACONSEJADO PARA:

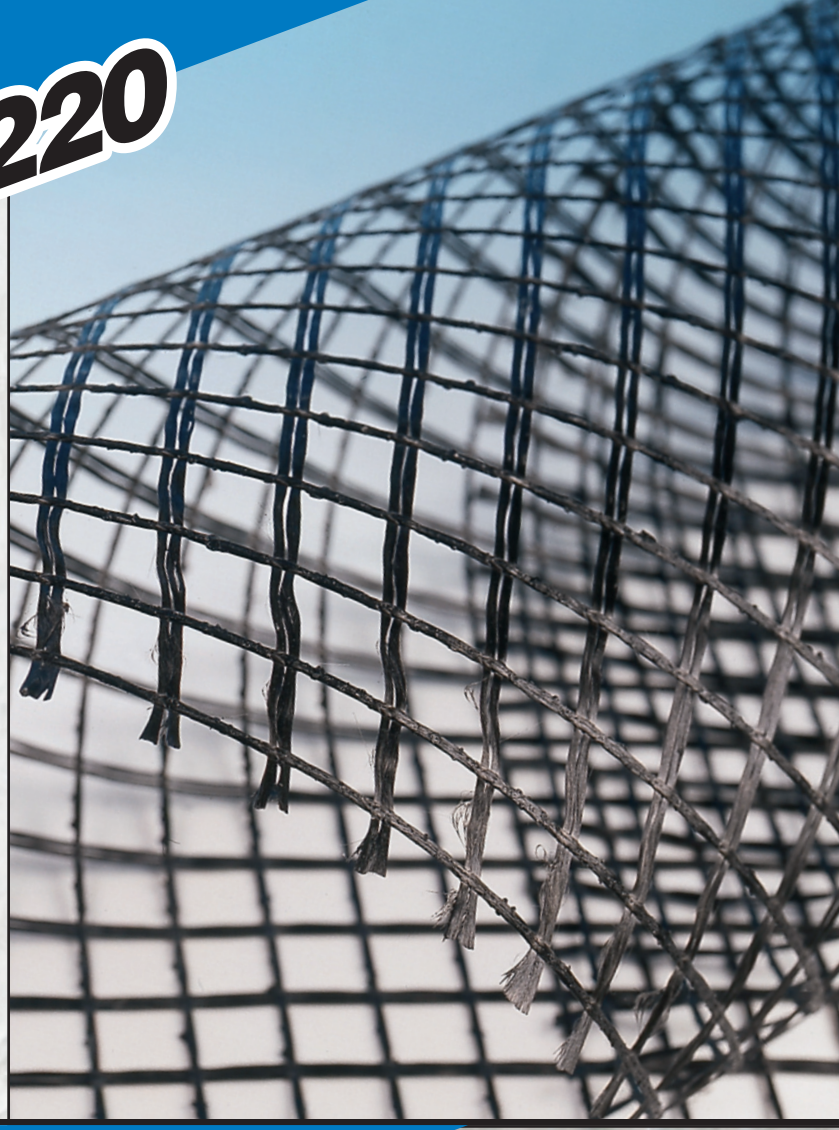
- Realizar refuerzos sísmicos de elementos de albañilería (paredes, arcos, bóvedas, etc.).
- Incrementar la resistencia a cortante de muros de piedra, ladrillo y tufo.
- Realizar revoques "armados" en los que la malla tiene una función antifractura y de redistribución de las tensiones.
- Reforzar los elementos sujetos a fisuración como la zona de unión entre un elemento de hormigón y el muro de cerramiento y en correspondencia con los ángulos de las aberturas.

VENTAJAS

- Compatibilidad físico-química.
- Elevada ductilidad y capacidad de disipación de la energía sísmica.
- Resistencia a las altas temperaturas.
- Aplicable incluso en albañilería húmeda.
- Espesor reducido.
- Buena permeabilidad al vapor.

2. *El sistema de refuerzo estructural Mapei*

Mapegrid G 220



Malla especial de fibra de vidrio, resistente a los álcalis, para el refuerzo de la albañilería

- Elevada resistencia a tracción (45 kN/m)
- Óptima estabilidad dimensional
- No se oxida
- Resistente a los agentes atmosféricos
- Ligera y manejable
- Fácil de cortar y adaptar a la forma del soporte

Planitop HDM y Planitop HDM Maxi

hasta 6 mm de espesor

hasta 25 mm de espesor

Mortero bicomponente de elevada ductilidad, para regularizar y reforzar elementos estructurales de piedra, ladrillo y tufo

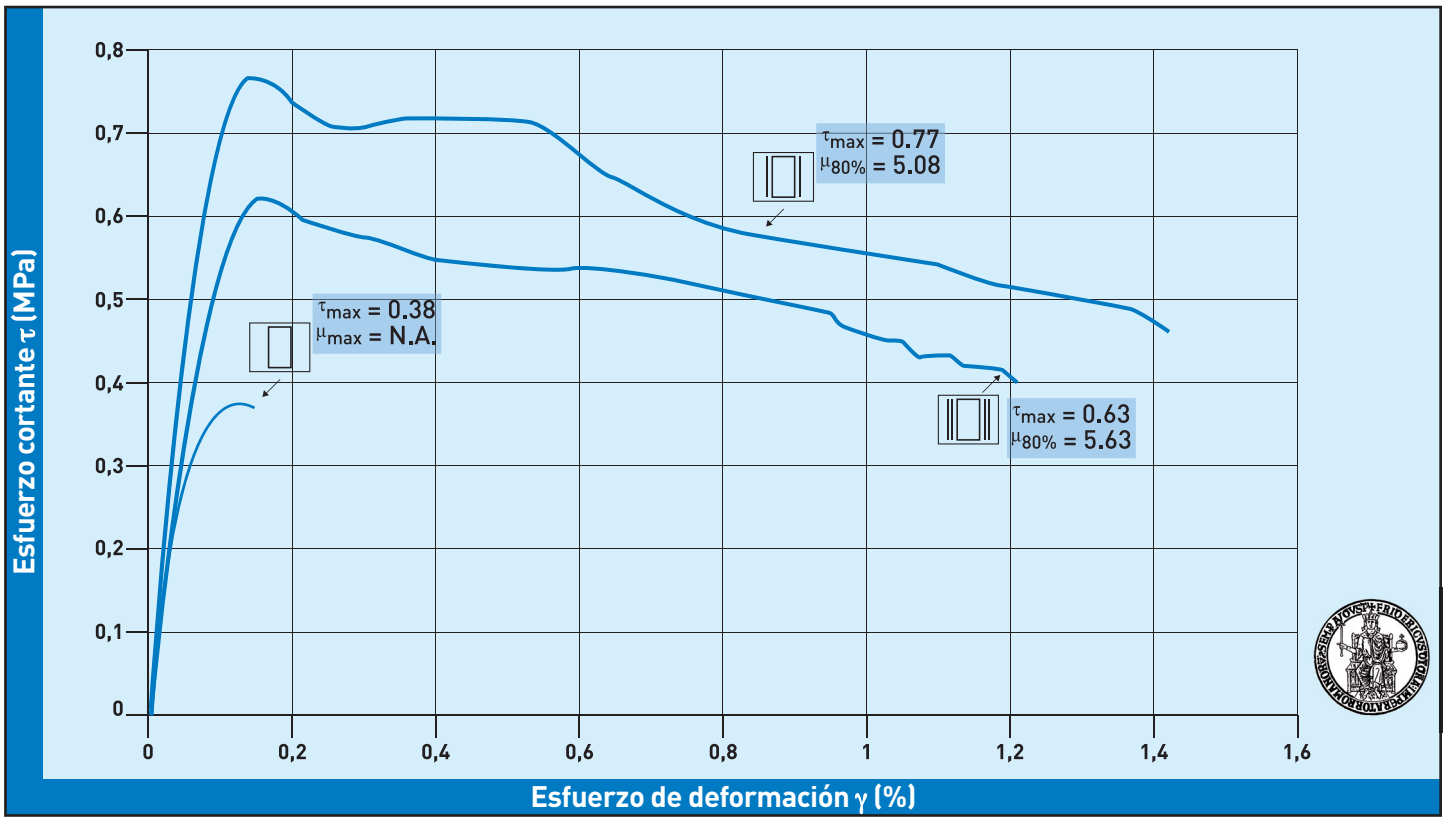
- Óptima adherencia
- Bajo módulo elástico
- Resistente a los agentes agresivos presentes en la atmósfera
- Impermeable
- No fisura
- De fácil aplicación

LA INVESTIGACIÓN Y LA EXPERIMENTACIÓN CONFIRMAN LA VALIDEZ DEL SISTEMA DE REFUERZO ESTRUCTURAL ARMADO DE SOPORTES DE ALBAÑILERÍA, MAPEGRID G220 Y PLANITOP HDM

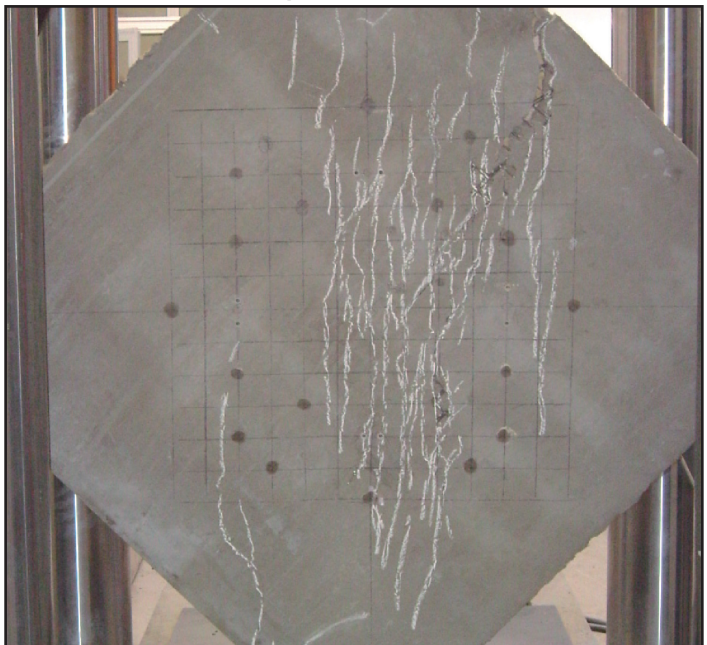
Las pruebas realizadas en colaboración con el departamento de Ingeniería Estructural "DAPS" de la Universidad "*Federico II*" de Nápoles han demostrado la eficacia del sistema de refuerzo **MAPEGRID G220 + PLANITOP HDM**.

El gráfico muestra el comportamiento de un panel de bloques de tufo sometido al ensayo típico de compresión diagonal. Las pruebas demuestran que la albañilería ha adquirido una elevada capacidad de deformación. Los resultados, en términos de carga máxima y ductilidad, pueden resumirse de la siguiente manera:

- **incremento de la resistencia a rotura en, aproximadamente, un 100%;**
- **notable incremento de la carga de fisuración (aproximadamente el 80% de la carga máxima);**
- **incremento de la resistencia a cortante;**
- **incremento en términos de ductilidad;**
- **elevada capacidad de distribución de las lesiones, debida a la óptima compatibilidad del material compuesto con el soporte;**
- **ausencia total de desprendimientos, incluso sin anclajes mecánicos, que pone de manifiesto la elevada compatibilidad con el soporte.**



3. Modo de rotura de los paneles reforzados



4. Aplicación de la primera capa de PLANITOP HDM/PLANITOP HDM MAXI en caso de que sea necesario uniformar el soporte

5. Colocación de la malla MAPEGRID G220

6. Cubrición de la malla MAPEGRID G220 con una mano posterior de PLANITOP HDM/PLANITOP HDM MAXI

LOS OTROS ENLUCIDOS MAPEI

PLANITOP 100 mortero fino de color gris claro, de fraguado rápido, para la reparación y el enlucido de hormigones y de revoques.

PLANITOP 200 mortero cementoso monocomponente, de fraguado normal, para el enlucido de viejos revoques cementosos y revestimientos plásticos.

PLANITOP 400 mortero tixotrópico de retracción compensada, de fraguado rápido, para la restauración cortical, aplicable en un espesor variable de 1 a 40 mm en una sola mano.

PLANITOP 520 enlucido de base cal-cemento, para revoques interiores y exteriores, aplicable en espesores de hasta 3 mm con la técnica "fresco sobre fresco".

PLANITOP 540 enlucido, de base cementosa, para revoques interiores y exteriores "maduros", aplicable en espesores de hasta 3 mm.

PLANITOP 560 enlucido blanco de base cal-cemento, para el acabado liso tanto de revoques cementosos "frescos" y maduros, como de superficies de hormigón, aplicable en espesores de 0 a 3 mm, en el interior y en el exterior.

PLANITOP 580 enlucido blanco de base cal y yeso, para el acabado liso de revoques internos de base de yeso, anhidrita o cal/cemento "secos" y maduros.

Distribuidor autorizado

C.P. MK 705450 - (E) 01/08 AG. MORE LIGHT

MAPEI SPAIN, S.A. - C/ Valencia, 11 - Pol Ind. Can Oller - 08130 Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona)
Tel. +34-93-3435050 - Fax +34-93-3024229 - mapei@mapei.es