

SA 500

TEHNIČNI LIST

Samoizravnalni estrih na cementni osnovi
za notranje tlake v stanovanjih



Notranji tlaki



Vreča



Silos



Strojno

Prednosti

- Izvrstna obdelavnost
- Izdelek s kompenziranim krčenjem
- Primeren za talne ogrevalne in hladilne sisteme
- Visoka stopnja ravnosti

Sestava

SA 500 je suha zmes, sestavljena iz posebnih cementov, izbranih vrst peska in posebnih dodatkov za izboljšanje obdelovalnosti ter lastnosti samoizravnavanja.

Dobava

- V razsutem stanju v silosu
 - Posebne vreče z zaščito pred vlago po približno 25 kg
- * Določeni formati prodaje v določenih državah morda niso na voljo.

Uporaba

Zahvaljujoč posebni formulaciji se lahko SA 500 uporablja za izdelavo notranjih plavajočih in drsečih estrihov s funkcijo plasti za porazdelitev obremenitve, za polaganje lesenih oblog, prožnih talnih oblog (linoleja, PVC, tekstilnih oblog, LVT, gume itd.) in keramičnih ploščic.

Zaradi dobre mehanske trdnosti je SA 500 primeren za naslednje namene uporabe:

- Prostori za stanovanjsko rabo (hoteli, bivalni prostori in povezani pomožni prostori);
- Uradi, zasebni in javni;
- Javne zgradbe (gostinski obrati, zdravstvene ustanove, šole, telovadnice itd.).

Posebej primeren za uporabo s sistemi za ogrevanje/hlajenje zaradi visoke kompaktnosti in posledično nizke toplotne vztrajnosti.

Je skladen s smernicami glavnih tehničnih standardov (UNI 11493-1, UNI 11371 itd.).



Priprava podlage

Na splošno mora biti površina polaganja brez tujih teles, mehansko trdna, dimenzijsko stabilna, utrjena, suha in čista. Za izdelavo estrihov drsečega ali plavajočega tipa, pred pričetkom izdelave estriha je potrebno izravnati neravno podlago ali s precejšnjimi razlikami v nivojih in jo zvišati na nivo s kompenzacijskim slojem z uporabo izdelkov tipa FASSAFLOOR LIGHT 300 ali s CALCESTRUZZO CELLULARE; v kompenzacijski sloj vgradite morebitno hidravlično ali električno napeljavo.

V primeru plošč, ki so v neposrednem stiku s tlemi, plošč tipa pradalles ali plošč nad stebrišči, kletmi, garažami oziroma prostori, ki so v neposrednem stiku z zunanjo okolico, v stratigrafijo vključite ločilni sloj, ki bo imel funkcijo parne zapore. V prvih 48 urah po polaganju preprečite prepih in močno sončno svetlobo tako, da zaprete okna in zunanja vrata (v poletnem času je priporočljivo vse odprtine zatemniti z zatemnilnimi pregrinjali). S tretjim dnem pričenemo zračiti prostore, da spodbudimo optimalno strjevanje in sušenje estriha.

Drseči estrih (debeline najmanj 3 cm)

Na celotno površino nanašanja namestite parno zaporo (debeline glede na vrednost S_d , enakovredno zahtevanemu sloju zraka), pri čemer pazite, da se spoji prekrivajo za vsaj 10-15 cm in da folijo dvignete na stene do iste višine kot stisljiv trak; vse spoje zatesnite z lepilnim trakom, odpornim na vlago.

Vzdolž obodnih sten in dvignjenih elementov namestimo trak iz stisljivega materiala debeline 0,5-1 cm in višine najmanj enake višini končanega tlaka, vključno z zaključno oblogo.

Poleg tega je priporočljivo v estrih namestiti električno varjeno mrežo (glejte odstavek „Opozorila“).

Plavajoči estrih (debeline najmanj 4 cm)

Za estrihe na sistemih s toplotno ali zvočno izolacijo tipa SILENS STA 10 je treba natančno namestiti izolacijski material, pri tem sledite navodilom za polaganje proizvajalcev in glede zvočne izolacije standard UNI 11516 »Napotki za polaganje plavajočih talnih sistemov za akustično izolacijo«.

Če je potrebno, nadaljujte z nameščanjem parne zapore (debeline glede na vrednost S_d , enakovredno zahtevanemu sloju zraka) po celotni površini vlivanja, pri čemer pazite, da se spoji prekrivajo za vsaj 10-15 cm in da folijo dvignete na stene do iste višine kot stisljiv trak; vse spoje zatesnite z lepilnim trakom, odpornim na vlago.

Vzdolž obodnih sten in dvignjenih elementov namestimo trak iz stisljivega materiala debeline 0,5-1 cm in višine najmanj enake višini končanega tlaka, vključno z zaključno oblogo.

Debelina estriha mora biti dimenzionirana glede na stisljivost, debelino izolacije, namembnost končne uporabe in vrsto oblog, ki bo uporabljena.

Poleg tega je priporočljivo v estrih namestiti električno varjeno mrežo (glejte odstavek „Opozorila“).

Estrih s talnim gretjem/hladilni sistemom (najmanjša debelina 3 cm nad cevjo)

V primeru sistemov talnega gretja se prepričajte, da so plošče položene druga ob drugi in da so nameščene do stisljivega traka, nameščenega po obodu, s čimer boste preprečili morebitno pronicanje sredstva na spojih. Prepričajte se, da med ploščo in podlago ni praznih prostorov ali zračnih žepov, saj bi ti lahko privedli do nevarnega popuščanja in tudi do razpokanja premaza, in da je cevni sistem dobro pritrjen na podlago. Pri nameščanju traku spoja na obodu, opremljenega z zaščitno folijo, preprečite nastajanje zračnih žepov med grelnim sistemom in estrihom, da ne ogrozite lastnosti le-tega (zgledujte se po standardu UNI 11516); grelni sistem namestite v skladu z navodili proizvajalca in veljavnimi predpisi.

Kot je predvideno s standardom EN 1264-4, pred polaganjem estriha je treba preveriti tesnost ogrevalne napeljave s tlačni preizkusom z vodo.

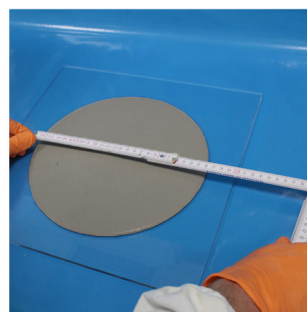
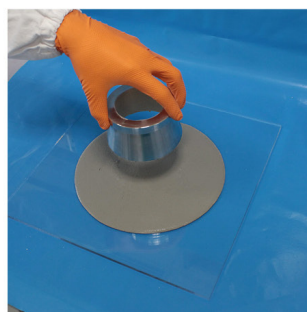
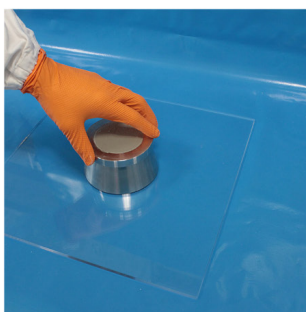
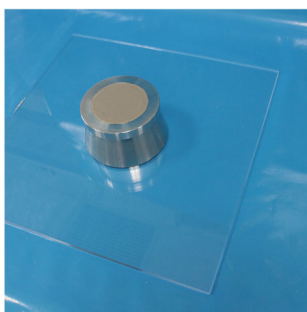
Poleg tega je priporočljivo v estrih namestiti električno varjeno mrežo, pri čemer poskrbite, da jo ustrezno pritrdite na grelne plošče. Okvirno naj ima mreža razmik palic 50x50 mm in debelino palic 2 mm ter mora biti prekinjena na višini razteznih spojev.

Pred pričetkom nanašanja z vodno ali lasersko tehniko preverite referenčne višine in pripravite morebitne sisteme za zadrževanje ulitka, ki bodo preprečevali pronicanje.

Obdelava in nanašanje

V primeru uporabe razsutega proizvoda, se SA 500 zmeša s horizontalnim mešalnikom, neposredno povezanim s silosom. Ko operater zažene stroj in opravi pravilno nastavitve doziranja vode za doseganje prave konsistence zmesi (preizkus tečnosti s specifično opremo Fassa), lahko mirno pristopi k mestu aplikacije. Vklon in izklon naprave se izvaja neposredno z mesta aplikacije z uporabo daljinskega upravljalnika. Zmogljivost naprave je približno 100 litrov/min (približno 6 kubičnih metrov/uro). V primeru uporabe proizvoda v vrečah, uporabite stroj za ometavanje tipa I 41 z ustrezno opremo ali m-Tech Duo-mix.

Vodo odmerjajte tako, da dosežete ustrezno čvrstost zmesi glede na predvideno debelino nanašanja; zmes mora biti po celotni debelini tekoča in popolnoma homogena. Priporočamo vam, da preizkus tekočnosti izvedete s pomočjo Hagermanovega stožca; pravilno čvrstost dosežete takrat, ko je vrednost na suhi plošči iz pleksi stekla med 21-24 cm. Večje vrednosti povzročajo sedimentacijo sredstva in zmanjšanje mehanske odpornosti zlasti v smislu površinske odpornosti, poleg tega pa podaljšajo tudi čas prijema in sušenja.



Proizvod porazdelimo najprej na področjih največje debeline in poravnamo z nivelirno letvijo z začetnim udarjanjem in nato z drugim zaključnim slojem, pri čemer poskrbimo za navzkrižno obdelavo izdelka. Pravkar opisane postopke moramo opraviti v času obdelavnosti izdelka.

Za polaganje keramičnih oblog ali kamna je priporočljivo uporabiti naše lepilo AZ 59 FLEX, AT 99 MAXYFLEX, FASSACOL EASYLIGHT S2, AD 8 zmešano z FASSACOL LATEX S2 oziroma, če je treba poseči po hitroveznih izdelkih, RAPID MAXI S1.

Za polaganje lesenih oblog je priporočljivo uporabiti naše lepilo ADYWOOD 2K, dvokomponentno epoksi-poliuretansko lepilo ali ADYWOOD MS, enokomponentno ksilansko lepilo za polaganje lesenih talnih oblog. Izbiro lepila opravimo glede na format in vrsto predvidene obloge. V vsakem primeru, s polaganjem obloge pričnemo šele potem, ko smo preverili ustreznost podlage skladno z veljavnimi predpisi.

Cikel prvega vklopa sevalnega sistema

Po času zorenja, ki traja najmanj 21 dni, se zagon opravi v skladu z določili standarda EN 1264-4 ali ob upoštevanju naslednjih napotkov:

- prvo ogrevanje se opravi s temperaturo vode na dovodu 20-25°C, ki mora biti konstantna 3 dni;
- v nadaljevanju je treba temperaturo na vstopu vode vsak dan zvišati za 5°C, dokler se ne doseže najvišjo predvideno temperaturo delovanja;
- to temperaturo je treba ohranjati 5 dni pri debelinah do 55 mm; za vsakih nadaljnjih 5 mm debeline se čas čakanja podaljša za en dan;
- v nadaljevanju je treba znižati temperaturo vode na vstopu za 10°C na dan, dokler ni dosežena začetna temperatura;
- v času prvega zagona sistema preverimo prezračevanje prostorov in preprečimo nastajanje prepiha.

Vedno je priporočljivo opraviti zagon ogrevalnega sistema pred lepljenjem katere koli vrste talnih oblog, da se na estrihu odkrije morebitne razpoke, nastale zaradi kopičenja napetosti, ki so posledica toplotnega raztezanja; obloge nato polagamo na ohlajen estrih.



Spoji/največja površina brez delitve

- Na estrihu je treba izdelati delilne spoje (vsaj 1/3 debeline); načeloma morajo spoji deliti površino na kvadrate ali pravokotnike in jih je zato treba izdelati ob odprtinah v stenah, izstopih ali prostorih nepravilne geometrije (vrste "L" ali "U" itd.)
- Spoje izvedite med polaganjem tako, da v estrih vstavite PVC elastični spoj, ne da bi ob tem prekinili morebitno v estrih vtopljeno ojačitveno mrežo; mrežo prekinite v primeru dilatacijskih spojev na estrihu s sevalnim ogrevanjem oziroma na strukturnih spojih.
- Največja površina je lahko približno 40 m²; v prostorih pravilne (kvadratne ali pravokotne) geometrije lahko površina preseže navedene dimenzije v razmerju (po dolžini) največ 2 proti 1, pri čemer najdaljša stranica ne sme presegati 8 metrov.
- Na estrih nanesite konstrukcijske spoje.

Za razporeditev spojev ob prisotnosti posebnih geometrij, je primerno, da sledite navodilom projektanta ali se obrnite na Tehnično pomoč Fassa na naslovu area.technica@fassabortolo.it.

Opozorila

- Sredstvo SA 500 morajo nanašati izključno strokovno usposobljeni polagalci.
- Izdelek morajo nameščati polagalci, ki so že opravili cikel izobraževanja za polaganje sredstva SA 500 s tehničnim osebjem podjetja Fassa Bortolo.
- Podjetje Fassa ne prevzema odgovornosti za morebitno škodo, ki bi bila posledica uporabe, neskladne s tehničnim listom, ali napačnega polaganja.
- Izdelek je primeren za izurjenega uporabnika.
- Pred uporabo vedno glejte varnostni list.
- Svež proizvod zaščitimo pred zamrzovanjem in hitrim sušenjem. Običajno se kot minimalno vrednost za uporabo in pravilno utrjevanje izdelka priporoča delo pri temperaturi +5°C. Pod to vrednostjo bi se čas vezave prekomerno podaljšal in pri temperaturi pod 0°C bi bil še svež ali neutrjen proizvod izpostavljen razpadanju zaradi zamrzovanja.
- Izdelka ne uporabljajte na zunanjih površinah ali na vpojnih podlagah.
- Izogibamo se polaganju SA 500 pri temperaturah nad +30°C.
- Estrih zaščitimo pred vlago, pred nenamernim stikom z vodo in pred nastajanjem kondenzatne vode.
- Estriha SA 500 ne polagajte v debelinah, manjših od 3 cm; najmanjša predpisana debelina se navezuje na zgradbe kategorije A in B.
- Pri polaganju napeljave za talno ogrevanje ni potrebno uporabiti sredstev za fluidiziranje, ker so že vsebovana v formulaciji proizvoda.
- Ni pa priporočljiva aplikacija materiala v stiku s čistim aluminijem.
- Meritev preostale vlažnosti z merilnikom vlage s karbidno metodo je treba opraviti na estrihu, za katerega se predpostavlja, da je vsebnost vlage manjša od 3%, z vnosom 50 gramskega vzorca ter ene vial karbida v steklenico. Odčitek se mora opraviti z lestvico za 50 gramov ali po ustreznih lestvicah pretvorbe, ki so priložene instrumentu, 20 minut po začetku preizkusa (skladno z določili standarda UNI 10329). Meritve z električnimi instrumenti so lahko dokaj nenatančne.
- Če se uporabi lepila za parket v vodni disperziji, je po predhodnem brušenju estriha obvezno treba uporabiti prijemni premaz, ki je združljiv z izbrano vrsto lepila.
- Za izvedbo drsečih estrihov na parni zapori, namenjenih za naknadno polaganje oblog majhne debeline in/ali prožnih talnih oblog ali masivnega lesa, mora najmanjša debelina znašati vsaj 4 cm, pri polaganju pa mora biti v sredino estriha nameščena kovinska armaturna mreža.
- Upoštevajte, da mora za polaganje na vlago občutljivih oblog (les, prožne talne obloge itd.), parna zapora imeti S_d (enakovredno debelini zračnega sloja), ki je v skladu z zahtevami ustreznih standardov polaganja.
- Glede na namembnost uporabe, koristno debelino, stisljivost izolacijskih materialov, geometrije površin in vrste obloge, je priporočljivo oceniti potrebnost vgradnje električno varjene mreže v estrih. Okvirno naj ima mreža razmik palic 50x50 mm in debelino palic 2 mm ter mora biti prekinjena na višini raztezni spojev.

SA 500 se mora uporabiti v izvirnem stanju, brez dodajanja drugih materialov.

Hramba

Hranimo na suhem mestu največ 6 mesecev. Ko izdelku poteče življenjska doba, ga odstranite v skladu z veljavno zakonodajo.

Kakovost

SA 500 je podvržen natančnemu in stalnemu nadzoru v naših laboratorijih. Uporabljene sestavine so skrbno izbrane in preverjene.

Tehnični podatki

Specifična teža prahu	približno 1.500 kg/m ³
Debelina nanosa	3-6 cm
Znatost	< 3 mm
Vode za mešanje	približno 16,5%
Poraba	približno 18 kg/m ² , debeline 10 mm
Gostota utrjenega izdelka	približno 2.100 kg/m ³
pH	alkalno
Čas obdelavnosti pri +20°C	približno 30 minut
Predviden čas sušenja pri +20°C in 65% relativne vlažnosti.	1 teden/cm za prve 4 cm debeline; 2 tedna/cm za vsak nadaljnji cm; pri nižjih temperaturah in/ali višji relativni vlažnosti se čas sušenja podaljša
Koeficient toplotne prevodnosti (EN 1745)	$\lambda = 1,41 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ (vrednost po preglednici)
Specifična toplota (EN 1745)	1 kJ/(kg·K) (tabelirane vrednost)
Koeficient upora difuzije vodne pare (EN ISO 10456)	110 Suho polje - 65 Mokro polje (tabelirane vrednost)
Odziv na ogenj	A1 _{fl}
Odpornost na napetosti, vzporedne s površino polaganja (UNI 10827)	$\geq 1,6 \text{ N/mm}^2$
Toplotno raztezanje (EN 1770)	0,015 mm/(m·K)
Upogibna trdnost po 28 dneh (EN 13892-2)*	$\geq 5 \text{ N/mm}^2$
Tlačna trdnost po 28 dneh (EN 13892-2)*	$\geq 20 \text{ N/mm}^2$
Pohodnost pri +20 °C	približno 24 ure
Skladno s standardom EN 13813	CT-C20-F5
*Vzorci za mehansko trdnost se pripravijo v laboratorijskih pogojih s posebnim postopkom v skladu z referenčnim standardom (EN 13892-1).	

Vrednosti preostale vlage za polaganje oblog

Obloga	Preostala vlažnost (%)*
Les, prožne talne obloge in laminati (UNI 11371 in UNI 11515-1)	≤ 2
Les na tleh s talnim gretjem (UNI 11371 in UNI 11515-1)	$\leq 1,7$
Talna keramika z ali brez talnega gretja (UNI 11493-1)	≤ 3
*izmerjena z merilnikom vlage s karbidno metodo (UNI 10329).	

Navedeni podatki se nanašajo na laboratorijske preskuse. V praktični uporabi na gradbišču mesta se lahko bistveno spremenijo, in sicer v odvisnosti od pogojev uporabe. Uporabnik mora vsekakor preveriti ustreznost izdelka za predvideno uporabo, pri čemer prevzema vso odgovornost za njihovo uporabo. Podjetje Fassa si pridržuje pravico do tehničnih sprememb brez predhodnega obvestila. Tehnične specifikacije v zvezi z uporabo izdelkov Fassa Bortolo na strukturnih ali protipožarnih področjih bodo uradne le, če jih izdada "tehnična asistenca" in "oddelek razvoja, raziskav in sistema kakovosti" Fassa Bortolo. Po potrebi se obrnite na službo za Tehnično pomoč v vaši državi (IT: area.technica@fassabortolo.com, ES: asistencia.technica@fassabortolo.com, PT: assistencia.technica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Prosimo, upoštevajte, da je za navedene izdelke potrebna ocena odgovornega strokovnjaka, v skladu z veljavnimi predpisi.