



INTOBETON R10



BETONCINO STRUTTURALE PREMISCELATO ANTIRITIRO E TIPO "FR" FIBRORINFORZATO DI CLASSE M10 • CONFORME ALLA NORMA EN 998-2 • DI CLASSE R1 CONFORME ALLA NORMA EN 1504-3

DESCRIZIONE

Betoncino a base di leganti idraulici premiscelato antiritiro per interno ed esterno ad elevato e costante livello qualitativo, prodotto con impianto automatizzato, con classe di resistenza a compressione M10 secondo EN 998-2 e di classe R1 secondo la EN 1504-3, da applicare a proiezione meccanica o a mano per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature. Non attacca i metalli ma li protegge se li avvolge completamente. Disponibile fibrorinforzato con una speciale composizione di fibre appositamente studiata tipo **"FR"**. Disponibile **"PR"** a rapido indurimento



COMPOSIZIONE

Speciali leganti idraulici solfatoresistenti, inerti calcarei selezionati di granulometria da 0 a 1.3 mm, additivi naturali sperimentati per lo specifico impiego che conferiscono al prodotto

elevatissime caratteristiche di adesione e lavorabilità. Per il tipo **"FR"** una speciale composizione di fibre appositamente studiata.

ADDITIVI

Gli additivi hanno solo la funzione di dare al prodotto caratteristiche ottimali per la lavorazione, tixotropicità e ritenzione d'acqua per dare al prodotto un ritiro controllato, evitando così traumi fisici quali spaccature e conseguenti distacchi parziali dal supporto. Essi hanno solo parte attiva nel processo di lavorazione, a prodotto maturo non hanno più alcun effetto attivo. Non filmano e pertanto la traspirabilità dell'**INTOBETON R10** rimane inalterata come il prodotto tradizionale. Non sono tossici e sono biodegradabili.

CARATTERISTICHE

Una scelta accurata e selettiva delle materie prime condotte ad una perfetta curva granulometrica, grazie all'utilizzo di impianti di frantumazione propri, producono con la sola aggiunta d'acqua un betoncino eccezionalmente plastico e facilmente lavorabile. Si applica direttamente su qualsiasi superficie, non fessura, non si distacca è traspirante e resistente all'urto. Per il tipo **INTOBETON R10 FR**, fibrorinforzato, l'aggiunta di fibre conferisce alla malta indurita maggiore duttilità e resistenza agli agenti aggressivi ed alle escursioni termiche, migliore distribuzione dei carichi e riduzione delle microfessurazioni indotte dalle sollecitazioni esterne, maggiore resistenza alle vibrazioni, pertanto è particolarmente indicato per edifici in muratura sottoposti a sollecitazioni.

DISPONIBILITA'

INTOBETON R10:	Betoncino normale;
INTOBETON R10 FR:	Betoncino fibrorinforzato;
INTOBETON/FR R10 PR	Betoncino a rapido indurimento;
INTOBETON R10 SB:	Spritz Beton
INTOBETON R10 SB FR:	Spritz Beton fibrorinforzato;



INTOBETON R10



UTILIZZO

Per consolidare pareti interne ed esterne mediante applicazione a macchina o a mano. L'ottimizzazione di detto intervento, ove necessario, si realizza con il posizionamento di rete elettrosaldata sulle due facce della stessa parete, collegate tra loro mediante foro passante con tondino di ferro di spessore adeguato agganciato alle due reti o con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo. Su detta parete e relativa rete, si colloca il nostro **"INTOBETON R10"** nello spessore necessario ma mai inferiore a cm 3 in modo da formare una parete di calcestruzzo armato; per ripristino di calcestruzzo ove sono previsti betoncini spruzzati, quali ripristino di gallerie, canali, piscine e serbatoi; per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto.

APPLICAZIONE

- Preparazione delle pareti e dei soffitti per eliminare corpi estranei quali: polvere, fango, bitume, macchie di oli, ecc.
- Le pareti su cui va collocato l'**INTOBETON R10** vanno preventivamente lavate con getto idrico a forte pressione, in modo da asportare tutte le parti fatiscenti e le impurità.
- Necessità di bagnare, preventivamente, le pareti particolarmente assorbenti o secche oppure esposte a climi torridi.
- Da impastare a mano, in betoniera o con miscelatore a basso numero di giri, fino a che l'impasto sia omogeneo; con intonacatrice regolando il flussimetro fino a densità ottimale.
- L'**INTOBETON R10** può essere applicato a diversi spessori; si consiglia per una sola mano di non applicare spessori inferiori a cm 1 e mai superiori a cm 3. In caso di più mani lasciare trascorrere tra le due passate minimo 1 ora.
- Lo spessore minimo di prodotto finito non deve essere inferiore a cm 1.
- In caso di temperature elevate, con vento e bassa umidità, si consiglia di proteggere dalla rapida essiccazione inumidendo i supporti.
- Non applicare su supporti gelati, in fase di disgelo o con pericolo di gelate nelle 24 ore.
- Non applicare su supporti in gesso, rivestimenti sintetici o pitture.
- Non applicare su blocchi in cemento cellulare.
- Non applicare in pieno sole o con forte vento.
- Non applicare su supporti freschi di applicazione.
- Non applicare in presenza di pioggia battente.
- Non aggiungere altri materiali al prodotto.
- Applicare su supporti in cemento armato accuratamente lavati per eliminare eventuali residui di disarmanti.
- Applicare su supporti in cemento armato particolarmente liscio o su supporti di difficile adesione, previo trattamento con una mano di **INTOBETON** impastato con acqua e **INTOGUM** in rapporto 1:1. Ricoprire fresco su fresco con **INTOBETON**.
- Per la realizzazione di betoncini strutturali bicomponenti in abbinamento con reti strutturali impastare con **INTOGUM** ottenendo così un aumento delle caratteristiche di adesione, delle resistenze a taglio e della capacità di deformazione, ottenendo un betoncino strutturale impermeabile all'acqua ma permeabile al vapore
- Additivare con **INTOGUM** in rapporto 1:4 con acqua per incrementare l'adesione ai vari supporti e l'elasticità della malta.
- L'**INTOBETON R10** va lavorato a temperatura compresa tra +5 ° C e + 30° C.
- Il tipo **SB Spriz Beton** è necessario utilizzare accelerante id preso tipo **"SPRITZ RAPID"** da aggiungere all'acqua d'impasto.

FINITURA INTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R10** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB, interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET, rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata o liscia utilizzando rasante specifico INTORAS MC da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS.

ESTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R10** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB o MB o SF interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata, da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS o rivestimento minerale acrilico ACRIFIN o acril-silossanico ACRISIL.

IMBALLO

Sfuso in silo a caduta.

Sacchi di carta multistrato con film protettivo di kg. 25 su pallets in legno da 17,50 ql. (70 sacchi).

RESA

17/18 kg/mq per cm di spessore.





INTOBETON R10

DATI TECNICI SECONDO NORMA UNI EN 998-2

Acqua di Impasto	~19-20%
Granulometria EN 1015-1	<1,3mm
Peso Specifico ± 5%	1.500 kg/m ³
Rit.plast.in cond.Termoigr.Stand.	Assente
Tempo di utilizzo	2 ore
Tempo di utilizzo TIPO PR	30 minuti
Resist.a compr.a 4ore TIPO PR	> 1 MPa
Resist.a compr.a 28 gg EN 1015-11	> 10 MPa (M10)
Resist.a flessio-trazione .a 28 gg EN 1015-11	> 4 MPa
Modulo elastico EN 13412	> 8 GPa
contenuto di cloruri EN 1015-17	< 0,1%
Assorbimento d'acqua capillare	>0,47 Kg/(m ² •min 0,5)
Adesione iniziale a taglio (valore tabulato)	0,15N/mm ²
Permeabilità al vapore acqueo UNI EN 1015-19	15 < μ < 35
Conducibilità termica (valore tabulato) "λ10,dry,mat"	0,75 W/mK
Reazione al fuoco EN13501-1	Classe A1
Durabilità	NPD
Classificazione EN 998-2	M10 - DOP 399

* a prestazione garantita (2+)

DATI TECNICI SECONDO NORMA UNI EN 1504-3

Resistenza a compressione a 28 gg	10 MPa (Classe R1)
Contenuto di ioni cloruro "Cl"	≤ 0,05 %
Legame di aderenza	≥ 0,8 N/mm ²
Reazione al fuoco	Classe A1
Rilascio di sostanze chimiche	NPD
Classificazione UNI EN 1504-3	CC-R1/DOP nr. 275*

VOCE DI CAPITOLATO

La ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo, il consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto, sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R10"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R10 FR"** o a rapido indurimento tipo **"INTOBETON /FR R10 PR"** a norma EN 998-2 di classe M10 da abbinare anche con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti FR.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 10 Mpa.

VOCE DI CAPITOLATO SPRITZBETON

Lo Spriz Beton sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R10 SPRITZ BETON"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R10 SPRITZ BETON FR"** a norma EN 998-2 di classe M10 con aggiunta di accelerante di presa tipo **"SPRITZ RAPID"**, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 10 Mpa.

Revisione 05.26

Le caratteristiche prestazionali riportate si riferiscono a prove di laboratorio, i valori possono subire scostamenti in funzione delle condizioni climatiche e modalità di messa in opera. L'utilizzatore deve verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.



MALVIN



SEDE LEGALE E STABILIMENTO • Zona ASI - SS 7 Bis Km 15,400 - 81030 Gricignano di Aversa [CE]

TEL. +39 081 8132780 - 5029713

Numero Verde 800 - 142 999

FAX +39 081 5029748

commerciale@malvinsrl.com - www.malvinsrl.com

INTOBETON R17



BETONCINO STRUTTURALE PREMISCELATO ANTIRITIRO E TIPO "FR" FIBRORINFORZATO DI CLASSE M15 • CONFORME ALLA NORMA EN 998-2

DESCRIZIONE

Betoncino a base di leganti idraulici premiscelato antiritiro per interno ed esterno ad elevato e costante livello qualitativo, prodotto con impianto automatizzato, da applicare a proiezione meccanica o a mano per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature. Non attacca i metalli ma li protegge se li avvolge completamente. Disponibile fibrorinforzato con una speciale composizione di fibre appositamente studiata tipo "FR". Disponibile "PR" a rapido indurimento

COMPOSIZIONE

Speciali leganti idraulici solfatorestanti, inerti calcarei selezionati di granulometria da 0 a 1.3 mm, additivi naturali sperimentati per lo specifico impiego che conferiscono al prodotto elevatissime caratteristiche di adesione e lavorabilità. Per il tipo "FR" una speciale composizione di fibre appositamente studiata.



composizione di fibre appositamente studiata.

ADDITIVI

Gli additivi hanno solo la funzione di dare al prodotto caratteristiche ottimali per la lavorazione, tixotropicità e ritenzione d'acqua per dare al prodotto un ritiro controllato, evitando così traumi fisici quali spaccature e conseguenti distacchi parziali dal supporto. Essi hanno solo parte attiva nel processo di lavorazione, a prodotto maturo non hanno più alcun effetto attivo. Non filmano e pertanto la traspirabilità dell'**INTOBETON R17** rimane inalterata come il prodotto tradizionale. Non sono tossici e sono biodegradabili.

CARATTERISTICHE

Una scelta accurata e selettiva delle materie prime condotte ad una perfetta curva granulometrica, grazie all'utilizzo di impianti di frantumazione propri, producono con la sola aggiunta d'acqua un betoncino eccezionalmente plastico e facilmente lavorabile. Si applica direttamente su qualsiasi superficie, non fessura, non si distacca e traspirante e resistente all'urto. Per il tipo **INTOBETON R17 FR**, fibrorinforzato, l'aggiunta di fibre conferisce alla malta indurita maggiore duttilità e resistenza agli agenti aggressivi ed alle escursioni termiche, migliore distribuzione dei carichi e riduzione delle microfessurazioni indotte dalle sollecitazioni esterne, maggiore resistenza alle vibrazioni, pertanto è particolarmente indicato per edifici in muratura sottoposti a sollecitazioni.

DISPONIBILITÀ

INTOBETON R17:

INTOBETON R17 FR:

INTOBETON/FR R17 PR

INTOBETON R17 SB:

INTOBETON R17 SB FR:

Betoncino normale;

Betoncino fibrorinforzato;

Betoncino a rapido indurimento;

Spritz Beton

Spritz Beton fibrorinforzato;



INTOBETON R17



UTILIZZO

Per consolidare pareti interne ed esterne mediante applicazione a macchina o a mano. L'ottimizzazione di detto intervento, ove necessario, si realizza con il posizionamento di rete elettrosaldata sulle due facce della stessa parete, collegate tra loro mediante foro passante con tondino di ferro di spessore adeguato agganciato alle due reti o con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo. Su detta parete e relativa rete, si colloca il nostro **"INTOBETON R17"** nello spessore necessario ma mai inferiore a cm 3 in modo da formare una parete di calcestruzzo armato; per ripristino di calcestruzzo ove sono previsti betoncini spruzzati, quali ripristino di gallerie, canali, piscine e serbatoi; per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto.

APPLICAZIONE

- Preparazione delle pareti e dei soffitti per eliminare corpi estranei quali: polvere, fango, bitume, macchie di oli, ecc.
- Le pareti su cui va collocato l'**INTOBETON R17** vanno preventivamente lavate con getto idrico a forte pressione, in modo da asportare tutte le parti fatiscenti e le impurità.
- Necessità di bagnare, preventivamente, le pareti particolarmente assorbenti o secche oppure esposte a climi torridi.
- Da impastare a mano, in betoniera o con miscelatore a basso numero di giri, fino a che l'impasto sia omogeneo; con intonacatrice regolando il flussimetro fino a densità ottimale.
- L'**INTOBETON R17** può essere applicato a diversi spessori; si consiglia per una sola mano di non applicare spessori inferiori a cm 1 e mai superiori a cm 3. In caso di più mani lasciare trascorrere tra le due passate minimo 1 ora.
- Lo spessore minimo di prodotto finito non deve essere inferiore a cm 1.
- In caso di temperature elevate, con vento e bassa umidità, si consiglia di proteggere dalla rapida essiccazione inumidendo i supporti.
- Non applicare su supporti gelati, in fase di disgelo o con pericolo di gelate nelle 24 ore.
- Non applicare su supporti in gesso, rivestimenti sintetici o pitture.
- Non applicare su blocchi in cemento cellulare.
- Non applicare in pieno sole o con forte vento.
- Non applicare su supporti freschi di applicazione.
- Non applicare in presenza di pioggia battente.
- Non aggiungere altri materiali al prodotto.
- Applicare su supporti in cemento armato accuratamente lavati per eliminare eventuali residui di disarmanti.
- Applicare su supporti in cemento armato particolarmente liscio o su supporti di difficile adesione, previo trattamento con una mano di **INTOBETON** impastato con acqua e **INTOGUM** in rapporto 1:1. Ricoprire fresco su fresco con **INTOBETON**.
- Per la realizzazione di betoncini strutturali bicomponenti in abbinamento con reti strutturali impastare con **INTOGUM** ottenendo così un aumento delle caratteristiche di adesione, delle resistenze a taglio e della capacità di deformazione, ottenendo un betoncino strutturale impermeabile all'acqua ma permeabile al vapore
- Additivare con **INTOGUM** in rapporto 1:4 con acqua per incrementare l'adesione ai vari supporti e l'elasticità della malta.
- L'**INTOBETON R17** va lavorato a temperatura compresa tra +5 ° C e + 30° C.
- Il tipo **SB Spriz Beton** è necessario utilizzare accelerante id presa tipo **"SPRITZ RAPID"** da aggiungere all'acqua d'impasto.

FINITURA INTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R17** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB, interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET, rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata o liscia utilizzando rasante specifico INTORAS MC da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS.

ESTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R17** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB o MB o SF interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata, da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS o rivestimento minerale acrilico ACRIFIN o acril-silossanico ACRISIL.

IMBALLO

Sfuso in silo a caduta.

Sacchi di carta multistrato con film protettivo di kg. 25 su pallets in legno da 17,50 ql. (70 sacchi).

RESA

17/18 kg/mq per cm di spessore.





INTOBETON R17

DATI TECNICI SECONDO NORMA UNI EN 998-2

Acqua di Impasto	~19-20%
Granulometria EN 1015-1	<1,3mm
Peso Specifico ± 5%	1.500 kg/m ³
Rit.plast.in cond.Termoigr.Stand.	Assente
Tempo di utilizzo	2 ore
Tempo di utilizzo TIPO PR	30 minuti
Resist.a compr.a 4ore TIPO PR	> 1,5 MPa
Resist.a compr.a 28 gg EN 1015-11	> 17 MPa (M15)
Resist.a flessio-trazione .a 28 gg EN 1015-11	> 4,5 MPa
Modulo elastico EN 13412	> 10 GPa
contenuto di cloruri EN 1015-17	< 0,1%
Assorbimento d'acqua capillare	>0,47 Kg/(m ² •min 0,5)
Adesione iniziale a taglio (valore tabulato)	0,15N/mm ²
Permeabilità al vapore acqueo UNI EN 1015-19	15 < μ < 35
Conducibilità termica (valore tabulato) "λ10,dry,mat"	0,75 W/mK
Reazione al fuoco EN13501-1	Classe A1
Durabilità	NPD
Classificazione EN 998-2	M15 - DOP 400

* a prestazione garantita (2+)

VOCE DI CAPITOLATO

La ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo, il consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto, sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R17"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R17 FR"** o a rapido indurimento tipo **"INTOBETON /FR R17 PR"** a norma EN 998-2 di classe M15 da abbinare anche con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 17 Mpa.

VOCE DI CAPITOLATO SPRITZBETON

Lo Spriz Beton sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R17 SPRITZ BETON"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R17 SPRITZ BETON FR"** a norma EN 998-2 di classe M15 con aggiunta di accelerante di presa tipo **"SPRITZ RAPID"**, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 17 Mpa.

Revisione 05.26

Le caratteristiche prestazionali riportate si riferiscono a prove di laboratorio, i valori possono subire scostamenti in funzione delle condizioni climatiche e modalità di messa in opera. L'utilizzatore deve verificare l' idoneità del prodotto all'impiego previsto.



MALVIN



SEDE LEGALE E STABILIMENTO • Zona ASI - SS 7 Bis Km 15,400 - 81030 Gricignano di Aversa (CE)

TEL. +39 081 8132780 - 5029713

Numero Verde 800 - 142 999

FAX +39 081 5029748

commerciale@malvinsrl.com - www.malvinsrl.com

INTOBETON R25



BETONCINO STRUTTURALE PREMISCELATO ANTIRITIRO E TIPO "FR" FIBRORINFORZATO DI CLASSE M25 • CONFORME ALLA NORMA EN 998-2

DESCRIZIONE

Betoncino a base di leganti idraulici premiscelato antiritiro per interno ed esterno ad elevato e costante livello qualitativo, prodotto con impianto automatizzato, da applicare a proiezione meccanica o a mano per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature. Non attacca i metalli ma li protegge se li avvolge completamente. Disponibile fibrorinforzato con una speciale composizione di fibre appositamente studiata tipo "FR". Disponibile "PR" a rapido indurimento

COMPOSIZIONE

Speciali leganti idraulici solfatorestanti, inerti calcarei selezionati di granulometria da 0 a 1.3 mm, additivi naturali sperimentati per lo specifico impiego che conferiscono al prodotto elevatissime caratteristiche di adesione e lavorabilità. Per il tipo "FR" una speciale composizione di fibre appositamente studiata.



composizione di fibre appositamente studiata.

ADDITIVI

Gli additivi hanno solo la funzione di dare al prodotto caratteristiche ottimali per la lavorazione, tixotropicità e ritenzione d'acqua per dare al prodotto un ritiro controllato, evitando così traumi fisici quali spaccature e conseguenti distacchi parziali dal supporto. Essi hanno solo parte attiva nel processo di lavorazione, a prodotto maturo non hanno più alcun effetto attivo. Non filmano e pertanto la traspirabilità dell'**INTOBETON R25** rimane inalterata come il prodotto tradizionale. Non sono tossici e sono biodegradabili.

CARATTERISTICHE

Una scelta accurata e selettiva delle materie prime condotte ad una perfetta curva granulometrica, grazie all'utilizzo di impianti di frantumazione propri, producono con la sola aggiunta d'acqua un betoncino eccezionalmente plastico e facilmente lavorabile. Si applica direttamente su qualsiasi superficie, non fessura, non si distacca e traspirante e resistente all'urto. Per il tipo **INTOBETON R25 FR**, fibrorinforzato, l'aggiunta di fibre conferisce alla malta indurita maggiore duttilità e resistenza agli agenti aggressivi ed alle escursioni termiche, migliore distribuzione dei carichi e riduzione delle microfessurazioni indotte dalle sollecitazioni esterne, maggiore resistenza alle vibrazioni, pertanto è particolarmente indicato per edifici in muratura sottoposti a sollecitazioni.

DISPONIBILITÀ

INTOBETON R25:	Betoncino normale;
INTOBETON R25 FR:	Betoncino fibrorinforzato;
INTOBETON/FR R25 PR	Betoncino a rapido indurimento;
INTOBETON R25 SB:	Spritz Beton
INTOBETON R25 SB FR:	Spritz Beton fibrorinforzato;



INTOBETON R25



UTILIZZO

Per consolidare pareti interne ed esterne mediante applicazione a macchina o a mano. L'ottimizzazione di detto intervento, ove necessario, si realizza con il posizionamento di rete elettrosaldata sulle due facce della stessa parete, collegate tra loro mediante foro passante con tondino di ferro di spessore adeguato agganciato alle due reti o con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo. Su detta parete e relativa rete, si colloca il nostro **"INTOBETON R25"** nello spessore necessario ma mai inferiore a cm 3 in modo da formare una parete di calcestruzzo armato; per ripristino di calcestruzzo ove sono previsti betoncini spruzzati, quali ripristino di gallerie, canali, piscine e serbatoi; per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto.

APPLICAZIONE

- Preparazione delle pareti e dei soffitti per eliminare corpi estranei quali: polvere, fango, bitume, macchie di oli, ecc.
- Le pareti su cui va collocato l'**INTOBETON R25** vanno preventivamente lavate con getto idrico a forte pressione, in modo da asportare tutte le parti fatiscenti e le impurità.
- Necessità di bagnare, preventivamente, le pareti particolarmente assorbenti o secche oppure esposte a climi torridi.
- Da impastare a mano, in betoniera o con miscelatore a basso numero di giri, fino a che l'impasto sia omogeneo; con intonacatrice regolando il flussimetro fino a densità ottimale.
- L'**INTOBETON R25** può essere applicato a diversi spessori; si consiglia per una sola mano di non applicare spessori inferiori a cm 1 e mai superiori a cm 3. In caso di più mani lasciare trascorrere tra le due passate minimo 1 ora.
- Lo spessore minimo di prodotto finito non deve essere inferiore a cm 1.
- In caso di temperature elevate, con vento e bassa umidità, si consiglia di proteggere dalla rapida essiccazione inumidendo i supporti.
- Non applicare su supporti gelati, in fase di disgelo o con pericolo di gelate nelle 24 ore.
- Non applicare su supporti in gesso, rivestimenti sintetici o pitture.
- Non applicare su blocchi in cemento cellulare.
- Non applicare in pieno sole o con forte vento.
- Non applicare su supporti freschi di applicazione.
- Non applicare in presenza di pioggia battente.
- Non aggiungere altri materiali al prodotto.
- Applicare su supporti in cemento armato accuratamente lavati per eliminare eventuali residui di disarmanti.
- Applicare su supporti in cemento armato particolarmente liscio o su supporti di difficile adesione, previo trattamento con una mano di **INTOBETON** impastato con acqua e **INTOGUM** in rapporto 1:1. Ricoprire fresco su fresco con **INTOBETON**.
- Per la realizzazione di betoncini strutturali bicomponenti in abbinamento con reti strutturali impastare con **INTOGUM** ottenendo così un aumento delle caratteristiche di adesione, delle resistenze a taglio e della capacità di deformazione, ottenendo un betoncino strutturale impermeabile all'acqua ma permeabile al vapore
- Additivare con **INTOGUM** in rapporto 1:4 con acqua per incrementare l'adesione ai vari supporti e l'elasticità della malta.
- L'**INTOBETON R25** va lavorato a temperatura compresa tra +5 ° C e + 30° C.
- Il tipo **SB Spriz Beton** è necessario utilizzare accelerante id preso tipo **"SPRITZ RAPID"** da aggiungere all'acqua d'impasto.

FINITURA INTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R25** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB, interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET, rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata o liscia utilizzando rasante specifico INTORAS MC da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS.

ESTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R25** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB o MB o SF interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata, da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS o rivestimento minerale acrilico ACRIFIN o acril-silossanico ACRISIL.

IMBALLO

Sfuso in silo a caduta.

Sacchi di carta multistrato con film protettivo di kg. 25 su pallets in legno da 17,50 ql. (70 sacchi).

RESA

17/18 kg/mq per cm di spessore.





INTOBETON R25

DATI TECNICI SECONDO NORMA UNI EN 998-2

Acqua di Impasto	~19-20%
Granulometria EN 1015-1	<1,3mm
Peso Specifico ± 5%	1.500 kg/m ³
Rit.plast.in cond.Termoigr.Stand.	Assente
Tempo di utilizzo	2 ore
Tempo di utilizzo TIPO PR	30 minuti
Resist.a compr.a 4ore TIPO PR	> 2 MPa
Resist.a compr.a 28 gg EN 1015-11	> 25 MPa (M25)
Resist.a flessio-trazione .a 28 gg EN 1015-11	> 6 MPa
Modulo elastico EN 13412	> 15 GPa
contenuto di cloruri EN 1015-17	< 0,1%
Assorbimento d'acqua capillare	>0,45 Kg/(m ² •min 0,5)
Adesione iniziale a taglio (valore tabulato)	0,15N/mm ²
Permeabilità al vapore acqueo UNI EN 1015-19	15 < μ < 35
Conducibilità termica (valore tabulato) "λ10,dry,mat"	0,75 W/mK
Reazione al fuoco EN13501-1	Classe A1
Durabilità	NPD
Classificazione EN 998-2	M25 - DOP 401

* a prestazione garantita (2+)

VOCE DI CAPITOLATO

La ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo, il consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto, sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R25"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R25 FR"** o a rapido indurimento tipo **"INTOBETON /FR R25 PR"** a norma EN 998-2 di classe M25 da abbinare anche con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 25 Mpa.

VOCE DI CAPITOLATO SPRITZBETON

Lo Spriz Beton sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R25 SPRITZ BETON"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R25 SPRITZ BETON FR"** a norma EN 998-2 di classe M25 con aggiunta di accelerante di presa tipo **"SPRITZ RAPID"**, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 25 Mpa.

Revisione 05.26

Le caratteristiche prestazionali riportate si riferiscono a prove di laboratorio, i valori possono subire scostamenti in funzione delle condizioni climatiche e modalità di messa in opera. L'utilizzatore deve verificare l' idoneità del prodotto all'impiego previsto.



MALVIN



SEDE LEGALE E STABILIMENTO • Zona ASI - SS 7 Bis Km 15,400 - 81030 Gricignano di Aversa (CE)

TEL. +39 081 8132780 - 5029713

Numero Verde 800 - 142 999

FAX +39 081 5029748

commerciale@malvinsrl.com - www.malvinsrl.com

INTOBETON R35



BETONCINO STRUTTURALE PREMISCELATO ANTIRITIRO E TIPO "FR" FIBRORINFORZATO DI CLASSE M35 • CONFORME ALLA NORMA EN 998-2

DESCRIZIONE

Betoncino a base di leganti idraulici premiscelato antiritiro per interno ed esterno ad elevato e costante livello qualitativo, prodotto con impianto automatizzato, da applicare a proiezione meccanica o a mano per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature. Non attacca i metalli ma li protegge se li avvolge completamente. Disponibile fibrorinforzato con una speciale composizione di fibre appositamente studiata tipo "FR". Disponibile "PR" a rapido indurimento

COMPOSIZIONE

Speciali leganti idraulici solfatorestanti, inerti calcarei selezionati di granulometria da 0 a 1.3 mm, additivi naturali sperimentati per lo specifico impiego che conferiscono al prodotto elevatissime caratteristiche di adesione e lavorabilità. Per il tipo "FR" una speciale composizione di fibre appositamente studiata.



composizione di fibre appositamente studiata.

ADDITIVI

Gli additivi hanno solo la funzione di dare al prodotto caratteristiche ottimali per la lavorazione, tixotropicità e ritenzione d'acqua per dare al prodotto un ritiro controllato, evitando così traumi fisici quali spaccature e conseguenti distacchi parziali dal supporto. Essi hanno solo parte attiva nel processo di lavorazione, a prodotto maturo non hanno più alcun effetto attivo. Non filmano e pertanto la traspirabilità dell'**INTOBETON R35** rimane inalterata come il prodotto tradizionale. Non sono tossici e sono biodegradabili.

CARATTERISTICHE

Una scelta accurata e selettiva delle materie prime condotte ad una perfetta curva granulometrica, grazie all'utilizzo di impianti di frantumazione propri, producono con la sola aggiunta d'acqua un betoncino eccezionalmente plastico e facilmente lavorabile. Si applica direttamente su qualsiasi superficie, non fessura, non si distacca e traspirante e resistente all'urto. Per il tipo **INTOBETON R35 FR**, fibrorinforzato, l'aggiunta di fibre conferisce alla malta indurita maggiore duttilità e resistenza agli agenti aggressivi ed alle escursioni termiche, migliore distribuzione dei carichi e riduzione delle microfessurazioni indotte dalle sollecitazioni esterne, maggiore resistenza alle vibrazioni, pertanto è particolarmente indicato per edifici in muratura sottoposti a sollecitazioni.

DISPONIBILITÀ

INTOBETON R35:

Betoncino normale;

INTOBETON R35 FR:

Betoncino fibrorinforzato;

INTOBETON/FR R35 PR

Betoncino a rapido indurimento;

INTOBETON R35 SB:

Spritz Beton

INTOBETON R35 SB FR:

Spritz Beton fibrorinforzato;



INTOBETON R35



UTILIZZO

Per consolidare pareti interne ed esterne mediante applicazione a macchina o a mano. L'ottimizzazione di detto intervento, ove necessario, si realizza con il posizionamento di rete elettrosaldata sulle due facce della stessa parete, collegate tra loro mediante foro passante con tondino di ferro di spessore adeguato agganciato alle due reti o con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo. Su detta parete e relativa rete, si colloca il nostro **"INTOBETON R35"** nello spessore necessario ma mai inferiore a cm 3 in modo da formare una parete di calcestruzzo armato; per ripristino di calcestruzzo ove sono previsti betoncini spruzzati, quali ripristino di gallerie, canali, piscine e serbatoi; per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto.

APPLICAZIONE

- Preparazione delle pareti e dei soffitti per eliminare corpi estranei quali: polvere, fango, bitume, macchie di oli, ecc.
- Le pareti su cui va collocato l'**INTOBETON R35** vanno preventivamente lavate con getto idrico a forte pressione, in modo da asportare tutte le parti fatiscenti e le impurità.
- Necessità di bagnare, preventivamente, le pareti particolarmente assorbenti o secche oppure esposte a climi torridi.
- Da impastare a mano, in betoniera o con miscelatore a basso numero di giri, fino a che l'impasto sia omogeneo; con intonacatrice regolando il flussimetro fino a densità ottimale.
- L'**INTOBETON R35** può essere applicato a diversi spessori; si consiglia per una sola mano di non applicare spessori inferiori a cm 1 e mai superiori a cm 3. In caso di più mani lasciare trascorrere tra le due passate minimo 1 ora.
- Lo spessore minimo di prodotto finito non deve essere inferiore a cm 1.
- In caso di temperature elevate, con vento e bassa umidità, si consiglia di proteggere dalla rapida essiccazione inumidendo i supporti.
- Non applicare su supporti gelati, in fase di disgelo o con pericolo di gelate nelle 24 ore.
- Non applicare su supporti in gesso, rivestimenti sintetici o pitture.
- Non applicare su blocchi in cemento cellulare.
- Non applicare in pieno sole o con forte vento.
- Non applicare su supporti freschi di applicazione.
- Non applicare in presenza di pioggia battente.
- Non aggiungere altri materiali al prodotto.
- Applicare su supporti in cemento armato accuratamente lavati per eliminare eventuali residui di disarmanti.
- Applicare su supporti in cemento armato particolarmente liscio o su supporti di difficile adesione, previo trattamento con una mano di **INTOBETON** impastato con acqua e **INTOGUM** in rapporto 1:1. Ricoprire fresco su fresco con **INTOBETON**.
- Per la realizzazione di betoncini strutturali bicomponenti in abbinamento con reti strutturali impastare con **INTOGUM** ottenendo così un aumento delle caratteristiche di adesione, delle resistenze a taglio e della capacità di deformazione, ottenendo un betoncino strutturale impermeabile all'acqua ma permeabile al vapore
- Additivare con **INTOGUM** in rapporto 1:4 con acqua per incrementare l'adesione ai vari supporti e l'elasticità della malta.
- L'**INTOBETON R35** va lavorato a temperatura compresa tra +5 ° C e + 30° C.
- Il tipo **SB Spriz Beton** è necessario utilizzare accelerante id preso tipo **"SPRITZ RAPID"** da aggiungere all'acqua d'impasto.

FINITURA INTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R35** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB, interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET, rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata o liscia utilizzando rasante specifico INTORAS MC da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS.

ESTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R35** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB o MB o SF interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata, da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS o rivestimento minerale acrilico ACRIFIN o acril-silossanico ACRISIL.

IMBALLO

Sfuso in silo a caduta.

Sacchi di carta multistrato con film protettivo di kg. 25 su pallets in legno da 17,50 ql. (70 sacchi).

RESA

17/18 kg/mq per cm di spessore.





INTOBETON R35

DATI TECNICI SECONDO NORMA UNI EN 998-2

Acqua di Impasto	~19-20%
Granulometria EN 1015-1	<1,3mm
Peso Specifico ± 5%	1.500 kg/m ³
Rit.plast.in cond.Termoigr.Stand.	Assente
Tempo di utilizzo	2 ore
Tempo di utilizzo TIPO PR	30 minuti
Resist.a compr.a 4ore TIPO PR	> 2 MPa
Resist.a compr.a 28 gg EN 1015-11	> 35 MPa (M35)
Resist.a flessio-trazione .a 28 gg EN 1015-11	> 7 MPa
Modulo elastico EN 13412	> 15 GPa
contenuto di cloruri EN 1015-17	< 0,1%
Assorbimento d'acqua capillare	>0,43 Kg/(m ² •min 0,5)
Adesione iniziale a taglio (valore tabulato)	0,15N/mm ²
Permeabilità al vapore acqueo UNI EN 1015-19	15 < μ < 35
Conducibilità termica (valore tabulato) "λ10,dry,mat"	0,75 W/mK
Reazione al fuoco EN13501-1	Classe A1
Durabilità	NPD
Classificazione EN 998-2	M35 - DOP 402

* a prestazione garantita (2+)

VOCE DI CAPITOLATO

La ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo, il consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto, sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R35"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R35 FR"** o a rapido indurimento tipo **"INTOBETON /FR R35 PR"** a norma EN 998-2 di classe M35 da abbinare anche con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 35 Mpa.

VOCE DI CAPITOLATO SPRITZBETON

Lo Spriz Beton sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R35 SPRITZ BETON"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R35 SPRITZ BETON FR"** a norma EN 998-2 di classe M35 con aggiunta di accelerante di presa tipo **"SPRITZ RAPID"**, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 35 Mpa.

Revisione 05.26

Le caratteristiche prestazionali riportate si riferiscono a prove di laboratorio, i valori possono subire scostamenti in funzione delle condizioni climatiche e modalità di messa in opera. L'utilizzatore deve verificare l' idoneità del prodotto all'impiego previsto.



MALVIN



SEDE LEGALE E STABILIMENTO • Zona ASI - SS 7 Bis Km 15,400 - 81030 Gricignano di Aversa (CE)

TEL. +39 081 8132780 - 5029713

Numero Verde
800 - 142 999

FAX +39 081 5029748

commerciale@malvinsrl.com - www.malvinsrl.com

INTOBETON R45



BETONCINO STRUTTURALE PREMISCELATO ANTIRITIRO E TIPO "FR" FIBRORINFORZATO DI CLASSE M45 • CONFORME ALLA NORMA EN 998-2

DESCRIZIONE

Betoncino a base di leganti idraulici premiscelato antiritiro per interno ed esterno ad elevato e costante livello qualitativo, prodotto con impianto automatizzato, da applicare a proiezione meccanica o a mano per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature. Non attacca i metalli ma li protegge se li avvolge completamente. Disponibile fibrorinforzato con una speciale composizione di fibre appositamente studiata tipo "FR". Disponibile "PR" a rapido indurimento

COMPOSIZIONE

Speciali leganti idraulici solfatorestanti, inerti calcarei selezionati di granulometria da 0 a 1.3 mm, additivi naturali sperimentati per lo specifico impiego che conferiscono al prodotto elevatissime caratteristiche di adesione e lavorabilità. Per il tipo "FR" una speciale composizione di fibre appositamente studiata.



ADDITIVI

Gli additivi hanno solo la funzione di dare al prodotto caratteristiche ottimali per la lavorazione, tixotropicità e ritenzione d'acqua per dare al prodotto un ritiro controllato, evitando così traumi fisici quali spaccature e conseguenti distacchi parziali dal supporto. Essi hanno solo parte attiva nel processo di lavorazione, a prodotto maturo non hanno più alcun effetto attivo. Non filmano e pertanto la traspirabilità dell'**INTOBETON R45** rimane inalterata come il prodotto tradizionale. Non sono tossici e sono biodegradabili.

CARATTERISTICHE

Una scelta accurata e selettiva delle materie prime condotte ad una perfetta curva granulometrica, grazie all'utilizzo di impianti di frantumazione propri, producono con la sola aggiunta d'acqua un betoncino eccezionalmente plastico e facilmente lavorabile. Si applica direttamente su qualsiasi superficie, non fessura, non si distacca e traspirante e resistente all'urto. Per il tipo **INTOBETON R45 FR**, fibrorinforzato, l'aggiunta di fibre conferisce alla malta indurita maggiore duttilità e resistenza agli agenti aggressivi ed alle escursioni termiche, migliore distribuzione dei carichi e riduzione delle microfessurazioni indotte dalle sollecitazioni esterne, maggiore resistenza alle vibrazioni, pertanto è particolarmente indicato per edifici in muratura sottoposti a sollecitazioni.

DISPONIBILITÀ

INTOBETON R45:

INTOBETON R45 FR:

INTOBETON/FR R45 PR

INTOBETON R45 SB:

INTOBETON R45 SB FR:

Betoncino normale;

Betoncino fibrorinforzato;

Betoncino a rapido indurimento;

Spritz Beton

Spritz Beton fibrorinforzato;

INTOBETON R45



UTILIZZO

Per consolidare pareti interne ed esterne mediante applicazione a macchina o a mano. L'ottimizzazione di detto intervento, ove necessario, si realizza con il posizionamento di rete elettrosaldata sulle due facce della stessa parete, collegate tra loro mediante foro passante con tondino di ferro di spessore adeguato agganciato alle due reti o con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo. Su detta parete e relativa rete, si colloca il nostro **"INTOBETON R45"** nello spessore necessario ma mai inferiore a cm 3 in modo da formare una parete di calcestruzzo armato; per ripristino di calcestruzzo ove sono previsti betoncini spruzzati, quali ripristino di gallerie, canali, piscine e serbatoi; per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto.

APPLICAZIONE

- Preparazione delle pareti e dei soffitti per eliminare corpi estranei quali: polvere, fango, bitume, macchie di oli, ecc.
- Le pareti su cui va collocato l'**INTOBETON R45** vanno preventivamente lavate con getto idrico a forte pressione, in modo da asportare tutte le parti fatiscenti e le impurità.
- Necessità di bagnare, preventivamente, le pareti particolarmente assorbenti o secche oppure esposte a climi torridi.
- Da impastare a mano, in betoniera o con miscelatore a basso numero di giri, fino a che l'impasto sia omogeneo; con intonacatrice regolando il flussimetro fino a densità ottimale.
- L'**INTOBETON R45** può essere applicato a diversi spessori; si consiglia per una sola mano di non applicare spessori inferiori a cm 1 e mai superiori a cm 3. In caso di più mani lasciare trascorrere tra le due passate minimo 1 ora.
- Lo spessore minimo di prodotto finito non deve essere inferiore a cm 1.
- In caso di temperature elevate, con vento e bassa umidità, si consiglia di proteggere dalla rapida essiccazione inumidendo i supporti.
- Non applicare su supporti gelati, in fase di disgelo o con pericolo di gelate nelle 24 ore.
- Non applicare su supporti in gesso, rivestimenti sintetici o pitture.
- Non applicare su blocchi in cemento cellulare.
- Non applicare in pieno sole o con forte vento.
- Non applicare su supporti freschi di applicazione.
- Non applicare in presenza di pioggia battente.
- Non aggiungere altri materiali al prodotto.
- Applicare su supporti in cemento armato accuratamente lavati per eliminare eventuali residui di disarmanti.
- Applicare su supporti in cemento armato particolarmente liscio o su supporti di difficile adesione, previo trattamento con una mano di **INTOBETON** impastato con acqua e **INTOGUM** in rapporto 1:1. Ricoprire fresco su fresco con **INTOBETON**.
- Per la realizzazione di betoncini strutturali bicomponenti in abbinamento con reti strutturali impastare con **INTOGUM** ottenendo così un aumento delle caratteristiche di adesione, delle resistenze a taglio e della capacità di deformazione, ottenendo un betoncino strutturale impermeabile all'acqua ma permeabile al vapore
- Additivare con **INTOGUM** in rapporto 1:4 con acqua per incrementare l'adesione ai vari supporti e l'elasticità della malta.
- L'**INTOBETON R45** va lavorato a temperatura compresa tra +5 ° C e + 30° C.
- Il tipo **SB Spriz Beton** è necessario utilizzare accelerante id preso tipo **"SPRITZ RAPID"** da aggiungere all'acqua d'impasto.

FINITURA INTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R45** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB, interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET, rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata o liscia utilizzando rasante specifico INTORAS MC da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS.

ESTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R45** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB o MB o SF interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata, da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS o rivestimento minerale acrilico ACRIFIN o acril-silossanico ACRISIL.

IMBALLO

Sfuso in silo a caduta.

Sacchi di carta multistrato con film protettivo di kg. 25 su pallets in legno da 17,50 ql. (70 sacchi).

RESA

17/18 kg/mq per cm di spessore.





INTOBETON R45

DATI TECNICI SECONDO NORMA UNI EN 998-2

Acqua di Impasto	~19-20%
Granulometria EN 1015-1	<1,3mm
Peso Specifico ± 5%	1.500 kg/m ³
Rit.plast.in cond.Termoigr.Stand.	Assente
Tempo di utilizzo	2 ore
Tempo di utilizzo TIPO PR	30 minuti
Resist.a compr.a 4ore TIPO PR	> 2 MPa
Resist.a compr.a 28 gg EN 1015-11	> 45 MPa (M45)
Resist.a flessio-trazione .a 28 gg EN 1015-11	> 8 MPa
Modulo elastico EN 13412	> 20 GPa
contenuto di cloruri EN 1015-17	< 0,1%
Assorbimento d'acqua capillare	>0,42 Kg/(m ² •min 0,5)
Adesione iniziale a taglio (valore tabulato)	0,15N/mm ²
Permeabilità al vapore acqueo UNI EN 1015-19	15 < μ < 35
Conducibilità termica (valore tabulato) "λ10,dry,mat"	0,75 W/mK
Reazione al fuoco EN13501-1	Classe A1
Durabilità	NPD
Classificazione EN 998-2	M45 - DOP 403

* a prestazione garantita (2+)

VOCE DI CAPITOLATO

La ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo, il consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto, sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R45"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R45 FR"** o a rapido indurimento tipo **"INTOBETON /FR R45 PR"** a norma EN 998-2 di classe M45 da abbinare anche con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 45 Mpa.

VOCE DI CAPITOLATO SPRITZBETON

Lo Spriz Beton sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R45 SPRITZ BETON"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R45 SPRITZ BETON FR"** a norma EN 998-2 di classe M45 con aggiunta di accelerante di presa tipo **"SPRITZ RAPID"**, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 45 Mpa.

Revisione 05.26

Le caratteristiche prestazionali riportate si riferiscono a prove di laboratorio, i valori possono subire scostamenti in funzione delle condizioni climatiche e modalità di messa in opera. L'utilizzatore deve verificare l' idoneità del prodotto all'impiego previsto.



MALVIN



SEDE LEGALE E STABILIMENTO • Zona ASI - SS 7 Bis Km 15,400 - 81030 Gricignano di Aversa (CE)
TEL. +39 081 8132780 - 5029713 • Numero Verde 800 - 142 999 • FAX +39 081 5029748 • commerciale@malvinsrl.com - www.malvinsrl.com

INTOBETON R50



BETONCINO STRUTTURALE PREMISCELATO ANTIRITIRO E TIPO "FR" FIBRORINFORZATO DI CLASSE M50 • CONFORME ALLA NORMA EN 998-2

DESCRIZIONE

Betoncino a base di leganti idraulici premiscelato antiritiro per interno ed esterno ad elevato e costante livello qualitativo, prodotto con impianto automatizzato, da applicare a proiezione meccanica o a mano per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature. Non attacca i metalli ma li protegge se li avvolge completamente. Disponibile fibrorinforzato con una speciale composizione di fibre appositamente studiata tipo "FR". Disponibile "PR" a rapido indurimento

COMPOSIZIONE

Speciali leganti idraulici solforesistenti, inerti calcarei selezionati di granulometria da 0 a 1.3 mm, additivi naturali sperimentati per lo specifico impiego che conferiscono al prodotto elevatissime caratteristiche di adesione e lavorabilità. Per il tipo "FR" una speciale composizione di fibre appositamente studiata.



ADDITIVI

Gli additivi hanno solo la funzione di dare al prodotto caratteristiche ottimali per la lavorazione, tixotropicità e ritenzione d'acqua per dare al prodotto un ritiro controllato, evitando così traumi fisici quali spaccature e conseguenti distacchi parziali dal supporto. Essi hanno solo parte attiva nel processo di lavorazione, a prodotto maturo non hanno più alcun effetto attivo. Non filmano e pertanto la traspirabilità dell'**INTOBETON R50** rimane inalterata come il prodotto tradizionale. Non sono tossici e sono biodegradabili.

CARATTERISTICHE

Una scelta accurata e selettiva delle materie prime condotte ad una perfetta curva granulometrica, grazie all'utilizzo di impianti di frantumazione propri, producono con la sola aggiunta d'acqua un betoncino eccezionalmente plastico e facilmente lavorabile. Si applica direttamente su qualsiasi superficie, non fessura, non si distacca e traspirante e resistente all'urto. Per il tipo **INTOBETON R50 FR**, fibrorinforzato, l'aggiunta di fibre conferisce alla malta indurita maggiore duttilità e resistenza agli agenti aggressivi ed alle escursioni termiche, migliore distribuzione dei carichi e riduzione delle microfessurazioni indotte dalle sollecitazioni esterne, maggiore resistenza alle vibrazioni, pertanto è particolarmente indicato per edifici in muratura sottoposti a sollecitazioni.

DISPONIBILITÀ

INTOBETON R50:

INTOBETON R50 FR:

INTOBETON/FR R50 PR

INTOBETON R50 SB:

INTOBETON R50 SB FR:

Betoncino normale;

Betoncino fibrorinforzato;

Betoncino a rapido indurimento;

Spritz Beton

Spritz Beton fibrorinforzato;

INTOBETON R50



UTILIZZO

Per consolidare pareti interne ed esterne mediante applicazione a macchina o a mano. L'ottimizzazione di detto intervento, ove necessario, si realizza con il posizionamento di rete elettrosaldata sulle due facce della stessa parete, collegate tra loro mediante foro passante con tondino di ferro di spessore adeguato agganciato alle due reti o con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo. Su detta parete e relativa rete, si colloca il nostro **"INTOBETON R50"** nello spessore necessario ma mai inferiore a cm 3 in modo da formare una parete di calcestruzzo armato; per ripristino di calcestruzzo ove sono previsti betoncini spruzzati, quali ripristino di gallerie, canali, piscine e serbatoi; per la ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo o come consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto.

APPLICAZIONE

- Preparazione delle pareti e dei soffitti per eliminare corpi estranei quali: polvere, fango, bitume, macchie di oli, ecc.
- Le pareti su cui va collocato l'**INTOBETON R50** vanno preventivamente lavate con getto idrico a forte pressione, in modo da asportare tutte le parti fatiscenti e le impurità.
- Necessità di bagnare, preventivamente, le pareti particolarmente assorbenti o secche oppure esposte a climi torridi.
- Da impastare a mano, in betoniera o con miscelatore a basso numero di giri, fino a che l'impasto sia omogeneo; con intonacatrice regolando il flussimetro fino a densità ottimale.
- L'**INTOBETON R50** può essere applicato a diversi spessori; si consiglia per una sola mano di non applicare spessori inferiori a cm 1 e mai superiori a cm 3. In caso di più mani lasciare trascorrere tra le due passate minimo 1 ora.
- Lo spessore minimo di prodotto finito non deve essere inferiore a cm 1.
- In caso di temperature elevate, con vento e bassa umidità, si consiglia di proteggere dalla rapida essiccazione inumidendo i supporti.
- Non applicare su supporti gelati, in fase di disgelo o con pericolo di gelate nelle 24 ore.
- Non applicare su supporti in gesso, rivestimenti sintetici o pitture.
- Non applicare su blocchi in cemento cellulare.
- Non applicare in pieno sole o con forte vento.
- Non applicare su supporti freschi di applicazione.
- Non applicare in presenza di pioggia battente.
- Non aggiungere altri materiali al prodotto.
- Applicare su supporti in cemento armato accuratamente lavati per eliminare eventuali residui di disarmanti.
- Applicare su supporti in cemento armato particolarmente liscio o su supporti di difficile adesione, previo trattamento con una mano di **INTOBETON** impastato con acqua e **INTOGUM** in rapporto 1:1. Ricoprire fresco su fresco con **INTOBETON**.
- Per la realizzazione di betoncini strutturali bicomponenti in abbinamento con reti strutturali impastare con **INTOGUM** ottenendo così un aumento delle caratteristiche di adesione, delle resistenze a taglio e della capacità di deformazione, ottenendo un betoncino strutturale impermeabile all'acqua ma permeabile al vapore
- Additivare con **INTOGUM** in rapporto 1:4 con acqua per incrementare l'adesione ai vari supporti e l'elasticità della malta.
- L'**INTOBETON R50** va lavorato a temperatura compresa tra +5 ° C e + 30° C.
- Il tipo **SB Spriz Beton** è necessario utilizzare accelerante id presa tipo **"SPRITZ RAPID"** da aggiungere all'acqua d'impasto.

FINITURA INTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R50** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB, interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET, rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata o liscia utilizzando rasante specifico INTORAS MC da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS.

ESTERNA

In caso di utilizzo di **INTOBETON R50** come strutturale/intonaco unico eseguire rasatura armata con INTOFIN FLEX FB o MB o SF interponendo tra la prima e seconda mano MALVIN NET rete porta intonaco certificata ETAG 004 da minimo 150 gr/mq maglia 4x4/5x5, con finitura spugnata, da applicare nella stessa giornata. Utilizzare come decorazione idropittura elastomerica MEHLVIT ELS o rivestimento minerale acrilico ACRIFIN o acril-silossanico ACRISIL.

IMBALLO

Sfuso in silo a caduta.

Sacchi di carta multistrato con film protettivo di kg. 25 su pallets in legno da 17,50 ql. (70 sacchi).

RESA

17/18 kg/mq per cm di spessore.





INTOBETON R50

DATI TECNICI SECONDO NORMA UNI EN 998-2

Acqua di Impasto	~19-20%
Granulometria EN 1015-1	<1,3mm
Peso Specifico \pm 5%	1.500 kg/m ³
Rit.plast.in cond.Termoigr.Stand.	Assente
Tempo di utilizzo	2 ore
Tempo di utilizzo TIPO PR	30 minuti
Resist.a compr.a 4ore TIPO PR	> 2 MPa
Resist.a compr.a 28 gg EN 1015-11	> 50 MPa (M50)
Resist.a flessio-trazione .a 28 gg EN 1015-11	> 8,5 MPa
Modulo elastico EN 13412	> 20 GPa
contenuto di cloruri EN 1015-17	< 0,1%
Assorbimento d'acqua capillare	>0,42 Kg/(m ² •min 0,5)
Adesione iniziale a taglio (valore tabulato)	0,15N/mm ²
Permeabilità al vapore acqueo UNI EN 1015-19	15 < μ < 35
Conducibilità termica (valore tabulato) " λ 10,dry,mat"	0,75 W/mK
Reazione al fuoco EN13501-1	Classe A1
Durabilità	NPD
Classificazione EN 998-2	M50 - DOP 404

* a prestazione garantita (2+)

VOCE DI CAPITOLATO

La ricostruzione o il ripristino di strutture in cemento armato o calcestruzzo, il consolidamento strutturale di vecchie murature e riporti cementizi ad alti spessori sia a parete che a soffitto, sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R50"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R50 FR"** o a rapido indurimento tipo **"INTOBETON /FR R50 PR"** a norma EN 998-2 di classe M50 da abbinare anche con il sistema di rinforzo strutturale **MALVIN NET**, che utilizza reti, connettori e accessori preformati in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), o reti F.R.P (Fiber Reinforced Polymer) costituite da fibra di vetro AR GLASS (alcalino resistenti) e connettori in acciaio inox AISI 304 trafilato a freddo, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 50 Mpa.

VOCE DI CAPITOLATO SPRITZBETON

Lo Spriz Beton sarà realizzato con betoncino premiscelato antiritiro a base di speciali leganti idraulici solfato resistenti, tipo **"INTOBETON R50 SPRITZ BETON"** o fibrorinforzato tipo **"INTOBETON R50 SPRITZ BETON FR"** a norma EN 998-2 di classe M50 con aggiunta di accelerante di presa tipo **"SPRITZ RAPID"**, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 17/18 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg di 50 Mpa.

Revisione 05.26

Le caratteristiche prestazionali riportate si riferiscono a prove di laboratorio, i valori possono subire scostamenti in funzione delle condizioni climatiche e modalità di messa in opera. L'utilizzatore deve verificare l' idoneità del prodotto all'impiego previsto.



MALVIN



SEDE LEGALE E STABILIMENTO • Zona ASI - SS 7 Bis Km 15,400 - 81030 Gricignano di Aversa (CE)
TEL. +39 081 8132780 - 5029713 • Numero Verde 800 - 142 999 • FAX +39 081 5029748 • commerciale@malvinsrl.com - www.malvinsrl.com