FASSAFLOOR SV 472 PRO

TEHNIČKI LIST

Estrih na bazi cementa, s vlaknima, brzog sušenja i kontroliranog skupljanja za podove u interijerima i eksterijerima, može se pumpati strojno





Prednosti

- Praktično i jednostavno puštanje u rad
- Brzo polaganje obloga
- Visoke mehaničke čvrstoće
- Prikladan na sustavima podnog grijanja i hlađenja
- Za rekonstrukciju i novogradnju
- Vlaknast

Sastav

FASSAFLOOR SV 472 PRO je predgotovljena suha smjesa koja se sastoji od posebnih veziva, klasificiranog pijeska, vlakana protiv skupljanja i specifičnih dodataka za postizanje brzog sušenja proizvoda.

Isporuka

- U rinfuzi u silosu
- Vreće sa zaštitom od vlage, oko 25 kg

Ovisno o odredišnoj zemlji, neki prodajni formati možda ne budu na raspolaganju

Uporaba

FASSAFLOOR SV 472 PRO cementni je estrih poluvlažne konzistencije, brzog prianjanja i sušenja, koji se upotrebljava kao sloj za daljnju podjelu tereta u interijerima i eksterijerima, za polaganje drvenih obloga, elastičnih podnih obloga (linoleuma, PVC-a, tapisona, LVT-a, gume itd.), kamenih materijala, keramičkih pločica i materijala od smole.
Zahvaljujući svojim iznimnim mehaničkim svojstvima, FASSAFLOOR SV 472 PRO prikladan je za izvođenje estriha u stambenim i poslovnim okruženjima, uključujući one namijenjene primanju velikih opterećenja i/ili u okruženjima osjetljivim na gužvu kao što su zdravstvene ustanove, restorani, škole, teretane, trgovine i uredi.
Može se upotrijebiti i na sustavima za grijanje / rashladnim sustavima bez upotrebe dodatnih dodataka.
U skladu je s glavnim normama za polaganje (UNI 11493-1, UNI 11371, UNI 11714-1, UNI 11515-1, UNI 10966 itd.).

Fassa S.r.l. - Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - Italy - www.fassabortolo.com

Priprema podloge

Na površini za polaganje ne smije biti stranih tijela, ona mora biti mehanički otporna, dimenzijski stabilna, odstajala, suha i čista.
Kada je riječ o izvođenju kliznih ili plivajućih estriha, prije postavljanja estriha nepravilne nosače ili znatno neravne nosače treba izravnati i dovesti ih u prikladan omjer s kompenzacijskim slojem uporabom proizvoda tipa FASSAFLOOR LIGHT 300 ili CALCESTRUZZO CELLULARE; u kompenzacijski sloj polažu se i prisutne hidraulične ili električne instalacije.

Vezivni estrih (najmanja debljina 2 cm)

Osim pridržavanja već prethodno navedenih uvjeta, podloga treba biti čista i na njoj ne smije biti tragova ulja, voska, laka ni bilo kakvih drugih elemenata koji mogu ugroziti prianjanje na podlogu. Duž obodnih zidova i povišenih elemenata pripremite traku od stlačivog materijala debljine 0,5-1 cm i kistom nanesite cementnu smjesu za sidrenje radi olakšanja prianjanja; ovu ćete smjesu dobiti miješanjem proizvoda FASSACEM s lateksom AG 15 razrijeđenim vodom u omjeru 1:3. Izvedite polaganje estriha služeći se tehnikom „svježe na svježe”.

Klizni estrih (najmanja debljina 3,5 cm)

Zatim nanesite barijeru za paru (debljina ovisno o vrijednosti S_d, zatraženi ekvivalentni zračni sloj) po cijeloj površini sloja; spojevi se trebaju preklapati najmanje 10 – 15 cm, a listove treba ponovno položiti na zidove na visinu stlačive trake; zabrtvite sve spojeve ljepljivom trakom otpornom na vlagu.
Duž obodnih zidova i povišenih elemenata pripremite traku od stlačivog materijala debljine 0,5-1 cm, koja je visoka najmanje kao i završni omjer podne obloge, uključujući i završnu oblogu.
Kako u slučajevima vezivnih estriha, tako i u slučajevima kliznih estriha može se staviti elektrozavarena mrežica otprilike po sredini debljine estriha (pogledajte odlomak „Upozorenja”).

Plivajući estrih

Kada je riječ o estrisima za toplinsku ili zvučnu izolaciju, primjerice SILENS STA 10, temeljito nanesite izolacijske materijale pridržavajući se pritom proizvođačkih uputa za polaganje i odredbi norme UNI 11516 koje se odnose na zvučne izolacijske materijale „Upute za puštanje u rad sustava plivajućih podnih obloga za zvučnu izolaciju”.
Ako je potrebno, nanesite barijeru za paru (debljina ovisno o vrijednosti S_d,zatraženi ekvivalentni zračni sloj) po cijeloj površini sloja; spojevi se trebaju preklapati najmanje 10 – 15 cm, a listove treba ponovno položiti na zidove na visinu stlačive trake; zabrtvite sve spojeve ljepljivom trakom otpornom na vlagu.
Duž obodnih zidova i povišenih elemenata pripremite traku od stlačivog materijala debljine 0,5-1 cm, koja je visoka najmanje kao i završni omjer podne obloge, uključujući i završnu oblogu.
Debljinu estriha treba dimenzionirati ovisno o stlačivosti, debljini izolacijskog sredstva, predviđenoj krajnjoj namjeni i vrsti obloge koja se upotrebljava.
Osim toga savjetuje se postaviti elektrozavarenu mrežu u unutrašnjost estriha (pogledajte odlomak „Upozorenja”).

Estrih s grijanjem/hlađenjem

U prisutnosti sustava za grijanje pobrinite se da su sve ploče stabilne, da prianjaju na dno i da su raspoređene na način da prianjaju jedna uz drugu sve do obodne trake koja se može sabijati, a da biste izbjegli toplinske mostove.
Kako je predviđeno normom EN 1264-4, prije postavljanja estriha sklopove za zagrijavanje treba podvrgnuti ispitivanju brtve uporabom testa tlaka vode.
Osim toga savjetuje se postaviti elektrozavarenu mrežu u unutrašnjost estriha, pazite da ih primjereno pričvrstite na ploče za postavljanje sustava grijanja. Mreža će imati očice od 50 x 50 mm, debljina armiranog dijela bit će 2 mm i trebat će je prekinuti na vrhu spojeva za širenje.

Obrada

Kada je riječ o miješanju proizvoda, upotrijebite sljedeće:
- vodoravna miješalica tipa FASSA MEC 30 TRIFASE;
- automatska tlačna miješalica;
- za beton;
- planetarna miješalica.

Proizvod u rinfuzi isporučuje se s gravitacijskim silosom kojemu je podređena pužnica s nagibnim izvlačenjem (L150) s protokom od oko 150 litara u minuti (oko devet kubičnih metara po satu uz uvjet neprekinutog rada). Time se bitno smanjuje fizički napor rukovatelja zaduženog za utovar automatske miješalice i povećava dnevna proizvodnost izvedenog estriha.
Namjestite vodu na način da dobijete smjesu „poluvlažne" konzistencije. Pravilno doziranje vode znači dodati smjesi onaj sadržaj tekućine koji je dovoljan da se smjesa sabije; veće doze vode produljuju vrijeme sušenja proizvoda, dok manje doze mogu prouzročiti pojave „gorenja" proizvoda. Korisnik mora procijeniti točnu dozu vode na temelju načina na koji miješa proizvod i termo-higrometrijskih uvjeta gradilišta.
Izvedite trake razine, injektirajte materijal, zatim precizno izvedite radnje poravnavanja, izravnavanja letvom, zbijanja i obrađivanja gletericom radi izbjegavanja pojava „gorenja" i posljedičnog snižavanja mehaničke otpornosti. U slučaju kad je potrebno izvođenje slojeva većih debljina, razdvojite estrih u nekoliko slojeva, pri čemu svaki sloj treba zasebno dobro sabiti. U prisustvu cijevi ili premaza treba umetnuti metalnu mrežicu čime se jamči prikladna debljina iznad njih. Prilično kompaktan estrih treba zatim završno obraditi plastičnom gletericom ili strojem s rotirajućim diskom. Površina se treba zbijati dok ne dobijete neporoznu površinu iz koje uopće ne izlazi voda.
U slučaju prekida radova, ponovno izvedite mlaz ulijevanja tako da u estrih koji ste odsjekli okomito stavite armaturnu mrežu ili komade željezne šipke i spojite mlaze smjesom za sidrenje koju dobivate miješanjem proizvoda FASSACEM s lateksom AG 15 razrijeđenim vodom u omjeru 1 : 3, ili proizvodom FASSAFLOOR EPOXY REPAIR; u oba slučaja primijenite tehniku „svježeg na svježem".
Za polaganje keramičkih ili kamenih obloga preporučuju se naša ljepila AZ 59 FLEX, AT 99 MAXYFLEX, FASSACOL EASYLIGHT S2, AD 8, pomiješana s lateksom FASSACOL LATEX S2. U slučajevima kad je potrebno poslužiti se proizvodima brzog prianjanja, preporučujemo RAPID MAXI S1.
Za polaganje drvene obloge preporučuju se naša ljepila ADYWOOD 2K, dvokomponentno epoksipoliuretansko ljepilo ili ADYWOOD MS, jednokomponentno silansko ljepilo za drvene podove.
Za polaganje elastične podne obloge preporučuju se naša ljepila ADYTEX RS, jednokomponentno akrilno ljepilo ili ADYTEX 2K, epoksipoliuretansko ljepilo dobrih svojstava.
Ljepilo treba odabrati u skladu s predviđenom veličinom i vrstom obloge.
U svakom slučaju počnite fazu polaganja obloga tek kada provjerite prikladnost podloge prema važećim normama za polaganje.

Ciklus prvog paljenja sustava za grijanje

Nakon što odstoji najmanje sedam dana, pokretanje treba izvesti u skladu s odredbama norme EN 1264-4 ili uz pridržavanje sljedećih naznaka:
- Prvo zagrijavanje počinje kad je ulazna temperatura vode između 20 i 25 °C, a mora ostati stalna tri dana;
- postupno ulaznu temperaturu vode treba povećavati po 5°C dnevno dok ne postignete najveću predviđenu uporabnu temperaturu;
- takvu temperaturu treba održati pet dana za debljinu do 55 mm; za svakih daljnjih 5 mm debljine vrijeme čekanja povećava se za jedan dan;
- nakon toga treba sniziti temperaturu ulazne vode za 10 °C po danu sve dok se ne dostigne početna temperatura;
- tijekom razdoblja prvog puštanja sustava u rad provjerite odzračivanje objekata; pazite da se ne stvore strujanja zraka.

Uvijek je korisno pustiti sustav u rad prije lijepljenja bilo koje vrste podnih površina da bi se na estrihu pojavile eventualne pukotine nastale zbog nakupljanja zategnutosti prouzročenih toplinskim širenjem; polaganje obloge treba izvesti nakon što se estrih ohladi.

Spojevi / maksimalna površina bez pucanja

- Na estrihu treba izvesti prijelazne spojeve (najmanje 1/3 debljine); u načelu spojevi trebaju podijeliti površinu na kvadratne ili pravokutne očice i stoga se izvode na način da se podudaraju s otvorima u zidovima, izbočinama ili prostorima nepravilnog oblika (na primjer u obliku slova „L" ili „U" itd.).
- Spojevi se izvode rezanjem estriha tijekom postavljanja bez prekidanja eventualne armaturne mreže ugrađene u estrih; mreža mora biti prekinuta ako postoje dilatacijski spojevi na estrihu za grijanje ili u skladu s konstrukcijskim spojevima.
- U interijerima najveća neprekinuta površina mora biti približno 40 m²; samo za klizne ili plivajuće vrste estriha, s iznimkom estriha s ugrađenim sustavom grijanja/hlađenja, u slučaju površina pravilne geometrije (kvadratne ili pravokutne), te se dimenzije mogu premašiti, pri čemu je najveći omjer dužine od 2 naprama 1, a najduža strana nije veća od 8 metara.
- U vanjskim prostorima najveća površina mora biti u skladu s važećim normama za polaganje.
- Strukturni spojevi trebaju biti ponovno izvedeni na estrihu.

Kada je riječ o izmještanju spojeva kod određenih rasporeda, korisno je pridržavati se projektantovih uputa ili se obratiti službi za tehničku podršku poduzeća Fassa.

Upozorenja

- Proizvod se preporučuje iskusnim korisnicima.
- Prije uporabe uvijek pročitati sigurnosnu karticu.
- Svježe naneseni proizvod zaštititi od smrzavanja i naglog sušenja. Temperatura od +5°C uglavnom se preporučuje kao minimalna temperatura za nanošenje i dobro stvrdnjavanje proizvoda. Ispod te vrijednosti trebalo bi znatno više vremena za prianjanje, dok bi ispod 0°C svježi proizvod, a također i proizvod koji nije stvrdnut bio izložen smrzavanju i propadanju.
- Ne polažite FASSAFLOOR SV 472 PRO pri temperaturama višima od +30 °C.
- Zaštitite od strujanja zraka i jake Sunčeve svjetlosti tijekom prvih 48 sati od postavljanja (ljeti se na svim otvorima preporučuje upotreba tamnih platnenih zaštitnih pokrova). Nakon trećeg dana možete prozračiti objekte radi bržeg stvrdnjavanja i optimalnog sušenja estriha.
- Položite drvene podove, elastične podne obloge i laminate tek nakon što karbidnim higrometrom utvrdite da je vlažnost ≤ 2% (u skladu s odredbama normi UNI 11371 i UNI 11515-1).
- Za polaganje drvenih obloga, elastičnih podnih obloga i laminata na estrihe izvedene za podno grijanje potrebna je preostala vlažnost ≤ 1,7 % (u skladu s odredbama normi UNI 11371 i UNI 11515-1).
- Položite kamene obloge tek nakon što karbidnim higrometrom utvrdite da je vlažnost ≤ 3 % ili ≤ 2 % za materijale osjetljive na vlažnost (u skladu s odredbama norme UNI 11714-1).
- Mjerenje preostale vlažnosti karbidnim higrometrom treba izvesti u estrihu u kojem se pretpostavlja vlaga manja od 3 % na način da u bocu ubacite uzorak od 50 grama i jednu ampulu kalcijevog karbida. Očitavanja treba izvesti na ljestvici od 50 g ili pomoću za to predviđenih pretvorbenih ljestvica koje se isporučuju s instrumentom i to 20 minuta nakon početka ispitivanja. Instrumentima električnog tipa možete dobiti nedovoljno precizne vrijednosti.
- Polaganje keramičke podne obloge u skladu s pravilima struke na bilo koji estrih na bazi cementa treba izvesti kada je preostala vlažnost ≤ 3% (u skladu s odredbama norme UNI 11493-1).
- Kada je riječ o izvođenju kliznih estriha koji služe kao barijera za paru, a namijenjeni su naknadnom polaganju obloga male debljine općenito i/ili elastičnih podnih obloga, debljina treba biti najmanje 4 cm (u skladu s odredbama norme UNI 11515-1) uz uporabu metalne armaturne mrežice postavljene u središnji dio estriha.
- Napominjemo da prilikom polaganja obloga osjetljivih na vlagu (drvene podloge, elastične podne podloge itd.) barijera za paru treba imati S_d (debljinu ekvivalentnog zračnog sloja) u skladu s propisima pripadajućih normi za polaganje.
- Ovisno o namjeni, maksimalnoj debljini, stlačivosti izolacijskih materijala, geometrijskom rasporedu površina i vrsti obloge može se vrednovati uporaba elektrozavarene mreže u unutrašnjosti estriha. Mreža će imati očice od 50 x 50 mm, debljina armiranog dijela bit će 2 mm i trebat će je prekinuti na vrhu spojeva za širenje.
- Za polaganje na sustave podnog grijanja nije potrebno rabiti žitka sredstva jer su već u formulaciji proizvoda.
- Za polaganje sustava podnog grijanja preporučuje se najmanja debljina od 3 cm iznad cijevi.
- Osim navedenog u odlomku „priprema podloge" napominjemo da se vezivni estrisi mogu izvoditi isključivo na cjelovitim i kompaktnim podlogama na kojima nema pukotina i čija je preostala vlažnost niža od one koja se zahtijeva za polaganje sljedeće predviđene obloge.
- Za izvedbu estrihā u eksterijerima debljinu obodnog spoja mora navesti projektant, ali u svakom slučaju ne smije biti manja od 10 mm.
- Za sve slučajeve u kojima je predviđena upotreba elektrozavarene mreže, za tržište FASSA UK ta se mreža može zamijeniti mrežom FASSANET FLOOR ULTRA.

FASSAFLOOR SV 472 PRO treba se rabiti u izvornom stanju bez dodavanja drugih materijala, osim lateksa AG 15 i vlakana FIBER MST 20.

Rok trajanja

Čuvati na suhom, ne duže od 12 mjeseci. Proizvod se, nakon isteka roka trajanja, mora odložiti prema propisima na snazi.

Fassa S.r.l. - Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - Italy - www.fassabortolo.com

Kvaliteta

FASSAFLOOR SV 472 PRO pomno se i kontinuirano kontrolira u našim laboratorijima. Primijenjene sirovine strogo se biraju i kontroliraju.

Tehnički podaci

Specifična težina praha	oko 1.500 kg/m³
Minimalna debljina nanošenja	20 mm kod vezivnih slojeva
	35 mm kod kliznih slojeva
Voda za smjesu	4,8-6,8%
Iskoristivost (varira ovisno o stupnju kompaktnosti)	oko 19 kg/m² uz debljinu sloja od 10 mm
Gustoća stvrdnutog proizvoda (razlikuje se sukladno stupnju kompaktnosti)	oko 2050 kg/m³
pH	lužnato
Vrijeme nanošenja pri +20 °C	oko 60 minuta
Indikativno vrijeme sušenja pri temperaturi od +20 °C i 65 % rel. vlaž. za estrih debljine 40 mm	48 sati za keramičke podove općenito; 10 dana kada je preostala vlažnost manja od 2 %; pri nižim temperaturama i/ili višoj relativnoj vlažnosti povećavaju se vremena sušenja
Koeficijent toplinske vodljivosti (EN ISO 10456)	λ = 1,35 W/(m·K) (tablična vrijednost)
Specifična toplina (EN ISO 10456)	1 KJ/(kg·K) (tablična vrijednost)
Faktor otpornosti na širenje vodene pare (EN ISO 10456)	60 vlažno područje, 100 suho područje (tablična vrijednost)
Otpornost na naprezanje usporedno s površinom za polaganje (UNI 10827)	≥ 1,6 N/mm²
Otpornost na savijanje nakon 28 dana (EN 13892-2)*	≥ 6 N/mm²
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (EN 13892-2)*	≥ 30 N/mm²
Prohodnost pri temperaturi od +20 °C	oko 12 ore
Reakcija na požar	A1 fl
U skladu je s Normom EN 13813	CT-C30-F6
(*) Ispitni uzorci za mehaničku otpornost pripremaju se u laboratorijskim uvjetima za to predviđenim postupkom u skladu s referentnom normom (EN 13892-1).	

Navedeni podaci odnose se na laboratorijske vrijednosti. Kod praktične primjene na gradilištu ovi podaci mogu biti osjetno drugačiji, ovisno o uvjetima primjene. Korisnik mora provjeriti je li proizvod prikladan za predviđenu primjenu, pri čemu preuzima odgovornost za sve posljedice primjene. Društvo Fassa zadržava pravo na tehničke izmjene bez prethodne obavijesti.

Tehničke specifikacije u vezi s uporabom proizvoda poduzeća Fassa Bortolo u konstrukcijskom ili protupožarnom okruženju smatraju se službenima jedino ako ih isporuče odjeli „Tehnička pomoć" i „Istraživanje i razvoj i sustav kvalitete" poduzeća Fassa Bortolo. U slučaju potrebe obratite se službi za tehničku podršku odgovarajuće zemlje (IT: area.tecnica@fassabortolo.com, ES: asistencia.tecnica@fassabortolo.com, PT: assistencia.tecnica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Napominjemo da je za navedene proizvode potrebno vrednovanje ovlaštenog stručnjaka u skladu s važećim propisima.

Fassa S.r.l. - Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - Italy - www.fassabortolo.com