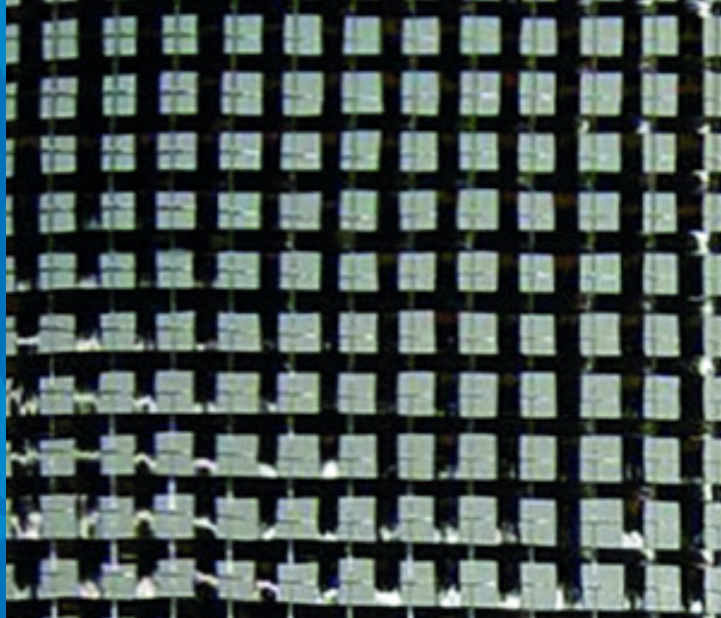


MAPEGRID C 170

Plasa din fibra de carbon, de inalta rezistenta,
pentru consolidari structurale "armate" ale
structurilor de beton sau zidarie



DOMENII DE APLICARE

Plasa de armare de inalta rezistenta din fibra de carbon folosita impreuna cu **Planitop HDM Maxi** (mortar bicomponent pe baza de ciment, fibraranforsate, cu ductilitate ridicata si reactie pozzolanica pentru consolidarea structurala armata a zidariilor) sau **Planitop HDM Restauro** (mortar bicomponent pe baza de var hidrolic natural (NHL) si Eco-pozzolan, cu ductilitate ridicata, pentru consolidarea structurala a zidariilor) pentru consolidarea zidariilor si structurilor de beton in scopul de a creste rezistenta si ductilitatea.

Plasa **Mapegrid C 170** face parte din **Mapei FRG System**, o gama completa de materiale compozite care foloseste o matrice anorganica in scopul de a asigura o excelenta compatibilitate fizico-chimica si mecanic-elastica cu suporturile din zidarie. Acest tip de sistem ofera o serie de avantaje importante in cazul utilizarii la cladiri de interes istoric sau artistic. In locul inlocuirii structurilor existente, sistemul lucreaza in paralel pentru a ajuta la imbunatatirea caracteristicilor mecanice si a ductilitatii fara a altera modul in care sunt distribuite masele si rigiditatea din structuri. Ultimul aspect este foarte important, in particular in domeniul proiectarii seismice unde solicitarile sunt proportionale cu masele implicate.

Sistemul respecta abordarea definita de liniile directoare pentru avizarea sistemelor FRCM (Fibre Reinforced Cementitious Matrix) care reafirma importanta obtinerii avizarii pentru intreg pachetul de consolidare.

Exemple tipice de aplicare

- Consolidarea la forfecare/la intindere a peretilor de sprijin prin aplicari pe fetele interna/externa a acestora.
- Consolidarea structurala prin aplicarea pe fetele interioare si exterioare a elementelor de zidarie arcuite si boltite
- Consolidarea armata pentru o distribuire mai liniara a eforturilor induse de activitatea seismica.

CARACTERISTICI TEHNICE

Mapegrid C 170 este un tesut special cu model patrat, realizat din fibre de carbon de inalta rezistenta care, datorita tesaturii speciale, la aplicarea pe structuri de zidarie, le imbunatateste acestora lipsa de rezistenta la intindere si le creste ductilitatea astfel incat eforturile sunt distribuite mai uniforme. Ca rezultat, in cazul unor miscari ale structurii, sistemul de consolidare are abilitatea sa distribuie eforturile si tensiunile pe intreaga suprafata a elementelor consolidate cu plasa asa incat modul de cedare se transforma din unul de tip fragil intr-unul de tip ductil.

Sistemul adera perfect la suport si proprietatile sale mecanice sunt de asa natura incat efortul localizat intotdeauna provoaca o cedare al nivelul suportului mai degraba decat la interfata sistemului suport/consolidare. In cazul pachetelor de consolidare aplicate la elemente arcuite sau boltite, zidaria capata

abilitatea de a rezista incarcarilor de intindere si inhiba formarea de puncte de articulare plastice pe partea opusa celei pe care s-a aplicat pachetul de consolidare.

AVANTAJE

- Rezistenta excelenta la intindere.
- Rezistenta de lunga durata impotriva agresiunii chimice a cimentului.
- Rezistenta la agentii atmosferici.
- Stabilitate dimensionala ridicata.
- Durabilitate si stabilitate ridicate in interiorul matricei anorganice.
- Afectare redusa a formei structurii.
- Nu rugineste.
- Usoara si usor de manipulat.
- Usor de taiat si de croit pentru a fi conforma cu stratul suport.

MOD DE APLICARE

Pregatirea substratului

Suprafata pe care se va aplica **Mapegrid C 170** trebuie sa fie pregatita conform specificatiilor.

In cazul utilizarii la pereti de sprijin sau la fata interioara a elementelor arcuite sau boltite, tencuiala trebuie indepartata complet, folosind mijloace mecanice sau manuale. Aceasta operatiune trebuie efectuata pana cand se ajunge la stratul de zidarie in sine.

Acolo unde este necesar, dupa indepartarea tencuielii, golurile mari ce pot aparea trebuie umplute cu bucati de piatra, caramida si/sau tuf cu proprietati mecanice fizice similare cu materialele folosite original.

In cazul utilizarii la fata exterioara a elementelor de zidarie boltite, indepartati toate portiunile deteriorate sau desprinse pana suportul este solid si compact astfel sa nu se desprinda chiar sistemul de consolidare.

Va recomandam spalarea cu jeturi slabe de apa. Lasati apa de pe suport sa se evapore astfel incat zidaria sa fie saturata si suprafata sa fie uscata (conditia s.s.u.). Se poate folosi un compresor cu aer pentru a grabi procesul.

Aplicarea primului strat de mortar

Preparati **Planitop HDM Maxi** sau **Planitop HDM Restauro** (consultati fisa tehnica).

Aplicati un strat uniform cu o grosime de 5-6 mm de **Planitop HDM Maxi** sau **Planitop HDM Restauro** folosind o spatula metalica dreapta.

Nivelati suprafata peretelui pentru a obtine un suport suficient de plat.

Aplicarea Mapegrid C 170

Cat timp produsul este inca proaspat, inglobati **Mapegrid C 170** prin presarea usoara cu o mistrie astfel incat sa adere perfect la mortar.

Impregnati plasa cu componenta B a mortarului astfel incat sa se inglobeze mai bine in mortar.

Fasiile adiacente de **Mapegrid C 170** trebuie suprapuse longitudinal cel putin 15 cm atat pe lungime cat si pe latime.

Aplicarea celui de-al doilea strat de mortar

Aplicati un al doilea strat uniform de **Planitop HDM Maxi** sau **Planitop HDM Restauro** cu o grosime de 5-6 mm astfel incat sa acoperiti complet plasa.

Va recomandam sa pliati pachetul de consolidare peste socluri pe cel putin 40 cm, in special cand lucrat pe fetele interna sau externa a elementelor arcuite sau boltite.

Protejarea sistemului de consolidare

In scopul de a imbunatati mecanismul de ancorare al sistemului de consolidare, puteti plasa strategic conectori realizati din **MapeWrap Fiocco** pe pereti mulati sau socluri. Conectorii elimina fenomenele de "dezlipire" si cresc eficienta statica a pachetului de consolidare. Numarul si dispunerea conectorilor se face in faza de proiectare.

CURATARE

Datorita aderenței mari a sistemelor epoxidice descrise, se recomanda spalarea sculelor de lucru cu solvent (alcool etilic, toluen etc.) înainte ca produsele sa se intareasca.

AMBALARE

Mapegrid C 170 este disponibil in role de 1 m latime si 50 m lungime ambalate in cutii de carton.

DEPOZITARE

Depozitati intr-o zona acoperita, uscata.

INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA LA PREPARARE SI APLICARE

Instructiuni pentru utilizarea in siguranta a produselor noastre pot fi regasite in ultima versiune a Fisei de Securitate disponibila pe website-ul nostru www.mapei.com.
PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL.

DATE TEHNICE (valori caracteristice)

DATE IDENTIFICARE PRODUS

Tipul fibrei:	fibra de carbon de inalta rezistenta
Greutate (g/m ²):	≥ 170 (doar fibra)
Dimensiunea ochiului plasei (mm):	10 x 10
Densitatea plasei (g/cm ³):	1,83

DATE DESPRE APLICARE

Rezistenta la intindere (kN/m):	> 240
Modulul de elasticitate (GPa):	252 ± 2%
Suprafata de rezistenta pe unitate de latime (mm ² /m):	48,00
Grosime echivalenta a tesutului uscat (mm):	0,048
Alungirea la rupere (%):	2

ATENTIONARI

Indicatiile si prescriptiile de mai sus, desi corespund celei mai bune experiente a noastre se vor considera, in orice caz, cu caracter pur orientativ si vor trebui sa fie confirmate de aplicatii practice care inlatura orice indoiala; de aceea, inainte de a adopta produsul, cel care intentioneaza sa-l foloseasca trebuie sa stabileasca el insusi daca produsul este sau nu adecvat utilizarii avute in vedere, si oricum sa-si asume intreaga raspundere ce poate deriva din folosirea lui.

Va rugam sa consultati versiunea curenta a Fisei Tehnice disponibila pe website-ul www.mapei.com

INFORMATII LEGALE

Intregul continut sau parti ale acestei fise tehnice ("TDS") pot fi copiate intr-un alt document de lucru, dar materialul rezultat nu trebuie să completeze sau sa inlocuiască cerintele din fisa tehnica ("TDS") aflata in vigoare la momentul montajului/instalarii produselor MAPEI.

Pentru informatii actualizate despre TDS si garantie, va rugam sa vizitati website-ul nostru www.mapei.com.

ORICE MODIFICARE A FORMULARILOR SAU CERINTELOR CONTINUTE IN SAU DERIVATE DIN ACEASTA FISA TEHNICA ("TDS") EXCLUDE RESPONSABILITATEA MAPEI.

Mapei Romania SRL

Bd Tudor Vladimirescu nr. 22, Cladirea Green Gate, et. 6, sector 5, Bucuresti



+40 21 311 78 19/20



www.mapei.ro



office@mapei.ro

1025-3-2024-ro

Orice reproducere a textelor, fotografiilor sau ilustratiilor publicate este interzisa si intra sub incidenta legii

