

# MASTERFLOW<sup>®</sup> 2GL

Malta cementizia premiscelata a ritiro compensato indicata per il ripristino di strutture in calcestruzzo per spessori da 1 a 5 cm mediante colaggio. Per spessori maggiori di 2 cm è necessaria la rete di contrasto

## Descrizione

MASTERFLOW 2GL è una malta cementizia a ritiro compensato premiscelata, colabile, contenente fibre poliacriliche indicata per il restauro di elementi di calcestruzzo.

## Campi di applicazione

- ripristino di strutture in calcestruzzo per colaggio;
- ancoraggi.

## Prestazioni caratteristiche

Condizioni di prova: Consistenza: 170 % UNI 7044;  
Contenuto d'acqua: 17% T = 20 °C, Ur > 90 %.

Espansione contrastata, UNI 8147	1g > 0,03 %
Resistenza a compressione, UNI EN 196/1	1 g > 20 MPa 7 gg > 40 MPa 28 gg > 50 MPa
Resistenza a flessione, UNI EN 196/1	1 g > 4 MPa 7 gg > 5 MPa 28 gg > 6 MPa
Modulo elastico, UNI 6556	25.000 MPa (± 2.000)
Adesione calcestruzzo, pr EN 12615, (comp. Tangenziale)	> 3 MPa

## Consumo e confezione

19 kg/m<sup>2</sup> spessore 1 cm.  
Sacchi da 30 kg.

## SCHEDA APPLICATIVA

### Stoccaggio

Conservare il prodotto in luogo asciutto e protetto.

### Preparazione del supporto

#### Asportazione del calcestruzzo degradato

Lo spessore da asportare verrà determinato dal progettista sulla base delle indagini preliminari volte ad individuare lo stato di conservazione della struttura.

L'asportazione del calcestruzzo incoerente o contaminato dovrà avvenire preferibilmente mediante idrodemolizione o, in alternativa, con scalpellatura meccanica eseguita mediante demolitori leggeri alimentati ad aria compressa, adottando tutte le precauzioni necessarie per evitare il danneggiamento delle strutture. La superficie del calcestruzzo di supporto dovrà risultare macroscopicamente ruvida (asperità di circa 5 mm di profondità) allo scopo di ottenere la massima aderenza tra il supporto ed il materiale di ripristino. La suddetta macro ruvidità è indispensabile affinché si realizzi il meccanismo dell'espansione contrastata, che è alla base del funzionamento dei conglomerati cementizi a ritiro compensato.

#### Pulizia delle barre d'armatura

Il calcestruzzo incoerente o contaminato che avvolge i ferri di armatura dovrà essere rimosso. I ferri d'armatura eventualmente scoperti dovranno essere puliti dalla ruggine mediante spazzolatura meccanica o sabbiatura; qualora l'asportazione del calcestruzzo degradato o contaminato sia stata eseguita con idrodemolizione questa generalmente garantisce anche una idonea pulizia delle barre d'armatura.

### **Posizionamento di armature strutturali aggiuntive**

Quando è necessario, per ragioni strutturali, aggiungere delle armature, queste verranno poste in opera prima della eventuale rete elettrosaldata. Dovrà essere garantito un copriferro di 2 cm.

### **Posizionamento della rete elettrosaldata di contrasto**

Per interventi di spessore fino a 2 cm il contrasto all'iniziale espansione MASTERFLOW 2GL sarà garantito dalla ruvidità del supporto.

Per spessori di ripristino superiori a 2 cm sarà invece necessario posizionare una rete elettrosaldata, che svolga la funzione di contrastare l'espansione della malta MASTERFLOW 2GL.

Poiché tale rete dovrà avere un copriferro di almeno 1,5÷2 cm e dovrà essere distaccata dal supporto di almeno 1 cm (mediante l'uso di distanziatori), lo spessore minimo d'intervento in presenza di rete elettrosaldata non potrà essere inferiore a 4 cm.

Per il corretto ancoraggio della rete di contrasto si useranno degli spezzoni di acciaio da armatura inseriti in fori di diametro almeno doppio di quello della barra e sigillati con MASTERFLOW 2GL.

Si sottolinea l'importanza, per la buona riuscita del ripristino, del corretto posizionamento della rete elettrosaldata :

- se la rete venisse addossata al supporto gli spessori più esterni del MASTERFLOW 2GL non sarebbero contrastati e quindi tenderebbero alla fessurazione, inoltre si otterrebbero bassi valori di aderenza all'interfaccia;
- se al contrario la rete venisse posizionata troppo verso l'estradosso dello strato di malta si formerebbe sicuramente uno stato fessurativo in corrispondenza delle maglie della rete stessa.

### **Pulizia e saturazione del calcestruzzo**

La pulizia e la saturazione del calcestruzzo di supporto si dovrà effettuare preferibilmente mediante acqua in pressione (80÷100 atm e acqua calda nel periodo invernale). Tale operazione è indispensabile per evitare che il supporto in calcestruzzo sottragga acqua all'impasto. Una saturazione non accurata determinerebbe perdite di aderenza e fessurazione del materiale di apporto. L'uso dell'acqua in pressione garantisce anche una efficace pulizia delle superfici per asportare polvere e piccole parti incoerenti,

eventualmente ancora pre-senti dopo la scarifica del calcestruzzo.

Pulizia e saturazione delle superfici sono fondamentali per ottenere elevati valori di aderenza tra supporto e materiale di apporto.

### **Applicazione**

#### **Temperatura di applicazione**

MASTERFLOW 2GL può essere applicato quando la temperatura dell'ambiente è compresa tra +5 °C e +45°C.

Quando la temperatura è di 5÷10°C lo sviluppo delle resistenze meccaniche è più lento, si consiglia comunque di conservare i sacchi di MASTERFLOW 2GL in un ambiente riscaldato, di utilizzare acqua d'impasto riscaldata (30 ÷50°C), di saturare il supporto con acqua calda, di applicare la malta nelle ore centrali della mattina. Si raccomanda di non applicare a temperatura inferiore a + 5 °C, come d'altronde dovrebbe avvenire per qualsiasi conglomerato cementizio quando non si adottino accorgimenti speciali. Quando la temperatura è di 40 ÷ 45°C si consiglia di conservare i sacchi di MASTERFLOW 2GL in luogo fresco, di utilizzare acqua d'impasto a bassa temperatura, di applicare la malta nelle ore meno calde.

#### **Preparazione dell'impasto**

La miscelazione dovrà essere eseguita in betoniera o nel miscelatore dell'intonacatrice e protrarsi per circa 5 minuti fino ad ottenere un impasto plastico, omogeneo e privo di grumi. Per miscelare piccoli quantitativi si potrà usare un trapano con frusta, è invece sconsigliata la miscelazione a mano. E' sempre necessario impastare l'intero contenuto di ciascun sacco.

Ogni sacco da 30 kg MASTERFLOW 2GL dovrà essere impastato con 4,8 ÷ 5,4 litri (17 ± 1%) di acqua.

#### **Applicazione**

MASTERFLOW 2GL può essere messo in opera per colaggio, in spessore da 1 a 5 cm in unico strato, a consistenza fluida o superfluida. Al momento dell'applicazione il supporto deve essere saturo a superficie asciutta, in altre parole deve essere rimossa tutta l'acqua libera eventualmente presente.

MASTERFLOW è un marchio registrato del gruppo.

Dal 16/12/1992 Degussa Construction Chemicals Italia spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI-EN ISO 9001. Il Sistema di Gestione Ambientale è inoltre certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001.

**Degussa Construction Chemicals Italia spa**

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy  
T +39 0422 304251 F +39 0422 421802  
[http:// www.degussa-cc.it](http://www.degussa-cc.it) e-mail: [infomac@degussa](mailto:infomac@degussa)

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della Degussa Construction Chemicals Italia spa

I consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso o di impiego dei nostri prodotti, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche e non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. Non dispensano, quindi, il cliente dall'onere e responsabilità esclusivi di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge.

La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.  
Maggio 2005