

Tehnički list

StoDeco Plan

Fasadna ploča od Verolitha



Karakteristika

Primjena

- vani i unutra
- za individualno oblikovanje fasada
- na masivnim podlogama, kompozitnim sustavima za toplinsku izolaciju ili ovješnim ventiliranim fasadama
- za izrezivanje odgovarajućih dijelova
- na sve nosive podloge prikladne za lijepljenje

Svojstva

- element oblikovanja na bazi mineralnog granulata od silikatnih šupljih mikrokugli
- oblikovanje bojom odgovarajućim premazom
- reakcija na požar (razred) u skladu s EN 13501-1: A2-s1, d0
- mala težina
- ne šteti okolišu
- jednostavna i brza montaža
- odlična svojstva pri obradi

Format

- 2420 x 1210 mm u debljinama: 15, 20, 25, 30, 35 i 40 mm
- 2440 x 1080 mm u debljinama: 50, 60, 70, 80, 90 i 100 mm

Posebности/napomene

- po elementu: maksimalno 0,96 m², maksimalno 35 kg
- prije toga potrebno je probno lijepljenje
- mogući formati analogno pregledu za fasadne elemente StoDeco Panel standardnog asortimana
- reakcija na požar, u skladu s EN 13501-1, u definiranom području u skladu s izvještajem o klasifikaciji MPA Stuttgart 902 6199 000-06k
- reakcija na požar na kompozitnom sustavu za toplinsku izolaciju, u skladu s EN 13501-1, u definiranom području prema izvješću o klasifikaciji MA 39 – VFA 2014-1649.01 (ETICS s izolacijskim materijalom od mineralne vune) i MA 39 – VFA 2014-1649.02 (ETICS s izolacijskim materijalom od EPS-a)
- znak zaštite okoliša plavi anđeo „Blauer Engel“ u sklopu sustava za toplinsku izolaciju
- primjena na StoTherm Resol na upit
- primjena na StoTherm PIR na upit

Tehnički list

StoDeco Plan

Tehnički podaci

Kriterij	Norma / ispitni propis	Vrijednost/ Jedinica	Napomene
Reakcija na požar	EN 13501-1	A2-s1, d0	
Toplinska vodljivost	DIN 4108	0,16 W/(m*K)	
Postojanost na temperaturu		100 °C	
Gruba gustoća		550 kg/m³	
Tlačna čvrstoća	EN 196-1	8,3 N/mm²	
Toplinska promjena duljine	TIAP-650	0,000011 1/K	
Modul elastičnosti, statični	DIN 1048	1,8 kN/mm²	

Navedene karakteristične vrijednosti su prosječne odnosno približne vrijednosti. Zbog primjene prirodnih sirovina u našim proizvodima navedene vrijednosti pojedine isporuke mogu neznatno odstupati bez negativnog utjecaja na valjanost proizvoda.

Podloga

Zahtjevi Podloga mora biti ravna, nosiva, čista i suha.

Pripreme Uklonite nepričvršćene ostatke premaza ili žbuke. Upijajuće podloge grundirajte na odgovarajući način. Prije postavljanja dijelova profila izgladite i izravnajte izljeve na podlozi. Pustite da se nove osnovne žbuke vežu najmanje 14 dana.

Ako se fasadni elementi StoDeco nanose na podlogu s organski vezanim temeljnim žbukama ili završnim žbukama, potreban je temeljni premaz StoPrep Contact s 20 % cementa.

Uporaba

Temperatura pri uporabi najniža temperatura obrade i podloge: +5 °C

Potrošnja	Uporaba	Približna potrošnja
	2420 x 1210 mm	0,34 kom./m²
	2440 x 1080 mm	0,38 kom./m²

Potrošnja materijala ovisi između ostaloga o obradi, podlozi i konzistenciji. Navedene vrijednosti potrošnje samo su orijentacijske. Točne vrijednosti potrošnje valja po potrebi odrediti na objektu.

Nadogradnja slojeva

temeljni premaz:
1x Sto-Putzgrund ili StoColor S fein
(daje hrapavu površinsku strukturu sličnu pješčenjaku)

1x StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl ili StoColor X-black (razrijeđeno s 10 % vode)

Tehnički list

StoDeco Plan

(daje glatku površinsku strukturu)

Međupremaz:

1x StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl ili StoColor X-black

završni premaz:

1x StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl ili StoColor X-black

Rubovi koji se premazuju moraju se tvornički zaobliti ostatkom ili brusnim blokom.

Konstrukcija premaza pri uporabi fasadnih elemenata StoDeco u području kontakta s tlom, odnosno u području prskanja vode:

1. temeljni premaz sredstvom Sto-Putzgrund
2. Temeljito oplahivanje fasadnog elementa StoDeco sredstvom Sto-Flexyl
3. temeljni premaz, međupremaz i završni premaz kako je prije opisano

Aplikacija

Pričvršćenje:

Profile proizvodom StoDeco Coll pričvrstite profile na nosivu podlogu (i ovješene ventilirane fasade, kompozitne sustave za toplinsku izolaciju). Ploče spojite u slogu, ravno, odozdo prema gore. Možda će biti potrebno dodatno mehaničko pričvršćenje.

U 1. koraku zamiješani StoDeco Coll nazubljenom zidarskom žlicom (10 x 10 mm) nanosite okomito po cijeloj površini fasadnog elementa StoDeco. Kada nanosite ljepljivo na stražnju stranu elementa, s bočne strane po cijelom rubu izradite ispupčenje. Ispupčenje nanosite otprilike 5 mm deblje nego sloj ljepljiva.

U 2. koraku nazubljenom zidarskom žlicom nanosite i StoDeco Coll horizontalno po cijeloj površini (postupak floating-buttering) ravne podloge. Nazubljenost eventualno prilagodite radi uklanjanja nejednakosti na podlozi. Potom fasadne elemente StoDeco laganim pritiskom i pomicanjem (utiskivanjem) dovedite u željeni položaj. Pritom na području spojnica i spojeva mora izaći ljepljivo. Spojnice moraju biti posve zatvorene, a stražnja strana profila zalijepljena cijelom površinom. (Potrebnu količinu morta StoDeco Coll treba prilagoditi podlozi). Fasadni elementi StoDeco moraju se zalijepiti mokro u mokro.

Prethodno valja izvesti probe na gradilištu kako bi se povećao stupanj sigurnosti rezultata. Nakon što provjerite nosivost i ravnost podloge, fasadne elemente StoDeco utisnite mokro u mokro u skladu s pravilima za standardnu obradu postupkom floating-buttering.

Lijepljenje prozorskih polica i njihovih elemenata na RAL brtvenoj kadi (izrada RAL brtvenih kadi, vidi smjernicu za obradu za sustave StoTherm):

- dva premaza proizvoda StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl ili StoColor X-black nanosite na rubove, prednju i stražnju stranu elementa

- ljepljive vrpce nanosite na stražnju stranu elementa pomoću StoColl Fix u smjeru

Tehnički list

StoDeco Plan

nagiba, na razmaku od maks. 10 cm

Pazite da ne zatvorite donju stranu profila na elementima prozorske klupice kako bi se omogućila drenaža.

Valja paziti da je površina čista od prašine i nečistoće, po potrebi profile/elemente valja osigurati od klizanja. Dodatno pričvršćenje vijčanom pričvrsnicom StoDeco za fasadne elemente StoDeco (≥ 5 kg/kom, izbočina od 50 mm) u skladu s pravilima.

Po komadu profila ili po normi postavite po 2 pričvrsnice na udaljenosti od otprilike 20 cm od kraja profila. Pritom uz bušotinu za pričvrsnicu napravite udubinu od 20 mm. U tu udubinu stavite spužvastu kapu StoDeco Schaumstoffkappe na glavu pričvrsnice.

Ako se koristite vijčanim pričvrsnicama StoDeco LZ 14, zbog potrebnog većeg promjera udubljenja za pričvrsnice postavite tri čepa od pjenastog materijala da biste prekrili pričvrsnicu.

Zatim otvor zatvorite sa StoDeco Rondell, zalijepljen sa StoDeco Coll.

Ugrađeni fasadni profili u načelu ne mogu nositi osobe.

Rezanje:

Fasadne elemente StoDeco odrežite pomoću kutijice za koso rezanje i primjerene pile (pile za rezanje ukoso, ručne kružne pile, ubodne pile s tvrdim metalom). Morate oblikovati pod preciznim kutom. Zatim uklonite prašinu s mjesta rezanja. Fasadni elementi StoDeco moraju pri rezanju ležati ravno.

Izrada spojnica:

Fasadne elemente StoDeco skosite na spojevima (min. 2 mm x 45°). Na oba odrezana ruba nanosite StoDeco Coll po cijeloj površini. Po potrebi prethodno nanosite temeljni sloj na odrezane rubove sa StoPrim Micro (obratite pažnju na vrijeme obrade!).

Tupo spojite fasadne elemente StoDeco. Nastat će ljepljivi spoj debljine otprilike 3 mm. Pri guranju jednog fasadnog elementa StoDeco na drugi istiskuje se ljepilo. Pustite da se StoDeco Coll osuši i otisnite ga. Pri uređivanju sudarnih spojnica nemojte upotrebljavati previše vode.

Izradite priključne spojnice sa šupljinom prema podlozi u horizontalnom području. Priključne spojnice uz elemente drugih proizvođača kao što su npr. prozor, niše i spoj profila prozorskog okvira na profil prozorske klupice uz pomoć proizvoda Sto-Hinterfüllprofil i StoSeal F 505 valja izvesti elastično. Širinu spojnicu u spoju s prozorom valja odrediti u skladu s tehničkim listom IVD br. 9.

Izravnavajte samo spojene ploče prozorske klupice pomoću žbuke Sto-Armierungsputz i tkanine Sto-Glasfasergewebe.

Pri obradi ravno položenih fasadnih elemenata StoDeco: ukošavanje elemenata koje treba spojiti ostatkom ili kliznom papučom na mjestu radova. Valja svjesno izraditi vidljivu udubinu u spoju.

Tehnički list

StoDeco Plan

Spojnice mora projektirati inženjer.

Dilatacijske spojnice i spojnice za ograničenje polja:

Dilatacijske spojnice trebaju se preuzeti u StoDeco sustav.

Ravno položene fasadne elemente StoDeco valja odvojiti spojnicom za ograničenje polja prema 6 x 6 m. Profili poredani u niz trebaju se odvojiti spojnicom za ograničenje polja nakon 10 m. Ako se izrađuje spojnica za ograničenje polja, spojeve profila valja spojiti trajno elastično. Odrežite izolacijski materijal koji se nalazi ispod i temeljnu žbuku armiranu tkaninom. Dilatacijske spojnice trebaju se analogno preuzeti u StoDeco sustav.

Ako sve spojeve profila izradite trajno elastično, kod spojnica za ograničenje polja ne morate razdvajati temeljnu žbuku i tkaninu.

Konstrukcijske trajno elastične spojnice:

- spojevi profila na rubovima otvora na zgradi (npr. kutni spojevi okvirnih profila)
- spojevi između različitih vrsta profila (npr. između profila prozorske klupice i vijenca ili profila prozorske klupice i okvira)
- unutarnji kutovi profila vijenca
- ravno položeni fasadni elementi StoDeco na vanjskim rubovima građevine

Izrada trajno elastičnih spojeva profila:

1. varijanta:

- lijepljenje rubova profila ljepljivom vrpcom (najmanje 3 cm)
- umetanje stražnjeg punjenja
- ugradnja Sto-Profila za stražnje punjenje
- zaštitni sloj spoja spojnice proizvodom StoSeal F 505

2. varijanta:

- lijepljenje rubova profila ljepljivom vrpcom (najmanje 3 cm)
- ispunjavanje spojnica pjenom pomoću pištolja Sto-Pistolenschaum SE
- grebanje spojnica do 20 mm dubine
- zaštitni sloj spoja spojnice proizvodom StoSeal F 505

Kao alternativu izradi trajno elastičnih spojnica za spojeve profila možete zalijepiti elemente na udaljenosti od najmanje 1,5 cm i izvesti kao otvorenu spojnicu. Pritom otvoreno područje trebate premazati u tri sloja, u skladu sa zahtjevima sustava.

Čišćenje alata

Nakon uporabe odmah očistite vodom.

Napomene, preporuke, posebno, ostalo

Limeni pokrovi štite fasadne elemente StoDeco od vremenskih utjecaja i onečišćenja. Tako se produljuju ciklusi renoviranja.

Ako je izbočina veća od 150 mm (kod prozorskih klupica > 300 mm), na profile se

Tehnički list

StoDeco Plan

mora nanijeti primjereni nepropusni limeni pokrov (npr. od aluminija ili cinka). Svakako izradite dovoljnu okapnicu.

Ako preko prozorskih klupica stavite limene pokrove, morate nanijeti 2. brtvenu razinu u skladu s smjernicom RAL pomoću StoFlexyl i StoGuard Mesh (vidi smjernicu za obradu sustava StoTherm). U suprotnom je dovoljno nanijeti 3 premaza na profile i na području limenog pokrova.

Pri montaži valja se pridržavati aktualnih nacionalnih propisa za radove s metalima.

Vodoravne površine fasadnih elemenata StoDeco te limene pokrove koji su eventualno nanесeni preko njih valja izvesti s dovoljnim nagibom od najmanje 3 - 5° (uzimajući u obzir aktualne nacionalne propise) prema van.

Zbog fizikalnih svojstava materijala poput toplinskog duljinskog rastezanja na spojnem se području mogu pojaviti fine kapilarne pukotine.

Brtvena kada RAL ispod prozorskih klupica (druga razina brtvljenja) potrebna je kod drvenih objekata i objekata sa sljedećim izolacijskim materijalima: kamena vuna, fenolna smola, poliuretan, mineralna pjena i drvena vuna.

Površina premaza može s vremenom promijeniti boju ovisno o vremenskim uvjetima, vlazi, UV-zračenju, taloženju i naslagama (npr. prljavština, alge, mahovina, lišće). Pritom se radi o dinamičnom procesu na koji različito utječu sami klimatski uvjeti i izloženost, a koji ne predstavlja nedostatak.

Valja preuzeti konstrukcijske spojnice (npr. dilatacijske spojnice).

Pazite na građevinsku fiziku pri primjeni na većim površinama.

Fasadne elemente StoDeco nemojte koristiti ispod perimetra.

Dobavljanje

Ambalaža	Karton
----------	--------

Skladištenje

Uvjeti skladištenja	Skladištite na suhom i zaštićeno od mraza. Roba je osjetljiva na udarce, nemojte opterećivati.
---------------------	--

Označavanje

Proizvodna skupina	Fasadni element
--------------------	-----------------

Sigurnost

	Obratite pažnju na sigurnosno-tehnički list!
--	--

Tehnički list

StoDeco Plan

Posebne napomene

Informacije odnosno podatci u ovom tehničkom listu služe za osiguravanje uobičajene namjene odnosno uobičajene prikladnosti za namjenu, a temelje se na našim spoznajama i iskustvima. Oni ne oslobađaju korisnika od vlastite odgovornosti za provjeru prikladnosti i korištenje.

Primjene koje se ne spominju jasno u ovom tehničkom listu smiju uslijediti tek nakon savjetovanja s proizvođačem. Ako nisu odobrene, izvodite ih na vlastitu odgovornost. Ovo posebno vrijedi za kombinaciju s ostalim proozvodima.

Po objavi novog lista s tehničkim podacima svi dosadašnji listovi s tehničkim podacima prestaju vrijediti. Najnovija verzija dostupna je na internetu.

Tehnički list

StoDeco Plan

	100 cm	250 cm	400 cm
Stichmaß allgemein	3 mm	4 mm	6 mm
Stichmaß große Formate*	2 mm	3 mm	5 mm

*Seitenlänge > 50cm

zahtjevi za ravnost podloge

Sto Ges.m.b.H. Podružnica za proizvodnju, trgovinu i usluge
 Ulica Franje Lučića 32A, HR - 10090 Zagreb
 Sjedište osnivača Sto Ges.m.b.H. - Austrija, 9500 Villach, Richtstr.47
 Telefon: +385 1 3499 555
info.hr@sto.com