



KÖSTER NB 4000

Tehnični list/art.št: W 236 025

Izdano: 2020-05-19

- MPA testno poročilo (1202/543 / 20b) - Pan iz 22.4.2020 Preizkus v skladu z zahtevami za mineralne tesnilne premaze in fleksibilne s polimeri modificirane debeloslojne tesnilne premaze (PG-MDS / FPD)
- MPA Testno poročilo (1202/543 / 20c) - Pan iz 22.4.2020; Sposobnost premoščanja razpok pri normalnih in nizkih temperaturah v skladu z DIN EN 14891: 2012-07
- Testno poročilo Dr. Joachim Kemski, Št. 2019121601d, plinotesen za plin Radon pri debelini suhega sloja 3 mm

Dvo komponentni, debelosojni mineralni tesnilni premaz. Hitro odporen na dež in vodoneprepusten. Lahko se ga preplasti.

Lastnosti

KÖSTER NB 4000 je hiter in večnamenski s polimeri modificiran mineralni premaz namenjen hidroizolaciji gradbenih konstrukcij v notranjosti in na prostem. Ta poseben izdelek združuje prednosti in lastnosti s polimeri modificirane debeloslojne bitumenske hidroizolacije (PMBC) in fleksibilnega mineralnega tesnilnega premaza v en izdelek. Že kmalu po nanosu je odporen na dež, po 24h pa tudi na vodo pod pritiskom. Je visko-plastičen in premošča razpoke. KÖSTER NB 4000 ne vsebuje bitumna, je UV obstojen in se ga lahko uporablja za lepljenje termoizolacijskih plošč. Lahko se ga nanaša na rahlo vlažne podlage, lahko se ga barva ali obdeluje z osnovnimi ometi. Izdelku KÖSTER NB 4000 lahko dodajamo pečno sušen kremenčev pesek in dobljeno zmes uporabimo za izdelavo zaokrožnic in izravnavo površine.

Prednosti:

- Ne vsebuje bitumna in topil
- Zelo hitro szšenje pri zelo nizkih temperaturah (od + 2 °C)
- Zelo hitro odporen na dež (2h)
- Kompatibilen s starimi bitumenskimi in mineralnimi tesnilnimi sistemi
- Lahko se ga nanaša kot malto, s čopičem, valjčkom ali strojno
- Možen nanos na suho ali povrpinsko vlažno podlago
- Mogoče ga je barvati in preplastiti, omogoča nanos ometov, fasade, kulirplasta itd.
- Premošča razpoke do 3.5 mm
- Vgradnja toplotne izolacije po cca. 4 h
- Uporaba na horizontalnih in vertikalnih površinah
- Odporen na vodo pod pritiskom po 24 urah
- UV odporen/stabilen
- Lahko se ga uporablja pod cementnimi estrihi
- Lahko se ga uporablja pod keramičnimi oblogami v mokrih in vlažnih prostorih

Tehnične lastnosti

Barva	temno siva
Trdne snovi	ca. 90 % po teži
Gostota (+ 20 °C)	1.1 g / cm ³
Temperatura pri nanosu	+ 2 °C do + 30 °C
Odprti čas	cca. 45 min.
Odporen na dež po	cca. 2 urah
Obaganje toplotno izolacijo	po ca. 4 urah
Zasipanje	po ca. 16 urah
Odporen na plin Radon	že pri 3 mm DFT
Premoščanje razpok:	
PG-FDP (24 ur, + 4 °C)	> 2.0 mm at 4.0 mm DFT
PG-MDS (24 ur.)	> 0.4 mm at 3.2 mm DFT
DIN EN 14891 (obič. razmere)	> 3.5 mm at 2.0 mm DFT
DIN EN 14891 (- 5 °C)	> 1.7 mm at 2.2 mm DFT

Področje uporabe

- Tesnjenje številnih gradbenih struktur zunaj in znotraj, vedno s pozitivne strani
- Večnamenski hidroizolacijski material za obnovo stavb
- Za popravilo in obnovo starih bitumenskih ali mineralnih hidroizolacijskih plasti
- Kadar mora biti hidroizolacija hitro suha, še posebej pri temperaturah med 2 °C in 20 °C
- Hidroizolacija pod keramičnimi oblogami v zaprtih prostorih in na prostem, v skladu z razredom obremenitve W4-E
- Horizontalna bariera pod zidanimi stenami/ kot DPC sistem (horizontalna bariera proti dvihu kapilarne vlage)
- Uporaba kot s polimeri ojačan tesnilni premaz
- Za lepljenje izolacijskih plošč na podpornih (zunanjih) stenah s pozitivne strani
- Z dodajanjem pečno sušenega kremenčevega peska ga lahko uporabljamo za izdelavo izravnalnega, veznega sloja in za zapolnjevanje manjših vdolbin

Podlaga

Podlaga je lahko suha ali rahlo vlažna. Mora biti čista, trdna, zdrava in ne prašna. Prav tako ne sme vsebovati ostankov olj, masti ali katerihkoli drugih elementov, ki bi lahko negativno vplivali na oprijem. Na krhke (npr. porobeton) ali močno s soljo kontaminirane podlage je potrebno predhodno nanesti KÖSTER Polysil TG 500 (poraba 100 - 130 g / m², pri močno vpojnih podlagah lahko tudi do 250 g / m²). Pri že obstoječih zaokrožnicah je potrebno preveriti njihovo funkcionalnost in jih, v kolikor je potrebno, popraviti. Ostre robove je potrebo odbiti, zaobljiti.

Poškodovan beton ali fasadne površine-omete, kot tudi razpoke in luknjice globlje od 5 mm, je potrebno predhodno popraviti s KÖSTER Reparturno malto WP ali KÖSTER NB 4000, kateremu dodamo pečno sušen kremenčev pesek. Poškodbe, neravnine, luknje katerih globina ne presega 5 mm, ter stare bitumenske podlage se pripravijo z izvedbo izravnalnega, veznega sloja, ki bo prav tako zmanjšal možnost mehuranja podlage.

Vezni sloj se naredi iz 2 delov KÖSTER NB 4000 in 1 dela KÖSTER Quartz Sand CT 483 (0.06 - 0.36 mm).

Vgradnja

Mešanje

Tekočo komponento zlijemo v posodo za mešanje, ki mora biti dovolj velika, da gresta vanjo obe komponenti (tekočina in prah). Ob neprestanem mešanju praškasto komponento postopoma dodamo tekoči komponenti. Za mešanje uporabimo električno mešalko z nizkimi obrati in z dvema metlicama. Obe komponenti mešamo vse dokler ne dobimo homogene, kremaste zmesi brez grudic. Mešamo vsaj 3 minute.

Nanos

KÖSTER NB 4000 nanašamo z gladilko v dveh slojih. Izdelek lahko nanašamo tudi strojno, s KÖSTER Peristaltično črpalko (max. dolžina

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).

Predstavnik in distributer KÖSTER Slovenija; Have d.o.o., Kolodvorska cesta 2, SI-4000 Kranj; Tel. + 386 41 793 319 info@have.si – www.koster.si

cevi 10 m). Drug sloj nanese tako, ko je prvi sloj toliko suh, da ga ne poškodujemo. Plasti morata biti enakomerni, brez napak in ne sme presegati priporočene debeline nanosa. Dejanska suha debelina nanosa ne sme biti tanjša od priporočenega minimuma, prav tako ga ne sme presegati za več kot 100%. Na področjih, ki so nagnjena k pokanju, ali pa če se vam zdi, da bi na podlagi lahko nastale razpoke, je potrebno v sveži prvi nanos položiti KÖSTER Armirno mrežico. V kolikor izvajamo tesnjenje stenske površine, mora plast tesnilnega premaza segati še vsaj 10 cm na talno ploščo ali temelj. Pri izvedbi zunanje hidroizolacije se mora tesnilni premaz povsod povezati z že obstoječo hidroizolacijo talnih površin. Tako zagotovimo popolno zatesnitev in preprečimo kakršenkoli vdor vlage. Preden je premaz popolnoma suh, ga je potrebno zaščititi pred dežjem, zmrzaljo, neposredno izpostavljenostjo vodi in močni sončni svetlobi. Formula KÖSTER NB 4000 je bila posebej optimizirana za hladnejše, bolj vlažno in mokro vreme, saj je zasnovana tako, da je izdelek kmalu odporen na dež, sušenje pa hitro. V suhem, sončnem in vetrovnem podnebjju lahko zelo hitro formira površinski film. V takih primerih, ga je potrebno zagladiti takoj po nanosu. Popravki niso dovoljeni. Vodo ne smete dodajati. V kolikor želite zaradi delovnega okolja (sonce, visoke temperature) podaljšati odprti čas, lahko dodate sredstvo za zgoščevanje - dobavljiv na povpraševanje. Pred zasipanjem je potrebno KÖSTER NB 4000 mehansko zaščititi (npr. s KÖSTER SD Zaščitnimi in drenažnimi ploščami).

Poraba

Poraba: 2.4 - 4.8 kg/m²

Opredelitev pojmov v tabeli porabe:

W1-E: Talna vlaga in voda brez hidrostatskega tlaka v skladu z DIN 18533: 2017-07

W2.1-E: Zmerna izpostavljenost vodi pod pritiskom (potopna globina ≤ 3 m) v skladu z DIN 18533: 2017-07

W2-B: Hidroizolacija rezervoarjev v skladu z DIN 18535: 2017-07 up to ≤ 10 m višina polnjenja

W3-E: Voda brez hidrostatskega tlaka na z zemljo prekritih stropih v skladu z DIN 18533: 2017-07

W4-E: Udarčna voda in talna vlaga na podnožju sten ter kapilarna vlaga v in pod stenami v skladu z DIN 18533: 2017-07

DFT: minimum dry film thickness (minimna debelina suhega sloja)

WFT: wet film thickness (debelina svežega sloja)

Uporaba kot Fleksibilen mineralni tesnilni premaz:

Razred izpostavljenosti vodi	DFT	WFT	poraba
NS	[mm]	[mm]	[kg / m ²]
W1-E	3.0	3.2	ca. 3.6
W2.1-E	4.0	4.2	ca. 4.8
W2-B	4.0	4.2	ca. 4.8
W3-E	3.0	3.2	ca. 3.6
W4-E	2.0	2.1	ca. 2.4

Poraba v skladu z DIN 18533. Fleksibilen mineralen tesnilni premaz še ni del standarda. Veljajo podatki objavljeni v navodilih za uporabo smernic Deutsche Bauchemie (Nemške gradbene kemije) "Smernice za oblikovanje in izvedbo hidroizolacije objektov, ki so v stiku z zemljo, s Fleksibilnimi polimerno-modificiranimi debeloslojnim premazi (FPD)."

Uporaba kot PMBC:

Razred izpostavljenosti vodi	DFT	WFT	Poraba
	[mm]	[mm]	[kg / m ²]

W1-E			3.0	3.2a	3.6
W2.1-E	4.0	4.2			ca. 4.8
W3-E	4.0	4.2			ca. 4.8
W4-E	3.0	3.2			ca. 3.6

Poraba v skladu z DIN 18533.

Uporaba kot MDS (tesnilni sloj na mineralni osnovi):

Razred izpostavljenosti vodi	TSD	NSD	Poraba
	[mm]	[mm]	[kg / m ²]
W1-E	2.0	2.1	2.4
W2.1-E	2.5	2.7	3.1
W3-E	2.5	2.7	3.1
W4-E	2.0	2.1	2.4

Poraba v skladu z DIN 18533.

Nadaljnje porabe:

- kot lepilo za toplotno izolacijo 3.0 kg / m²
- za zaokrožnice- z dodanim kremenčevim peskom * cca. 0.8 kg / m²
- za zaokrožnice * cca. 0.3 kg / m
- *: vključuje pečeno sušen kremenčev pesek (glej odsek "Podlaga")

Čiščenje

Orodje takoj po končanem delu očistite z vodo.

Pakiranje

W 236 025 25 kg kombi-pakiranje; 2 x 7,2 kg prah in 2 x 5,3 kg tekoča komponenta

Shranjevanje

Shranjujte v suhem prostoru pri temperaturah med + 10 °C in + 25 °C. v originalno zaprti embalaži.

Zaščitite pred vlago in direktno sončno svetlobo.

Zaščitite pred zmrzaljo.

Izdelek shranjujte v originalni, neodprti embalaži z originalnimi deklaracijami in številskimi sarž.

Pri upoštevanju teh pogojev je čas shranjevanja 6 mesecev.

Varnostna navodila

Pri delu upoštevajte vse državne, regionalne in lokalne varnostne predpise.

Drugo

- Izdelek v času sušenja spreminja barvo iz zelene (svež) do temno sive (povsem suh).
- Svetlozelena barva kaže, da je polimerna tekočina sveža in brezhibna.
- Intenzivnost zelene barve svežega materiala lahko na gradbišču variira glede na izpostavljenost sončni svetlobi (lom svetlobe). Ima zgolj optični učinek. Pri kakovosti in učinkovitosti materiala ne iga nobene vloge.
- Ne uporabljajte pri temperaturah nižjih od +2 °C ali višjih od +30 °C.
- Ne uprabljajte če je v naslednjih 2h napovedan dež ali sneg, saj je svež material občutljiv na vodo in sneg.
- Relativna vlažnost ne sme preseči 95% saj lahko vpliva na končni rezultat in proces sušenja.
- Izdelka ne nanašajte na direktni sončni svetlobi pri temperaturah nad + 30 °C.
- KÖSTER NB 4000 ni bil razvit kot končni, zaključni pohodni

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. Pravila in s tem učinkovitost 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).

Predstavnik in distributer KÖSTER Slovenija; Have d.o.o., Kolodvorska cesta 2, SI-4000 Kranj; Tel. + 386 41 793 319 info@have.si – www.koster.si

sloj/tlak.

- Vrzeli nastale zaradi nepravilno pripravljene ali slabe podlage niso sprejemljive.

Sorodni izdelki

KÖSTER Quartz Sand 0.063 - 0.355 mm	Št. art. CT 483
KÖSTER Polysil TG 500	Št. art. M 111
KÖSTER Armirna mrežica	Št. art. W 411
KÖSTER Tesnilna malta WP	Št. art. W 534 025
KÖSTER SD-zaščitna in drenažna plošča 3-400	Št. art. W 901 030
KÖSTER Peristaltična električna črpalka	Št. art. W 978 001

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).

Predstavniki in distributeri KÖSTER Slovenija: Have d.o.o., Kolodvorska cesta 2, SI-4000 Kranj; Tel. + 386 41 793 319 info@have.si – www.koster.si