

PRODUKTOVÝ LIST

Sika Waterbar® - Elastomer Type FM, FMS

Vnitřní těsnící pásy pro utěsnění spár ve vodotěsných betonových konstrukcích podle DIN 7865-1/-2

POPIS PRODUKTU

Sika® těsnící pásy Elastomer typu FM, FMS jsou trvale flexibilní těsnící pásy vyrobené standardně na bázi SBR (styren-butadien kaučuk) pro utěsnění dilatačních spár ve vodotěsných betonových konstrukcích.

Jsou dostupné v různých typech, profilech a velikostech, aby vyhovovaly různým typům konstrukcí a aplikacím utěsnění spár.

POUŽITÍ

Oblasti použití:

- Utěsnění spár v betonových konstrukcích
- Utěsnění dilatačních spár v monolitických betonových konstrukcích
- Typické konstrukce:
 - Suterény komerčních budov
 - Podzemní parkoviště
 - Mosty, železniční a silniční tunely
 - Čistírny odpadních vod
 - Plavební komory a jezy
 - Elektrárny
 - Přehrady a hráze

Použití:

- Principy návrhu a instalace podle DIN 18197
- Systémy spojování v souladu s DIN 18197 a DIN 7865

VLASTNOSTI / VÝHODY

- Vysoká pevnost v tahu a prodloužení
- Vysoká trvalá flexibilita a vysoká odolnost
- Vhodné pro vysoký vodní tlak a namáhání
- Odolné vůči všem přírodním médiím agresivním vůči betonu
- Odolné vůči širokému spektru chemických látek (nutné testování pro konkrétní situace)
- Rozměrově stabilní při kontaktu s asfaltovým bitumem penetračního stupně
- Robustní profily pro manipulaci na stavbě
- Vulkanizovatelné pro čelní spojování těsnících pásů na stavbě

SCHVÁLENÍ / STANDARDY

- TZÚS České Budějovice – certifikát č. 204/C5/2021/020-044524

Normy / Směrnice

- DIN 7865-1/-2
- DIN 18197
- WU-směrnice DAfStb.
- ZTV-ING, RiZ-ING
- DS 804.6201 společnosti DB AG
- Pokyny pro vulkanizaci
- Návod k obsluze zařízení pro vulkanizaci

Zkušební certifikát / Schválení

- Certifikát shody DIN 7865
- Externí kontrola MPA NRW
- Specifikováno pro utěsnění spár ve stavebních konstrukcích podle ZTV-ING, RiZ-ING a DB AG RiLi 804.6201
- Výrobní zkušební certifikát, další zkoušky a schválení dle požadavků

INFORMACE O PRODUKTU

Chemická báze	SBR (Styrene Butadien Kaučuk)
Balení	▪ Dodává se jako standardní role o délce 20, 25 nebo 35 m v závislosti na profilu, na euro paletách nebo jednorázových paletách ▪ Předem vyrobené tvarovky dodávané na euro paletách nebo jednorázových paletách v závislosti na velikosti
Vzhled / Barva	Černá
Skladovatelnost	Produkt nemá expirační dobu, pokud je správně skladován.
Podmínky skladování	Skladování na paletách tak, jak byly dodány, na rovné ploše ▪ Pro dlouhodobé skladování > 6 měsíců v uzavřených prostorách: Platí doporučení normy DIN 7716. Skladovací prostor by měl být zakrytý, chladný, suchý, bez prachu a mírně větraný. Elastomerové těsnící pásy musí být chráněny před zdroji tepla a silným umělým osvětlením s vysokým obsahem UV záření. ▪ Krátkodobé skladování > 6 týdnů a < 6 měsíců v uzavřených prostorách: Platí zásady DIN 7716. Na staveništích, venku: V suchém skladování, chráněné vhodnými kryty před přímým slunečním zářením, sněhem a ledem nebo jakoukoli jinou formou znečištění. Skladovat odděleně od jiných potenciálně škodlivých materiálů, zařízení a vybavení, jako je konstrukční ocel, výztuže, paliva apod. Skladovat mimo provozní komunikace a cesty na staveništi. ▪ Krátkodobé skladování < 6 týdnů na staveništích, venku: Chráněné před znečištěním nebo poškozením. Chráněné vhodnými kryty před silným slunečním zářením, sněhem nebo ledem apod. ▪ Materiály pro vulkanizaci by měly být zakryté a skladované v chladném, suchém prostoru bez prachu a kontaminace. Doporučuje se koordinovat zásoby tak, aby maximální doba skladování byla přibližně 6 týdnů.

TECHNICKÉ INFORMACE

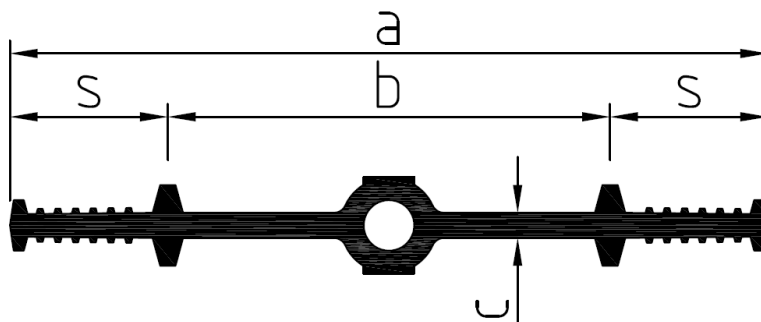
Tvrdost Shore A	62 ± 5 Shore-A	DIN 53505
Pevnost v tahu	≥ 10 MPa	EN ISO 527-2
Prodloužení	≥ 380 %	EN ISO 527-2
Pevnost v tahu	≥ 8 N/mm	DIN ISO34-1: 2004-07
Chemická odolnost	Speciální namáhání a expozice: Pro speciální namáhání a expozice způsobené rozdílnými teplotami a/nebo chemickými médii mimo látky nebo situace specificky definované v DIN 4033 jsou vždy nutné samostatné zkoušky. V případě potřeby jsou kromě standardního SBR k dispozici i jiné materiály.	
Provozní teplota	Pro tlakovou vodu	- 20°C to + 40°C
	Pro netlakovou vodu	- 20°C to + 60°C

Skladba systému

Tvary

Limity vodního tlaku a namáhání uvedené v tabulkách níže platí pro standardní použití bez specifických dodatečných zkoušek.

Odlišné hodnoty lze použít pokud jsou k dispozici přesné informace o všech relevantních namáháních a konstrukčních požadavcích.



Celková šířka (mm) a	Šířka dilatační části (mm) b	Tloušťka (mm) c	Šířka těsnicí části (mm) s	Tlak vody (bar)	Výsledný pohyb Vr (mm)
FM 350					
350	180	12	85	0,5	45
				1,5	30
				2,0	20
FM 400					
400	230	12	85	0	45
				1,5	30
				2,0	20

$$Vr = \text{Výsledný pohyb } Vr = (v_x^2 + v_y^2 + v_z^2)^{1/2}$$

PLATNOST HODNOT

Veškeré technické údaje uvedené v tomto produktovém listu vycházejí z laboratorních zkoušek. Z důvodu okolností, jež nejsme schopni ovlivnit, mohou být skutečně naměřené hodnoty odlišné.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ZDRAVÍ A BEZPEČNOST

Tento výrobek je předmětem článku 3 ve smyslu nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Neobsahuje žádné látky, u nichž se počítá s uvolňováním za běžných nebo důvodně předvídatelných podmínek použití. K uvedení výrobku na trh, jeho přepravě a užití se nevyžaduje bezpečnostní list podle článku 31 citovaného nařízení. K zajištění bezpečného použití postupujte v souladu s pokyny uvedenými v tomto produktovém listu. Podle našich stávajících vědomostí neobsahuje tento výrobek žádné SVHC látky (látky vzbuzující velmi vážné obavy) uvedené v příloze XIV nařízení REACH nebo v seznamu látek, jež by mohly spadat do této kategorie, zveřejněném Evropskou agenturou pro chemické látky v koncentraci přesahující 0,1 % celkové hmotnosti.

INSTRUKCE PRO APLIKACI

ZPŮSOBY APLIKACE / NÁŘADÍ

Obecné:

Jak je uvedeno v DIN 18197, na stavbě lze provádět pouze čelní spoje u Sika těsnících pásů Elastomer typu FM, FMS.

Předem vyrobené tvarovky:

Standardní tvarovky (ploché nebo svislé) pro Sika těsnící pásy Elastomer typu FM, FMS zahrnují: křížové kusy, T-kusy, L-kusy.

Předem vyrobené tvarovky pomáhají minimalizovat počet čelních spojů na stavbě.

Speciální tvarovky:

Kombinované systémy tvarovek využívající kombinace různých standardních spojů a profilů.

Standardní maximální celková délka systémů tvarovek je 20 m. Delší systémy tvarovek na vyžádání.

Manipulace

Jak je uvedeno v DIN 18197:

- Opatrná přeprava a manipulace na stavbě
- Instalace pouze při teplotě materiálu těsnícího pásu $\geq 0^\circ\text{C}$
- Ochrana je nutná až do úplného zabetonování systému těsnícího pásu
- Zvláštní pozornost je nutné věnovat volným koncům těsnícího pásu

Produktový list

Sika Waterbar® - Elastomer Type FM, FMS

Leden 2026, Verze 01.01

020703100500000111

- Těsnící pásy musí být před zabetonováním očištěny

Použití

Jak je uvedeno v DIN 18197:

- Vnitřní těsnící pásy musí být instalovány uvnitř betonu nového prvku a vzdálenost od okraje betonu musí být alespoň polovina celkové šířky těsnícího pásu. Podrobné informace o instalaci jsou uvedeny v příslušných metodických pokynech Sika a návodech k použití. Pokud jsou velmi vysoká namáhání nebo obtížné podmínky betonáže, lze těsnící pásy kombinovat s injektážními hadicemi instalovanými lokálně na bočních kotvách žebrech pro dodatečné injektování/zainjektování zabetonovaných částí v pozdější době.

Spojování na stavbě

Sika těsnící pásy Elastomer typu FM, FMS se spojují čelně vulkanizací, tj. pomocí přidaných gumových pásků a působením tepla a tlaku ve vulkanizačním zařízení s formami v závislosti na použitém profilu těsnícího pásu, podélném namáhání a specifikovaných vulkanizačních parametrech pro konkrétní tvary (teplota a čas). Spojování jinými vulkanizačními prostředky bez tepla nebo použití lepidel či lepicích pásek není podle DIN 18197 povoleno. Spoje na stavbě musí být provedeny pouze podle pokynů pro vulkanizaci.

Požadavky: Minimální teplota okolí +5 °C a suché povětrnostní podmínky. Spoje na stavbě musí provádět pouze vyškolený a kvalifikovaný personál. Certifikáty o školení vulkanizace jsou platné 2 roky. Klíčové kroky vulkanizace Sika těsnících pásů Elastomer typu FM, FMS jsou plně popsány v podrobných pokynech pro vulkanizaci.

MÍSTNÍ OMEZENÍ

Upozorňujeme, že v důsledku specifických místních předpisů se deklarovaná data a doporučená použití tohoto produktu mohou v jednotlivých zemích lišit. Přesné údaje o produktu a jeho použití naleznete v místním produktovém listu.

PRÁVNÍ DODATEK

Informace a zejména doporučení k aplikaci a použití výrobků společnosti Sika koncovými uživateli jsou poskytovány v dobré víře na základě stávajících znalostí a zkušeností společnosti Sika s těmito výrobky za předpokladu řádného skladování, nakládání a používání za běžných podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. V praxi nelze vzhledem k rozdílům v materiálech, podkladech a ve skutečných podmínkách v daném místě dovozovat z těchto informací ani z písemných doporučení či jiného poskytnutého poradenství žádnou záruku za prodejnost či vhodnost k určitému účelu ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu. Uživatel výrobku musí předem vyzkoušet, zda je výrobek vhodný pro zamýšlené použití a účel. Společnost Sika si vyhrazuje právo změnit vlastnosti svých výrobků. Je nutné respektovat majetková práva třetích osob. Veškeré objednávky přijímáme v souladu s Obchodními a dodacími podmínkami v platném znění. Uživatelé jsou vždy povinni prostudovat si poslední verzi produktového listu k danému výrobku, jehož kopie zašleme na vyžádání nebo jsou k dispozici na www.sika.cz.

Sika CZ, s.r.o.

Bystrcká 1132/36

CZ-624 00 Brno

tel: +420 546 422 464

sika@cz.sika.com

www.sika.cz



Produktový list

Sika Waterbar® - Elastomer Type FM, FMS

Leden 2026, Verze 01.01

020703100500000111

SikaWaterbar-ElastomerTypeFMFMS-cs-CZ-(01-2026)-1-1.pdf

