

Technický list

FS500

WINDOW FACADE SEAL

Fasádní silikon

06-12-2023 / V 1

Popis

FS500 je jednokomponentní nízkomodulární silikonový tmel, vhodný pro aplikace na většinu neporézních i porézních podkladů např. cihlu, beton, hliník, PVC, ocel, nerezová ocel, sklo a glazované povrchy.



Přednosti produktu

- Výborná přilnavost na široké spektrum podkladů bez nutnosti užití primeru
- Extrémně vysoká přípustná deformace tmelu
- Excelentní odolnost vůči povětrnostním podmínkám
- (předpokládaná životnost 20 let)
- Tmel nejvyšší kvality třídy 25 LM CC dle EN 15651-1 a 2

Účel použití

Silikon FS500 je určený a schválený pro utěsnění spár prosklených fasádních konstrukcí včetně strukturálních fasád, zasklívání polykarbonátu a tmelení celé řady dilatačních spár stavebních konstrukcí. FS500 je vhodný i pro lepení illbruck silikonových pásů.

Balení

310 ml kartuše (20 ks v kartonu)

600 ml salámy (20 ks v kartonu)

Tabulka přilnavosti

Povrch	Návrh primeru
ABS	+, AT105
Akrylátové sklo	+, AT105, AT106, AT120
Hliník	+
Eloxovaný hliník	+
Mosaz	+
Beton	+, AT101
Měď	+
Nerezová ocel	+, AT105, AT120
Smalt	+
Vláknitý cement	AT101
Železo	AT105
Dlaždice glazované	+

Technický list

FS500

WINDOW FACADE SEAL

Tabulka přilnavosti

Dlaždice neglazované	+, AT101
Polykarbonát	+, AT105, AT106, AT120
EPS (nepěnový)	AT105
Polyester vyztužený skleněnými vlákny	+
Polypropylen	-
Omítka	AT101
PVC tvrdé	+, AT105, AT160
Sanitární akryl	+
Dřevo	+

* Podklady se mohou lišit svými povrchovými vlastnostmi, proto se před použitím doporučují zkoušky adheze. Výše uvedená doporučení se vztahují na normální povětrnostní zatížení. Vzhledem k četným možným variantám substrátů je lze použít pouze jako první orientaci:

+ Není nutná impregnace. +, ... Testy ukázaly, že někdy je potřeba impregnace. Doporučujeme provést vlastní předběžné testy přilnavosti.

- Nedoporučuje se aplikace na tento podklad. Platí i pro polyetylen, butylkaučuk, neopren, EPDM, bitumenové nebo dehtové povrchy a přírodní kámen.

Technická specifikace

Prodloužení při přetržení	EN ISO 8339	cca 250%
Tvrdost Shore A	EN ISO 868	cca 24
Aplikační teplota		+5 °C až +40 °C
Pevnost v tahu	EN ISO 8339	cca 0.5 N/mm ²
Chemická báze		neutrální (alkoxy)
Rychlost vytvrzování		cca 1 - 2 mm/1. den (při +20 °C a 50% RVV)
Elastické zotavení	EN ISO 7389	cca 90%
Modul při 100 % prodloužení	EN ISO 8339	cca 0.4 N/mm ²
Reakce na oheň	EN 13501-1	Třída E
Formování povrchové slupky		20-35 min.
Dlouhodobá teplotní odolnost		-40 °C až +150 °C
Objemová hustota	EN ISO 1183-1	1.40 g/cm ³

Příprava

- Podklad musí být nosný, suchý, zbavený prachu a nečistot.
- Nesavé podklady s uzavřenými póry očistěte čistícím přípravkem AA404.
- V případě citlivých povrchů zředte čistící přípravek vodou (nutno vyzkoušet).
- Pro zlepšení přilnavosti tmelu na problematické porézní podklady použijte illbruck AT101 Primer
- Na plastech je možné použít pro zlepšení přilnavosti AA105 nebo AT106 či AT120.
- Další informace viz Tabulka primerů.

Aplikace

Příprava spár:

- Pro vytvoření optimální hloubky spáry je potřeba ji nejdříve vyplnit např. PE provazcem s uzavřenou strukturou buněk.
- Navíc vložením PE provazce zabráníme možnosti nežádoucího přilnutí následně aplikovaného silikonu na tři plochy (stěny spáry a její dno).
- V případě výplňového materiálu je nutné užít takový materiál, který je kompatibilní se silikonem ve smyslu normy DIN EN 26

Technický list

FS500

WINDOW FACADE SEAL

927.

- Poměr šířky versus hloubky tmelu FS500 aplikovaného do spáry by měl být 2:1, přičemž minimální hloubka na porézní podklad by měla být 10 mm a 6 mm u neporézního podkladu.

Vyplnění spár:

- Pro dosažení opticky dokonalých spár doporučujeme olepit okraje spár vhodnou lepicí páskou.
- FS500 zatlačte do spáry tak, aby nevznikly vzduchové bublinky. Spáru beze zbytku vyplňte.
- Vyhlazení těsnící hmoty proveďte stěrkou vhodného tvaru a použijte přitom prostředek AA300 (1 polévková lžíce na cca. 2 litry vody).
- Naředěný roztok naneste úsporně rozprašovačem na spoj.
- Vyhlazení proveďte dříve, než se začne tvořit povrchová slupka.
- Lepicí pásku poté ihned odstraňte, abyste zamezili poškození tvořící se slupky.
- Nadbytečné množství roztoku poté pečlivě otřete.

Čištění náradí

Čerstvý nevytvrzený silikon můžete odstranit čističem AA404. Vytvrzený materiál lze odstranit jen mechanicky pomocí vhodného nástroje např. škrabkou.

Upozornění

Povrchy obsahující dehet a bitumen nejsou vhodnými podklady pro tmelení. Při styku tmelu s některými organickými elastomery jako je EPDM, APTK nebo neoprén, může dojít k zabarvení tmelu. Silikon nelze používat v prostorech bez přísunu vzduchu, jelikož pro vulkanizaci potřebuje vzdušnou vlhkost. Na přírodním kamení např. mramoru nebo na žule, může dojít ve styku podkladní plochy a silikonu ke vzniku skvrn následkem působení látek, které tmel obsahuje. Silikon není vhodný pro lepení akvárií, do prostředí, kde by mohl být tmel obrušován a pro použití v potravinářském, medicínském a farmaceutickém průmyslu. FS500 nelze přetírat.