



KÖSTER Injection Gel G4

Scheda Tecnica IN 290

Emissione: 19/11/2019

DIBt (Istituto tedesco per le tecnologie costruttive) - certificato di test abZ Number: Z-101.29-28 "KÖSTER Injection Gel G4 per iniezioni a velo"
 Test report PB 5.1/15-500-1 da MFPA Leipzig per interazione atossica con l'acqua di falda.
 Hygienic institute Gelsenkirchen: Certificato per acqua potabile secondo le guide per i rivestimenti della Agenzia Federale per l'Ambiente tedesca
 MFPA Leipzig: Test report PB 5.1/15-500-2 "Determinazione delle caratteristiche identificative di un gel da iniezione acrilico"
 MFPA Leipzig: Test report PB 3.1/16-134-1 "Determinazione Infiammabilità (Classe B2) secondo DIN 4102-1
 RWTH Aachen (ibac); M 2148; test della corrosione dei ferri d'armatura a contatto con un gel acrilico
 - Istituto IMS RD, Belgrado: rapporto di test UIV 001/17 test di tenuta del gel fino a 7 bar
 - IGH Institute Gradivine Hrvatska (Istituto di tecnologia delle costruzioni croato); Resistenza all'accumulo di acqua salata: certificato di test IGH No. 72530-PS / 050/17 secondo EN 14498: 2004, regime A del 19 gennaio 2018

Gel acrilico a bassa viscosità per iniezioni a velo e iniezioni su muratura

	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 18 IN 290 EN 1504-5:2004 Iniezione del calcestruzzo U(D2)-W(1)-(1/2/3/4)-(5/30)
Capacità di adesione Capacità di elongazione Tenuta all'acqua Temperatura di transizione vetrosa Iniettabilità su supporto asciutto Iniettabilità su supporto non asciutto Durabilità Attitudine alla corrosione Sostanze pericolose	> 1,0 MPa > 10 % D2 NPd Classe iniettabilità: 0,1 Classe iniettabilità: 0,1 Nessun difetto durante il test di compressione Nessun effetto corrosivo NPd

la KÖSTER Acrylic Gel Pump. Prima dell'applicazione il concentrato fornito deve essere diluito a circa il doppio del volume usando con acqua pulita (vedere la sezione preparazione).

Preparazione

Aggiungere il componente A2 alla tanica del componente A1. Dopodichè miscelare accuratamente i due componenti scuotendo la tanica (tempo di miscelazione 3 minuti). Il componente B viene versato nella tanica verde aggiuntiva, che va poi riempita con acqua pulita fino a raggiungere il livello del segno superiore (altezza del riempimento 28,5 cm). Successivamente miscelare accuratamente il componente B scuotendo la tanica (tempo di miscelazione 3 minuti). I componenti così miscelati hanno un pot life di 24 ore.

Iniezioni a velo

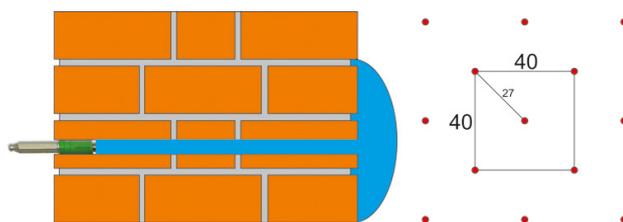
I fori da effettuare sull'elemento da impermeabilizzare seguono uno schema preciso come illustrato di seguito. La spaziatura tipica prevede di formare un quadrato con un ulteriore foro al centro. La distanza fra un foro e l'altro del quadrato è di 40 cm. Si raccomanda di utilizzare packers da 10-18mm, come i KÖSTER Superpackers. Nel caso di mattoni forati è possibile usare le speciali lance KÖSTER Injection Lances. Grazie alla loro lunghezza le lance rilasciano il prodotto direttamente all'esterno del muro, in modo da non riempire inutilmente i vuoti dei mattoni forati. L'iniezione in genere viene eseguita a 3 passaggi, dove la quantità di prodotto è suddivisa secondo i parametri dell'applicazione. Per una guida dettagliata sull'applicazione, contattare il team di supporto KÖSTER.

Caratteristiche

Gel acrilico elastico, a base acqua, con una viscosità iniziale molto bassa dopo la miscelazione iniziale. In grado di legare con l'acqua in fase di gel. La capacità di rigonfiamento dopo la completa maturazione permette di inglobare un ulteriore 10% di acqua nella struttura del gel. Grazie alla sua bassa viscosità iniziale può essere iniettato nelle strutture microporose. Certificato per il contatto con acqua potabile.

Dati Tecnici

Solubilità in acqua	solubile
Viscosità del mix	4 mPa.s / + 20 °C
Temperatura di applicazione	> + 5 °C
Inizio reazione	4 Minutes / + 20 °C
Tempo di reticolazione	6 Minutes / + 20 °C
Fine reazione	15 Minutes / + 20 °C



Campi di applicazione

Per l'impermeabilizzazione esterna di elementi interrati attraverso l'iniezione a velo. Per l'iniezione su muratura piena per sigillare i corsi di malta contro l'ingresso d'acqua. Può essere applicato in impermeabilizzazioni speciali come tunnel, condotte e iniezioni su vuoti. Adatto alla stabilizzazione del suolo.

Applicazione

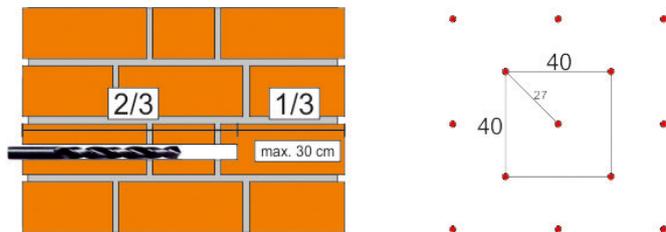
Il prodotto viene applicato usando una pompa da iniezione bicomponente con lavaggio ad acqua integrato, per esempio

Iniezione sulla muratura

Il muro da impermeabilizzare viene forato per i 2/3 dello spessore (nel caso di muri spessi ci si ferma almeno a 30cm dal lato opposto). Lo schema dei fori è a quadrato con lato di 40cm con un foro aggiuntivo al centro. Successivamente impermeabilizzare la muratura dal lato interno applicando KÖSTER Injection Barrier per prevenire la fuoriuscita di prodotto. Nei fori viene inserito un packer adatto alle iniezioni ad alta pressione, come i KÖSTER Superpackers. L'iniezione generalmente viene eseguita in passaggi multipli, fino a completa

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica si basano sui risultati della nostra ricerca e sulla nostra esperienza pratica sul campo. Tutti i dati dei test riportati sono valori medi che sono stati ottenuti in condizioni standard. L'applicazione corretta, efficace e di successo dei nostri prodotti non è soggetta al nostro controllo. L'installatore è responsabile della corretta applicazione in considerazione delle specifiche condizioni di cantiere e dei risultati finali del processo di installazione. Questo può richiedere modifiche alle raccomandazioni qui riportate per i casi standard. Specifiche fatte dai nostri dipendenti o rappresentanti che modificano le specifiche contenute in questa linea guida tecnica necessitano della conferma scritta. Vanno comunque sempre rispettati gli standard normativi vigenti per l'installazione e il collaudo, le linee guida tecniche, e gli standard di buona pratica. La garanzia può essere applicata solo alla qualità dei nostri prodotti nell'ambito dei nostri termini e condizioni, ma non alla loro effettiva ed efficace applicazione. Questa linea guida è stata tecnicamente rivista; tutte le versioni precedenti sono superate.

saturazione del muro. Difetti nell'impermeabilizzazione del lato interno devono essere immediatamente riparati con KÖSTER KB Fix 1.

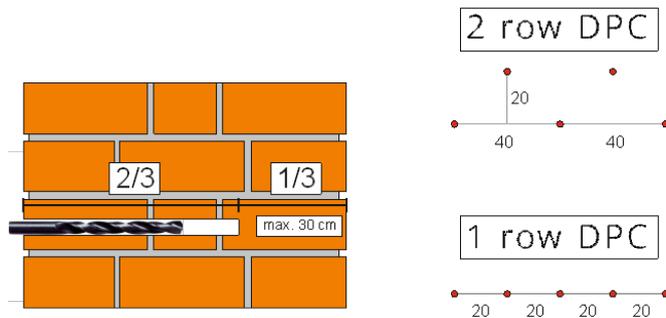


Barriere chimiche orizzontali (DPC)

La barriera chimica è un caso speciale dell'iniezione su muratura. La barriera chimica orizzontale satura efficacemente i capillari e con una esecuzione accurata blocca l'umidità di risalita nella struttura. Praticare sulla parete due file orizzontali di fori sfalsati tra loro, della profondità di 2/3 dello spessore del muro (vedere il disegno sotto), nelle pareti molto spesse assicurarsi che rimangano non più di 30 cm di parete non forata nella parte finale. Per questa applicazione si raccomanda l'uso dei KÖSTER Superpackers. Se necessario, impermeabilizzare la muratura 20 cm al di sopra e al di sotto della barriera chimica orizzontale. La quantità di prodotto prevista va iniettata uniformemente in 3 passaggi.

Caso speciale: barriera chimica orizzontale a fila singola

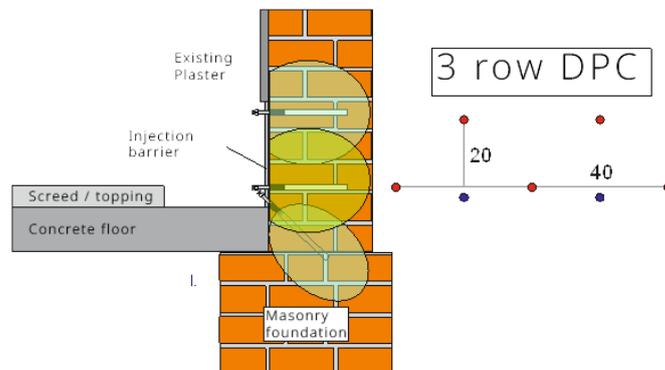
In alcune circostanze è preferibile procedere con una barriera orizzontale a fila singola. In questo caso, le due file vengono unite in un'unica linea di fori. La spaziatura dei packer diminuisce e quindi la barriera chimica ha una maggiore sovrapposizione dell'area iniettata attorno a ciascun packer. In questo caso i packer vanno distanziati ogni 20 cm. La quantità di prodotto va calcolata di conseguenza e va iniettata uniformemente in 3 passaggi.



Caso speciale: fori in diagonale

Si possono prevedere dei fori in diagonale nei casi dove si utilizzi l'intonaco esistente come impermeabilizzazione frontale della muratura. Il muro deve essere spesso almeno 24 cm (I muri più sottili non sono adatti all'iniezione) e la trama dei giunti della muratura non deve essere visibile. Dal momento che i giunti di malta della muratura non sono facilmente identificabili, un foro orizzontale non avrebbe senso, perché la regola dice "Il foro deve attraversare almeno un giunto della muratura". In questo caso ha senso effettuare un foro in diagonale. In alcuni casi, la barriera chimica orizzontale deve raggiungere il fondo

del muro (vedere il disegno). Lo schema dei fori è previsto in tre linee, con la linea dei fori inclinati di 45° alla stessa altezza della linea superiore. La lunghezza del foro inclinato è aumentata del 40%. La quantità del materiale necessario è superiore del 50% rispetto a quanto determinato nei calcoli standard.



Consumi

Dipende dal campo di applicazione.

I consumi indicati in questa scheda tecnica si riferiscono sempre al materiale già miscelato e diluito. Consumi minimi di riferimento:

Iniezione a velo:	min. 40 kg / m ² (standard 50 kg / m ²)
Iniezione su muratura :	4 kg / m ² per ogni 10 cm di spessore del muro
Barriera chimica (DPC)	Circa 2.4 kg / m per ogni 10 cm di spessore del muro

Pulizia degli attrezzi

Pulire la pompa immediatamente dopo l'utilizzo con acqua pulita.

Confezioni

IN 290 021	Component A1: 20 kg; Component A2: 1 kg; Component B: 0.4 kg
------------	--

Stoccaggio

Conservare il prodotto in luogo fresco e riparato dal gelo. Le confezioni sigillate hanno una durata minima di 12 mesi. Proteggere il prodotto dall'irraggiamento diretto del sole.

Sicurezza

Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali durante la preparazione e l'applicazione del prodotto. Durante l'iniezione la pressione aumenta progressivamente. Non rimanere davanti ai packer. In caso di contatto con la pelle, lavare con abbondante acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con abbondante acqua o preferibilmente con l'apposita soluzione per gli occhi. Consultare un medico. Osservare tutte le disposizioni legislative e le linee guida per la sicurezza durante la manipolazione del prodotto.

Prodotti correlati

KÖSTER KB-FIX 1	C 511 015
KÖSTER KB-FIX 5	C 515 015
KÖSTER Mortar Boost	C 791 010
KÖSTER PUR Gel	IN 285
KÖSTER Injection Gel G4	IN 290
KÖSTER Injection Gel S4	IN 294

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica si basano sui risultati della nostra ricerca e sulla nostra esperienza pratica sul campo. Tutti i dati dei test riportati sono valori medi che sono stati ottenuti in condizioni standard. L'applicazione corretta, efficace e di successo dei nostri prodotti non è soggetta al nostro controllo. L'installatore è responsabile della corretta applicazione in considerazione delle specifiche condizioni di cantiere e dei risultati finali del processo di installazione. Questo può richiedere modifiche alle raccomandazioni qui riportate per i casi standard. Specifiche fatte dai nostri dipendenti o rappresentanti che modificano le specifiche contenute in questa linea guida tecnica necessitano della conferma scritta. Vanno comunque sempre rispettati gli standard normativi vigenti per l'installazione e il collaudo, le linee guida tecniche, e gli standard di buona pratica. La garanzia può essere applicata solo alla qualità dei nostri prodotti nell'ambito dei nostri termini e condizioni, ma non alla loro effettiva ed efficace applicazione. Questa linea guida è stata tecnicamente rivista; tutte le versioni precedenti sono superate.

KÖSTER Injection Barrier	IN 501 025
KÖSTER Impact Packer 18 Adapter	IN 908 001
KÖSTER Lamella Impact Packer	IN 909 001
KÖSTER Drive in aid for Impact Packer 18	IN 911 001
KÖSTER Superpacker 10 mm x 85 mm CH	IN 912 001
KÖSTER Superpacker 10 mm x 115 mm CH	IN 913 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 85 mm CH	IN 914 001
KÖSTER Superpacker	IN 915 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 85 mm PH	IN 916 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 115 mm PH	IN 917 001
KÖSTER Injection Lance	IN 924 001
KÖSTER Distributor Lance	IN 926 001
KÖSTER Gel Pump	IN 928 001
KÖSTER Water Hose for Gel Pump	IN 928 002
KÖSTER Gel Hose for Gel Pump	IN 928 003
KÖSTER Manometer for Gel Pump	IN 928 004
KÖSTER Mix head for Gel Pump	IN 928 005
KÖSTER Injection Whip for Gel Pump	IN 928 006
KÖSTER Slide Coupling for pan-head fitting	IN 928 007
KÖSTER Swivel Joint	IN 928 008
KÖSTER Acrylic Gel Pump	IN 930 001
KÖSTER Material Hose	IN 930 002
KÖSTER Grip Head	IN 953 005
KÖSTER KD 2 Blitz	W 512
KÖSTER Repair Mortar	W 530 025
KÖSTER Waterstop	W 540 015

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica si basano sui risultati della nostra ricerca e sulla nostra esperienza pratica sul campo. Tutti i dati dei test riportati sono valori medi che sono stati ottenuti in condizioni standard. L'applicazione corretta, efficace e di successo dei nostri prodotti non è soggetta al nostro controllo. L'installatore è responsabile della corretta applicazione in considerazione delle specifiche condizioni di cantiere e dei risultati finali del processo di installazione. Questo può richiedere modifiche alle raccomandazioni qui riportate per i casi standard. Specifiche fatte dai nostri dipendenti o rappresentanti che modificano le specifiche contenute in questa linea guida tecnica necessitano della conferma scritta. Vanno comunque sempre rispettati gli standard normativi vigenti per l'installazione e il collaudo, le linee guida tecniche, e gli standard di buona pratica. La garanzia può essere applicata solo alla qualità dei nostri prodotti nell'ambito dei nostri termini e condizioni, ma non alla loro effettiva ed efficace applicazione. Questa linea guida è stata tecnicamente rivista; tutte le versioni precedenti sono superate.

KÖSTER BAUCHEMIE AG • Dieselstr. 1-10 • D-26607 Aurich • Tel. 04941/9709-0 • Fax 04941/9709-40 • E-Mail: info@koester.eu - Internet: www.koester.eu