



KÖSTER MS Flexfolie

Nr. W 200

Udgave: 02-04-2025

-MPA Braunschweig, 30.03.2023, Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)(P-1204/065/23 MPA BS), til anvendelse som udvendig konstruktionstætning af arbejdsfuger, revneanvisninger og samlinger på konstruktionsdele af beton med høj vandindtrængningsmodstand jf. Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen lfd. Nr. C 3.30
 -MPA Braunschweig, Allgemeines bauaufs. Prüfzeugnis (abP)(P-1204/064/23 MPA BS), flydende kunststof til konstruktionstætning jf. Verwaltungsvorschrift Technischen Baubestimmungen lfd. Nr. C 3.28
 -MPA Braunschweig, 17.10.2019 prøvning af anvendelse af flydende kunststof til konstruktionstætning jf. lfd. Nr. C 3.28
 -MPA Braunschweig, 21.10.2019 prøvning af anvendelse af flydende kunststof til tætning af jordberørte konstruktionsdele mod trykkende vand ved overgang mellem vandtætte konstruktionsdele jf. lfd. Nr. C 3.25
 -MPA Braunschweig, Brandforhold jf. DIN EN ISO 11925-2:2011-02 med Klassifizierungsbericht K2301/355/19-MPA BS
 -Forskningsrapport: accelereret cyklisk forvitringstest jf. ASTM G154 (UV-stabilitet over 5000 timer)
 -Kiwa GmbH Polymerinstitut, Prüfbericht P 13386, "Prüfungen des Abdichtungssystems (LARWK) KÖSTER MS-Flexfolie gemäß der Leitlinie für die europäische technische Zulassung für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen EAD 030350-00-0042", 1.06.2022

Let forarbejdbar, 1-komponent, hurtigt hærdende, højelastisk, UV-beständig tætning med rigtig god vedhæftning på meget forskellige undergrunde

 1119	KÖSTER YAPI KİMYASALLARI GEBKİM Kimya İhtisas OSB Atatürk Bulvarı No:6 (41455) DILOVASI / KOCAELİ 22 EAD 030350-00-0402 Flydende forarbejdbar tagtætning på basis af silanmodifieret polymer (SMP)
Brandforhold Frisætning af farlige stoffer Vanddampgennemtrængelighed Modstand mod mekanisk beskadigelse (sammenrykbare og faste undergrunde) Vandtæthed Taghældning Nyttelast	D-s1-d0 S/W 2 $\mu = 980$ (gennemsnit) M&S (tempereret og ekstremt klima); TL 4 (ekstrem lavtemp.); TH 4 (ekstrem højtemp.) 0,1 bar/24 timer (vandtæt) S1-S4 (hældning < 5 % - > 30 %) P3 (normal, for bitumenisoleringsmateriale); P4 (for beton) TL 5 (-30 °C) TH 4 (+90 °C) W2 (10 år) Ikke bestemt 0,7 MPa (beton); 0,6 MPa (beton efter vandlagring); 0,2 MPa (bitumentagbane på isoleringsmateriale) Beton (24 timer, 0,7 MPa) I4 (dynamisk indtrykningsforsøg); L4 (statisk indtryksforsøg beton); L3 (statisk indtryksforsøg bitumen) Initial -10 °C (ingen revner), 100 døgn, +80 °C; Varmehældning (-10 °C, ingen revner) Ikke bestemt 400 MJ/m ² (ingen synlige forandringer) 100 døgn, +80 °C (uændret) 90 døgn, +80 °C (uændret)
Laveste overfladetemperatur Højeste overfladetemperatur Nyttetid Modstand mod rødder Modstand mod vindlast	TL 5 (-30 °C) TH 4 (+90 °C) W2 (10 år) Ikke bestemt 0,7 MPa (beton); 0,6 MPa (beton efter vandlagring); 0,2 MPa (bitumentagbane på isoleringsmateriale) Beton (24 timer, 0,7 MPa) I4 (dynamisk indtrykningsforsøg); L4 (statisk indtryksforsøg beton); L3 (statisk indtryksforsøg bitumen) Initial -10 °C (ingen revner), 100 døgn, +80 °C; Varmehældning (-10 °C, ingen revner) Ikke bestemt 400 MJ/m ² (ingen synlige forandringer) 100 døgn, +80 °C (uændret) 90 døgn, +80 °C (uændret)
Dagsfuger Modstand mod mekanisk beskadigelse (perforering)	Beton (24 timer, 0,7 MPa) I4 (dynamisk indtrykningsforsøg); L4 (statisk indtryksforsøg beton); L3 (statisk indtryksforsøg bitumen) Initial -10 °C (ingen revner), 100 døgn, +80 °C; Varmehældning (-10 °C, ingen revner) Ikke bestemt 400 MJ/m ² (ingen synlige forandringer) 100 døgn, +80 °C (uændret) 90 døgn, +80 °C (uændret)
Træthedsmodstand	Initial -10 °C (ingen revner), 100 døgn, +80 °C; Varmehældning (-10 °C, ingen revner) Ikke bestemt 400 MJ/m ² (ingen synlige forandringer) 100 døgn, +80 °C (uændret) 90 døgn, +80 °C (uændret)
Skridsikkerhed Modstand mod UV-stråling i tilstedeværelse af fugt Modstand mod varmhældning Modstand mod vandhældning	Ikke bestemt 400 MJ/m ² (ingen synlige forandringer) 100 døgn, +80 °C (uændret) 90 døgn, +80 °C (uændret)

 1020	KÖSTER YAPI KİMYASALLARI GEBKİM Kimya İhtisas OSB Atatürk Bulvarı No:6 (41455) DILOVASI / KOCAELİ 16 EN 1504-2 Regulering af fugtbalance, Belægning (C) 2.2
Vanddamppermeabilitet Kapillar vandoptagelse og vandpermeabilitet Vedhæftningstrækstyrke	Klasse 1 $W^{0.5}$ Revneforsegling eller fleksible systemer uden trafiklast $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ D-s1-d0 lht. 5.3
Brandforhold Farlige stoffer	Klasse 1 $W^{0.5}$ Revneforsegling eller fleksible systemer uden trafiklast $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ D-s1-d0 lht. 5.3

Egenskaber

KÖSTER MS Flexfolie er et miljøvenligt, 1-komponent, flydende forarbejdbart, elastisk, revneoverdækkende tætningsmateriale på basis af MS-teknologi. Materialet udmærker sig ved fremragende vedhæftning på en række forskellige undergrunde og kan påføres på tørre eller let fugtige undergrunde.

Da materialet forarbejdes i flydende form, kan selv arkitektoniske og konstruktive detaljer behandles uden overlappende sømme. KÖSTER MS Flexfolie er på grund af sin gode UV-stabilitet egnet til både inden- & udendørs brug, og bliver hurtigt regnfast.

KÖSTER MS Flexfolie indeholder ingen opløsningsmidler og lider under hærdningen derfor ikke af fordampning, der ville kunne føre til svind og deraf følgende revner.

KÖSTER MS Flexfolie indeholder ingen isocyanater, der ved kontakt med fugt ville frigøre kuldioxid, med risiko for blæredannelse og efterfølgende hulrum og manglende vedhæftning. Dette muliggør anvendelsen på let fugtig undergrund, i modsætning til normale opløsningsmiddelbaserede PU-belægninger.

Det hurtigthærdende materiale er højfleksibelt, bestandigt mod lejlighedsvis fodgængertrafik, mod hydrolyse og frost.

Brochurens oplysninger, anvendelsestekniske råd og anbefalinger, afgives efter vor bedste viden og svarer til vores seneste oplysninger og erfaringer, men er i betragtning af de mange mulige anvendelsesformer uforbindende for os. Alle tekniske data er gennemsnitsværdier, opnået under definerede betingelser. Køber må selv kontrollere, om produkt og metode er egnet til det konkrete formål, f. eks. ved at udføre prøver. Der kan blive tale om justering af anbefalingerne for anvendelse. Anbefalinger fra vore medarbejdere eller repræsentanter kræver skriftlig bekræftelse, hvis de afviger fra angivelserne i denne brochure. Gældende standarder for prøvning og installation, tekniske retningslinier og godkendte teknologiske regler skal til hver tid overholdes. Garantien gælder således kun for kvaliteten af vore produkter indenfor rammerne af vores vilkår og betingelser, ikke for selve påføringen. Vore almindelige salgsbetingelser er gældende. Denne brochure erstatter alle forudgående.

Fordele

- Brugsfærdigt materiale (1-komponent)
- Særløs tætning med simpel anvendelse
- Tixotropisk konsistens til skrå og lodrette flader
- Vedhæftning på forskellige undergrunde
- Fremragende vej- & UV-bestandighed
- Miljøvenligt produkt
- Egnet til små reparationer samt til nye store flader
- Temperaturbestandighed mellem -30 °C til +80 °C
- Bestandig mod olier, havvand, rengøringsmidler og forskellige kemikalier
- Bestandig mod hydrolyse, salte og frost
- Opløsnings-, silikone-, vand- & bitumenfri
- Opløsningsmiddel-frit materiale
 - Lavt VOC-indhold, den udførende og omgivelserne udsættes ikke for giftige dampe
 - Intet svind på grund af fordampning af opløsningsmidler i hærdefasen
 - Ingen revnedannelse på grund af svind i hærdefasen
 - Kan påføres i større lagtykkelser end opløsningsmiddelholdige produkter
- Isocyanatfrit materiale
 - Den udførende og omgivelserne udsættes ikke for giftige dampe
 - Reagerer ikke med fugt – der frisættes ingen kuldioxid
 - Muliggør anvendelse på let fugtig undergrund
 - Danner ingen blærer og hulrum, som kan føre til vedhæftningssvigt

Tekniske data

Farve	Grå (ca. RAL 7040)
Massefylde	1,45 til 1,5 g/cm ³
Viskositet	16.000 mPa·s
Konsistens	Flydende
Vedhæftning på beton	2,0 N/mm ²
Trækstyrke (+23 °C)	2,0 N/mm ²
Elasticitet (DIN 52455)	500 %
Revneoverdækning	2,0 mm
Kapillar vandoptagelse	(EN 1062-3) 0,004 kg/m ² ·h ^{0,5}
Shore A hårdhed	30 - 35
Forvitringstest (ASTM G154)	Uændret efter 5000 timer
Lag	Mindst 2
Forarbejdningstemperatur	+5 °C til +35 °C
Anvendelsestemperatur	-30 °C til +80 °C
Påføring af næste lag senest efter	Min. 8 – maks. 24 timer
Komplet hærdning (+23 °C)	24 - 48 timer
Lagtykkelse	1 - 2 mm

Anvendelse

KÖSTER MS Flexfolie er et tætningsmateriale til positivtætning af store flader samt detaljer på konstruktionselementer. På grund af den virkelige gode vedhæftning til mange slags undergrunde (eksempelvis murværk, klinker, beton, PVC, PP, PE, kunststoffer (også glasfiberforstærket (GFK)) og metal (undtaget kobber)) og sin høje elasticitet er KÖSTER MS Flexfolie fremragende egnet til både detaljerede reparationer og udlægning på store flader. Se også afsnittet "Undergrund".

- Tætning af tilslutninger af flade tage og balkoner uden beboelse under
- Tætning af terrasser og balkoner under fliser
- Tætning af fugt- & vådrum (f.eks. køkken, badeværelse, omklædningsrum)
- Tætning af tilslutninger, rør og gennemføringer
- Tætning af skorstenstilslutninger, ovenlys, tagrender, kant- &

hjørnedetaljer

- Detaljetætning af f.eks. døre og vinduer ført til gulv
- Forbindelse mellem forskellige bygningsmaterialer
- Minimumsfald på 2 % skal overholdes

Undergrund

Undergrunden skal være tør til let fugtig, samt fri for frost, fedt, olie og løse bestanddele. Urenheder skal fjernes ned til ren og bæredygtig undergrund. Gammel maling, olie, fedt og organiske substanser skal altid fjernes ved slibning eller fræsning. Undergrundens maksimale fugtindhold må ikke overstige 5 %. Betonundergrunde skal hærde i mindst 28 dage.

En forarbejdning på en konstant våd flade, på oxideret kobber, EPDM og bløde PVC-baner er ikke mulig. Bløde PVC-tag- & tætningsbaner (PVC-P og PVC-C) fremstilles i utallige kemiske formuleringer. Mange af disse formuleringer er ikke forenelige med KÖSTER MS Flexfolie. Derfor kan der ikke garanteres for anvendelsen på disse undergrunde, så ansvaret for en eventuel anvendelse ligger alene hos den udførende. Det tilrådes at der udføres vedhæftningsforsøg forud for en egentlig anvendelse.

Den bedste og mest langtidsholdbare løsning for disse undergrunde er en komplet tagrenovering med en egnet variant af KÖSTER TPO baner.

Undergrunden skal være bæredygtig (trykstyrke ideelt > 25 N/mm²) og have en trækstyrke på mindst 1,5 MPa. I indvendige hjørner og ved væg-gulv-overgange skal der etableres en hulkel af KÖSTER Spærremørtel-Fix ca. 24 timer før påføring af KÖSTER MS Flexfolie. Hjørner og kanter bør afrundes inden påføring.

Revnesanering

Alle revner skal, afhængigt af deres bredde, lukkes med enten en harpiks eller reparationsmørtel. Derefter påføres et lag KÖSTER MS Flexfolie, i hvilket der - i det endnu friske materiale - anbringes en 10 cm bred strimmel af armeringsvævet KÖSTER Superfleece, centreret lige over revnen. Strimlen trykkes let ind i det første lag og dækkes fuldstændigt med et andet lag af KÖSTER MS Flexfolie. Revnetætningen af KÖSTER MS Flexfolie skal hærde i 6-8 timer inden fladetætningen påbegyndes. Bevægelsesfuger kan behandles med KÖSTER Fugebånd 250.

På beton- og andre mineralske undergrunde (undtaget gips) skal der forud for anvendelsen af KÖSTER MS Flexfolie påføres en grundning af KÖSTER CT 121 (300 - 500 g/m²). Grundningen afstrøes med ovntørret kvartssand i overmængde, for at øge ruhed og vedhæftning.

På ikke-sugende undergrunde som PVC-U-profiler (diverse kunststoffer, såsom PE, PP og GFK) eller metaller skal undergrunden rugøres med en skuresvamp (for eksempel Scotch Brite) og tørres grundigt over med alkohol. Med en frugfri klud påføres derefter et tyndt og ensartet grundingslag af KÖSTER PU Primer 120 (forbrug ca. 30 - 50 g/m²).

På bitumensvejsebaner kan der også anvendes KÖSTER MS Flexfolie. Bemærk dog, at bitumen kan indeholde olie, som ved forvitring kan træde frem og føre til alt fra misfarvning og afskalning af tætningen. Misfarvning af tætningen på grund af bitumen, kan ikke udelukkes. Forskellige formuleringer af kulbrinter og blødgørere kan influere på produktets vedhæftning og mekaniske egenskaber. Derfor anbefales brug af KÖSTER MS Flexfolie som reparationsmateriale kun til små flader, og tilrådes ikke til brug på større flader. Det anbefales at udføre en prøveflade. Det rigtige valg til tætning af større flader er løsninger

Brochurens oplysninger, anvendelsestekniske råd og anbefalinger, afgives efter vor bedste viden og svarer til vores seneste oplysninger og erfaringer, men er i betragtning af de mange mulige anvendelsesformer uforbindende for os. Alle tekniske data er gennemsnitsværdier, opnået under definerede betingelser. Køber må selv kontrollere, om produkt og metode er egnet til det konkrete formål, f. eks. ved at udføre prøver. Der kan blive tale om justering af anbefalingerne for anvendelse. Anbefalinger fra vore medarbejdere eller repræsentanter kræver skriftlig bekræftelse, hvis de afviger fra angivelserne i denne brochure. Gældende standarder for prøvning og installation, tekniske retningslinier og godkendte teknologiske regler skal til hver tid overholdes. Garantien gælder således kun for kvaliteten af vore produkter indenfor rammerne af vores vilkår og betingelser, ikke for selve påføringen. Vore almindelige salgsbetingelser er gældende. Denne brochure erstatter alle forudgående.

med KÖSTER TPO.

Ved forarbejdning af KÖSTER MS Flexfolie på TPO Tag- & tætningsbaner skal KÖSTER TPO Primer påføres på tagbanen med et slibemiddel (f.eks. Scotch Brite), hvorved tagbanen gnides med primeren i mindst 50 sekunder.

Forarbejdning

Blanding og værktøj

- KÖSTER MS Flexfolie er et brugsfærdigt 1-komponent materiale
- Materialet skal omrøres grundigt i originalemballagen før brug
- Materialet påføres ved brug af pensel, rulle, murske eller andet almindeligt mureværktøj
- Det anbefales at udføre en prøveflade til bestemmelse af materialeforbruget på den pågældende undergrund

Tætning

- KÖSTER MS Flexfolie påføres i to lag (ca. 1,5 kg/m² pr. mm lag)
- KÖSTER MS Flexfolie påføres på sugende undergrund med brug af pensel, rulle eller murske, eller andet almindeligt mureværktøj
- Teksturdybder mindre end 5 mm fyldes med KÖSTER MS Flexfolie
- Ved teksturdybder større end 5 mm anvendes KÖSTER Spærremørtel-Fix til udligning af overfladen. Mørtlen skal hærde mindst 24 timer forud for påføring af KÖSTER MS Flexfolie
- Egnede metoder til afrensning af beton- & mørteloverflader kan være højtryksspuling eller slyngrensning, alternativt i henhold til angivelserne i brochuren for det valgte produkt til grunding
- Ved revnetruede undergrunde (eksempelvis 90 °'s vinkler, revner, skorstene, rør, studser, vandløse og kabelgennemføringer eller på overgange mellem elementer) skal der indbygges KÖSTER Superfleece i det første friske lag. Overlappningen skal være mindst 10 cm. Den friske belægning skal beskyttes mod regn til den er komplet hærdet
- KÖSTER Flex-Væv indbygges som fladeforstærkning i det første lag, på flade tage, balkoner og terrasser. Under normale omstændigheder er det ikke obligatorisk med forstærkning på indendørs flader
- Ved anvendelse på flade tage skal de nationale/stedlige regler og normer iagttages

Forbrug

Ca. 1,5 - 2,5 kg/m²

Lagtykkelsen må ikke udgøre mere end 100 % af det anbefalede forbrug. Ved anvendelse som flydende kunststof (FLK) skal der påføres 2 mm samlet lagtykkelse med forstærkningslag. Indbygning af forstærkningslag, såvel som påføring på overflader afstrøet med kvartssand medfører et materialeforbrug på 5 - 10 %.

Rengøring

Straks efter brug rengøres arbejdsredskaberne med KÖSTER PUR Rensemiddel. Hærdet materiale kan kun fjernes mekanisk.

Emballage

W 200 008 2 x 4 kg foliepose
W 200 025 25 kg spand

Lagring

Mindst 12 måneder ved opbevaring ved + 15 °C - + 25 °C i ubrudt originalemballage. Materialet bør beskyttes mod fugt og direkte solpåvirkning. Efter anbrud lukkes emballagen straks igen, og opbevares "vendt på hovedet", for derved at forsegle emballageåbningen indefra.

Sikkerhed

Der bør anvendes beskyttelseshandsker og sikkerhedsbriller. Se i øvrigt produktets sikkerhedsdatablad.

Bemærk

- KÖSTER MS Flexfolie må ikke påføres på meget fugtige undergrunde, eller undergrunde der er udsat for opstigende fugt
- KÖSTER MS Flexfolie er ikke udviklet til at være en stærkt belastbar belægning, som et gulvsystem
- KÖSTER MS Flexfolie er 1-komponent og dermed klar til brug. Må ikke fortyndes
- Den endelige lagtykkelse af KÖSTER MS Flexfolie skal være mindst 1 mm for at opnå en jævn, ensartet, fleksibel og vandtæt belægning
- Lave temperaturer forsinker hærdeprocessen, og høje fremskynder den
- Lave temperaturer har indvirkning på materialets viskositet
- Lave temperaturer kan medføre en markant ændring af slutegenskaberne
- Varmeledende dele, såsom metaller, kan hurtigt opnå temperaturer der overskrider materialets tilladte forarbejdningstemperatur
- Høj luftfugtighed kan have indflydelse på det færdige resultat
- Ved skrånende eller lodrette flader kan der iblandes KÖSTER KB-Pox Tixmiddel som følger:
Hældende flader: 2 - 4 masse-%
Vægflader (lodret): op til 6 masse-%

Relaterede produkter

KÖSTER CT 121	Nr. CT 121
KÖSTER KB-Pox IN	Nr. IN 231
KÖSTER PUR Rensemiddel	Nr. IN 900
KÖSTER PU Primer 120	Nr. J 138 250
KÖSTER Superfleece	Nr. W 412
KÖSTER Flex-Væv	Nr. W 450 100
KÖSTER Spærremørtel-Fix	Nr. W 532
KÖSTER Fixbånd-Fleece	Nr. W 815 015 F

Brochurens oplysninger, anvendelsestekniske råd og anbefalinger, afgives efter vor bedste viden og svarer til vores seneste oplysninger og erfaringer, men er i betragtning af de mange mulige anvendelsesformer uforbindende for os. Alle tekniske data er gennemsnitsværdier, opnået under definerede betingelser. Køber må selv kontrollere, om produkt og metode er egnet til det konkrete formål, f. eks. ved at udføre prøver. Der kan blive tale om justering af anbefalingerne for anvendelse. Anbefalinger fra vore medarbejdere eller repræsentanter kræver skriftlig bekræftelse, hvis de afviger fra angivelserne i denne brochure. Gældende standarder for prøvning og installation, tekniske retningslinier og godkendte teknologiske regler skal til hver tid overholdes. Garantien gælder således kun for kvaliteten af vore produkter indenfor rammerne af vores vilkår og betingelser, ikke for selve påføringen. Vore almindelige salgsbetingelser er gældende. Denne brochure erstatter alle forudgående.