



KÖSTER Injection Gel G4

Tehniska Instrukcija / Art. Nr. IN 290

Izdota: 2022-02-25

- DIBt (German Institute for building technology) - general test certificate abZ Number: Z-101.29-28 "KÖSTER Injection Gel G4 for curtain injection"
- Hygienic institute Gelsenkirchen: Drinking water certification according to the coating guideline of the German Federal Environmental Agency
- MFPA Leipzig: Test report PB 5.1/15-500-1 for non-toxic ground water interaction
- MFPA Leipzig: Test report PB 5.1/15-500-2 "Determining identifying characteristics of an acrylic based injection gel"
- MFPA Leipzig: Test report PB 3.1/16-134-1 "Determining the flammability (Fire Class B2) according to DIN 4102-1"
- RWTH Aachen (ibac): M 2148; corrosion testing of steel reinforcement in contact with an acrylic gel
- Institute IMS RD, Belgrade: Test report UIV 001/17 Leak test for Gel body up to 7 bar

Zemas viskozitātes akrila gels, „horizontālā barjera”, „plaisu”, „aizskaru”, „mūra” u.c. injekciju veikšanai

	<p>KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 18 IN 290 EN 1504-5:2004 Concrete injection for the elastic filling of cracks, voids, and defects U(D2)-W(1)-(1/2/1)-(5/30)</p>
Adhēzijas kapacitāte	> 1,0 MPa
Pagarinājuma kapacitāte	> 10 %
Ūdens necaurlaidība	D2
Stikla spriedzes temperatūra	NPD
Injicēšanas sausā mūrī	Injectability class: 0,1
Injicēšanas mitrā mūrī	Injectability class: 0,1
Noturīgums	Nav bojājumu testa
Korozijas izturēšanās	Nav korozijas efekta
Bīstamās vielas	NPD

Īpašības

Ūdens bāzes, elastīgais akrila gels, ar ļoti zemu viskozitāti pēc komponentu sajaukšanas. Tas ir spējīgs sasaistīt ūdens gelā. Izplēšanas spēja, pēc pilnīgās sacietēšanas ļauj sasaistīt 40% papildus ūdens gela struktūrā. Pateicoties zēmai viskozitātei, to var injicēt ļoti smalkās pamatnes porās. Produktu var izmantot līdz 95% slapja mūrī, ar lieliem sāļu koncentrācijām.

Tehniskie dati

Šķīstīšana ūdenī	šķīst
Maisījuma viskozitāte	4 mPa.s / + 20 °C
Iestrādes temperatūra	> + 5 °C
Reakcijas sākums	4 Minutes / + 20 °C
Tīkla uzbūves laiks	6 Minutes / + 20 °C
Pilnīga sacietēšana	15 Minutes / + 20 °C

Pielietošana

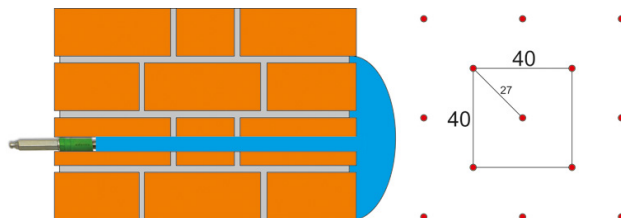
Hidroizolācijas ierīkošanai pazemes konstrukcijās saskarsme ar gruntīm, no ārpuses ar aizskaru injekcijām. Injekcijām mūrī, lai panākt mūra javas šuvju izolāciju pret ūdens iekļūšanu. Var būt izmantojama hidroizolācijas ierīkošanai speciālos objektos, kā tuneļi, šahtas, tukšumi un injekcijas betonā, ka arī grunts stabilizācijai.

Iestrāde

Sagatavoto šķidrums injicē, izmantojot 2- komponentu injekcijas sūkni ar integrēto ūdens iesprīci, piemēram KÖSTER Acrylic Gel Pump. Pirms iestrādes, piegādātus koncentrātus ir jāsašķaida apmēram tādā pašā daudzumā ar tīro ūdens (sk. Sadaļu maisījuma izgatavošana).

Aizskaru injekcijas

Hidroizolācijas ierīkošanai paredzētas konstrukcijas attiecīgi saurbj, kā parādīts skicē. Tipiskais urbumu attālums ir 40 cm kvadrātā, ar urbumu centrā. Izmanto 10-18 mm pakerus, piemēram KÖSTER Superpackers. Gadījumos, kad ķieģeļi ir ar tukšumiem, rekomendējam izmantot KÖSTER Injection Lances. Pateicoties to garumam, KÖSTER Injection lances izvada injekcijas produktus aiz sienās, neaizpildot tukšumus mūrī. Injekcijas jāveic vairākos paņēmienos, līdz injekciju daudzums ir izstrādāts, saskaņā ar aprēķiniem. Detalizētāku instrukciju var saņemt pie KÖSTER's tehniskas atbalsta grupas.

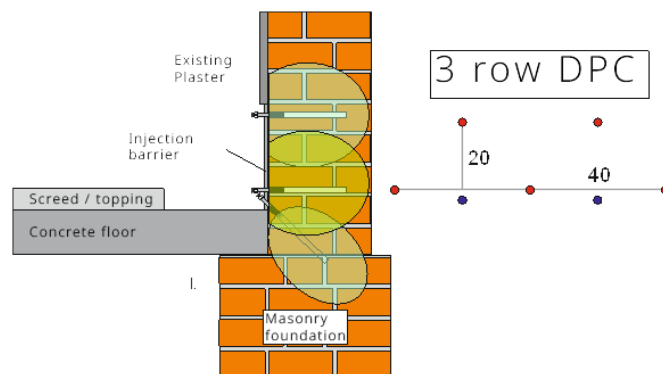
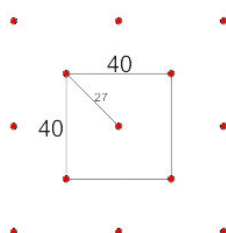
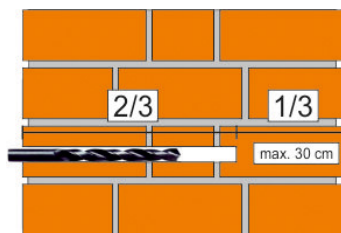


Injekcijas mūrī

Paredzētā hidroizolācijas ierīkošanai mūrī ierīko horizontālus urbumus līdz 2/3 mūra biezuma (vai min. Neizurbj 30 cm līdz sienas virsmai) izmantojot tipisku kvadrāta shēmu 40 cm ar urbumu centrā. Lai izvairīties no injekcijas šķidrums zudumiem, ierīko aizsardzības slāni ar KÖSTER Injection Barrier vai analogu. Urbumus aprīko ar spiediena injekcijas pakariem piemēram KÖSTER Superpackers. Injekcijas jāveic vairākos paņēmienos, līdz injekciju daudzums ir izstrādāts, saskaņā ar aprēķiniem, mūrī ir piesātināts. Aizsardzības slāņa defektus nekavējoties aizdrīvē ar KÖSTER KB Fix 1.

Šajā Tehniskā lapā sniegta informācija, pamatota uz pētījumu rezultātiem un uz mūsu praktisko pieredzi būvlaukumos. Visi doti tehniskie parametri ir vidējie radītāji, kuru ieguvam. Kvalitatīva un ražotāja prasībām atbilstoša būvstrādājuma iestrāde, nav objekts mūsu kontrolei. Ierīkotājs ir atbildīgs par pareizo būvstrādājuma ierīkošanu, ņemot vērā specifiskus apstākļus būvlaukumā un būvniecības procesa rezultātus. Tie varbūt prasa papildinājumus pie standarta ierīkošanas procedūras. Specifikācijas vai papildinājumi tehniskai lapai, kuru izdara mūsu darbinieki vai pārstāvji, jāiesniedz raktiskā veidā. Ir jābūt atsaucēm uz darbojošiem standartiem (testēšana un ierīkošana u.c.) ka arī zināmiem regulējumiem. Būvstrādājuma kvalitātes garantijas attiecas uz mūsu produktiem kopā ar minētiem noteikumiem, bet ne uz to efektīvo un veiksmīgu ierīkošanu. Šie vadlīnijas ir tehniski pārbaudīti un visas iepriekšējās versijas ir spēkā.

Izplatītājs: CM Serviss SIA. Dambja ielā 3. Ogre. LV-5001. Latvija. Tālr. +371 650 67743. Fakss +371 650 67743. latvija@koster.eu
www.koster.lv

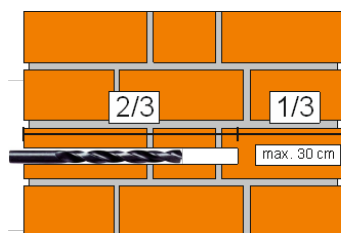


Horizontālā Barjera (DPC)

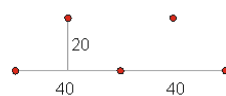
Horizontāla barjera ir īpašs gadījums mūra iesmidzināšanā. Injicētā horizontālā barjera efektīvi aizsprosto kapilārus un ar rūpīgu izpildi novērš mitruma izvadīšanu caur struktūru. Apstrādājamā siena tiek urbta ar divām pakāpeniskām horizontālām rindām ar urbuma dziļumu 2/3 no sienas biezuma (skat. Zīmējumu zemāk), bet ar biežām sienām, tās netiek izrubtas 30 cm no sienas biezuma. Šim nolūkam ieteicams izmantot KÖSTER Superpackers. Ja nepieciešams, injekcijas barjeru izveido 20 cm virs un zem horizontālās barjeras. Aprēķinātais injekcijas daudzums tiek injicēts vienmērīgi 3 posmos.

Īpaša gadījuma vienrindas horizontālā barjera

Dažos gadījumos ir vēlams urbumu izvietošana vienā rindā. Šajā gadījumā abas rindas ir apvienotas vienā rindā. Pakeru savstarpējais attālums samazinās, un horizontālajai barjerai tādējādi spēcīgi pārklājas injekcijas zonas ap katru pakeri. Šajā gadījumā pakieriem jābūt izvietotiem ik pēc 20 cm. Injekcijas daudzumu attiecīgi aprēķina un vienmērīgi injicē 3 posmos.



2 row DPC



1 row DPC



Īpaša gadījuma diagonāli urbumi

Diagonālos urbumus var plānot, kad esošo injekcijas apmetumu izmanto kā injekcijas barjeru. Sienai jābūt vismaz 24 cm biežai (sienas biezumu zem tā nedrīkst injicēt) un vietās, kur ķieģeļu mūra savienojumi nav redzami. Tā rezultātā horizontālās mūra šuves nevar noteikt. Horizontālai urbšanai nebūtu jēgas, jo netiek ievērots noteikums "Vismaz vienam horizontālam mūra savienojumam jāšķērso urbuma caurums". Šajā gadījumā ir jēga no diagonāli slīpām urbumiem. Dažos gadījumos horizontālai barjerai jāsasniedz sienas apakšdaļa (skat. Zīmējumu). Tad režģis tiek plānots trīs rindās, 45 ° urbumi atrodas vienā līmenī ar augšējo blīvēšanas rindu. Urbumu caurumu garums slīpajām urbumiem tiek palielināts par 40%. Materiāla daudzums ir par 50% lielāks nekā noteikts standarta aprēķinā.

Patēriņš

Depends on the field of application.

Šajā tehniskajā datu lapā norādītais patēriņš vienmēr attiecas uz Gatavu un sajauktu un jau atšķaidītu produktu.

Minimālais patēriņš:

Aizskaru injekcijas:

min. 40 kg / m² (standarta 50 kg / m²)

Injekcijas mūri:

4 kg / m² uz katriem 10 cm mūra biezumā

Horizontālā barjera:

aptv. 2,4kg / m uz katriem 10cm sienas biezumā.

Tīrīšana

Pēc darbu pabeigšanas nekavējoties iztīrīt injekcijas sūkni ar tīru ūdeni.

Iepakojumi

IN 290 021

Component A1: 20 kg; Component A2: 1 kg; Component B: 0.4 kg

Glabāšana

Uzglabājiet materiālu vēsā un bez sals vidē. Sākotnēji noslēgtos konteineros materiālu var uzglabāt vismaz 12 mēnešus. Aizsargājiet materiālu no tiešiem saules stariem.

Drošība

Materiālu izmantošanas laikā nēsājiet aizsargapģērbu, cimdus un aizsargbrilles. Materiāla injicēšanas brīdī mēdz palielināties spiediens injicējamā vietā. Nestāviet tieši pretīm injicējamajai vietai. Gadījumā, ja injicējamais materiāls nokļūst uz ādas, nekavējoties nomazgājiet materiālu ar ziepēm un ūdeni. Ja injicējamais materiāls nokļūst acīs, nekavējoties rūpīgi izskalojiet acis ar ūdeni vai vēlams ārkārtas acu mazgāšanas pudeli. Konsultējieties ar ārstu. Ievērojiet visas valdības, valsts un vietējās drošības vadlīnijas apstrādājot materiālu.

Tehniska instrukcija papildus produktiem sk.

KÖSTER KB-FIX 1	Article Number C 511 015
KÖSTER KB-FIX 5	Article Number C 515 015
KÖSTER Mortar Boost	Article Number C 791 010
KÖSTER PUR Gel	Article Number IN 285
KÖSTER Injection Gel G4	Article Number IN 290
KÖSTER Injection Gel S4	Article Number IN 294
KÖSTER Injection Barrier	Article Number IN 501 025
KÖSTER Impact Packer 18 Adapter	Article Number IN 908 001
KÖSTER Lamella Impact Packer	Article Number IN 909 001

Šajā Tehniskajā lapā sniegta informācija, pamatota uz pētījumu rezultātiem un uz mūsu praktisko pieredzi būvlaukumos. Visi doti tehniskie parametri ir vidējie radītāji, kuru ieguvam. Kvalitatīva un ražotāja prasībām atbilstoša būvstrādājuma iestrāde, nav objekta mūsu kontrolei. Ierīkotājs ir atbildīgs par pareizo būvstrādājuma ierīkošanu, ņemot vērā specifiskus apstākļus būvlaukumā un būvniecības procesa rezultātus. Tie varbūt prasa papildinājumus pie standarta ierīkošanas procedūras. Specifikācijas vai papildinājumi tehniskajai lapai, kurus izdara mūsu darbinieki vai pārstāvji, jāiesniedz rakstiskā veidā. Ir jābūt atsaucei uz darbojošiem standartiem (testēšana un ierīkošana u.c.) ka arī zināmiem regulējumiem. Būvstrādājuma kvalitātes garantijas attiecas uz mūsu produktiem kopā ar minētiem noteikumiem, bet ne uz to efektīvo un veiksmīgu ierīkošanu. Šie vadlīnijas ir tehniski pārbaudīti un visas iepriekšējās versijas ir spēkā.

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

Šajā Tehniskā lapā sniegta informācija, pamatota uz pētījumu rezultātiem un uz mūsu praktisko pieredzi būvlaukumos. Visi doti tehniskie parametri ir vidējie radītāji, kuras ieguvam. Kvalitatīva un ražotāja prasībām atbilstoša būvuzstrādājam iestrāde, nav objekts mūsu kontrolei. Ierīkotājs ir atbildīgs par pareizo būvuzstrādājuma ierīkošanu, ņemot vērā specifiskus apstākļus būvlaukumā un būvniecības procesa rezultātus. Tie varbūt prasa papildinājumus pie standarta ierīkošanas procedūras. Specifikācijas vai papildinājumi tehniskai lapai, kurus izdara mūsu darbinieki vai pārstāvji, jāiesniedz raktiskā veidā. Ir jābūt atsaucei uz darbojošiem standartiem (testēšana un ierīkošan u.c.) ka arī zināmiem regulējumiem. Būvuzstrādājuma kvalitātes garantijas attiecas uz mūsu produktiem kopā ar minētiem noteikumiem, bet ne uz to efektīvo un veiksmīgu ierīkošanu. Šie vadlīnijas ir tehniski pārbaudīti un visas iepriekšējās versijas ir spēkā.