




KÖSTER KB-Pox IN

Tehnični list/art.št: IN 231

Izdano: 2026-02-18

- Poročilo o preizkusu MPA Braunschweig (1200/625/17) Pan z dne 9.5.2017, Preizkus delovanja in lastnosti epoksidne smole KÖSTER KB-Pox IN v skladu z DIN EN 1504-5
 - WZ "KB-POX" zaščiten, Nemški patentni urad, 395 06 702
 - Bremer okoljski inštitut GmbH, Testiranje emisij v skladu s shemo za testiranje in ocenjevanje AgBB (Odbor za zdravstveno oceno gradbenih proizvodov), AZ: L 2750 FM, 23.10.2020, Level A+

Epoksidna smola za injektiranje in zalivanje razpok za konstrukcijsko lepljenje.

 0761	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 17 IN 231 EN 1504-5:2004 Injektivno sredstvo za tesnjenje razpok, odprtih in poškodovanih betona U(F1)(W1)(1/2)(8/30)(1)
Moč oprijema Volumensko krčenje Viskoznost Temperatura steklenega prehoda Injektiranje v suh element Injektiranje v ne suh element Trajnost (kompatibilnost z betonom) Korozivno obnašanje Sproščanje nevarnih snovi	> 2.0 MPa < 3% 175 mPa·s > + 40 °C Injektirni razred: 0.1 Injektirni razred: 0.1 Kohezivni zlom v betonu Nima korozivnega učinka V skladu s 5.4, EN 1504-5

Razmerje mešanja	3.14 : 1
- utežno	2.8 : 1
- volumsko	
Odprti čas (+ 20 °C, 100 g zmesi)	cca. 45 min.
(DIN EN 16945)	
Temperatura pri vgradnji	nad + 8 °C
Idealna temperatura pri vgradnji	+ 15 °C
Viskoznost zmesi (ISO 2555)	cca. 170 mPa·s
Gostota zmesi (DIN 53479)	1.0 kg / l
Tlačna trdnost (7 dni)	cca. 80 N / mm ²
Upogibna trdnost (7 dni)	cca. 35 N/mm ²
Natezna trdnost	
- suh beton C 50/60	> 4 N / mm ²
- vlažen beton C 50/60	> 2 N / mm ²
Barva	rumeno-oranžna (B komponenta)

Področje uporabe

KÖSTER KB-Pox IN se uporablja, brez predhodnega injektiranja, za zapiranje in tesnjenje suhih in vlažnih razpok, praznin in napak v betonu. KÖSTER KB-Pox IN se uporablja v primeru, ko je potrebno statično zalepiti steni razpoke ali je potrebno zalepiti dva konstrukcijska elementa, npr. v betonskih elementih ali inženirskih strukturah kot so tuneli, mostovi, podzemne garaže ipd.

- Strukturno lepljenje s trdno epoksi smolo.
- Lepljenje horizontalnih in vertikalnih razpok v stebrih, tramovih, tleh in stenah.
- Tesnjenje horizontalnih razpok v tleh ali estrihih, pred vgradnjo talnih sistemov.

Podlaga

Podlaga je lahko suha ali vlažna in brez neveznih delcev, olja, masti in drugih nečistoč. Potrebno se je izogniti večjim količinam vode v sami razpoki ali če je to izvedljivo, vodo odstraniti pred injektiranjem / zalivanjem s KÖSTER KB Pox IN-om.

Vgradnja

Komponenti A in B temeljito premešajte z električnim mešalnikom (z nizkimi obrati), pri tem uporabite KÖSTER Mešalo za smole. Komponenti mešamo vse dokler ne dobimo homogene zmesi. Da se izognemo napakam med mešanjem priporočamo, da mešanico prelijete v drugo, čisto mešalno posodo in ponovno premešate.

Injektiranje v razpoke

Položaj pakerja za injektiranje je odvisen od širine in smeri razpoke. Priporočamo uporabo KÖSTER Superpacker-jev. Potrebno je izvrtati luknje ob razpoki, izmenično na vsaki strani razpoke, maksimalna medsebojna razdalja med pakerji je 15 cm. Za manjše in ožje razpoke bo morda potreben manjši medsebojni razmak. Luknje vrtajte proti razpoki pod kotom ca. 45°. Da bi preprečili izhajanje materiala iz razpoke, se razpoka pred injektiranjem zatesni s KÖSTER KB-Fix 5. Injektirajte s primerno injektivno črpalko, kot je npr. električna KÖSTER

Lastnosti

KÖSTER KB-Pox IN je dvo-komponentna epoksidna injektivna smola z nizko viskoznostjo za injektiranje razpok. Ne vsebuje topil. KÖSTER KB-Pox IN ne vsebuje polnil in mehčal in se iz tega razloga ne poseda. Zaradi visoke penetracije v porozno podlago in odličen oprijem na beton, kamen, opeko in kovino, KÖSTER KB-Pox IN trajno zatesni in zlepi razpoke, ter statično ojača strukturo. KÖSTER KB-Pox IN se lahko uporablja tudi za vlažne razpoke.

KÖSTER KB-Pox IN izpolnjuje vse zahteve Testiranja na emisije po testni in ocenjevalni shemi AgBB (Komisija za zdravstveno oceno gradbenih izdelkov) z zahtevanim razredom A +.

Prednosti

- Izjemno nizka stopnja viskoznosti za globljo penetracijo in injektiranje zelo ozkih/finih razpok.
- Obnavlja strukturno vez.
- Primerno za suhe in vlažne razpoke.
- Pri uporabi na horizontalni podlagi se material lahko injektira ali vliva v razpoke.
- Praktično 1 kg plastično kombi-pakiranje zmanjšuje količino odpadne embalaže.

Tehnične lastnosti

Podatki, ki jih vsebuje ta tehnični list so rezultat naših raziskav in naših praktičnih izkušenj pri uporabi. Vsi navedeni podatki so povprečne vrednosti, ki so bile pridobljene v vnaprej določenih pogojih. Pravilna in s tem učinkovita in uspešna uporaba naših izdelkov ni predmet našega nadzora. Za pravilno uporabo izdelkov je, ob upoštevanju unikatnih pogojev posameznega gradbišča in končne rezultate procesa gradnje, odgovoren izvajalec. To lahko zahteva spremembe teh priporočil za standardne primere. Specifikacije, ki jih izdajajo naši zaposleni ali naši predstavniki, ki so izven okvirov danega tehničnega lista, zahtevajo pisno potrditev. Potrebno je upoštevati veljavne standarde za testiranje in uporabo materialov, tehnične smernice in kodeks ravnanja. S tem ozirom se garancija nanaša na kvaliteto naših izdelkov v okviru splošnih pogojev in ne na pravilno uporabo izdelkov. Tehnični list je bil pregledan. Veljavna je zadnja izdana verzija (vse prejšnje verzije so neveljavne).

1K črpalka za injektiranje. Ko se injektivna masa posuši, iz vrtin odstranite pakerje in luknje zatesnite s KÖSTER KB-Fix 5. KÖSTER KB-Pox IN se lahko vgrajuje tudi zgolj z zalivanjem razpoke (saturacija).

Polnjenje razpok (zalivanje)

Kombinirana 1 kg embalaža je narejena posebno za zalivanje razpok. Komponento B prelijete v plastično embalažo komponente A. Platenko nato zaprete in material vsaj 30 sekund intenzivno pretresate, da se material dobro premeša in se doseže homogena zmes. Prelivanje v novo mešalno posodo v tem primeru ni potrebno. Po končanem mešanju se na platenko namesti izlivna šoba, ki nam omogoča enostavno izlivanje materiala neposredno v razpoke.

Zaradi izpodiranja vode se na lokalnih območjih lahko pojavi potreba po ponovnem injektiranju.

Poraba

ca. 1 kg/l odprtine

Čiščenje

Orodje takoj po končani uporabi očistite s KÖSTER Univerzalnim čistilom.

Pakiranje

IN 231 001 1 kg kombi-pakiranje: A komp. 0.5 kg, B komp. 0.5 kg
IN 231 006 6 kg kombi-pakiranje

Shranjevanje

Shranjujte v originalni embalaži pri temperaturah med + 10 °C in + 30 °C.

Pri upoštevanju teh pogojev je čas shranjevanja minimalno 12 mesecev.

Varnostna navodila

Obvezna uporaba zaščitnih rokavic in očal. Med samo izvedbo injektiranja obvezno zaščitite okolico proti smoli, katera lahko zaradi pritiska priteče iz same razpoke, pakerja, luknje... V času injektiranja se ne zadržujte za pakerji.

Namenjeno le za profesionalno uporabo.

Zamešani material je treba uporabiti takoj po mešanju in v celoti. **Ostanke materiala je treba hraniti na prostem, saj razvijejo visoko reakcijsko toploto, lahko se pojavi tudi dim.** To velja tudi za vgradnje na velikih površinah.

Drugo

Tekoči polimeri na spremembe v temperaturi reagirajo tako, da spreminjajo svojo viskoznost in/ali čas zorenja. Zato izdelek nanašajte le pri konstantnih ali padajočih temperaturah. Nižje temperature bodo upočasnile reakcijo; visoke temperature in zamešanje velikih količin, pa bo reakcijo pospešilo. Striktno se držite navodil navedenih v tehnični dokumentaciji.

Med delom in v času zorenja površino zaščitite pred kakršnokoli obliko vlage. Bodite pozorni, da je temperatura podlage in zraka (med delom in vsaj še 12 ur po nanosu) vsaj 3 °C nad točko rosišča. Pri temperaturi materiala pod +15 °C se spremeni njegova konsistenca - postane bolj viskozen.

Pri nanašanju materiala s KÖSTER 1K Injektivno črpalko uporabljajte

le manjše količine (1 kg). Temperatura materiala med obdelavo mora biti +15 °C. S tem preprečite pospešitev reakcije.

Sorodni izdelki

KÖSTER KB-FIX 5	Št. art. C 515
KÖSTER Sidro za estrih 6 mm x 70 mm	Št. art. CT 910
KÖSTER Udarni paker 12	Št. art. IN 903 001
KÖSTER Nastavek za Lamelni udarni paker	Št. art. IN 908 001
KÖSTER Superpacker 10 mm x 85 mm CH	Št. art. IN 912 001
KÖSTER Superpacker 10 mm x 115 mm CH	Št. art. IN 913 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 130 mm CH	Št. art. IN 915 001
KÖSTER Enodnevni paker 13 mm x 90 mm CH	Št. art. IN 918 001
KÖSTER Enodnevni paker 13 mm x 120 mm CH	Št. art. IN 919 001
KÖSTER Enodnevni paker 13 mm x 90 mm PH	Št. art. IN 921 001
KÖSTER Enodnevni paker 13 mm x 120 mm PH	Št. art. IN 922 001
KÖSTER 1K-injektivna črpalka	Št. art. IN 929 001
KÖSTER Gel Paker (osnova)	Št. art. IN 931 001
KÖSTER Mešalo za smole 100 mm	Št. art. IN 988
KÖSTER Mešalo za smole 75 mm	Št. art. IN 989
KÖSTER Univerzalno čistilo	Št. art. X 910 010

Podatki, ki jih vsebuje ta tehnični list so rezultat naših raziskav in naših praktičnih izkušenj pri uporabi. Vsi navedeni podatki so povprečne vrednosti, ki so bile pridobljene v vnaprej določenih pogojih. Pravilna in s tem učinkovita in uspešna uporaba naših izdelkov ni predmet našega nadzora. Za pravilno uporabo izdelkov je, ob upoštevanju unikatnih pogojev posameznega gradbišča in končne rezultate procesa gradnje, odgovoren izvajalec. To lahko zahteva spremembe teh priporočil za standardne primere. Specifikacije, ki jih izdajajo naši zaposleni ali naši predstavniki, ki so izven okvirov danega tehničnega lista, zahtevajo pisno potrditev. Potrebno je upoštevati veljavne standarde za testiranje in uporabo materialov, tehnične smernice in kodeks ravnanja. S tem ozirom se garancija nanaša na kvaliteto naših izdelkov v okviru splošnih pogojev in ne na pravilno uporabo izdelkov. Tehnični list je bil pregledan. Veljavna je zadnja izdana verzija (vse prejšnje verzije so neveljavne).