

TEHNIČNI LIST

Sika Waterbar® - Elastomer Type FAE,FFK

Sistem pokrivnih trakov za tesnjenje stikov v vodotesnih betonskih konstrukcijah po DIN 7865-1/-2

OPIS IZDELKA

Sika Waterbar® - Elastomer Type FAE,FFK, FFK so trajno fleksibilni sistem pokrivnih trakov, izdelanih iz EPDM za tesnjenje stikov v vodotesnih betonskih konstrukcijah.

Na voljo so v različnih profilih, oblikah in velikostih in se prilagaja različnim konstrukcijam in načinu uporabe.

UPORABA

Področja vgradnje:

- tesnjenje stikov v betonskih konstrukcijah,
- tesnjenje konstrukcijskih stikov na mestu vgradnje.

Tipične konstrukcije:

- kleti poslovnih objektov,
- podzemne garaže,
- mostovi, železniški in cestni predori,
- čistilne naprave,
- splavnice in jezovi,
- elektrarne,
- nasipi.

Vgradnja:

- Načela načrtovanja in vgradnje po DIN 18197.
- Sistem spajanja po DIN 18197 in DIN 7865.

LASTNOSTI/PREDNOSTI

- Visoka natezna trdnost in raztezek.
- Trajna gibljivost in visoka odpornost.
- Primernost za srednji vodni pritisk in srednje napetosti.
- Odpornost na vse naravne medije, ki so agresivni za beton.
- Odpornost na široko paleto kemikalij (za posebne situacije je potrebno testiranje).
- Dimenzijska stabilnost v stiku s cestogradbenim bitumnom.
- Robustnost, primerno za rokovanje na gradbišču.
- Vulkaniziranje soležnih stikov zapor za vodo na mestu vgradnje.

CERTIFIKATI IN POROČILA O TESTIH

Standardi/direktive:

- DIN 7865-1/-2.
- DIN 18197.
- WU – Direktiva DAfStb.
- ZTV-ING, RiZ-ING.
- DS 804.6202 po DB AG.
- Navodila za vulkaniziranje.
- Navodila za opremo za vulkaniziranje.

Certifikati o testiranju/odobritve:

- Certifikat o skladnosti z DIN 7865.
- Zunanja kontrola instituta MPA NRW.
- Standardna potrdila o zunanjem nadzoru.
- Specifikacije za spajanje stikov v gradbenih inženirskih objektih po ZTV-IN, RiZ-ING in DB AG RiLi 804.6201.
- Proizvajalčev certifikat o testiranju, ostali certifikati in dokazila glede na zahteve.

INFORMACIJE O IZDELKU

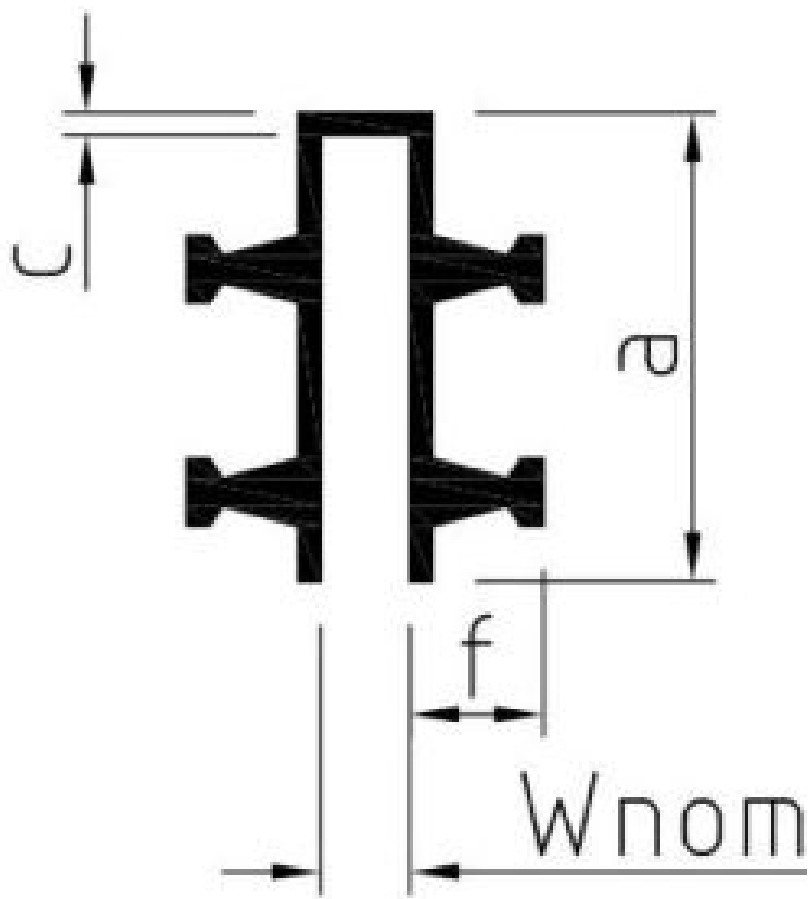
Kemijska osnova	EPDM = Etilen propilen dien monomerna guma
Embalaža	- Standardni zvitki po 20 ali 40 m odvisno od profila, na euro paletah ali paletah za enkratno uporabo. - Montažni profili, na euro paletah ali paletah za enkratno uporabo v odvisnosti od velikosti.
Površinski izgled - barva	Črna s sivo vidno površino
Rok uporabe	Če je pravilno hranjen, rok uporabe izdelku ne poteče.
Pogoji za shranjevanje	Skladiščiti na paletah, kot so dobavljeni, na ravni podlagi. - Za dolgoročno shranjevanje > 6 mesecev v zaprtih prostorih: Po priporočilih navedenih v DIN 7716. Skladiščni prostor mora biti pokrit, hladen, suh, brez prahu in zmerno prezračen. Elastomer vodne zapore je treba zaščititi pred viri toplote in močnimi umetnimi svetili z visoko vsebnostjo UV. - Za kratkotrajno shranjevanje > 6 tednov in < 6 mesecev v zaprtih prostorih: Po priporočilih navedenih v DIN 7716. Na gradbiščih, na prostem: na suhem, zaščititi s primernim kritjem pred direktnimi sončnimi žarki, snegom in ledom ali drugimi oblikami kontaminacije. Skladiščiti ločeno od ostalih materialov, mehanizacije in opreme kot je npr. konstrukcijsko jeklo, armatura ali gorivo. Skladiščiti stran od prometa in gradbiščnih poti. - Kratkoročno skladiščenje < 6 tednov na gradbiščih, na prostem: zaščititi pred vsemi oblikami kontaminacije ali poškodb, zaščititi s primernim kritjem pred močnim sončnim sevanjem, snegom in ledom. - Materiali za vulkanizacijo morajo biti pokriti in shranjeni v hladnem in suhem prostoru brez prahu in nečistoč. Priporočljivo je, da se izdelek skladišči največ 6 tednov.

TEHNIČNI PODATKI

Trdota po Shoru A	62 ± 5 Shore-A	DIN 53505
Natezna trdnost	≥ 10 MPa	DIN 53504
Raztezek	≥ 380 %	DIN 53504
Odpornost na trganje	≥ 8 N/mm	DIN ISO34-1: 2004-07
Kemična odpornost	Posebne obremenitve in izpostavljenost: Za posebne napetosti ali izpostavljenost različnim temperaturam in / ali kemičnim medijem zunaj snovi ali situacij, ki niso posebej opredeljene v DIN 4033, so vedno potrebni ločeni testi.	
Temperatura med uporabo	Za vodo pod pritiskom	- 20°C do + 40°C
	Za vodo, ki ni pod pritiskom	- 20°C do + 60°C

SISTEMSKE INFORMACIJE

Struktura sistema	Oblike: Omejitve vodnega pritiska in obremenitve v tabeli spodaj so navedene za standardno uporabo brez specifičnih dodatnih testiranj. Vrednosti so lahko drugačne, če so poznane vse obremenitve in konstrukcijske zahteve
-------------------	--



Celotna širina (mm) a	Širina stika (mm) k	Debelina (mm) c	Tesnilna rebra N / f (mm)	Vodni pritisk (bar)	Skupni premik Vr (mm)
FAE 50					
55	20	5	2 / 30	0	20
FAE 100					
105	20	5	4 / 30	0,1	20
FAE 150					
155	20	5	6 / 30	0,3	20
FFK 5/2*					
55	10	5	2 / 35	0	20
FFK 7/3*					
70	20	5	2 / 45	0	40
FFK 7/4*					
70	30	5	2 / 45	0	40
FFK 7/5*					
70	40	5	2 / 45	0	40
FFK 10/3*					
100	20	5	4 / 45	0,1	20
FFK 18/3*					
180	20	5	6 / 30	0,3	40

* Tesnilni trakovi po DIN 7865-2

vr = Skupno gibanje = $(v_x^2 + v_y^2 + v_z^2)^{1/2}$

N = Število sidrnih reber

f = Višina profila (globina sidrnih reber vključno z osnovno ploščo)

Tehnični list

Sika Waterbar® - Elastomer Type FAE,FFK

November 2025, Verzija 02.02

020703100500000109

BUILDING TRUST



PODATKI O IZDELKU

Vsi tehnični podatki, navedeni v tem tehničnem listu, temeljijo na laboratorijskih preizkusih. Dejanski izmerjeni podatki se lahko razlikujejo zaradi okoliščin, na katere nimamo vpliva.

OKOLJE, ZDRAVJE IN VARNOST

Za več informacij in nasvetov o varnem rokovanju, shranjevanju in odstranjevanju kemijskih izdelkov naj si uporabniki ogledajo najnovejši varnostni list izdelka, na katerem so navedene fizične, ekološke, toksikološke in druge varnostne informacije.

Za izbiro ustrezne zaščitne opreme so na spletnem mestu www.sika.si na voljo naši tehnični listi: "Splošne informacije o varnosti in zdravju pri delu" (koda 7510) in "Splošne informacije o nošenju zaščitnih rokavic" (koda 7511).

NAVODILA ZA VGRADNJO

METODA NANAŠANJA/ORODJE

Splošno

Kot je določeno v DIN 18197, je treba na mestu vgradnje s Sika Waterbars Elastomer Type FAE, FFK oblikovati samo soležne stike.

Montažni profili:

Standardni profili trakov (ploščati ali navpični) Sika Waterbars Elastomer Type FAE, FFK vključujejo: križne kose, T-kose, L-kose.

Montažni profili pripomorejo k zmanjšanju zahtevanih stikov na mestu vgradnje.

Posebni profili:

Kombinirani sistemi trakov, ki uporabljajo kombinacije različnih standardnih povezav in profilov.

Standardna največja skupna dolžina sistemov trakov je 20 m. Daljši sistemi profilov so na voljo na zahtevo.

Rokovanje:

Kot je navedeno v DIN 18197.

- Pazljiv transport in rokovanje na gradbišču.
- Vgradnja samo pri temperaturi materiala $\geq 0^{\circ}\text{C}$.
- Zaščita je nujna dokler sistem tesnjenja ni popolnoma vgrajen.
- Posebna pozornost naj bo namenjena prostim zaključkom zapor za vodo.
- Tesnilne trakove je potrebno pred vgradnjo očistiti.

Vgradnja:

Kot je navedeno v DIN 18197.

- Pokrivne trakove vgradite v betonski stik tako, da bodo simetrično vdeleni v stike.

Natančnejša navodila so podana v Sikini izjavi o metodah in navodilih za vgradnjo.

Stikovanje na gradbišču:

Termoplastični Sika Waterbars Elastomer Type FAE, FFK tesnilni trakovi se soležno spajajo z vulkanizacijo: z dodajanjem gumijastih trakov in dovajanjem toplote in pritiska v vulkanizacijski opremi z kalupi, odvisno od uporabljenega profila zapore za vodo in vzdolžne napetosti ter določenih parametrov vulkanizacije za določeno oblike (temperatura in čas). Spajanje z drugimi

vulkaniziranimi sredstvi brez toplote ali uporaba lepil ali lepilnega traku v skladu z DIN 18197ni dovoljeno. Stiki na mestu vgradnje smejo biti oblikovani samo v skladu z navodili za vulkanizacijo.

Zahteva: Najnižja temperatura okolice $+ 5^{\circ}\text{C}$ in suhe vremenske razmere. Stike sme izvajati samo izkušeno in usposobljeno osebje. Potrdila o vulkanizacijskem usposabljanju veljajo 2 leti. Tečaje certificiranja vodi Sika Deutschland GmbH, Stuttgart.

Ključni koraki pri vulkanizaciji Sika Waterbars Elastomer tipa FAE, FFK so v celoti opisani v podrobnih navodilih za vulkanizacijo.

LOKALNE OMEJITVE

Upoštevajte, da se lahko lastnosti tega izdelka zaradi specifičnih lokalnih predpisov od države do države razlikujejo. Oglejte si lokalni tehnični list izdelka za natančen opis področij uporabe.

PRAVNO OBVESTILO

Podjetje Sika informacije in zlasti priporočila o vgradnji in končni uporabi Sika izdelkov zagotavlja v dobri veri na osnovi trenutnega znanja in izkušenj z izdelki, ki so predmet ustreznega skladiščenja in rokovanje ter ki so uporabljeni v normalnih razmerah skladno s priporočili podjetja Sika. V praksi se lahko materiali, podlage in dejanske razmere ob uporabi izdelka razlikujejo v tolikšni meri, da ti podatki ali katera koli pisna priporočila ali navedeni nasveti ne predstavljajo nikakršne podlage za jamstvo glede primernosti za prodajo in določen namen uporabe ter kakršno koli odgovornost iz naslova katerega koli pravnega razmerja. Uporabnik izdelka mora preizkusiti primernost izdelka za načrtovani način in namen uporabe. Sika si pridržuje pravico do sprememb lastnosti izdelkov. Upoštevati je treba lastniške pravice tretjih oseb. Vsa sprejeta naročila urejajo naši veljavni prodajni in dobavni pogoji. Uporabniki morajo vselej upoštevati zadnjo izdajo lokalnega tehničnega lista za zadevni izdelek, katerega izvodi so na voljo na zahtevo.



Tehnični list

Sika Waterbar® - Elastomer Type FAE, FFK

November 2025, Verzija 02.02

020703100500000109

SikaWaterbar-ElastomerTypeFAEFFK-SI-SI-(11-2025)-2-2.pdf