

GlasGrid® RAPID

Instalační manuál



SAMOLEPÍČÍ



ELIMINACE
TRHLIN



VYSOKÁ PEVNOST
V TAHU



UNIKÁTNÍ
OCHRANNÝ
POVLAK

Instalační manuál popisuje obecná doporučení pro úspěšnou instalaci geokompozitu ADFORS GlasGrid® Rapid. Specifické podmínky projektu by měly být konzultovány s technickým zástupcem společnosti Saint-Gobain ADFORS, který může poskytnout podporu během instalace.

GlasGrid Rapid – sklo-vláknitý výztužný kompozit s bitumenovou vrstvou určený pro lokální i velkoplošné sanace. (Obr. 1)

■ Instalační proces

- Přeprava a skladování,
- příprava povrchu,
- klimatické podmínky,
- instalace,
- spojovací postřik,
- překrytí a přizpůsobení,
- test přilnavosti,
- provoz po aplikaci mříže,
- pokládka asfaltových vrstev,
- zdraví & bezpečnost,
- poznámka.

■ Přeprava a skladování

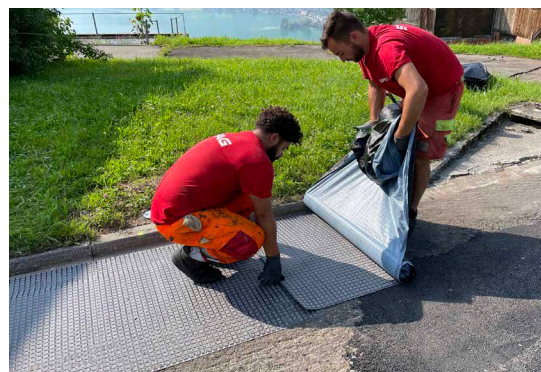
- Uschovávejte produkt v originálním balení do doby jeho instalace.
- ADFORS GlasGrid Rapid musí být uložen na stavbě ve skladovacích prostorách v suchém bezprašném prostředí bez přítomnosti hrubé špíny, hlíny, suti atd. na povrchu.
- Zabraňte materiálu v kontaktu s asfaltem, vegetací a dalšími materiály a látkami, které by mohly materiál poškodit.
- Materiál skladujte a převázejte při teplotách v rozmezí mínus 30 °C a plus 80 °C s maximální relativní vlhkostí vzduchu 85 %.
- Palety s materiálem by měly být skladovány a převáženy na suchém a rovném povrchu.
- Skladování palet s rolemi materiálu, stejně jako jednotlivých nezabezpečených rolí, na sobě není doporučeno. Tímto může být materiál poškozen. Veškeré náklady spojené s nápravou jsou odpovědností realizační firmy odpovědné za stavbu a vlastníci materiál.

■ Příprava povrchu

- Před instalací ADFORS GlasGrid Rapid, vyhodnoťte a proveďte opravy stávajícího povrchu komunikace.
- Stávající podklad by neměl vykazovat známky špatného odvodnění, výrazné nerovnosti nebo strukturální oslabení povrchu. Příslušné provedení sanací povrchu a podkladních vrstev by měly zajistit vhodný stav povrchu pro aplikaci.
- Výtlučky a trhliny větší než 6 mm musí být vyplněny a ztuhněny vhodným materiálem. Trhliny v rozmezí 3 mm až 6 mm vyplňte vhodnou správkovou hmotou pro sanace trhlin.
- Povrch, na který je aplikován GlasGrid Rapid musí být před aplikací suchý bez prachu, mechanicky očištěn metáním a odsáváním od olejových skvrn, vegetace, písku, drti, vody a dalších možných zdrojů kontaminace.
- Vlhkost a špína ovlivňují adhezní schopnost mříže ADFORS GlasGrid Rapid na povrchu komunikace. Z tohoto důvodu by neměla být mříž aplikována, jestliže se blíží dešťové přeháňky před samotným překrytím mříže asfaltovými vrstvami.
- Mříž, která nepřilne díky vlhkosti nebo kontaminovanému povrchu musí být odstraněna na náklady realizační firmy odpovědné za stavbu.
- ADFORS GlasGrid Rapid může být instalován přímo na původní oxidovaný asfaltový nebo vyfrézovaný povrch i cementobetonový povrch
- Frézovaný povrch musí mít max. limit zářezů ≤ 10 mm nebo aplikujte vyrovnávací vrstvu o minimální tloušťce 20 mm před aplikací mříže ADFORS GlasGrid Rapid.
- Pro jakýkoliv nepopsaný způsob aplikace je doporučena konzultace s technickým specialistou společnosti Saint-Gobain ADFORS.



Obr. 1: ADFORS GlasGrid Rapid detail s ochranným filmem



Obr. 2: Instalace mříže ADFORS GlasGrid Rapid pro lokální sanace



Obr. 3: Instalace mříže ADFORS GlasGrid Rapid pro velkoplošné sanace

■ Klimatické podmínky

- Musí být dodrženy místní normy a předpisy pro pokládku asfaltových povrchů (např. teplota, srážky, vlhkost).
- Věnujte zvýšenou pozornost při aplikaci na hranicích teplotního rozsahu pro pokládku asfaltových vrstev. Popřípadě konzultujte pokládku s technickým specialistou společnosti Saint-Gobain ADFORS.

■ Instalace

- ADFORS GlasGrid Rapid musí být aplikován proškoleným personálem. Při aplikaci není nutné použít spojovací postřik před ani po instalaci, pokud není jinak specifikováno v projektu nebo doporučeno technickým zástupcem společnosti Saint-Gobain ADFORS.
- Zahajte instalaci mříže ADFORS GlasGrid Rapid pouze pokud jsou splněny všechny předešlé podmínky.
- Teplota povrchu, na který je aplikována mříž by se měla pohybovat od 5 °C do 60 °C. Pokládka musí probíhat dle příslušných technických norem a předpisů. Je doporučeno nechat nově položenou asfaltovou vrstvu alespoň jednou vychladnout na teplotu 43 °C.
- ADFORS GlasGrid Rapid musí být instalován lepidlovou asfaltovou stranou směrem k povrchu a pro eliminaci vln musí být při pokládce dostatečně napínán. Pokud je mříž ADFORS GlasGrid Rapid pokládána plošně v zatáčkách je možno zabránit vzniku vln přeřezáním a přeložením mříže.
- Odrolujte výztuž a odstraňte fólii v jednom kroku (**Obr. 2**) nebo odrolujte, přizpůsobte a poté sejměte zespodu fólii. Dbejte přitom, abyste fólii neporušili a odstranili ji celou.
- Musí být zajištěn úplný kontakt mezi povrchem komunikace a geokompozitem.
- Po pokládce mříže je doporučeno aktivovat adhezni vrstvu přitlačením k povrchu, a to pojezdem pneumatikového válce bez vibrace, nebo alespoň zatížením menším válcem/koštětem, u lokálních oprav pěchem.
- V zatáčkách s mírným radiem doporučujeme v místě zvlnění výztuže provést krátké prořiznutí.
- Ochraňte instalovanou mříž do doby pokládky krycí asfaltové vrstvy. Jestliže je instalovaná mříž poškozena díky nedostatečné ochraně proti pojezdu dopravy na staveništi, musí být odstraněna a nahrazena na náklady realizační firmy odpovědné za stavbu.
- Pokládka asfaltové vrstvy překrývající mříž ADFORS GlasGrid Rapid musí být realizována do 24 hodin od její instalace.



Obr. 2: Odrolujte výztuž a odstraňte fólii v jednom kroku



Obr. 3 - 4: Nejprve výztuž odrolujte a pak přizpůsobte povrchu



Obr. 5: Sejměte zespoda fólii

■ Doporučené podélné kladení pásů GlasGrid Rapid

- Velkoplošná aplikace
- Vyztužení krajnic
- Rozšíření jízdního pruhu
- Překrytí podélných trhlin



Obr. 6: Vyztužení krajnic



Obr. 7: Rozšíření jízdního pruhu

■ Doporučené příčné kladení pásů Rapidu

- Překrytí příčných dilatačních spár cementobetonových desek
- Aplikace na mostních konstrukcích
- Lokální překrytí v místě výkopových prací
- Překrytí příčných mrazových nebo reflexních trhlin



Obr. 8+9: Překrytí reflexních trhlin

■ Doporučené kombinované kladení pásů Rapid

- Spoje cementobetonových desek
- Vyztužení krajnic a lokální trhliny



Obr. 10: Podélné a příčné

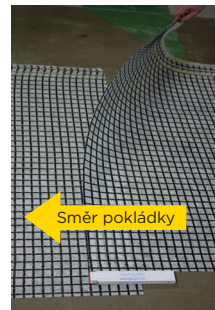
Obr. 11: Spojení cemento-
betonových desek

■ Spojovací postřík

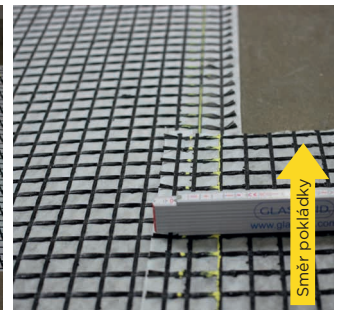
- ADFORS GlasGrid Rapid je kompozitní výztuž složená z geomříže, netkané textilie a speciálně navržené modifikované asfaltové vrstvy sloužící jako náhrada spojovacího postříku.
- Výrobce doporučuje pro fixaci materiálu k povrchu aplikovat ADFORS GlasGrid Rapid bez použití spojovacího postříku. Vyžaduje-li specifikace projektu použití spojovacího postříku anebo je-li výztužný systém aplikován pod obrusnou vrstvu, je doporučeno použít na povrch instalovaného ADFORS GlasGrid Rapid spojovací postřík s minimálním obsahem asfaltu 60 % s dávkováním 0,20 – 0,35 kg/m².
- Před aplikací asfaltové vrstvy musí být spojovací postřík zcela vyštěpen.

■ Překrytí a přizpůsobení

- ADFORS GlasGrid Rapid musí být instalován bez vln a zlomů. Dostatečné napnutí mříže při instalaci zabrání tomuto případnému jevu.
- Pokud je mříž ADFORS GlasGrid Rapid pokládána plošně, překrytí geokompozitu na spoji konce role je 50-100 mm. Spoje kladte ve směru pokládky asfaltové vrstvy (systém šindelů), předejdete tím jejich poškození během pokládky (Obr. 12).
- Doporučené podélné překrytí je 50 mm (Obr. 13). Je-li výztužný systém aplikován pod obrusnou vrstvu, pásy pokládejte podélně tak, aby se nepřekrývaly, ale navazovaly a nevznikala mezi nimi mezera.
- Není vhodné překrývat mříž více než jednou ve stejném místě, tedy max. dvě vrstvy geomříže v nejmenší možné ploše.
- Doporučujeme ADFORS GlasGrid Rapid vyříznout do potřebného tvaru, který kopíruje nerovnosti na komunikaci (např. propustky, kanalizační šachty atd.).
- ADFORS GlasGrid Rapid se nepřizpůsobí při instalaci v zatáčkách. Musí být vždy v daném místě přeříznut po celé šíři a přeložen v potřebném směru s minimálním překrytím dle předchozích bodů.
- Překlady mříže musí být provedeny tak, aby nedocházelo ke spojům přímo v oblasti větších trhlin, pracovních spár (podélné i příčné) v podkladu, ale také s respektem k pokládky nových vrstev. Tedy např. není vhodné překrytí mříže v oblasti podélné spáry v případě pokládky dvou komunikačních pruhů. Překlady by měly být provedeny minimálně 0,5 m od zmiňovaných oblastí.



Obr. 12: Koncový spoj



Obr. 13: Podélný spoj

■ Test přilnavosti

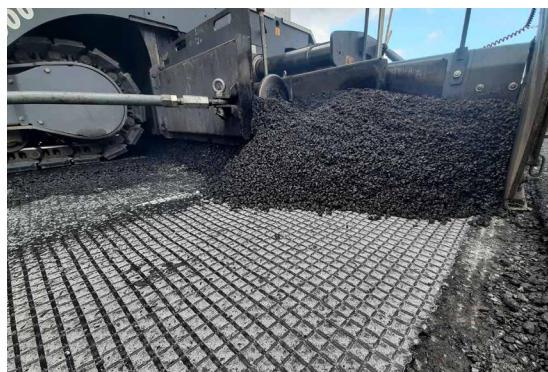
- Vyříznete 1 m² mříže ADFORS GlasGrid Rapid.
- Umístíte ji na místo reprezentující podmínky projektu.
- Aktivujete samolepicí vrstvu. Doporučený je pneumatikový válec.
- Zahákněte kalibrovanou váhu (tzv. mincíř) pod střed instalované mříže.
- Táhněte vzhůru kolmo k povrchu, dokud se ADFORS GlasGrid Rapid nezačne oddělovat od povrchu.
- Jestliže je výsledek 9 kg a více je možno pokládat. Jestliže je méně než 9 kg nepokračujte s instalací mříže ADFORS GlasGrid Rapid bez nápravných kroků, které zajistí nutnou adhezi (**Obr. 14**).
- Pokud mříž nedosahuje potřebné adheze, nepokládejte krycí vrstvu asfaltu a konzultujte s výrobcem nápravná opatření, dokud není dosaženo potřebných hodnot.
- Nedosažení adhezních vlastností je způsobeno zpravidla z důvodu kontaminace podkladu buď prachem a nečistotami nebo vodou.
- Doporučujeme zdokumentovat test adheze během pokládky každých 300 m² a výsledek zaznamenejte v kg.



Obr. 14: Test přilnavosti

■ Provoz po aplikaci mříže

- Před pokládkou asfaltové vrstvy je po instalované mříži ADFORS GlasGrid Rapid dovoleno přejíždět pouze stavební technice a záchranným a bezpečnostním vozům do maximální rychlosti 20 km/h.
- Vozy musí minimalizovat otáčení a brzdění na instalované mříži ADFORS GlasGrid Rapid.
- Pro funkčnost mříže a rozložení sil v okolí trhlin a spár je nutno instalovat mříž o celkové šíři min. 1,0 m (0,5 m na každou stranu od trhliny).
- Zvláštní pozornost věnujte během pokládky na hranicích normových limitů. Především v teplých letních obdobích může snížit přilnavost kol techniky a spojovacího postřiku na geomříži lokální aplikace horké asfaltové směsi (stejněho typu jako je použita při pokládce) na kritická místa v těsné blízkosti před postupem finišeru.



Obr. 15: Pokládka asfaltové vrstvy na mříž ADFORS GlasGrid Rapid

■ Pokládka asfaltových vrstev

- Pro zamezení poškození mříže ADFORS GlasGrid Rapid během pokládky asfaltových vrstev je prudké brzdění nebo zablokování kol pomocí ruční brzdy na instalované mříži zakázáno. V případě, že je nakladač tlačěn finišerem, může poškodit mříž.
- Je doporučeno po úspěšné instalaci geokompozitu položit během 24 hodin krycí asfaltovou vrstvu o aplikační teplotě ≥ 130 °C.
- Instalovaný ADFORS GlasGrid Rapid systém by měl být překryt vrstvou horkého asfaltu s minimální tloušťkou po ztuhnutí 40 mm (**Obr. 15, 16**).
- Pokládka asfaltových vrstev na výztužné mříže v prudkých stoupáních a klesáních, prudkých zatáčkách a oblastech se zvýšenými smykovými silami působícími na povrch komunikace jsou považována za kritická. Neváhejte kontaktovat technického zástupce společnosti Saint-Gobain ADFORS.
- Zastavte pokládku, pokud se ADFORS GlasGrid Rapid posouvá nebo vlní a sjednejte nápravná opatření v souladu s aplikačním postupem uvedeným v tomto manuálu.



Obr. 16: Pokládka asfaltové vrstvy na mříž ADFORS GlasGrid Rapid

■ Zdraví & bezpečnost

- Skelné vlákno je považováno za kožní alergen, proto by pracovníci měli při práci s výrobky ADFORS GlasGrid Rapid nosit ochranné pomůcky, jako jsou pracovní oděv, boty, brýle, rukavice atd.

■ Poznámka

- Instalace jakéhokoliv výztužného prvku by měla probíhat dle příslušných místních norem a předpisů.
- Instalační manuál doporučuje postup instalace, který je založen na know-how produktu a sumarizuje klíčové body více než 30letých zkušeností s aplikacemi po celém světě.
- V případě jakýchkoli dotazů nebo potřebě konzultace specifického projektu nás neváhejte kontaktovat.
- Reklamacce nemohou být požadovány/vymáhány na základě informací uvedených v tomto dokumentu. Každý projekt by měl být konzultován s technickým specialistou společnosti Saint-Gobain ADFORS.
- Vzhledem k tomu, že Saint-Gobain ADFORS nemá kontrolu nad návrhem konstrukce komunikace, výztužného prvku, instalací, zručností pracovní síly nebo podmínek aplikace projektu, negarantuje v žádném ohledu finální vlastnosti instalace a použití výrobků ADFORS GlasGrid.
- Vyloučení ručení společnosti Saint-Gobain ADFORS zahrnuje všechny zákonné, výslovně vyjádřené nebo mlčky akceptované záruky, včetně záruky za jakost respektive vhodnost výrobků ADFORS GlasGrid pro určitý účel. Kupující a/nebo uživatel je povinen provést vlastní zkoušky, kterými prokáže vhodnost výrobku pro konkrétní aplikaci za dané situace.



APLIKAČNÍ VIDEO



SAINT-GOBAIN ADFORS CZ s.r.o.
Sokolovská 106
570 01 Litomyšl
Tel: +420 461 651 111
glasgrid.cz@saint-gobain.com
eu.adfors.com/cs

CE 1021-CPR-040/15-1
2015

ADFORS GlasGrid® je vyráběn ve společnosti Saint-Gobain ADFORS certifikované podle ISO 9001:2008, EN15381:2008.

ADFORS GlasGrid® je zapsaná ochranná známka SAINT-GOBAIN ADFORS. Patent USA 8,038,364; 8,349,431 a 8,882,385.

© 2023 SAINT-GOBAIN ADFORS

2023.07