

TD13M PLUS

UNILIT 55 PLUS

Betoncino pompabile di collaborazione statica



DESCRIZIONE

TD13M PLUS è un betoncino pronto fibrinforzato di calce idraulica naturale NHL 5 BFLUID-X/A ed inerti selezionati di grana inferiore ai 2 mm adatto alla realizzazione di rinzaffi consolidanti con effetto di collaborazione statica, allettamento o ripristino giunti di murature in pietra o laterizio, caratterizzato da alta resistenza meccanica, ottima elasticità e traspirabilità, basso contenuto di sali idrosolubili ed assenza di reattività chimica in presenza di solfati o a contatto con l'acciaio.

TD13M PLUS utilizzato come rinzaffo consolidante ed intonaco è conforme alle UNI EN 998-1 riguardo le "Specifiche per malte per opere murarie – Malte per intonaci interni ed esterni". Utilizzato come malta da allettamento è conforme alla UNI EN 998-2 riguardo le "Specifiche per malte per opere murarie".

TD13M PLUS è soggetto a marcatura CE secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

Caratteristiche:

- esente da cemento
- reversibile e compatibile con le murature storiche
- classe M5 secondo EN 998-2
- classe CS IV secondo EN 998-1
- bassissimo contenuto di sali idrosolubili (non apporta sali alla muratura, contribuisce al risanamento di murature storiche)
- non reattivo in presenza di solfati contenuti nella muratura, compatibile con i supporti tipici delle murature storiche
- elevata traspirabilità, previene la formazione di muffe e condense e mantiene salubri gli ambienti
- pompabile con trasporto pneumatico, molto lavorabile, versatile e facilmente applicabile

CAMPO DI IMPIEGO

TD13M PLUS è un betoncino utilizzabile per interventi di integrazione statica e messa in sicurezza di murature indebolite o lesionate mediante la realizzazione di rinzaffi armati o nei casi in cui si debbano ripristinare i giunti di malta di murature in mattone pieno o misto pietra ad elementi regolari (interventi di "cuci – scuci"), bloccare mattoni o elementi poco coesi, regolarizzare il supporto in previsione della realizzazione successiva del corpo di intonaco mediante TD13M o TD13N.

TD13M PLUS è pompabile con impianto di trasporto pneumatico, spruzzabile con macchina intonacatrice. E' compatibile con le tecniche di consolidamento che prevedano l'utilizzo di reti elettrosaldate a rinforzo della muratura.

PREPARAZIONE

TD13M PLUS si miscela solo ed esclusivamente con acqua in ragione di circa 5,5 litri/sacco e comunque fino all'ottenimento di un impasto plastico, tixotropico e lavorabile. L'impasto si può effettuare a mano, con betoniera, coclea impastatrice o con macchina intonacatrice. Evitare tempi di miscelazione superiori ai 3 minuti. Si applica a mano o con macchine intonacatrici adeguate all'applicazione di betoncini da rinforzo.

METODO APPLICATIVO

1. Pulire la muratura da parti inconsistenti, polvere, o altre sostanze che possano limitare o compromettere l'aggrappo.
2. Applicare la rete elettrosaldata alla muratura ove sia previsto nell'intervento consolidante.
3. Applicare **TD13M PLUS** a copertura totale della rete (almeno 10 mm) avendo cura di riempire a saturazione gli interstizi e gli spazi tra sasso e sasso. Evitare di staggiare. Valutare l'opportunità, in funzione dell'umidità del supporto, di trattare la rete con idonei protettivi e/o antiruggine o di utilizzare reti in acciaio inox.
4. Applicare, dopo adeguato tempo di maturazione del rinzaffo, il corpo dell'intonaco mediante una seconda mano di TD13M PLUS o malta pronta TD13M o TD13N secondo le metodologie di applicazione e finitura riportate su relativa scheda tecnica.

L'uso del prodotto implica la verifica della sua idoneità all'impiego previsto e l'assunzione delle responsabilità derivanti dall'utilizzo. I dati riportati sono ottenuti da misure di laboratorio. La HD SYSTEM s.r.l. si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti ritenute più opportune ai dati tecnici riportati.

HD SYSTEM s.r.l.
via Nazionale, 157
38010 TASSULLO (TN)
tel. +39 0463.662135
fax. +39 0463.662113
www.hdsystem.it

TD13M PLUS

UNILIT 55 PLUS

Betoncino pompabile di collaborazione statica



AVVERTENZE

Preparazione del supporto: il supporto deve essere preparato asportando polvere, efflorescenze saline, parti inconsistenti, materiale organico, muffe, disarmanti, ecc.

Supporti bagnati: non applicare su supporti bagnati o impregnati di acqua al fine di evitare fenomeni di scarsa adesione.

Supporti molto assorbenti: nel caso di supporto con elevato assorbimento d'acqua è buona norma adottare tutte le precauzioni per evitare una rapida asciugatura del materiale applicato.

Protezione dal gelo: non applicare a temperature inferiori a 5°C. Nei periodi freddi è opportuno provvedere ad una adeguata protezione della malta dal gelo; è sconsigliato l'uso di additivi anticongelanti che potrebbero pregiudicare la lavorabilità della malta.

Alte temperature e ventilazione: in presenza di elevate temperature e ventilazione adottare tutte le precauzioni alla fine di impedire una troppo rapida asciugatura della malta.

Spessori superiori ai 3 cm: per spessori superiori ai 3 cm, soprattutto dove vi siano cambiamenti di sezione o disomogeneità del supporto, è consigliato l'utilizzo di reti in vetroresina o acciaio zincato e la realizzazione dell'intonaco per strati successivi, attendendo l'indurimento dello strato sottostante.

CONFORMITA' ALLE NORME VIGENTI

TD13M PLUS utilizzato come rinzaffo consolidante ed intonaco è conforme alle UNI EN 998-1 riguardo le "Specifiche per malte per opere murarie – Malte per intonaci interni ed esterni".

Utilizzato come malta da allettamento è conforme alla UNI EN 998-2 riguardo le "Specifiche per malte per opere murarie".

TD13M PLUS è soggetto a marcatura CE secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

DATI E CARATTERISTICHE

Compatibilità ambientale

Natura: inorganica


Contenuto in inerti naturali: > 70%

Contenuto in riciclati: nessuno

Smaltimento: in discarica come materiale inerte (rifiuto non pericoloso)

VOC: assenti (classificazione GEV Emission Code EC1)

Certificazione LEED

	TD13M PLUS contribuisce all'ottenimento dei crediti LEED per le seguenti aree	Materiali e Risorse (MR)	Qualità Ambientale Interna (QI)
		MR credito 5 (materiali regionali) fino a 2 punti	QI credito 4.1 (materiali basso emissivi) 1 punto

L'uso del prodotto implica la verifica della sua idoneità all'impiego previsto e l'assunzione delle responsabilità derivanti dall'utilizzo. I dati riportati sono ottenuti da misure di laboratorio. La HD SYSTEM s.r.l. si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti ritenute più opportune ai dati tecnici riportati.

HD SYSTEM s.r.l.
via Nazionale, 157
38010 TASSULLO (TN)
tel. +39 0463.662135
fax. +39 0463.662113
www.hdsystem.it

TD13M PLUS

UNILIT 55 PLUS

Betoncino pompabile di collaborazione statica



DATI TECNICI

Granulometria (UNI EN 1015-1)	da 0 a 2 mm
Acqua d'impasto	0,18 l/Kg (ca. 5,5 l/sacco)
Massa volumica (UNI EN 1015-10)	1800 ÷ 1900 Kg/m ³
Resa (per utilizzo come betoncino di rinforzo su murature)	18 – 19 Kg/(m ² cm)
Utilizzo come rinforzo: resistenza a compressione (UNI EN 1015-11)	Classe CS IV (≥ 6 N/mm ²)
Utilizzo come malta da allettamento: resistenza a compressione (UNI EN 1015-11)	Classe M5 (≥ 5 N/mm ²)
Adesione a laterizio (UNI EN 1015-12)	> 0,35 N/mm ²
Modulo elastico a compressione (UNI 6556)	ca. 11000 N/mm ²
Resistenza allo sfilamento barra d'acciaio	> 2 N/mm ²
Resistenza alla diffusione del vapore (UNI EN 1015-19)	μ = 12
pH	> 10,5
Classe di reazione al fuoco	A1
Confezione in sacchi	30 Kg

I dati tecnici sono stati ottenuti da una malta preparata in laboratorio mediante miscelazione con miscelatore conforme alla EN 196-1 per 75 secondi a bassa velocità.

VOCE DI CAPITOLATO

Betoncino pronto pompabile fibrorinforzato di calce idraulica naturale NHL 5 BFLUID-X/A ed inerti selezionati e puri tipo **HD SYSTEM TD13M PLUS** per la realizzazione di rinforzi consolidanti su murature in laterizio, mattone pieno o misto pietra ad elementi regolari, o per allettamento o ripristino dei giunti nelle murature in mattone pieno, misto pietra o laterizio, caratterizzato da granulometria compresa tra 0 e 2 mm, peso specifico di 1800 ÷ 1900 Kg/m³, classe CS IV di resistenza a compressione (classificazione secondo UNI EN 998-1) o classe M5 (classificazione secondo UNI EN 998-2) a seconda del tipo di impiego, modulo elastico pari a 11000 N/mm², resistenza allo sfilamento di barre d'acciaio ad aderenza migliorata maggiore di 2 N/mm², resistenza alla diffusione del vapore (μ) pari a 12, adesione al laterizio maggiore di 0,35 N/mm², pH > 10.5 e classe A1 di reazione al fuoco.

L'uso del prodotto implica la verifica della sua idoneità all'impiego previsto e l'assunzione delle responsabilità derivanti dall'utilizzo. I dati riportati sono ottenuti da misure di laboratorio. La HD SYSTEM s.r.l. si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti ritenute più opportune ai dati tecnici riportati.

HD SYSTEM s.r.l.
via Nazionale, 157
38010 TASSULLO (TN)
tel. +39 0463.662135
fax. +39 0463.662113
www.hdsystem.it