

Tekninen tietolehti

StoDeco Plan

Julkisivulevy Verolithista



Ominaisuudet

Käyttö

- ulko- ja sisäkäyttöön
- julkisivujen yksilölliseen muotoiluun
- massiivisilla alustoilla, eristerappausjärjestelmissä tai tuulettuvissa julkisivujärjestelmissä
- sovitepalojen leikkaamiseen
- kaikilla kestäväillä, liimaukseen sopivilla alustoilla

Ominaisuudet

- koriste-elementti silikaattimikropalloista koostuvasta mineraaligranulaatista
- väri tarkoitukseen sopivalla maalilla
- palo-ominaisuudet (luokka) EN 13501-1 mukaisesti: A2-s1, d0
- kevyt
- ympäristöystävällinen
- helppo ja nopea asentaa
- hyvät käsittelyominaisuudet

Muoto

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

Erikoisominaisuuksia/ huomautuksia

- elementtiä kohden: enintään 0,96 m², enintään 35 kg
- koeliimaus pitää tehdä etukäteen
- mahdolliset koot perusvalikoiman StoDeco Panel -julkisivuelementtien yleiskuvauksen mukaan
- palo-ominaisuudet EN 13501-1 mukaisesti, määritellyllä alueella luokituselostuksen MPA Stuttgart 902 6199 000-06k mukaisesti
- palokäyttäytyminen eristerappausjärjestelmässä, EN 13501-1 mukaisesti, määritellyllä alueella luokituselostuksen MA 39 – VFA 2014-1649.01 (eristerappausjärjestelmä kivivillaeristeellä) ja MA 39 – VFA 2014-1649.02 (eristerappausjärjestelmä EPS-eristeellä) mukaisesti

Tekniset tiedot

Kriteeri	Standardi/ testausmenetelmä	Arvo/ Yksikkö	Viittaukset
Paloluokka	EN 13501-1	A2-s1, d0	
Lämmönjohtavuus	DIN 4108	0,16 W/(m*K)	
Lämpötilan kestävyys		100 °C	
Kiintoteiheys		550 kg/m ³	
Puristuslujuus	EN 196-1	8,3 N/mm ²	
Terminen pituudenmuutos	TIAP-650	0,000011 1/K	
E-moduuli, staattinen	DIN 1048	1,8 kN/mm ²	

Tekninen tietolehti

StoDeco Plan

Ilmoitetut ominaisarvot ovat keskiarvoja tai noin-arvoja. Tuotteissamme käytettävien luonnon raaka-aineiden vuoksi yksittäisten toimitusten arvot voivat hieman poiketa ilmoitetuista arvoista. Se ei kuitenkaan vaikuta tuotteen soveltuvuuteen.

Alusta

Vaativuudet Alustan pitää olla tasainen, kestävä, puhdas ja kuiva.

Esikäsittely Irralliset maali- tai laastijäämät pitää poistaa. Imevät alustat pitää pohjustaa. Alustan halkeamat pitää tasoittaa sileäksi ja tasaiseksi ennen profiiliosien asennusta. Uusien pohjarappausten pitää antaa sitoutua vähintään 14 päivän ajan.

Mikäli StoDeco julkisivuelementit asennetaan alustalle, jossa on verkotuslaasti tai pinnoite orgaanisella sideaineella, pohjustus pitää tehdä StoPrep Contactilla, joka sisältää 20 % sementtiä.

Materiaalin käyttö

Käyttölämpötila Alin käsittely- ja alustan lämpötila: +5 °C

Materiaalimenekki	Käyttötapa	Menekki n.	
	2420 x 1210 mm	0,34	kpl/m ²
	2440 x 1080 mm	0,38	kpl/m ²

Materiaalimenekki riippuu muun muassa materiaalin käyttötavasta, alustasta ja materiaalin koostumuksesta. Ilmoitetut menekkimäärät ovat vain ohjeellisia. Tarkat menekit pitää tarvittaessa selvittää kohdekohtaisesti.

Menetelmäkuvaus

Pohjustus:
1 x Sto Primer tai StoColor S fein
(tuottaa karheen, hiekkakiveä muistuttavan pintastruktuuri)

1x StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl tai StoColor X-black (ohennus vedellä 10 %)
(tuottaa sileän pintastruktuuri)

Primerointi:
1x StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl tai StoColor X-black

Viimeistely:
1x StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl tai StoColor X-black

Pinnoitettavat reunat pitää pyöristää hiekkapaperilla rakennuspaikalla.

Pinnoiterakenne kun StoDeco julkisivuelementit ovat kosketuksessa maaperään tai roiskevesialueella:

1. Primerointi Sto Primerilla
2. StoDeco julkisivuelementti slammataan kokonaan Sto-Flexyliillä

Tekninen tietolehti

StoDeco Plan

3. pohja-, väli- ja viimeistelypinnoite edellä mainitun mukaisesti

Käyttötapa

Kiinnitys:

Profiilit kiinnitetään kestäväälle alustalle (myös tuulettuvissa julkisivuissa, eristerappausjärjestelmissä) StoDeco Collilla. Levyt asennetaan latoen alhaalta ylöspäin samaan tasoon. Mekaaninen lisäkiinnitys voi olla tarpeen.

1. vaiheessa levitetään sekoitettu StoDeco Coll hammaslastalla (10 x 10 mm) StoDeco julkisivuelementin koko pinnalle pystysuuntaisesti. Elementin taustapuolelle liimaa levitettäessä, sivuille reunan ympäri pitää muodostua poimu. Poimu levitetään n. 5 mm paksumpana kuin hammaslastalla levitetty liima.

2. vaiheessa StoDeco Coll liimalaastia levitetään koko pinnalle vaakasuoraan (floating buttering -menetelmä) hammaslastalla tasaisella alustalla. Hammastus pitää sovittaa alustassa mahdollisesti olevien epätasaisuuksien mukaiseksi. Sen jälkeen StoDeco julkisivuelementit asennetaan kevyesti painamalla ja työntämällä (uittamalla) haluttuun paikkaan. Saumaus- ja liitosalueelta liimalaastin tulee pursuta ulos. Saumat täytyy sulkea kokonaan ja profiilien taustapuoli liimata koko pinnalta. (Alusta määrittää tarvittavan StoDeco Coll valkoisen määrän). StoDeco julkisivuelementit pitää liimata märkää märälle.

Lopputuloksen varmistamiseksi rakennuspaikalla pitää tehdä etukäteen liimaukskokeita. Kun alustan kestävyys ja tasaisuus on testattu, StoDeco julkisivuelementit liimataan märkää märälle floating-buttering-menetelmällä.

Ikkunapenkkin ja ikkunapenkkielementtien liimaus RAL-tiivistyssyvennykseen (RAL-tiivistyssyvennyksen rakenne, katso StoTherm-järjestelmien asennusohje):
- elementtien reunat, etu- ja taustapuoli pinnoitetaan kahteen kertaan StoColor Dryonic®, StoColor Maxicryl tai StoColor X-black tuotteella
- elementin taustapuolelle liimataan liimanauhat kaltevuussuunnassa enintään 10 cm välillä StoColl Fixillä

Tällöin on otettava huomioon, että ikkunapenkkielementeissä ei suljeta profiilin alapuolta, jotta veden poistuminen mahdollista.

Pitää varmistaa, että pinta on pölytön ja puhdas, jotta profiilit/elementit pysyvät paikoillaan. Lisäkiinnitys StoDeco ruuvitulpalla StoDeco julkisivuelementille (≥ 5 kg/kpl ja 50 mm syvyys) määrityksen mukaan.

Profiilia kohden tai ohjeiden mukaan kiinnitetään 2 tulppaa n. 20 cm etäisyydelle profiilin päistä. Tulpan reiän lisäksi tehdään 20 mm upotus. Tähän syvennykseen tulpan päähän työnnetään StoDeco tiivistystulppa. StoDeco ruuvitulppaa LZ 14 käytettäessä pitää tulpan upotusaukon suuremman halkaisijan vuoksi asentaa kolme tiivistystulppaa tulpan peittämiseksi. Sen jälkeen reikä peitetään StoDeco tulppahatulla, StoDeco Collilla liimattuna.

Asennettujen julkisivuprofiilien kantavuus ei riitä henkilökuormille.

Leikkaus:

StoDeco leikataan jiirisahalla tai sopivalla sahalla (katkaisusaha, käsipyörösahalla,

Tekninen tietolehti

StoDeco Plan

pistosaha - kovametalliterä). Kulmien leikkaus on tehtävä tarkasti. Lopuksi leikkauskohdista puhdistetaan pöly pois. StoDeco julkisivuelementtien pitää olla sahattaessa tasaisella alustalla.

Saumaus:

StoDeco julkisivuelementtien liitokset viistetään (väh. 2 mm x 45°). Molempien leikkausreunojen koko pinnalle levitetään StoDeco Coll. Tarvittaessa molemmat leikkausreunat esikäsitellään StoPrim Micro pohjusteella (Huomioi jatkokäsittelyaika!).

StoDeco julkisivuelementit asennetaan puskuun. Näin muodostuu n. 3 mm paksuinen liimasauma. Kun StoDeco julkisivuelementit työnnetään toisiaan vasten, liimalaasti pursuaa ulos. StoDeco Coll annetaan kuivahtaa ja sen jälkeen poistetaan ylimääräinen laasti. Puskusauman käsittelyssä ei saa käyttää liikaa vettä.

Vaaka-alueella tehdään kaikki liitossaumat alustaan koveriksi.

Elastiset liitossaumat muihin rakenneosiin kuten esim. ikkunat, syvennykset ja ikkunan kehysten liitokset ikkunapenkkiprofiileihin tehdään Sto Pohjanauhalla ja StoSeal F 505:llä. Ikkunasauman päättökohdan leveydessä pitää noudattaa IVD-ohjelehteä nro 9.

Vain ikkunapenkkilevyliitosten taseus Sto Verkotuslaastilla sekä Sto Lasikuituverkolla.

StoDeco julkisivuelementtien pinta-asennus: Rakennuspaikalla levyt viistetään jäännöspalalla tai hiekkapaperilla. Tarkoitus on tietoisesti saada aikaan näkyvä syvennys liitoskohtaan.

Saumat on suunniteltava rakennusteknisesti oikein.

Rakennuksen liikuntasaumat ja aluerajausaummat:

Rakennuksen liikuntasaumat pitää ottaa huomioon StoDeco-järjestelmässä.

Pinta-asennetut StoDeco julkisivuelementit pitää erottaa toisistaan 6 x 6 m välein alueet rajaavalla saumalla. Linjassa asennetut profiilit pitää erottaa 10 m jälkeen aluerajausaumalla. Aluerajausaumoissa profiilin liitokset pitää saumata elastisiksi. Sen alla oleva eristelevy, verkko ja verkotuslaasti pitää leikata. Rakennuksen liikuntasaumat tehdään samalla tavalla StoDeco-järjestelmään. Jos kaikkien profiiliitosten saumat tehdään elastisiksi, aluerajausaumoissa ei tarvitse katkaista verkotuslaastia ja verkotusta.

Rakenteelliset, elastiset saumat:

- profiiliitokset rakennuksen aukkojen kulmissa (esim. viisteet kehysprofiileissa)
- profiiliitokset erilaisten profiilien välillä (esim. ikkunapenkki- ja räystäsprofiilien tai ikkunapenkki ja kehysprofiilien välillä)
- räystäsprofiilien sisänurkat
- pinta-asennetut StoDeco julkisivuelementit rakennuksen ulkokulmissa

Elastisten profiilisaumojen muodostaminen:

Tekninen tietolehti

StoDeco Plan

Vaihtoehto 1:

- profiilin reunojen kiinnitys teipillä (väh. 3 cm)
- sauman täyttö
- Sto Pohjanauhan upotus
- profiilisauman täyttö StoSeal F 505:llä

Vaihtoehto 2:

- profiilin reunojen kiinnitys teipillä (väh. 3 cm)
- saumojen täyttö Sto Saumausvaahto SE
- saumojen puhdistus 20 mm syvyyteen
- profiilisauman täyttö StoSeal F 505:llä

Elastisten profiiliiliitosten saumojen vaihtoehtona elementit voidaan myös liimata väleillä (väh. 1,5 cm) ja toteuttaa avosaumoilla. Tällöin pitää avoin alue pinnoittaa kolmeen kertaan järjestelmäohjeen mukaisesti.

Työvälineiden puhdistaminen	Puhdista heti käytön jälkeen vedellä.
------------------------------------	---------------------------------------

Ohjeet, suositukset, erityistietoja, muuta	Pellitykset suojaavat StoDeco julkisivuelementtejä sään vaikutuksilta ja likaantumiselta. Se pidentää huoltovälejä. Syvennyksissä > 150 mm (ikkunapenkeissä > 300 mm) pitää profiilien päälle asentaa vastaava, tiivis pellitys (esim. alumiinista tai sinkistä). Tippanokan on oltava riittävän pitkä. Kun ikkunapenkeissä on pellitys, StoFlexyl ja StoGuard Mesh pitää levittää 2:een kertaan RAL-ohjeen mukaisesti (katso StoTherm-järjestelmien työohje). Muutoin profiilit pitää pinnoittaa riittävästi kolmeen kertaan myös pellitysten kohdalla. Asennus pitää suorittaa voimassa olevien kansallisten metallitöitä koskevien määräysten mukaisesti. StoDeco julkisivuelementtien vaakasuorat pinnat sekä niiden päälle mahdollisesti asennetut pellitykset pitää tehdä riittäväällä kaltevuudella ulospäin väh. 3 - 5° (ottaen huomioon voimassa olevat kansalliset määräykset). Materiaalin fysikaalisten ominaisuuksien, kuten pituuden lämpölaajenemisen vuoksi, voi liitosalueelle syntyä hienoja hiushalkeamia. RAL-tiivistyssyvennys ikkunapenkin alla (toinen tiivistekerros) vaaditaan puurakenteisissa kohteissa ja kohteissa joissa käytetään seuraavia eristemateriaaleja: kivillä, fenoliharts, polyuretaani, solumuovi ja puukuuti. Ajan mittaan pinnoitteen väri voi muuttua tai se voi värjäytyä sääolojen, kosteuden, UV-säteilyn ja epäpuhtauksien johdosta (kuten esim. lika, levät, sammal, lehdet). Kyseessä on dynaaminen prosessi, joka ilmastosta ja altistumisesta riippuen vaikuttaa eri tavoin. Rakenteelliset saumat (esim. rakennuksen liikuntasaumot) on otettava huomioon.
---	--

Tekninen tietolehti

StoDeco Plan

Rakennusfysiikka on otettava huomioon kun asennus tehdään suurille pinnoille.

StoDeco julkisivuelementtejä ei saa käyttää maanpinnan alapuolella.

Toimitus

Pakkaus Laatikko

Varastointi

Varastointiolosuhteet Varastointi kuivassa, ei saa jäättyä. Herkkä kolhuille, ei saa kuormittaa.

Merkintä

Tuoteryhmä Julkisivuelementti

Turvallisuus Noudata käyttöturvallisuustiedotetta!

Lisätietoja

Tämän teknisen tietolehden tiedot on tarkoitettu tavallisen käyttötarkoituksen tai soveltuvuuden varmistamiseen ja ne perustuvat tietoihimme ja kokemukseemme. Ne eivät kuitenkaan vapauta käyttäjää omasta vastuusta tarkastaa soveltuvuus. Käyttöalueista, joita ei yksiselitteisesti mainita tässä teknisessä tietolehdessä, pitää ensin sopia Sto Finexter Oy:n kanssa. Ilman hyväksyntää käyttö tapahtuu omalla vastuulla. Tämä koskee erityisesti tuotteiden käyttämistä muiden tuotteiden kanssa. Uuden teknisen tietolehden ilmestyessä kaikki siihen asti julkaistut tekniset tietolehdet eivät ole enää päteviä. Uusin versio on saatavana Internetistä www.sto.fi.

Sto Finexter Oy
Suokallionkuja 8 G
FI - 01740 VANTAA
Puhelin: 0201 104 728
E-mail: asiakaspalvelu@sto.com
www.sto.fi

Tekninen tietolehti

StoDeco Plan

	100 cm	250 cm	400 cm
Deviation in general	3 mm	4 mm	6 mm
Deviation large formats*	2 mm	3 mm	5 mm

*Side length > 50 cm

alustan tasaisuudelle asetetut vaatimukset