



# KÖSTER IN 5 Smola za injektiranje

Tehnički list / Artikl broj IN 250

Izdano: 2023-11-02

- Ispitivanje karakteristika performansi i identiteta prema DIN EN 1504-5, MPA Braunschweig

## Elastična, dvokomponentna poliuretanska smola za injektiranje pukotina i injektiranje cjevčicama

0761	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 10 IN 250 EN 1504-5:2004 <b>Injektiranje betona za elastičnu ispunu pukotina, šupljina i oštećenja U(D1)-W(3/5)-(1/2/3)-(8/30)</b>
Svojstvo prionjivosti	> 1.0 MPa
Svojstvo izduženja	> 30 %
Vodonepropusnost	D1
temperatura staklastog prijelaza	NPD
Injektabilnost u suhi medij	Klasa injektabilnosti: 0.3
Injektabilnost u vlažni medij	Klasa injektabilnosti: 0.3
Trajnost	Bez sloma tijekom tlačnih ispitivanja; gubitak svojstva deformabilnosti 6.7 %
Korozijsko ponašanje	nema korozivnog utjecaja
Opasne tvari	NPD

### Opis proizvoda

Dvokomponentni poliuretan bez otapala, niske viskoznosti za elastično zatvaranje, popunjavanje i brtvljenje pukotina i građevinskih spojeva. KÖSTER IN 5 se ponaša pasivno prema čeliku i željezu, čime se postiže zaštita od korozije. Zbog spore reakcije materijal se može obrađivati do 4 sata.

### Tehničke karakteristike

Omjer miješanja (volumenski dio) (težinski dio)	Komp. A:B 1:1 Komp. A:B 1:1,2
Viskoznost (+25 °C)	Komp. A cca. 65 mPa.s Komp. B cca. 90 mPa.s
Točka zapaljenja	> +200 °C
Otvoreno vrijeme (+20 °C)	cca. 4 sata
Temperatura obrade	> +5 °C
Idealna temperatura obrade	+15 °C

### Područje primjene

Za injektiranje pod pritiskom za injektiranje građevinskih fuga putem crijeva za injektiranje. Za trajno, elastično brtvljenje suhih, vlažnih i vodopropusnih pukotina i spojeva u betonu, estrihu itd. kao i za učvršćivanje rastresite stijene.

### Ugradnja

#### Injektiranje pukotine

Zauštavite tekuću vodu unaprijed s KÖSTER IN 8. Raspored injekcijskih pakera proizlazi iz toka pukotine. Ako je moguće, postavite rupe naizmjenično (razmak cca 10 - 20 cm), pod kutom od cca 45° u odnosu na površinu komponente. Promjer bušotine ovisi o izboru injekcijskog pakera. Prikladni su svi uobičajeni sustavi za ubrizgavanje smole. Prije injektiranja, pukotinu je potrebno zatvoriti KÖSTER KB-Fix

5. Obje komponente KÖSTER IN 5 temeljito promiješajte sporohodnim mikserom, ponovo promiješajte i ponovno dobro promiješajte. Preporučujemo našu KÖSTER Miješalicu za smole. Ubrizgavanje se provodi pomoću uobičajenih uređaja za ubrizgavanje kao što su: Pumpu za injektiranje KÖSTER 1K odozdo prema gore duž toka pukotine. Pri korištenju jednokomponentne pumpe bitno je izbjegavati dodavanje vlage materijalu za injektiranje tijekom obrade. U slučaju vlažnih pukotina i spojeva, injektiranje se provodi sve dok iz susjednih pakera ne izade materijal bez mjehurića. Naknadno injektiranje KÖSTER IN 5 moguće je unutar vremena upotrebe materijala. Izbušene rupe se mogu zatvoriti KÖSTER KB-Fix 5 nakon uklanjanja pakera za injektiranje.

#### Kompresija crijeva

Injekcijska crijeva polazu se po sredini zida u fazama od cca 10 do 15 m. Minimalni sloj betona je 8 do 10 cm. Crijevi za injektiranje moraju biti u stalnom kontaktu s betonskom podlogom. Brtveni poklopci kutija za skladištenje moraju ležati u ravnini s oplatom i ostati dostupni. Crijeva se ne smiju pritisnati prije nego što beton postigne čvrstoću od 28 dana. Obrada se izvodi niskotlačnim postupkom na standardnim uređajima za injektiranje pomoću za to predviđenih injekcijskih tipli (pakera). Pri korištenju jednokomponentne pumpe bitno je izbjegavati dodavanje vlage materijalu za injektiranje tijekom obrade. Cijev za ubrizgavanje se najprije puni sve dok materijal ne izade iz pridruženog kraja za odzračivanje, zatim se taj kraj crijeva zatvara i pritiše sve dok tlak manometra na uredaju za ubrizgavanje ne ostane konstantan. Ponovno injektiranje s KÖSTER IN 5 može se izvršiti samo unutar vremena upotrebe.

#### Potrošnja

oko 1,1 kg/l šupljine

#### Čišćenje

Odmah nakon upotrebe alat očistite s proizvodom KÖSTER Pur Sredstvo za čišćenje.

#### Pakiranje

IN 250 010 10 kg komplet

#### Skladištenje

Može se čuvati 12 mjeseci u dobro zatvorenim spremnicima na temperaturama između +10 °C i +30 °C. Nakon djelomične potrošnje, spremnike je potrebno odmah ponovno zatvoriti (nemojte miješati zatvarače spremnika) i jednom okrenuti "naopako" kako bi se zatvorili zatvarači iznutra.

#### Sigurnosne napomene

Sadrži diizocijanat. Za korištenje ovog proizvoda, u skladu sa zakonodavstvom EU o kemikalijama (REACH), Uredbom 1907/2006, Anek XII, potrebna je obuka za komercijalne i industrijske korisnike o sigurnoj uporabi diizocijanata od 24. kolovoza 2023. Materijalima za obuku može se pristupiti na <https://safeusediisocyanates.eu/>. Mora se nositi radna odjeća koja pokriva ruke i noge ili zaštitno odijelo. Zaštite

Podaci sadržani u ovom tehničkom listu bazirani su na rezultatima našeg istraživanja i naših praktičnih iskustava u primjeni. Svi dati podaci sa ispitivanja su prosječne vrijednosti do kojih se došlo u kontroliranim uvjetima. Pravilna i s time efektivna i uspješna primjena naših proizvoda ne podliježe našoj kontroli. Izvoda je odgovoran za ispravnu primjenu uzimajući u obzir specifične uvjete na gradilištu i završne rezultate procesa građenja. To može zahtijevati izmjene u danim preporukama za standardne slučajeve. Specifikacije napravljene od naših zaposlenika ili predstavnika koje izlaze izvan okvira zadanih tehničkim listom zahtijevaju pismenu potvrdu. Potrebno se pridržavati važećih standarda za testiranje i primjenu materijala, tehničkih vodilja i pravila struke. Garancija se s toga odnosi na kvalitetu naših proizvoda unutar naših općih uvjeta, ne i na ispravnu primjenu materijala. Ovaj tehnički list prošao je reviziju te su sve prethodne verzije nevažeće.



Waterproofing Systems

za glavu moraju se nositi kada se radi u ograničenim prostorima ili u "područjima iznad glave". Nosite odgovarajuće zaštitne rukavice (npr. rukavice od nitrila) i zaštitne naočale. Prilikom obrade navedenog materijal stvara pritiske. Molimo nemojte stajati neposredno iza packera. Zaštititi radnu okolinu od kontaminacije.

#### Povezani proizvodi

KÖSTER KB-FIX 5	Artikl broj C 515
KÖSTER IN 8	Artikl broj IN 271
KÖSTER PUR Sredstvo za čišćenje	Artikl broj IN 900
KÖSTER Udarni packer 12 mm x 70 mm	Artikl broj IN 903 001
KÖSTER Adapter lamelnog udarnog pakera	Artikl broj IN 908 001
KÖSTER Lamelni udarni paker	Artikl broj IN 909 001
KÖSTER Superpacker 10 mm x 85 mm sa konusnom glavom	Artikl broj IN 912 001
KÖSTER Superpacker 10 mm x 115 mm CH	Artikl broj IN 913 001
KÖSTER Paker 13 mm x 130 mm sa konusnom glavom	Artikl broj IN 913 002
KÖSTER Superpacker 13 mm x 130 mm sa konusnom glavom	Artikl broj IN 913 002
KÖSTER Superpacker 13 mm x 130 mm sa konusnom glavom	Artikl broj IN 915 001
KÖSTER Jednodnevni Superpaker 13 mm x 90 mm s nastavkom s konusnom glavom	Artikl broj IN 918 001
KÖSTER Jednodnevni Superpaker 13 mm x 120 mm s nastavkom s konusnom glavom	Artikl broj IN 919 001
KÖSTER Jednodnevni Packer 13 mm x 90 mm PH	Artikl broj IN 921 001
KÖSTER Jednodnevni Superpaker 13 mm x 120 mm s nastavkom s ravnom glavom	Artikl broj IN 922 001
KÖSTER 1K Pumpa za injektiranje	Artikl broj IN 929 001
KÖSTER Gel Packer (Baza)	Artikl broj IN 931 001
KÖSTER Ručna pumpa bez manometra	Artikl broj IN 953 001
KÖSTER Ručna pumpa s manometrom	Artikl broj IN 953 002
KÖSTER Mješalica za smole 100 mm	Artikl broj IN 988
KÖSTER Mješalica za smole 75 mm	Artikl broj IN 989

Podaci sadržani u ovom tehničkom listu bazirani su na rezultatima našeg istraživanja i naših praktičnih iskustava u primjeni. Svi dani podaci sa ispitivanja su prosječne vrijednosti do kojih se došlo u kontroliranim uvjetima. Pravilna i s time efektivna i uspješna primjena naših proizvoda ne podliježe našoj kontroli. Izvodač je odgovoran za ispravnu primjenu uzimajući u obzir specifične uvjete na gradilištu i završne rezultate procesa građenja. To može zahtijevati izmjene u danim preporukama za standardne slučajeve. Specifikacije napravljene od naših zaposlenika ili predstavnika koje izlaze izvan okvira zadanih tehničkim listom zahtijevaju pismenu potvrdu. Potrebno se pridržavati važećih standarda za testiranje i primjenu materijala, tehničkih vodilja i pravila struke. Garancija se s toga odnosi na kvalitetu naših proizvoda unutar naših općih uvjeta, ne i na ispravnu primjenu materijala. Ovaj tehnički list prošao je reviziju te su sve prethodne verzije nevažeće.

BAUCHEMIE d.o.o. • Stupničke Šipkovine 3/1 • Hrvatska 10255 Donji Stupnik • Tel. + 385 1 6414 051 • E-mail: [info@koster.hr](mailto:info@koster.hr) • [www.koster.hr](http://www.koster.hr)