



KÖSTER 21

Tehnični list/art.št: W 210 020

Izdano: 2022-06-08

MPA Braunschweig (1202/794-20-1) Test v skladu z DIN EN 1504-2 (površinski zaščitni sistem za beton)
MPA Braunschweig Testiranje odziva/odpornosti na ogenj (2301/921/20) ter klasifikacija požarnega razreda (K-2301-921/20-MPA BS).
Določanje Indeksa sončne refleksije (SRI) Fraunhofer Institute (Test Report P15-018e/2013)
Testno poročilo 130567 / P00857/13 Hrvaškega inštituta za javno zdravje o primernosti za okolja s pitno vodo

Bel, dvokomponenten večnamenski hidroizolacijski premaz brez topil, odporen na olja in vodo pod pritiskom Premošča razpoke

 0761	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 13 W 210 EN 1504-2: 2004 Izdelki za površinsko zaščito - premazi EN 1504-2: ZA. 1d, ZA. 1e in ZA. 1f
Zmožnost premoščanja razpok Prečni prerez Prepustnost CO ₂ Paroprepustnost Kapilarna absorpcija vode in prepustnost vode Taljenje-zmrzovanje ob obremenjenosti s soljo proti zamrzovanju Moč oprijema - tear-off test (natezna trdnost oprijema) Odziv na ogenj Umetno staranje	Kategorija 1: 0,4 mm NPD SD ≥ 200 m SD ≤ 5 m (razred I) w = ≤1 kg/(m ² * h ^{0,5}) MW = 1,2 N / mm ² MW = 1,3 N / mm ² Razred E NPD

Lastnosti

KÖSTER 21 je dvokomponentni fleksibilni premaz brez topil, s sposobnostjo premostitve razpok ter z odličnim oprijemom na suho in vlažno podlago. Nanaša se v tekoči obliki in je zaradi tega končni izgled brezšiven (ni stikov), kar omogoča izredno lahko obdelavo tudi zahtevnih delov hidroizolacije. Zaradi svoje UV stabilnosti je primeren za notranje in zunanje površine.

Njegova bela barva omogoča odboj sončnih žarkov in s tem zmanjšuje segrevanje zaščitene površine objekta. Po popolni zatrditvi premaza, je le-ta visoko elastičen, pohoden, odporen na staranje, hidrolizo, UV žarke, soli in zmrzal.

KÖSTER 21 tesni in ščiti pred sintetičnimi olji in alifatskimi ogljikovodiki z visoko točko vrelišča (do 2 bara).

KÖSTER 21 ni odporen na snovi z visokim deležem aromatskih ogljikovodikov, kot so benzen, ksilen, toluen, itd.
V primeru nejasnosti se obrnite na našo tehnično službo.

KÖSTER 21 ne vsebuje hlapljivih organskih snovi (delež HOS = 0), poliuretana, izocianatov in bitumna.

Prednosti:

- Elastičen, premošča razpoke.
- Za zunanjo in notranjo uporabo: odporen na UV- žarke, soli, hidrolizo, učinke zamrzovanja/taljenja.
- Dober oprijem na površinsko vlažne mineralne podlage.
- Dober oprijem na najrazličnejše materiale.
- Enostaven nanos.
- Odporen na vodo pod pritiskom.
- Hidrofoben (odbija vodo).
- Ne vsebuje topil in hlapljivih organskih spojin (HOS).
- Ne vsebuje izocianatov ali bitumna.
- 2-komponenten, hitro sušeč.
- Bele barve, odbija toplotno sevanje (varčuje z energijo).
- Vsestranska možnost nanosa - z valjčkom, gladilko, čopičem, strojno.
- Viskoznost lahko glede na zahteve gradbišča prilagajamo z dodano količino vode.

Tehnične lastnosti

Barva	bela
Konsistenca	pastasta
Razmerje mešanja (masno)	2: 3 (A : B)
Temperatura uporabe	+ 5 °C do + 35 °C
Temperatura podlage	min. + 5 °C
Odprti čas(1 kg zamešanega materiala) pri + 23 °C	45 min.
Debelina posameznega sloja	0.5 mm – 2.0 mm
Premostitev razpok (s KÖSTER Flex tkanino)	0.4 mm
Gostota sveže malte	cca. 1.36 g / cm ³
Gostota tekoče komponente	cca. 1.24 g / cm ³
Max. velikost zrna	0.4 mm
Vrednosti so vzete testnega poročila prepustnosti CO ₂	
Sd vrednost CO ₂	924 m
prepustnost CO ₂	8.28 g/m ² · 24 h
μ vrednost	7.35 · 10 ⁵

Končna mehanska in kemična odpornost sta doseženi po 7 dneh (pri + 23 °C in 65 % r.v.).

Področje uporabe

KÖSTER 21 je hidroizolacijski premaz odporen na pozitiven hidrostatičen tlak in kot tak primeren za prostore kot so: kleti, betonske plošče, cisterne, zbiralnike, ravne strehe, terase in balkone, površine pod keramiko in podobno.

Primeren je kot zaščitni sloj pred mineralnimi olji in alifatskimi ogljikovodiki.

KÖSTER 21 je primere za zaščito površin v objektih (v industriji), kjer se zahteva visoka kemična in mehanska odpornost premazov, kot so

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 51 454 386 (pisarna);
info@have.si – www.koster.si

to odprti in zaprti rezervoarji (zbirni in lovni bazeni)... KÖSTER 21 ima dober oprijem na najrazličnejše podlage, kot so: beton, zidaki, estrih, plastika, kovina, bitumen.

- Tesnjenje balkonov in teras, tudi pod keramičnimi oblogami.
- Tesnjenje/hidroizolacija kleti.
- Tesnjenje streh (občasna pohodnost).
- Tesnjenje rezervoarjev in bazenov.
- Zavira karbonizacijo.
- Ščiti pred alifatskimi olji.
- Tesnjenje starih bitumenskih površin (obnova).*
- Tesnjenje betonskih plošč.

*Ni dovoljeno za gladke bitumenske površine.

Podlaga

Podlaga mora biti čista, suha ali rahlo vlažna (brez luž), očiščena slabih površin, brez prisotnosti olja in maščob ali zmrzali. Umazane površine moramo očistiti, tako da dobimo zdravo podlago. Prah je potrebno popolnoma odstraniti. 24h pred vgradnjo premaza KÖSTER 21, je potrebno na notranjih kotih izdelati zaokrožnice s KÖSTER Reparturno malto Plus ali NC. Prav tako moramo zaokrožiti zunanje kote.

Postopek vgradnje

Priprava izdelka in nanos

Pred nanosom mora biti podlaga temeljito očiščena. Na njej ne sme biti ostankov cementnega mleka, masti, ostankov opaznega olja, pospeševalcev zorenja, barv ali kateregakoli drugega materiala (ki ni osnovna podlaga). Po čiščenju in pripravi podlage, je potrebno eventuelne razpoke in delovne stike ustrezno obravnavati. V primeru hrapavosti površine manj kot 5 mm lahko za izravnavo in zaglajevanje uporabimo KÖSTER NB 1 sivi, kateremu v vodo za mešanje dodamo KÖSTER NB 1 Flex. Nanašamo s Koster čopičem za suspenzije (širok zidarski čopič iz umetnih vlaken) in/ali gladilko.

Dilatacije, razpoke, delovne stike rešujemo s termoplastičnim dilatacijskim tesnilnim trakom KÖSTER Tesnilni trak 20/30 (odvisno od širine stika), katerega vgradimo s KÖSTER KB-Pox Epoksidnim lepilom. Da omogočimo nadaljnje delovanje stika pri vgradnji dilatacijskega traku naredimo omega profil. Alternativno lahko uporabimo KÖSTER FS-polisulfidne tesnilne kite ali KÖSTER PU 907.

Okoli prebojev - cevi na dobro očiščeno podlago vgradimo KÖSTER KB Flex 200, katerega fizično zaščitimo (in zapolnimo preostanek odprtine) s KÖSTER KB-Fix 5. Vsaj 12 ur pred nanosom vodotesnega sloja na vseh stikih tla/stena in stena/stena s KÖSTER Tesnilnimi maltami naredite zaokrožnice. Luknjice in površinske razpoke na podlagi, katere se posledica krčenja podlage tekom procesa sušenja, zapolnimo/preplastimo s homogeno in monolitno plastjo KÖSTER 21. Na podlago kot predpremaz naneseemo KÖSTER Polysil TG 500. S tem zagotovimo in povečamo mehansko in kemično odpornost podlage, še posebej na s soljo obremenjenih podlagah. Na detajlih je potrebno v prvi sveži sloj KÖSTER 21 vgraditi KÖSTER Superflis, na ostali površini pa KÖSTER Steklo armirno mrežico ali KÖSTER Flex Tkanino. Preden nadaljujete z nanosom drugega sloja počakajte 24h. Ta čas se lahko razlikuje (skrajša ali podaljša) glede na specifične okoliščine objekta in glede na podnebne razmere - nanj vplivajo temperatura okolja, vlažnost ozračja.

KÖSTER 21 je topen v vodi in ga je potrebno zaščititi pred dežjem,

dokler se povsem ne posuši. Minimalni čas pred nadaljnjim delom (polaganjem keramike, zasipanje, nanosom estriha, ...) je 48 ur. Minimalna temperatura pri vgradnji in do končnega zorenja je +5° C.

Vgradnja

Praškasto komponento počasi dodamo v tekočino in pri tem mešamo z električnim mešalnikom pri nizkih obratih (do 400 obr/min), vse dokler ne dosežemo pastozno homogeno maso brez grudic. Da lahko vgradimo material s ščetko/valjčkom ali pršilom, enemu vedru (20 kg) lahko dodamo do 0,8l vode. Pri tem uporabimo čisto pitno vodo. Čas mešanja je 3 minute.

KÖSTER 21 se lahko nanaša s čopičem, valjčkom, gladilko ali podobnim gradbenim orodjem. Material lahko nanašamo tudi strojno. Priporočamo uporabo KÖSTER Peristaltične črpalke.

KÖSTER 21 se nanaša v 2 slojih. Nanos drugega sloja je odvisen od pogojev obremenitve podlage katera se hidroizolira. Potrebno je počakati:

- minimalno 3 ure za nepohodne površine (vertikalne površine)
- 24 ur za pohodne površine

Na površinah nagnjenih k pokanju ter na velikih površinah (strehe, balkoni), priporočamo vgradnjo KÖSTER Armaturne Mrežice ali KÖSTER Flex Tkanine v prvi sveži sloj premaza. Na stikih in detajlih (stik tla/stena, preboji cevi, idr.) v prvi sveži nanos vgradimo KÖSTER Superflis. Strehe in balkone vedno armiramo v celoti. Svež, ravno nanešen premaz je topen v vodi in ga moramo obvezno zaščititi pred dežjem, vse dokler premaz ni povsem suh (da preprečimo spiranje).

V vročih podnebjih (+35°C) lahko dodate do 2 litra vode na pakiranje (t.j. na 20 kg) in s tem podaljšate odprti čas. Pri strojnem nanosu, tj. pri nanosu s peristaltično črpalko, je priporočljivo, da material mešamo sproti (zgolj eno vedro na enkrat).

Poraba

ca. 2.2 - 2.6 kg / m² (2 nanosa)

Porabe na posamezen sloj ne presežite za več kot 100%.

Čiščenje

Orodje takoj po končanem delu sperite z vodo. Ko je material enkrat suh, ga je mogoče odstraniti le mehansko.

Pakiranje

W 210 020

20 kg Kombi-pakiranje; 1 x 8 kg prah; 2 x 6 kg tekočina

Shranjevanje

Shranjujte v suhem prostoru in v originalni embalaži pri temperaturi med + 5 °C in + 25 °C.

Zaščitite pred zmrzaljo.

Pri upoštevanju teh pogojev je čas shranjevanja najmanj 12 mesecev.

Varnostna navodila

Prašna komponenta vsebuje cement. Izogibajte se stiku s kožo.

Pri delu upoštevajte vse državne in lokalne varnostne predpise.

Sorodni izdelki

KÖSTER KB-FIX 5

Št. art. C 515 015

KÖSTER KB-Pox lepilo

Št. art. J 120 005

KÖSTER FS Primer 2K

Št. art. J 139 200

KÖSTER Tesnilni kit FS-V, črn

Št. art. J 231

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 in okviro 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 51 454 386 (pisarna); info@have.si – www.koster.si

KÖSTER Tesnilni kit FS-H, črn	Št. art. J 232
KÖSTER Tesnilni kit FS-V, siv	Št. art. J 233
KÖSTER Tesnilni kit FS-H, siv	Št. art. J 234
KÖSTER PU-Flex 25	Št. art. J 235
KÖSTER KB-Flex 200 tesnilna masa	Št. art. J 250
KÖSTER Fugirni trak 20	Št. art. J 820 020
KÖSTER Fugirni trak 30	Št. art. J 830 020
KÖSTER Polysil TG 500	Št. art. M 111
KÖSTER Armirna mrežica	Št. art. W 411
KÖSTER Flex tkanina	Št. art. W 450 100
KÖSTER Tesnilna malta	Št. art. W 530 025
KÖSTER SB Vezivna emulzija	Št. art. W 710
KÖSTER NB 1 Flex	Št. art. W 721
KÖSTER Peristaltična električna črpalka	Št. art. W 978 001
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).

**Predstavnik in distributer KÖSTER Slovenija; Have d.o.o., Kolodvorska cesta 2, SI-4000 Kranj; Tel. + 386 51 454 386 (pisarna);
info@have.si – www.koster.si**

Tehnični podatki	Izdelek: KÖSTER 21
Vrsta materiala	Tekoča hidroizolacija za vsestransko uporabo
Temperaturni razpon za pri ugradnji	+ 5°C do + 35°C
Poraba cca.	2.5 – 3.0 kg / m ²
Sloji	2 / brez prajmerja (W)
Barva	Bela
Brez topil	Da
Ga je mogoče preplastiti	+
Lastnosti kristalizacije, prodira v podlago	Ne
Način aplikacije	Gladilka, valjček, čopič/strojno
Primeren za negativno hidroizolacijo	kot vmesna hidroizolacija
Čakalna doba pred zasutjem/nadaljnjim delom	>48 ur
Enostavnost uporabe	++
Sd vrednost CO ²	924 m
Debelina sloja	0.5 mm – 2.0 mm
Gostota	1.55 g / m cm ³
SRI vrednost	0.93
Podlaga	
Zidane površine	++
Cementni omet	++
Beton	++
Polistiren	+
Stare bitumenske membrane/premazi	++
Omet	++
Betonske ali keramične opeke	+++
Estrihi	+++
Stare keramične obloge	+++
Gips (mavec)	POTREBNO ODSTRANITI!
Vlažnost podlage	Suha ali površinsko vlažna (ne mokra)
Lastnosti	
Vodotesnost - max. obremenitev	Zadrži puščanje
Odpornost na dež po	Cca. 3 h
Kemična odpornost	Dobra
Paropropustnost	Srednja
UV-obstojnost	Da
Odpornost na abrazijo	++
Premoščanje razpok	+++
Vdelava mržice	Da

Nizko+ Srednje ++ Visoko+++

V primeru zelo vpojnih podlag, na podlago (kot predpremaz) nanesite KÖSTER Polysil TG 500

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 51 454 386 (pisarna);
info@have.si – www.koster.si**