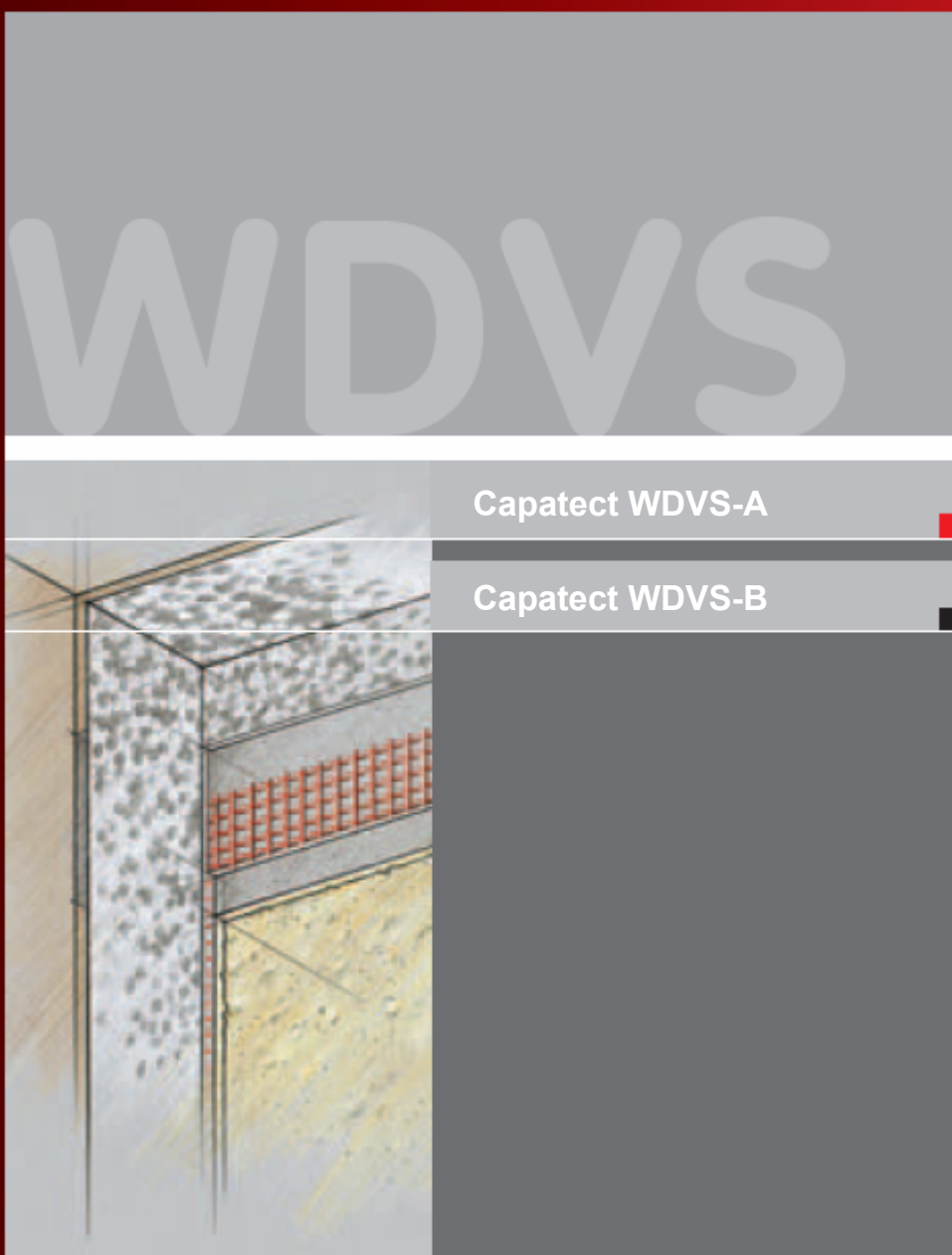


WDVS/SILS

soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamine
Kasutamishand



Caparol'i ehitustugi

Oma ehitustoega toetame meie ehitus-, kaubanduspartnereid nende töös ja konkurents. Seejuures on esiplaanil alati objekti majanduslikkus, energia-säästlikkus ja keskkonnakaitse.

Teie praktiliseks tööks ja Teie klientide igakülgseks nõustamiseks pakume Teile muuhulgas:

- põhjalikke tootetutvustusi
- värvikaarte ja struktuurinäidiseid
- terviklike tootekirjeldustega tarkvara, samuti
- energiabilansi koostamiseks
- võrdlevaid arvestusi energia säästmiseks ja välisseinte difusiooniomaduste kohta
- planeerimise üksikasju
- individuaalseid objektianalüüse tööde asjatundlikuks planeerimiseks ja teostamiseks
- fassaadi kujundamist meie FarbDesignStudio abil
- individuaalseid konsultatsioone objektidel

Meie kompetentsed nõustajad vastavad kõigile Teiepoolsetele fassaadide isolatsiooni, saneerimist ja kujundamist puudutavatele küsimustele.

Oluline märkus

Objekti omapäraga seotud ja sellest tulenevaid materjalikadusid peab iga objekti puhul eraldi silmas pidama ja kalkuleerima. Meiepoolsed materjalikulu andmed ja tehnilised soovitusel ei ole siduvad ning ei kujuta endast ei lepingulist õigussuhet ega ostu-müügilepingust tulenevat kõrvalkohustust. Need ei vabasta ostjat kohustusest kontrollida omal vastutusel ise meie toodete sobivust ettenähtud kasutusotstarbeks. Viited andmetele leiata vastavatest trükistest või tooteetiketidelt.

Sisukord

| | LK |
|---|----|
| Sissejuhatus _____ | 2 |
| Süsteemide ülevaated _____ | 4 |
| Soklisiinid _____ | 6 |
| Isolatsiooniplaatide liimimine _____ | 7 |
| Tüüblid _____ | 10 |
| Isolatsiooniplaatide montaaž siinidel _____ | 14 |
| Välisservade ja nurkade kaitsmine _____ | 17 |
| Armeering _____ | 18 |
| Viimistluskrohvid _____ | 21 |
| Meldorfer Classic _____ | 24 |
| Plaadid, keraamika, telliseribad _____ | 26 |
| Vuukide moodustamine _____ | 27 |
| Rustiksooned _____ | 30 |
| Soklid/ühendamine maapinnaga _____ | 32 |
| Akna veepelikid/lauad _____ | 34 |
| Montaaži- ja ankerduselemendid _____ | 35 |
| Ehitusobjekti teenindus _____ | 36 |
| Töö seadmetega _____ | 38 |
| Tüüblite tabelid _____ | 40 |
| Hankijate aadressid _____ | 48 |

Sissejuhatus

Käesolevas kasutusjuhendis (tootja juhend) kirjeldatakse Capatect-WDVS (jär-gnevalt SILS - eestikeelne lühend)/soojus-isolatsiooni liitsüsteemide kasutamist, mille ülesehitus ja kihtide järjestus on Saksamaal kindlaks määratud üldise ehitusjärelvalve eeskirjaga (Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung – AbZ). Planeerimise, pakkumise läbiviimiseks ja tööde teostamiseks peavad tellija ja tööde teostaja lepingus kokku leppima järgmised üksikasjad.

- DIN 18345, soojusisolatsiooni liitsüsteemid Ehitustööde üldised tehnilised lepingutingi-mused (ATV)
- Täiendavad tehnilised lepingutingimused (ZTV) = tootjapoolsed ettekirjutused
- DIN 55699, soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamine

Käesolev kasutusjuhend kirjeldab Capatect soojusisolatsiooni liitsüsteemide asjatundliku paigaldamise olulisemaid tööloike. Peale selle kehtivad vastavad aktuaalsed toote-kirjeldused, prospektid ja trükised.

Materjali õige kasutamiseks ja laitmatu tulemuse saavutamiseks on nõutav järgmiste eelduste olemasolu:

- Kõikide ühenduste ja detailide tegemiseks peavad olemas olema tööjuhendid.
- Ehitised – eriti vanade majade renoveerimise puhul – peavad vastama ehituslikele tingimustele, mis on vajalikud soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamiseks. Vajadusel kohandage ehitised nõuetele vastavaks. Nõutavate ehituslike tingimuste loomine peab olema koos-kõlastatud tellija või ehitustööde juhiga.
- Vajalik aluspinna ettevalmistamine (näit. puhastamine, vigade kõrvaldamine, vana krohvi eemaldamine, tasanduskrohvi pealekandmine) sõltub iga objekti omapärast ja peab olema töökirjelduses täpselt ära näidatud.
- Aluspind peab vastama standardile DIN 18202 "Lubatud mõõdud kõrgehitistel, tabel 3, lubatud tasapinnalisus mittevalmis seintele". Suuremate ebataasuste korral kooskõlastada pinna tasandami-seks nõutavad meetmed (näit. Tasanduskrohvimine, paksem liimikiht, isolat-siooniplaatide paksuse muutmine) ehitustööde juhiga. Liimimass võimaldab aluspinda tasandada ± 1 cm piires, siinidega kinnitamisel kuni 3 cm.
- Niiskustaseme suurenemine peab olema välistatud.
- Soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamine võib toimuda alles siis, kui kõik horisontaalpinnad on varustatud sobiva kattega ja kui on olemas kõik nõutavad ühendused, mis tagaksid plaatide kleepimisel vastupidavuse hoovihmadele.
- Uusehitiste puhul peavad sisepindade krohvimistööd ja kiviplaatide paigaldamine olema lõpetatud ning seinad nii kuivad, et niiskustaseme ülemäärane suurenemine oleks välistatud. Kui nendest nõuetest tähtaegade tõttu kinni ei peeta, võivad lühikese kuivamisaja tõttu plaadivuukide markeeringud või tüüblid jääda nähtavale. Soojusisolatsiooni liitsüsteem võimaldab niiskete seinte kuivamist, süsteemi funk-tsionaalsus seeläbi ei vähene.
- Kolmekihiliselt välisseinaplaatidega kaetud hoonete puhul peab voodriankerduse stabiilsus olema ehitusinseneri poolt kontrollitud ja hinnatud. Vajadusel paigal-dada lisaankerdusi.
- Tööde teostaja peab aluspinna omadusi ja ehituslike tingimusi omal vastutusel kontrollima.

- Kui tööde teostajal tekib kahtlusi töökirjelduste või muude andmete osas, siis peavad need olema kajastatud tema poolt esitatud kirjalikus pakkumises.
- Tellingute paigaldamisel peab jälgima, et tagataks piisavalt suur vahemaa (tööruum) seinapinnani. Tellingute ankrud peab paigaldama kerge kaldega alt ülespoole, et vesi ei saaks tungida tüübli-hülssidesse. Tüüblid peab paigaldama nii, et need jääksid isolatsiooni pealis-pinnaga tasapinnaliselt. Pärast tööde lõpetamist võib need katta krohviga sar-nases värvitoonis kunstmaterjalist kattega.
- Töötlemise ja kuivamisprotsessi ajal peab ümbritseva õhu ja aluspinna temperatuur olema vähemalt + 5° C, et oleks tagatud materjali korralik kinnitumine ja kuivamine. Silikaatvärvide ja -krohvide korral peab minimaalne temperatuur olema + 8° C.
- Esitatud materjalikulu on tavapäraste objektide arvestuslik keskmine. Ehitise omapärast tingitud, materjali lõikamisel vm. tekkivaid kadusid peab arvestama iga objekti puhul eraldi. Vajadusel teha täpse materjalikulu väljaarvestamiseks proovikatmine.

Tähtis: Üldise ehitusjärelvalve dokumentatsioonis on rangelt ette nähtud, et kasutada tohib vaid ühte süsteemi kuuluvaid materjale. Kõik üksikkomponendid, ka tarvikud, peavad kuuluma ühte süsteemi! Segasüsteemid, milles on kasutatud teisi tooteid, on keelatud. Need suurendavad kahjustuste tekkimise riski ja tootjagarantii kaotab kehtivuse.



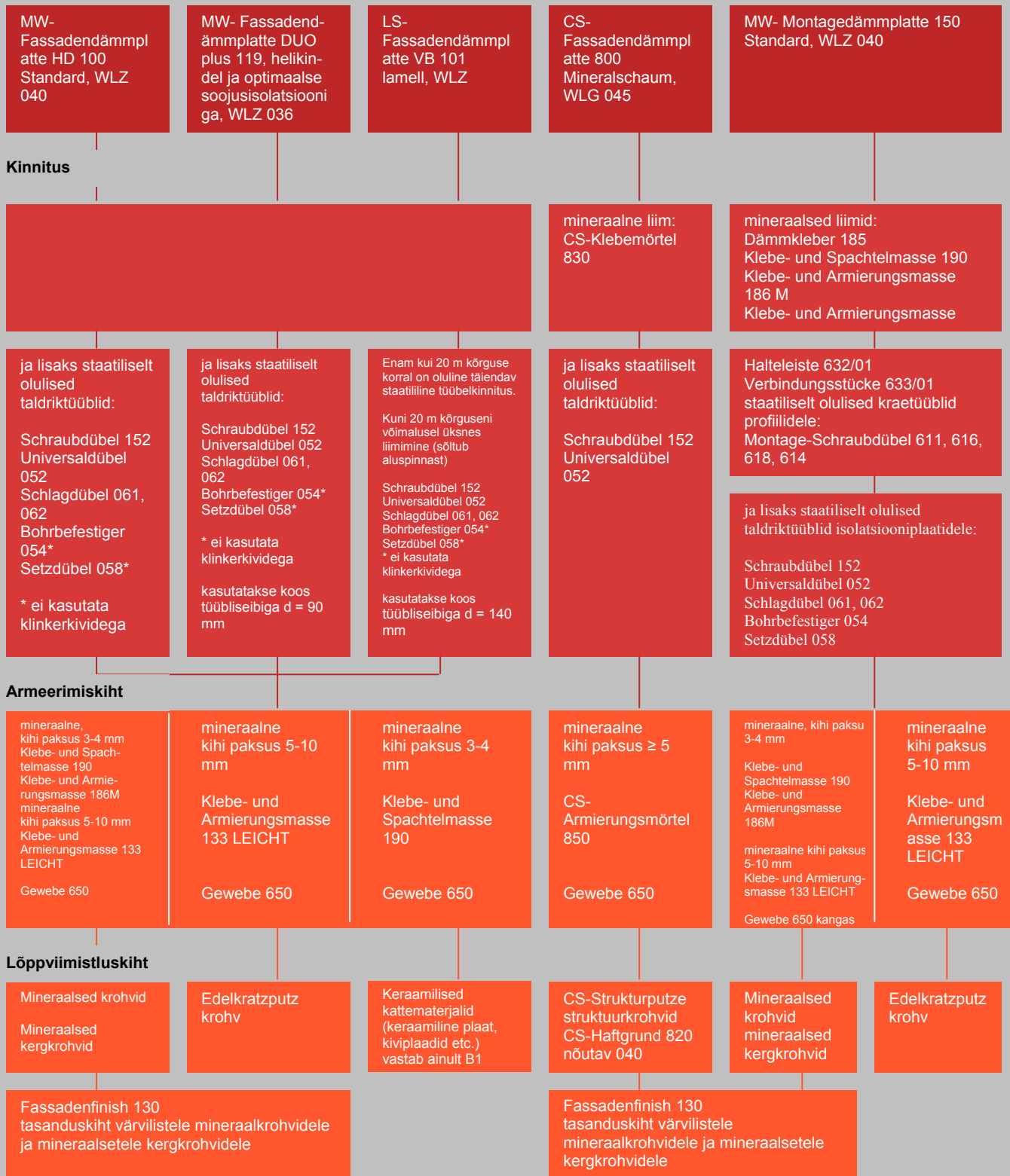
Seisuga: august 2005

Capatect-SILS A – süsteemi ülevaade

See mitte põlev ja täismineraalne soojusisolatsiooni liitsüsteem vastab kõigis oma variantides ehitusmaterjalide klassile A. Spetsiaalse fassaadide isolatsioonimaterjalina kasutatakse klassikalist mineraalvillast isolatsiooniplaati, samuti selle suurendatud heliisolatsiooniga variante. Püstistest mineraalvilla kiududest lamellidega on võimalik ilma jätku- ja murdekohtadeta soojustada arhitektoonilisi ümarvorme.

Mineraalvillast ja -vahust fassaadiisolatsiooniplaadid liimimiseks

Siinidele paigaldatavad mineraalvillast fassaadiisolatsiooniplaadid liimimiseks

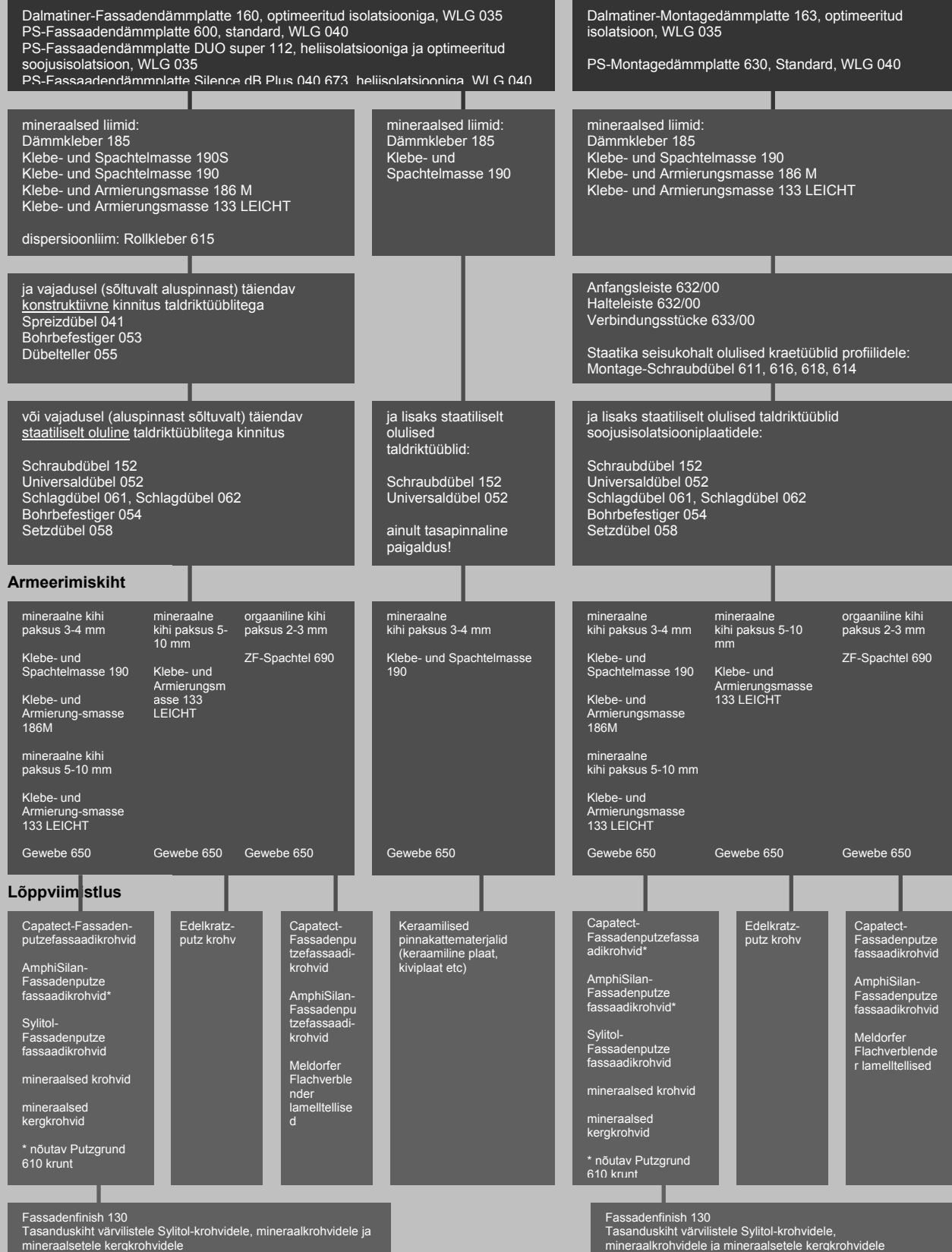


Capatect-SILS B – süsteemi ülevaade

See vahtpolüstüroolist soojusisolatsioonimaterjaliga soojusisolatsiooni liitsüsteem vastab kõigis variantides ehitusmaterjalide klassile B1. Standard-isolatsioonimaterjaliks on spetsiaalne fassaadiisolatsiooniplaat PS 15 SE, samuti selle suurema erikaalu või parandatud heliisolatsiooniga variandid.

Liimitavad vahtpolüstüroolist fassaadiisolatsiooniplaadid

Siinidele paigaldatavad vahtpolüstüroolist fassaadiisolatsiooniplaadid



Soklisiinid

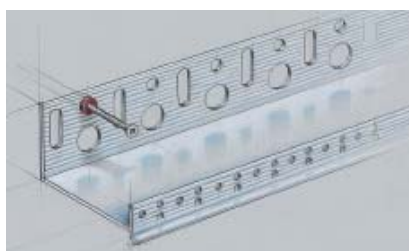
Capatect-Sockelschienen soklisiinid on mõeldud alumisele servale ja vajadusel külgmistele ühenduskohtadele monteerimiseks.

Tooted

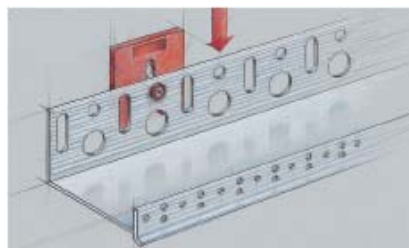
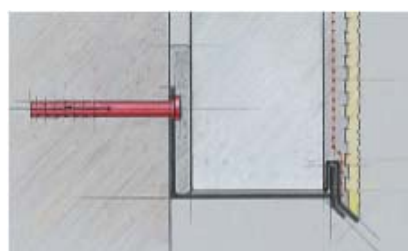
- **Capatect-Sockelschienen**
 - väljaulatuvus 20-40 mm
 - alumiinium, servatud
 - pikkus 2000 mm
 - tootenr. 670/02-04
- **Capatect-Sockelschienen "Plus"**
 - väljaulatuvus 50-200 mm
 - alumiinium, pressitud
 - pikkus 2000 mm
 - tootenr. 6700/05-20
- **Capatect-Sockelschienen-Eckprofile**
 - väljaulatuvus 50-200 mm
 - sobivad siinile 6700
 - pikkus 835 mm
 - tootenr. 6690/05-20
- **Capatect-Sockelschienen-Verlängerung**
 - seinaliist 150 mm
 - pikkus 2000 mm
 - tootenr. 6680/00
- **Capatect-Sockelschienen-Aufsteckprofil**
 - pikkus 2000 mm
 - 10 mm paksuse krohvikihi jaoks tootenr. 6680/10
 - 15 mm paksuse krohvikihi jaoks tootenr. 6680/15
- **Capatect-Sockelschienen-Verbinder**
 - karbis 1000 tükki
 - tootenr. 698/01
- **Capatect-Distanzstücke-Set**
 - karbis 400 tükki, sorteeritud 3, 5 ja 10 mm paksusega
 - tootenr. 634/50
- **Capatect-Montage-Schlagschrauben**
 - karbis 100 tükki
 - pikkusega 60 mm, Ø 8 mm tootenr. 612/06
 - pikkusega 80 mm, Ø 8 mm tootenr. 612/08
- **Capatect-Montage-Set**
 - 80 kruvi, 20 ühendusdetaili, tootenr. 619/00
 - 150 kruvi, 40 ühendusdetaili, tootenr. 619/01

Tooted

- Kinnitus teha ca 30 cm vahedega Capatect-Montage-Schlagschrauben kruvitüüblitega.
- Aluspinna ebatasasused tasakaalustatakse toote CapatectDistanzstücken abil.

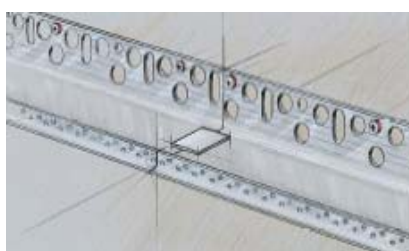


- Järgneva paksu viimistluskihi pealekandmisel kasutada tühiku ja krohvi serval Capatect-Aufsteckprofile profiile, sõltuvalt vajadusest 10 mm või 15 mm väljaulatavusega. Ühenduskohad ei tohi ühtida soklisiinide ühenduskohtadega.

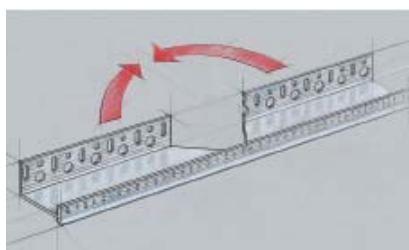


- Siinide liitekohad ühendada Capatect-Sockelschienen-Verbinder liiteklambritega. Mitte mingil juhul ei tohi siine ühendada neid vaheliti üksteise peale asetades.

- Süsteemi kasutamiseks ehituses eritingimuste korral saab seinapoolset liistu serva toote Capatect-Sockelschienen-Verlängerung abil 15 cm võrra tõsta. Kinnitatakse neetidega.



- Kui soklisiini kasutatakse külgmiste ühenduste juures, peab selle asetama vaheliti ja kinnitama neetidega.



- Korrapäraste välisnurkade moodustamiseks soovitakse kasutada eelnevalt stantsitud Capatect-Sockelschienen-Eckprofile nurgaprofiile. Vajadusel teha käsitsi vastavad nurgalõiked.

Isolatsiooniplaatide liimimine

Sõltuvalt valitud töötehnikast, aluspinna omadustest ja valitud süsteemist on võimalik kasutada erinevaid materjale.

Liimid

Valmiskuiवेशegud

- **Capatect-Klebe- und Spachtelmasse**
 - liimimiseks ja armeerimiseks
 - tootenr. 190
- **Capatect-Klebmasse**
 - polüstüreeni liimimiseks
 - tootenr. 190S
- **Capatect-Dämmkleber**
 - ainult liimimiseks
 - tootenr. 185
- **Capatect-Klebe- und Armierungsmasse**
 - eelistatud masinaga töötlemisel
 - tootenr. 186 M
- **Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 133 LEICHT**
 - tootenr. 133

Dispersioonliim

- **Capatect-Rollkleber**
 - eelistatud puitlaastplaatidele vm.
 - tootenr. 615

Liimi ettevalmistamine

■ Kuiवेशegule lisatakse käsitsi töötlemisel ettenähtud veekogus ja se-gatakse segistiga ühtlaseks, klimpideta, taignataoliseks massiks. Ilmastikutingimustest sõltuvalt on mass töödeldav umbes 2 kuni 4 tundi. Juba kõvastunud massi ei tohi mingil juhul täiendava vee lisamisega "kasutatavaks"



■ Masinaga segamisel peab masin vastama teatud nõuetele. Võimalikud on järgmised kombinatsioonid: kotitäitega läbijooksusegaja - silo või konteineri läbijooksusegaja - läbijooksusegaja, kombineeritudpumbaga (avatud süsteem) - krohvimasin (suletud süsteem) Vaata siiajuurde lehekülj 38.

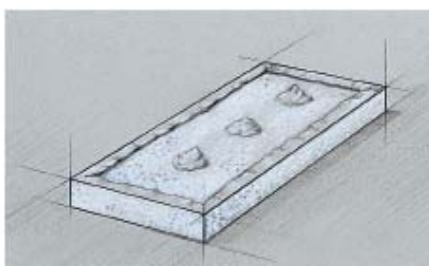
■ Capatect-Rollkleber liim segada anumask põhjalikult läbi ja vajadusel reguleerida konsistentsi vee lisamisega. Konteineris tarnimise korral on toode kasutusvalmis.

Polüstüreenisolatsiooniplaadid

- **Capatect Dalmatiner-Fassaaden-dämmplatten 160***
 - WLG /soojusjuhtivuse klass/ 035
 - suurus 1000x500 mm
 - tootenr. 160/01-20
- **Capatect-PS-Fassadendämmplatten DUO super***
 - WLG 035
 - suurus 1000x500 mm
 - elastne, heliisolatsiooniga
 - tootenr. 112/01-20
- **Capatect-PS-Fassadendämmplatten Silence dB Plus 040**
 - WLG 040
 - suurus 1000x500 mm
 - elastne, heliisolatsiooniga
 - tootenr. 673/01-20
- **Capatect-PS-Fassadendämmplatten***
 - standard, WLG 040
 - suurus 1000x500 mm
 - Tootenr. 600/01-20

■ Passiivselt planeeritud hoonetele, paksused kuni 300 mm soovi korral, lisaks nurga- ja tüübidetailid

Liimi pealekandmine



■ Liimimassi pinnalekandmine toimub tavapärase aluspindade korral nn. "servpunkt- meetodil", s.t. mööda plaadi serva ca 5 cm laiune liimitriip ja plaadi keskele 2 või 3 peopesasuurust liimipässi. Liimimassi hulk ja kõrgus varieerub vastavalt alus-pinna tasapinnalisusele, nii et liimimassi kontaktpind on $\geq 40\%$. (Kui pealispinda ta-hetakse hiljem katta veel keraamiliste plaatidega, siis $\geq 60\%$).

■ Alternatiivina võib sobivatele aluspindadele kanda liimi kogupinna ulatuses seinale pritsides ja hammaskelluga tasandades.

■ Absoluutselt siledade pindade puhul (näit. puitlaastplaadid valmismajadel) võib kasutamiskõlblik Capatect-Rollkleber liimi hammaskellu või rulliga otse aluspinnale või plaatide tagaküljele kanda.

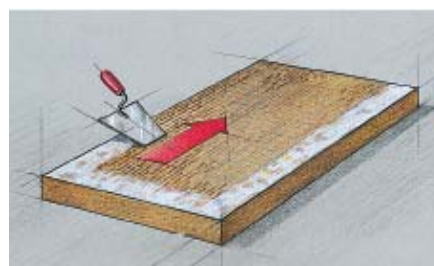
Mineraalvillast isolatsiooniplaadid isolatsiooniplaadid

- **Capatect-MW-Fassadendämmplatten 149 EXTRA**
 - WLZ /soojusjuhtivuse arv/ 035
 - suurus 810x620 mm
 - tootenr. 149/04-18
- **Capatect-MW-Fassadendämmplatten**
 - WLZ 040
 - suurus 800x625 mm
 - tootenr. 100/02-14
- **Capatect-MW-DUO Plus**
 - WLZ 036
 - suurus 800x625 mm
 - tootenr. 119/06-18

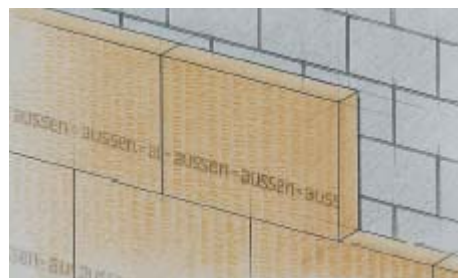
Liimi pealekandmine

■ Mineraalvillast plaatide puhul võib kasutada eranditult mineraalseid septisaalseid kuiवेशegusid.

■ Paremaks kinnitumiseks tõmmata väikese surve all pinnale eelnevalt õhuke kiht liimimassi ja alles siis vajalik kogus (nakkesild). Liimimass kanda pinnale nii nagu polüstüreeniplaatide puhul kirjeldatud, s.o. serv-punkt-meetodil või kogu pinda kattes.



■ Isolatsiooniplaadid Capatect-MW-DUO Plus on kahekihilised. Jälgige, et liimimass kantaks seinapoolsele küljele. Plaatide nähtavale jääv pool on vastavalt märgistatud.



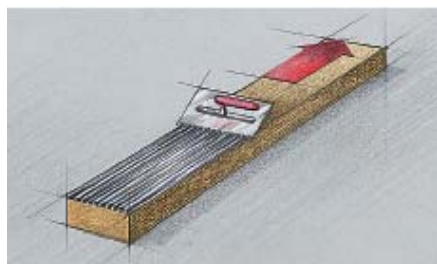
Isolatsiooniplaatide liimimine

Mineraalvillast lamellid

■ Capatect-LS-Fassadendämmplatten VB

- WLZ 041
- suurus 1200x200 mm
- tootenr. 101

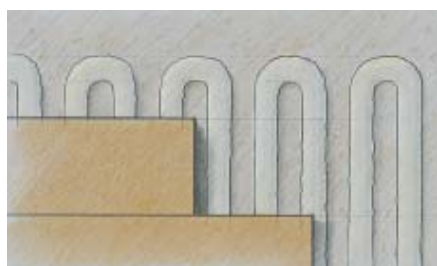
Liimi pealekandmine



■ Mõlemalt poolt eelnevalt ettevalmistatud mineraalvillast lamellidele kanda liimimass hammaskellu (10x10 mm) abil plaadi tagaküljele.

■ Alternatiivina võib liimimassi kanda pritsi abil otse seinale ja 10-mm hammaskelluga tasandada. Mõlemal juhul on eelduseks sile aluspind, kuna hammaskelluga ei saa pinna ebatasasusi kõrvaldada.

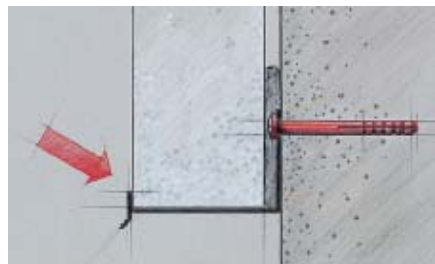
■ Veel üheks võimaluseks on (välja arvatud keraamilise pinnakattematerjali korral) osaline liimimismeetod: segu pritsitakse masina abil triipudena seinale (vahedega ca 10 cm, laius ca 5 cm, paksus vähemalt 1 cm). Lamelle pinnale surudes peab liimikontakt olema vähemalt $\geq 50\%$.



Liimimassi pealekandmisel võib ilmastikutingimustest sõltuvalt tekkida liimikile. Seetõttu ei tohi kunagi kanda pinnale rohkem liimi, kui korraga plaatidega katta jõutakse.

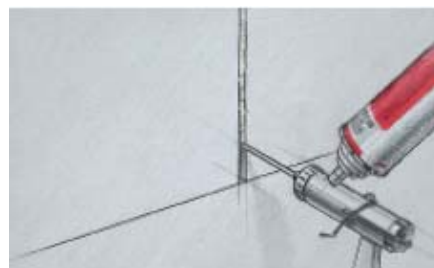
Isolatsiooniplaatide paigaldamine

■ Kõikide isolatsiooniplaatide puhul peab esimese soklisiinile paigaldatava plaadirea juures jälgima, et plaadid oleksid kindlalt paigaldatud siini esimese servaga tasa. Mingil juhul ei tohi siin vähese liimimassi tõttu jääda soklisiin plaadist ettepoole.



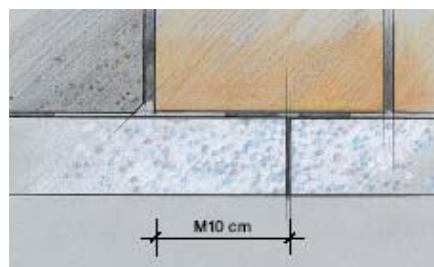
■ Kõik plaadid paigaldatakse pinnale kergelt lükates, et tekiks kindel kontakt seinaga.

■ Isolatsiooniplaadid paigaldada nii, et vertikaalsed vuugid ei jääks kohakuti. Plaatide lõikamisega saab seda vastavalt varieerida. Ristivuugid ei ole lubatud.



■ Liimimassi ei tohi panna plaatide vahedesse. Võimalikud tekkivad (≥ 2 mm)vuugid tuleb sulgeda puhtalt isolatsioonimaterjalist kiiludega või täita Capatect-Füllschaum B1 täitevahuga. Alla 2mm vahesid ei ole vaja-dust täita.

■ Läbivate pragude või vuukide puhul (plaatehitised, võrestikud) peab jälgima, et nende kohale ei satuks plaatide vertikaalsed ühenduskohad. Siin peab jälgima, et plaatide ühenduskoht jääks vähemalt 10 cm eemale.

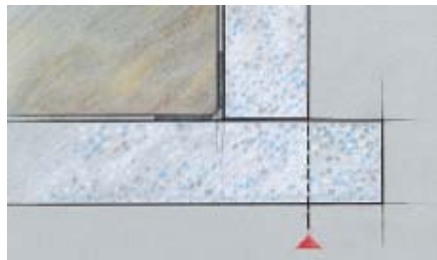
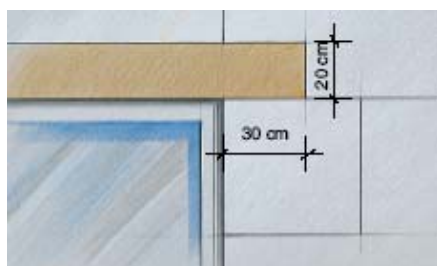
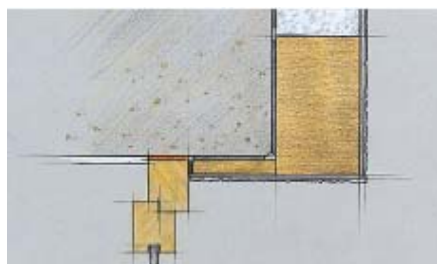


■ Samuti peab vältima plaatide ühenduskohti fassaadiavade nurkade pikendamisel (näit. aknad), et vältida neis kohtades pragude teket.



Isolatsiooniplaatide liimimine

■ Paksemate kui 100 mm polüstüroolplaatide kasutamisel peab tuleohutuse tagamiseks avade silluse osa 200 mm kõrguselt isoleerima mineraalvillast lamellidega. Mineraalvilla külgnine kattumine peab olema 300 mm.



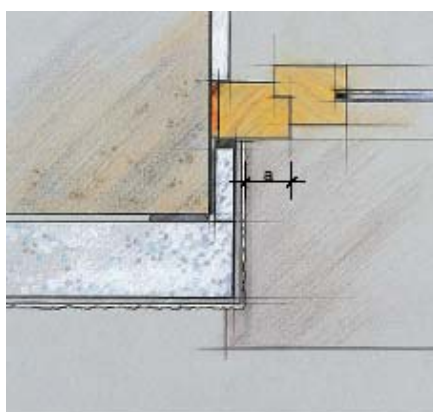
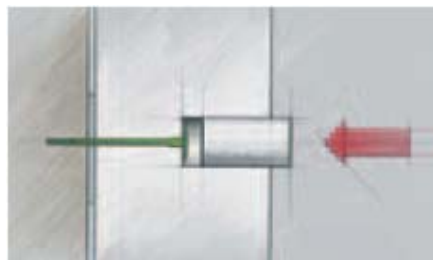
■ Korrektsete välisnurkade saamiseks peab kõigepealt liimima plaadi pinnale üleulatavalt ja lükkama järgmise plaadi selle vastu. Üleulatuv osa lõigata puhtalt ära. Nurkadele liimimine peab olema vahelduv, et nurk jääks "tapitud".

Kui ehituslikel põhjustel peaksid isolatsiooniplaadid jääma pikemaks ajaks katmata:
 - kaitske mineraalvillast isolatsiooniplaate niiskuse eest
 - polüstüreeniplaadid võivad UV-kiirte mõjul kolletuda. Eemaldage enne armeeringkihi paigaldamist UV kiirte mõjul tekkinud jahune substants täielikult.



■ Passiivse soojustuse projekteerimise põhimõtete järgi püstitatud ehitiste soojustamisel kasutatakse 260 või 300 mm paksusi isolatsiooniplaate. Korrektsete nurkade moodustamiseks on Teie käsutuses ettevalmistatud nurgaelemendid. Kõigepealt liimi-takse ja paigaldatakse nimetatud elemendid. Alles seejärel paigaldatakse külgnevatele pindadele isolatsioon. Seejuures on abiks nurgast nurka pingutatava mõõtenööri kasutamine.

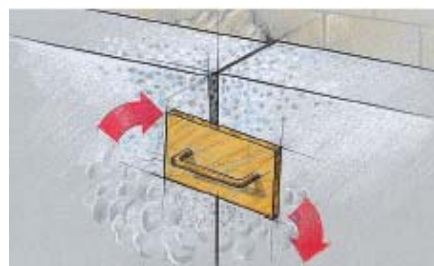
■ Kui esimene plaadirida paigaldatakse ilma aluseta (nt. olemasolevale perimeeterisolatsioonile), siis kinnitage see täiendavalt tüüblitega. Selleks on plaadi- ja nurgaelemendid varustatud ette freesitud, süvistatud tüübli-aukudega. Need augud suletakse peale kinnitamist vastava polüstüreenist kattega.



■ Akna- ja uksepaleda isolatsiooni paigaldamisel tuleb valida sellise paksusega plaadid, et mõlemale poole jääks võrdne nähtav raamilaius "a" ehk ülestikku asetsevate akna-paleda servad oleksid loodis.

■ Akende kohale plaate paigaldades on soovitatav need kohe abivahendite, klambrite jm. või tüüblitega kinnitada, et vältida kohalt libisemist veel märja liimimassi tõttu.

■ Jälgige, et plaadid paigaldatakse täpselt, tasapinnaliselt. Vältige plaatide eendumist liitumiskohtades. Tasandage võimalikud polüstüreenplaatide ebatasasused Capatect-Schleifbrett lihvimislaua abil. Eemaldage hoolikalt lihvimisel tekkinud tolm.



■ Markeerige seinale paigaldatud kaablid jm. isolatsiooniplaatide pealispinna, et vältida nende vigastamist tüüblite paigaldamisel.



Märkus

Hallid PS-Fassaadendämmplatten DUO super võivad oma värvitooni tõttu pideva päikesevalguse käes soojeneda. Ühepoolse päikesevalguse puhul võib sellega kaasneda plaatide deformeerumine. Et vältida tõrkeid esmasel paigaldamisel ja vaukide avanemist hilisemal jahtumisel, tuleks isolatsiooniplaate hoida võimalikult varjulises kohas ja paigaldada vastavalt paigaldamise ajal varjusolevale fassaadiküljele. Vajadusel katta tellingud võrguga.

Alternatiiv:
Capatect Dalmatiner-
Fassaadendämmplatten 160

Tüüblid

Isolatsiooniplaatide tüüblitega kinnitamine on reguleeritud Saksa Ehitustehnika Instituudi (DIBt) poolt üldise ehitusjärelvalve loaga.

Vahtpolüstürool-isolatsiooniplaadid

Ainult liimimine

■ Ainult liimimist tohib kasutada, kui aluspinna rebimistugevus on $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$. Uusehitiste aluspindade (näit. värvkatteta betooni või müüride) puhul võib nimetatud tugevusest lähtuda ilma kontrollimata.

Liimimine ja konstruktiivne lisakinnitus taldriktüüblitega

■ Kui tegemist on mõne muu tugeva aluspinnaga, näit. vana krohv või värvitud pind, peab iga üksikuhtumi puhul pinna kandevõimet asjatundjate poolt kontrollida ja hinnata laskma. Kui pinna kandvus on piisav, st. liimimiseks sobiv, peab tegema konstruktiivse tüübelkinnituse.

Liimimine ja staatiliselt nõutav taldriktüüblitega kinnitamine

■ Kui aluspinna kontrollimine näitab, et selle rebimistugevus on ebapiisav, s.t. et liimistugevus ei ole tagatud (nt. keraamiline plaat, klinkerplaadid vm.), peab lisaks paigaldama ehitusjärelvalve poolt lubatud taldriktüüblid.

Mineraalvillast lamellid

Ainult liimimine

■ Mineraalvillast lamellide paigaldamine ainult liimiga on lubatud kandvate aluspindade puhul, nagu müüritis või betoon (rebimistugevus $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$) hoonel kõrgusega kuni max 20 m.

Liimimine ja staatiliselt nõutav taldriktüüblitega kinnitus

■ Kõrguste puhul > 20 m peab ka kandva aluspinna puhul kogu pinna ulatuses plaatide servadesse paigaldama tüüblid 3 tk/m². Aluspindadele, mille puhul ainult liimimine ei ole kestvuse mõttes otstarbekas, kinnitatakse lamellid lisaks veel ehitusjärelvalve poolt lubatud Schraubdübel kruvitüüblitega.

Mineraalvillast isolatsiooniplaadid

Staatiliselt nõutav kinnitus taldriktüüblitega

■ Mineraalvillast isolatsiooniplaatidega süsteemid tuleb alati lisaks liimimisele kinnitada täiendavalt ehitusjärelvalve poolt lubatud taldriktüüblitega.

1. Konstruktiivne lisakinnitus taldriktüüblitega

■ Sõltuvalt seinamaterjalist ja eelistatud töötehnikast on Teie käsutuses erinevad tüüblite tüübid (vaata tabelit allpool)

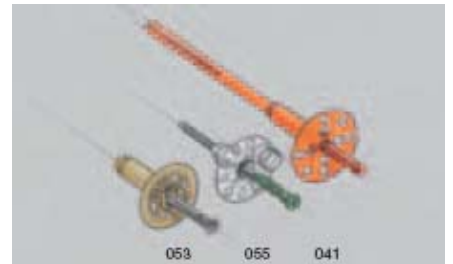
Keraamilise pealispinnaga süsteemid

Ainult liimimine

■ Kandvate alusseinte nagu müüritised ja betoon (rebimistugevusega $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$) puhul võib kuni 8 m hoonekõrguse korral ainult liimimisega piirduda üksnes polüstüreenplaatide puhul (liimi kontaktpind $\geq 60\%$).

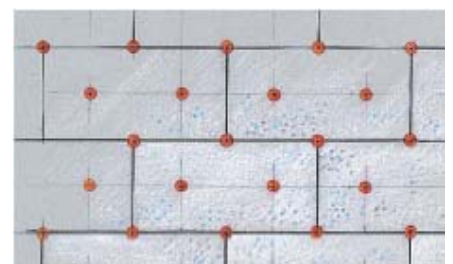
Liimimine ja staatiliselt nõutav kinnitus taldriktüüblitega

■ Kõikidel muudel juhtudel peab isolatsiooniplaadid lisaks kinnitama ehitusjärelvalve poolt lubatud taldriktüüblitega



| Tüüblite tüüp | Ankerdusala | Töötehnika | Kulu |
|--|--|--|---|
| Capatect-Spreizdübel 041 pikkusega 95 – 295 mm | Kõik tugevad, kindlaks ankerduseks sobivad ehitusmaterjalid. Soovitame tööproovi. Vanad krohvikihid ja muu sarnane ei sobi ankerduse aluspinnaks ja sellega tuleb tüüblite pikkuse kindlaksmääramisel arvestada. | - puurige Ø 8 mm ava - ankerdussügavus $h_v \geq 35 \text{ mm}$ - asetage tüübel paigale - lööge kunstmaterjalist teravikuga terastihvt sisse | Tüüblite hulk ei ole ametlikult ette kirjutatud. End õigustanud koguseks on 8 tk/m ² |
| Capatect-Bohrenfestiger 053 pikkusega 120 – 200 mm | täistellisest või õonestellisest müüritis | - ühe töökäiguga puurige Ø 8 mm ava ja asetage sellesse tüübel - ankerdussügavus $h_v \geq 30 \text{ mm}$ | Vajadusel saab tüüblite hulga kohandada objekti individuaalsetele nõudmistele. (vt. tüübeldusskeemi lk 40-47) |
| Capatect-Dübelteller 055 pikkusega 80 – 220 mm | puu, puitmaterjalid vm, kui sobivad WDVS-aluspinnana | - suruge tüübel isolatsioonimaterjalisse - keerake sisse puidukruvi - ankerdussügavus h_v 20-30 mm | |

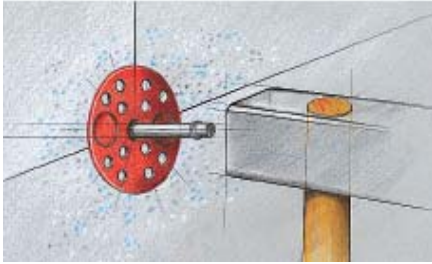
■ Tüüblite arv m² kohta ei ole ametlikult ette kirjutatud. Reegliina on ennast õigustanud koguseks 8 tk/m² kohta, s.t. plaatide vertikaal- ja horisontaalvuukide kokku puutekohtadesse ning 2 plaadi keskele. Lõigatud plaatide puhul varieerida vastavalt plaadi suurusele. Sõltuvalt objektist (aluspinna omadustest) võib tüüblite arvu kohandada objekti vajadusele.



Tüüblid

Spreizdübel

■ Capatect-Spreizdübel tüüblite paigaldamiseks peab eelnevalt puuriga kandvasse seinapinda tegema augud, Ø 8 mm. Augu süga-vus = ankerdussügavus pluss 10 mm. Puuri-tud augud puhastada.



■ Capatect-Spreizdübel asetatakse isolatsiooniplaadile ja tihvt lüüakse isolatsiooniplaadiga tasapinnaliselt sisse.

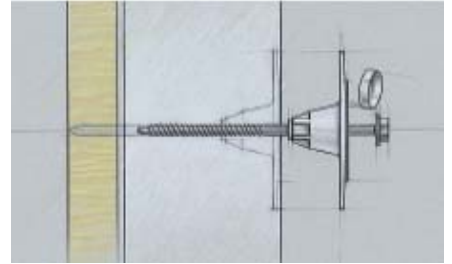
Bohrbefestiger

■ Capatect-Bohrbefestigeriga töötlemine on eranditult võimalik vaid Hilti perforaatoriga TE SX. Tüübel pannakse spetsiaalpuuri otsa ja viiakse puurimise käigus isolatsiooniplaadi sisse nii, et tüübel jääks isolatsiooni pealispinnaga tasapinnaliselt.



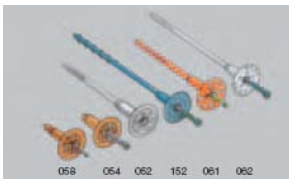
Kruviga taldriktüübel

■ Capatect-Dübelteller puhul keerata iselõikuv kruvi sisse Bit Torx® T40 abil.



2. Staatiliselt nõutav kinnitus ehitusjärelvalve poolt lubatud taldriktüüblitega

■ Sõltuvalt seina materjalist ja eelistatud töötehnikast on valida erinevate tüüblitüüpide vahel (vaata kõrvalolevat tabelit).



■ Universaalsetele, kruvi- ja naeltüüblitele tehakse puuriga tüübliaugud, Ø 8 mm. Augu sügavus = ankerdussügavus pluss 10 mm. Puuritud augud puhastada.

| Tüüblitüüp | Kasutuskategooria ETA järgi | | | | | | | | | | Töötehnika | Kulu | |
|--|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|--|--|
| | A | A | B | B | B | C | C | C | D | E | | | - |
| Capatect-Universaldübel 052 pikkusega 115-295 mm | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | A) isolatsiooniplaadi pinnal taldriktüüblid - puurida augud ø 8 mm - ankerdussügavus h, ≥ 25 mm - kruvida sisse Bit Torx 30 abil - kruvid katta vastavate kettaga B) süvistatud taldriktüüblid - puurida augud ø 8 mm - ankerdussügavus h, ≥ 25 mm - kruvida sisse spetsiaalse tööriista abil - katta isolatsioonimaterjalist kettaga | Vastavalt lubatule või vaata kulu-normi tabeleid |
| Capatect-Schlagdübel 062 pikkus 115-215 mm | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | - puurida augud ø 8 mm - ankerdussügavus h, ≥ 25 mm - asetada tüübel kohale - lööge eelnevalt monteeritud nael sisse | |
| Capatect-Schlagdübel 061 pikkus 70-210 mm | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | - puurida augud ø 8 mm - ankerdussügavus h, ≥ 40 mm - asetada tüübel kohale - paigaldada ja lüüa sisse nael | |
| Capatect-Schraubdübel 152 pikkus 160-340 mm | | | | | | | | | | ■ | | - puurida augud ø 8 mm - ankerdussügavus h, ≥ 110 mm - asetada tüübel kohale - keerake kruvi Bit Torx® 40 abil sisse | |
| Capatect-Setzdübel 058 pikkus 60-140 mm | ■ | ■ | | | | | | | | | | - paigaldada Hilti paigaldusseadmega - ankerdussügavus h, ≥ 30 mm | |
| Capatect-Bohrbefestiger 054 pikkus 140-220 mm | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | - ühe töökaiguga puurida augud ø 8 mm ja asetada paigale tüüblid - ankerdussügavus h, ≥ 40 mm | |

Tüüblid

2. Staatiliselt nõutav kinnitus ehitus- järelvalve poolt lubatud taldriktüüblitega

Capatect-Universaldübel

■ Universaaltüüblid võib paigaldada kas isolatsiooniplaadiga tasapinnaliselt (alates 60 mm paksusest) või kokkupressitavate isolatsioonimaterjalide (alates 80 mm paksusest) puhul, kasutades koos süvistatud tal-drikuga.

■ Tasapinnaline paigaldamine
Asetage tüübel puuritud auku ja keerake kruvi kinni, kasutades Bit Torx® T30 ja aeglast kruvikeerajat (max 400 pööret minutis).



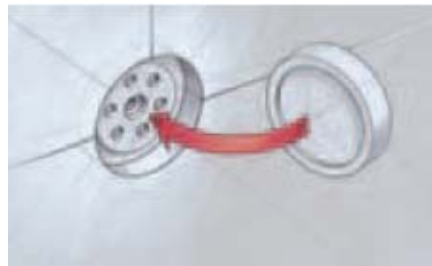
■ Seejärel sulgege kruvi auk Universal-PS-punniga.

■ Süvistatud paigaldus*

Asetage tüübel puuritud auku. Paigaldus toimub kruvikeeraja ja spetsiaalse Universaldübel-Tool paigaldusseadmega. Isolatsiooni-plaati tehakse umbes 2 cm sügavune auk, millesse paigaldatakse taldriktüübel.

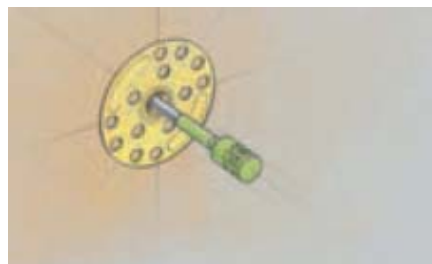
* Süvendisse paigaldamist ei saa kasutada mineraalvillast lamellide, samuti mineraalvillast plaatide MW-DUO pluss, 149 Extra ja perimeeter-isolatsiooniplaatide puhul.

■ Seejärel katta taldriktüübel Universal-Dübel-Rondelle universaaltüübli kettaga (PS tüüpi polüstüroolplaatide, tüüp MW mineraalvillast plaatide puhul).



Capatect-Schlagdübel

■ Asetage tüübel puuritud auku ja paigaldage kaasaarvatud tihvt isolatsiooniplaadiga tasapinnaliselt.

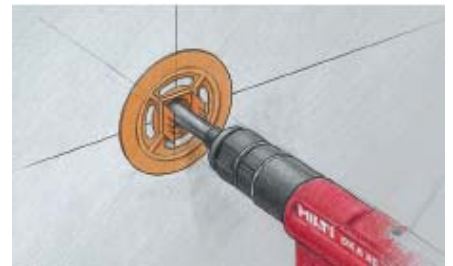


Capatect-Schraubdübel

■ Asetage tüübel puuritud auku ja keerake kruvi kasutades Bit Torx® T40 ja aeglast kruvikeerajat (max 400 pööret minutis) isolatsiooniplaadiga tasapinnaliselt kinni.

Capatect-Setzdübel

■ Setzdübel tüüblid paigaldatakse Hiltipaigaldusseadme abil. Lükake tüübel paigaldusseadme ees olevale torule, suruge isolatsiooniplaadi pealispinnaga tasa ning kinnitage. Seadme kinnitamisvõimsus valige vastavalt aluspinna tugevusele. Seejärel katke spetsiaalse kaanega.



Capatect-Bohrbefestiger

■ Capatect-Bohrbefestiger töötlemine on eranditult võimalik vaid Hilti perforaatoriga TE SX. Tüübel pannakse spetsiaalpuuri otsa ning lõhestatud terashülss viiakse puurimise käigus aluspinna sisse. Seejärel katta spetsiaalse kaanega.

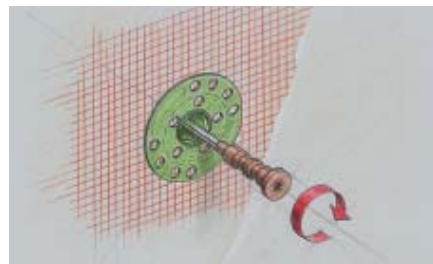
Tüüblid

Täiendavad märkused

■ Mineraalvillast plaatide MW-DUO pluss ja 149 EXTRA kinnitamisel tuleb Schraub- või Schlagdübel tüüblitele asetada Dübelscheibe 153/VT 90 seibi, Ø 90 mm. Bohrbefestiger ja Setzdübel tüüblite paigaldamisel kasutatakse Capatect-Dübelscheibe 153/HT 90, Ø 90 mm seibi.

■ Mineraalvillast lamellide kinnitamisel tuleb Schraubdübel või Schlagdübel tüüblitele asetada Dübelscheibe 153/14, Ø 140 mm seibi. Bohrbefestiger ja Setzdübel tüüblite paigaldamisel kasutatakse Capatect-Dübelscheibe 153/HT 90, Ø 140 mm seibi.

■ Keraamilise pinnakattematerjali paigaldamisel kasutatakse Capatect-Schraub-, Schlag- või Universaldübel tüübleid. Viimased tuleb peale armeerimiskanga paigaldamist paigaldada läbi kanga, armeerimise ajal. Seejärel kaetakse taldriktüüblid teise liimpahtli kihiga (märg märjale meetodil) täielikult.

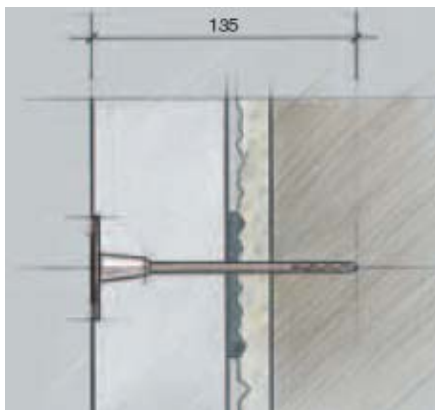


Tüüblite kulu m² kohta ja jaotus pinnal tabelites alates lehekülj 40.

Vajaliku tüüblipikkuse väljaselgitamine toimub järgmiselt:

Schraub-, Schlag- ja Universaldübel

■ Tootenumber tähistab tüübli pikkust: nt. 052/135 = 135 mm pikk



Näide:

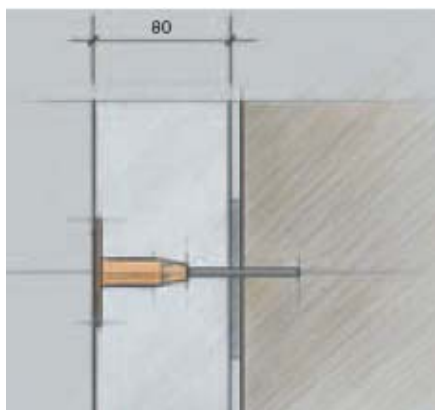
- | | |
|------------------------|---------|
| 1. isolatsioon | = 80 mm |
| 2. liimikiht | = 5 mm |
| 3. võimalik vana krohv | = 20 mm |
| 4. ankerdussügavus | = 25 mm |

vajalik pikkus kasutada = 130 mm
= 135 mm

Tüübli valik = 052/135

Setzdübel

■ Tootenumber tähistab isolatsioonimaterjali paksust: nt. 058/08 = 80 mm isolatsioonimaterjali paksus



Näide:

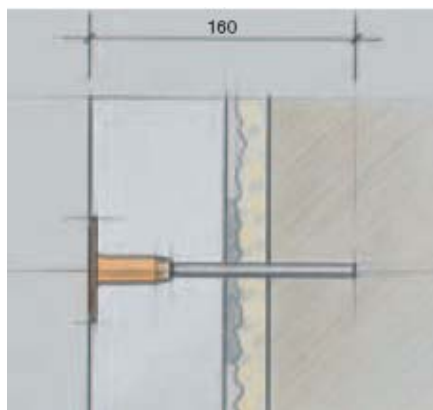
- | | |
|----------------|---------|
| 1. Isolatsioon | = 80 mm |
| 2. – | |
| 3. – | |
| 4. – | |

vajalik pikkus kasutada = 80 mm
= 80 mm

Tüübli valik = 058/08

Bohrbefestiger

■ Tootenumber tähistab hülsi maksimaalset pikkust: nt. 054/16 = 160 mm pikkus



Näide:

- | | |
|------------------------|---------|
| 1. isolatsioon | = 80 mm |
| 2. liimikiht | = 5 mm |
| 3. võimalik vana krohv | = 20 mm |
| 4. ankerdussügavus | = 50 mm |

vajalik pikkus kasutada = 155 mm
= 160 mm

Tüübli valik = 054/16

Isolatsiooniplaatide montaaž siinidel

Isolatsiooniplaatide kinnitamine siinidega on alternatiivne võimalus plaatide kinnitamiseks probleemsetele aluspindadele.

Polüstüreenisolatsiooniplaadid

■ Capatect-PS-Montagedämmplatten

- WLG 040
- suurus 500x500 mm
- tootenr. 630/05-10

■ Capatect-Dalmatiner-Montagedämmplatten

- WLG 035
- suurus 500x500 mm
- tootenr. 163/05-10

■ Capatect-Anfangsleisten

- PVC
- pikkus 2000 mm
- tootenr. 631/00

■ Capatect-Halteleisten

- PVC
- pikkus 2000 mm
- tootenr. 632/00

■ Capatect-Verbindungsstücke

- PVC
- pikkus 490 mm
- tootenr. 633/00

■ Capatect-Distanzstücke-Set

- karp 400 tükki, sorteeritud 3 5 ja 10 mm paksusega
- tootenr. 634/50

■ Capatect-Montage-Schraubdübel

■ Capatect-Montage-Schlagdübel

- vaata lehekülj 16

■ Capatect-Tellerdübel

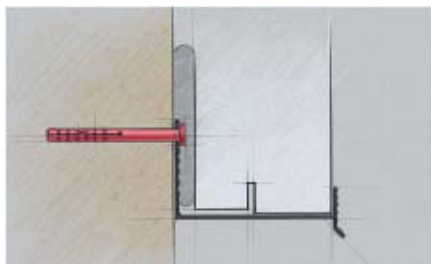
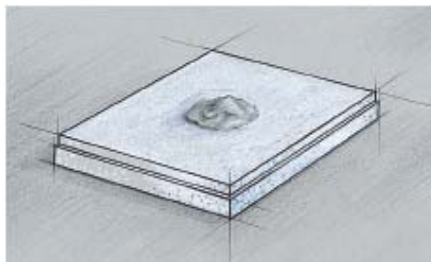
- vaata lehekülj 12

■ Capatect-Nutenhobel

- plaadiservade töötlemiseks
- tootenr. 695/00

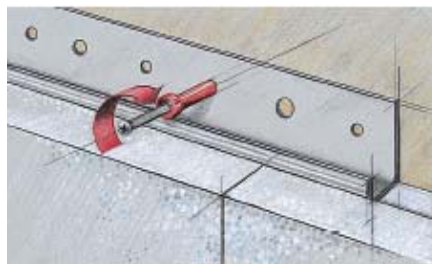
Paigaldamine

■ Plaadi tagakülje keskohta panna pätsina liimimassi. Liimi kontaktpind peab olema $\geq 20\%$.



■ Soklisiinidele asetatavale esimesele plaadireale panna lisaks veel liimimassi nii, et plaatide serv pressitakse tugevasti siini esimesele servale.

■ Plaatide vertikaalsed ühenduskohad ühendada Capatect-Verbindungsstücke ühendusdetailide abil, horisontaalsetesse ühenduskohtadesse asetada Capatect-Halteleisten liistud



■ Halteleisten liistud kinnitatakse 30 cm vahedega ehitusjärelevalve poolt lubatud tüüblitega. Tüüblite valikut on kirjeldatud leheküljel 16 ja tabelis 8 leheküljel 47.

■ Osalised aluspinna ebatasasused – kuni 3 cm – võib tasandada Capatect Distanzstücken vahetükkide abil.



■ Isolatsiooniplaadid kinnitatakse rida-realt ja nihutatakse täpselt paika. Seejuures tuleb jälgida, et vertikaalsed ühenduskohad ei jääks kohakuti.

■ Sõltuvalt hoone kõrgusest ja tüüblite ankerduspinnast kinnitatakse monteeritavad plaadid lisaks veel vastavate taldriktüüblitega, vt. tabel 8 lk. 47.



Isolatsiooniplaatide montaaž siinidel

Mineraalvillast isolatsiooniplaadid

■ Capatect-MW-Montage-dämmplatten

- WLZ 040
- suurus 800x625 mm
- tootenr. 150/05-12

■ Capatect-Halteleisten

- alumiinium
- pikkus 2000 mm
- tootenr. 632/01

■ Capatect-Verbindungsstücke

- alumiinium
- pikkus 590 mm
- tootenr. 633/01

■ Capatect-Distanzstücke-Set

- karp 400 tükki, sorteeritud 3, 5 ja 10 mm paksusega
- tootenr. 634/50

■ Capatect-Montage-Schraubdübel

■ Capatect-Montage-Schlagdübel

- vaata lehekülj 16

■ Capatect-Tellerdübel

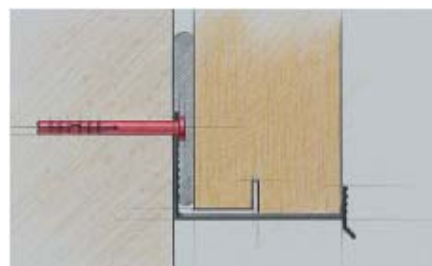
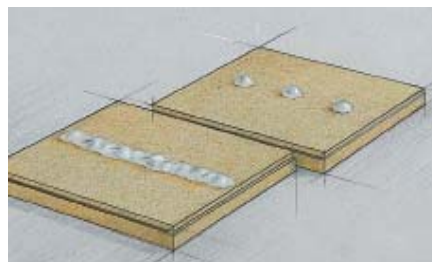
- vaata lehekülj 12

■ Capatect-Nutenhobel

- plaadiservade töötlemiseks
- tootenr. 695/00

Paigaldamine

■ Liim kanda plaadi tagaküljele. Kas umbes 10-cm laiuste triipudena või 3 laiguna, \varnothing ca 10 cm. Liimi kontaktpind peab olema $\geq 20\%$.



■ Soklisiinide kohale asetavale esimesele plaadireale panna lisaks veel liimimassi nii, et plaatide serv pressitakse tugevasti siini eesmisele servale.

■ Plaatide vertikaalsed ühenduskohad liita Capatect-Verbindungsstücke ühendusdetailidega, horisontaalsetesse ühenduskohadesse asetada Capatect-Halteleisten liistud



■ Halteleisten liistud kinnitatakse 30 cm vahedega ehitusjärelvalve poolt lubatud tüüblitega. Tüüblite valikut on kirjeldatud leheküljel 16 ja tabelis 8 leheküljel 47.

■ Osalised aluspinnas ebatasasused – kuni 3 cm – võib tasandada Capatect-Distanzstücken vahetükkide abil.



■ Isolatsiooniplaadid kinnitatakse ridarealt ja nihutatakse täpselt paika. Seejuures tuleb jälgida, et vertikaalsed ühenduskohad ei jääks kohakuti.

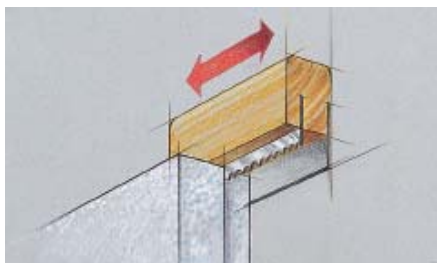
■ Sõltuvalt hoone kõrgusest ja tüüblite ankerduspinnast kinnitatakse monteeritavad plaadid lisaks veel vastavate taldiriktüüblitega, vt. tabel 8 lk. 47.



Isolatsiooniplaatide montaaž siinidel

Paigaldusjuhised mõlemat tüüpi isolatsiooniplaatide kohta

Kraetüüblite valik siinidel montaaži korral

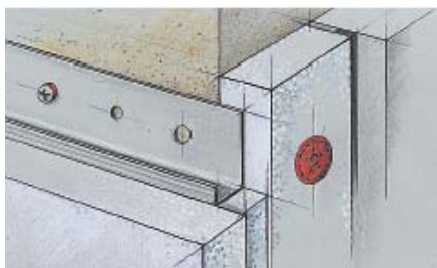


■ Lõigatud plaatide ja sobitatud tükkide puhul lõigata vajalik soon hiljem sisse Capatect-Nutenhobel hõõvliga.

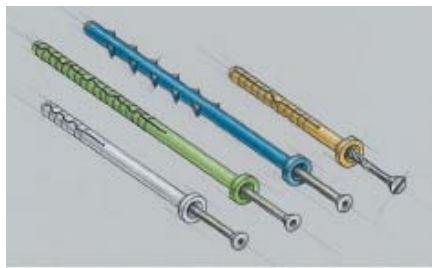
■ Kui ühenduskohtadesse, näit. aknalaudade alused, katuse-eendid, ei saa paigaldada horisontaalseid liistuseid, peab vertikaalsed plaatide ühenduskohad Halteleisten liistudega kinnitama.



■ Aknapaledes ja muudes sarnastes kohtades liimida plaadid nagu tavaliselt ja vajadusel kinnitada tüüblitega.



| Tüübi tüüp | Kasutuskategooria ETA järgi | | | | | | | | | | Töötehnika | Kulu | |
|---|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|--|--|
| | A | A | B | B | C | C | D | E | - | - | | | |
| Capatect-Mon-tage-Schraubdübel 611 pikkusega 60-220 mm | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | - puurida augud \varnothing 8 mm - ankerdussügavus $h_v \geq 50$ mm - asetada tüübel kohale - kinnitada kruvi Bit Torx 30 abil | Vastavalt lubatule: polüstüreenplaadi puhul $6,7 \text{ tk/m}^2$, mineraal-villa puhul $4,8 \text{ tk/m}^2$ |
| Capatect-Mon-tage-Schraubdübel 618 pikkusega 80-220 mm | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | - puurida augud \varnothing 8 mm - ankerdussügavus $h_v \geq 70$ mm - asetada tüübel kohale - kinnitada kruvi Bit Torx 30 abil | |
| Capatect-Mon-tage-Schraubdübel 616 pikkusega 120-220 mm | | | | | | | | | | ■ | | - puurida augud \varnothing 8 mm - ankerdussügavus $h_v \geq 110$ mm - asetada tüübel kohale - kinnitada kruvi Bit Torx 30 abil | |
| Capatect-Mon-tage-Schraubdübel 614 pikkusega 60-100 mm | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | ■ | - puurida augud \varnothing 8 mm - ankerdussügavus $h_v \geq 55$ mm - asetada tüübel kohale - lööge terastihvt sisse | |



Tüüblite kulu m^2 kohta ja jaotus pinnal vt. tabel 8, lk. 47

■ Sõltuvalt seinamaterjalist ja valitud töötehnikast võib kasutada 4 erinevat tüüpi tüübleid.

Välisservade kaitsmine

Välisnurki ja servi tuleb kaitsta mehaaniliste vigastuste eest. Erinevad profiilivariandid kujutavad endast ka krohvimisšabloonid.

Tooted

■ Capatect-Gewebe-Eckschutz

- küljed 100x150 mm
- pikkus 2500 mm
- tootenr. 656/02
- küljed 100x230 mm
- pikkus 2500 mm
- tootenr. 657/02

■ Capatect-Gewebe-Eckschutz "Plus"

- küljed 120x120 mm
- äratõmmatava servaga
- pikkus 2500 mm
- paksusele 10 mm
- tootenr. 658/10
- paksus 15 mm
- tootenr. 658/15

■ Capatect-Eckschutzschiene

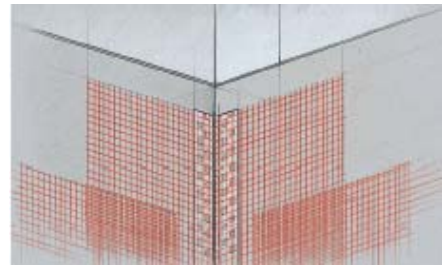
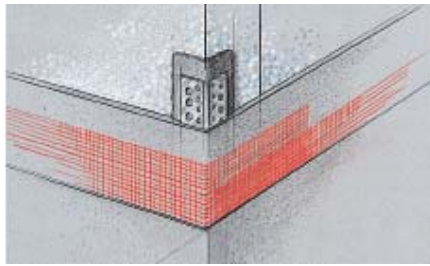
- alumiiniumprofiil
- küljed 25x25 mm
- pikkus 2000 mm
- tootenr. 655/00

■ Capatect-Rolleck

- küljed 125x125 mm
- rull 25,0 m
- tootenr. 042/00

■ Capatect-Tropfkantenprofil

- pikkus 2500 mm
- tootenr. 668/01

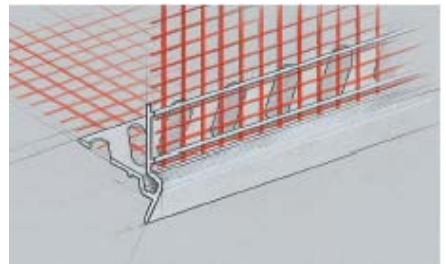
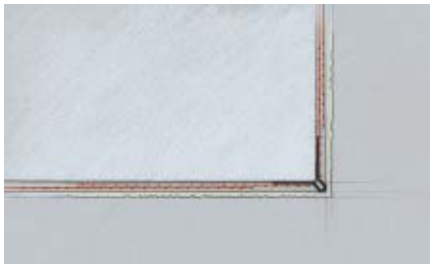


■ Alternatiivina võib koos armeerimismassiga paigaldada Capatect-Eckschutzschiene kergmetallist nurgakaitseiniid. Järgneva armeerimismassi kihi pealekandmisel peab armeerimiskangas olema viidud ühelt küljelt ca 10 cm ümber nurga.

■ Paksemate kihtide puhul kasutada Capatect-Gewebe-Eckschutz "Plus"-i. Üksikud profiilid ühendada komplekti kuuluvate liitetihvtidega. Kanga ühenduskohad teha ca 10 cm ülekattega.

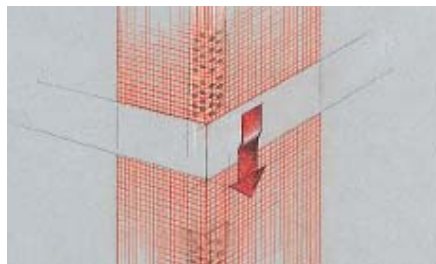
■ Välimiste terav- või nürinurkade moodustamisel kasutatakse paindlikku Capatect-Rolleck profiili. Seda profiili on võimalik vasta-valt soovile kohandada olemasolevate nurka-dega.

■ Vertikaalse fassaadipinna horisontaalseks ülemineku kohtades, näit. ärklite või läbikäikude alused, on soovitatav kasutada spetsiaalset Capatect-Tropfkantenprofil profiili.



Paigaldamine

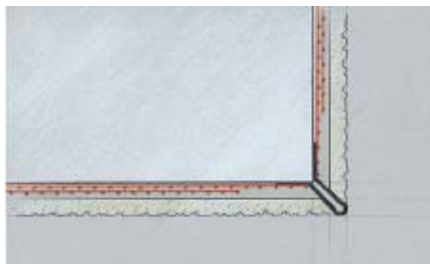
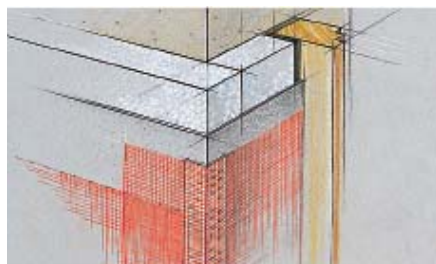
■ Katta Capatect-Gewebe-Eckschutz isolatsiooniplaadil täielikult armeerimismassiga. Ühenduskohtades kattuvad kanga servad umbes 10 cm ulatuses. Selleks tuleb sisenurk vastavalt esile tuua. Aknapalet ja nurgad saab sel moel täielikult ette valmistada. Üld-armeering kanda peale ülekattega.



■ Tootet 658/10 paksus vastab armeerimiskihi paksusele. Järgneva struktuurkrohv kanta-kse profiili peale.

■ Toodet 658/15 kasutatakse ainult siis kui järgnevalt kantakse pinnale Edelkratzputz krohvi kiht. Siin jääb kunstmaterjalist profiil nähtavale.

■ Selleks kantakse serva ja mõlema kangariba ulatuses armeerimismass isolatsiooni-plaadi peale ja vajutatakse täpselt paigutatud profiil sellesse. Armeerimismass eemaldada kanga pealt järsu liigutusega. Järgneva armeerimiskihi pealekandmisel paigaldada kangas vastavalt ülekattega.



Armeerimiskiit

Vastavalt valitud süsteemi variandile on armeerimiskihiks võimalik valida erinevaid mörte.

Tooted

Valmiskuivsegud

■ Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190

- kihi paksus 3-4 mm
- tootenr. 190

■ Capatect-Klebe- und Armierungsmasse 186 M

- kihi paksus 3-4 mm
- eelistatud masinaga töötlemisel
- tootenr. 186M

■ Capatect- Klebe- und Armierungsmasse 133 LEICHT

- kihi paksus 5-10 mm
- tootenr. 133

Dispersioonpahtel

■ Capatect-ZF-Spachtel 690 NEU

- kihi paksus 2-3 mm
- tootenr. 690

Armeerimiskangas

■ Capatect-Gewebe

- silma laius 4x4 mm
- tootenr. 650/110, laius 110 mm
- tootenr. 650/25, laius 25 mm

■ Capatect-Diagonalarmierung

- tükid 330x550 mm
- tootenr. 651/00

Kohustuslik kihipaksus:

- armeerimismassid 190 ja 186 M ca 3-4 mm
- Klebe- und Armierungsmasse 133 LEICHT min 5 mm, max 10 mm
- ZF-Spachtel 690 NEU ca 2-3 mm

Mineraalvillast isolatsiooniplaatide puhul (tooted nr. 100 ja 119) kantakse tööde alustamisel kinnituvuse parandamiseks surve all pinnale armeerimismassi kiht, enne kui toimub tegelik materjali pealekandmine (nak-kesild).

Mingil juhul ei tohi kangast isolatsioonimaterjalile kinnitada ja armeerimismassi "läbi võrgu pahteldada". Kangas tuleb paigaldada nii et ta jääks armeerimiskihi keskele või ülemisse kolmandikku.

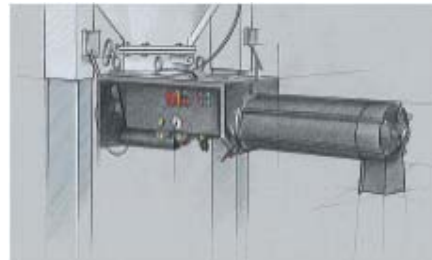


Segu valmistamine

■ Käsitsi valmistamisel lisatakse valmis kuivsegule ettenähtud kogus vett ja segatakse segistiga kuni tekib klimpideta, kasutamiskõlblik konsistentsiga taigenaoline mass. Mass on sõltuvalt ilmastikutingimustest töödeldav 2 kuni 4 tundi. Juba kõvastunud massi ei tohi mingil juhul uuesti vee lisamisega "kasutatavaks" teha.

■ Masinaga segamisel peab masin vastama teatud nõudmistele. Võimalikud on järgmised kombinatsioonid:

- kotitäitega läbijooksusegaja
- silo või konteineri läbijooksusegaja



- läbijooksusegaja, kombineeritud pumbaga (avatud süsteem)
 - krohvimismasin (suletud süsteem)
- Vaata siia juurde lehekülgl 38.

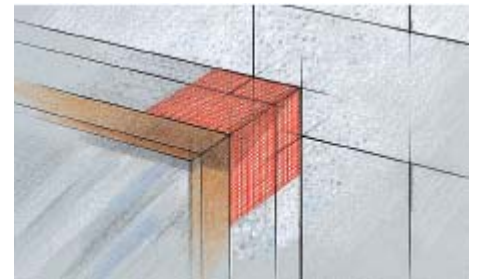
■ Kasutamiskõlblik Capatect-ZF-Spachtel 690 NEU otse anumast põhjalikult läbi segada. Konsistentsi parandamiseks võib lisada veidi vett. Masinaga töötlemisel otse konteinerist on töötlemiseks sobiv konsistents juba tootja poolt tagatud.

■ Jahedama ilma korral ja kõrge õhuniiskuse juures peab arvestama dispersioonsete ZF-pahtlite pikema kuivamisajaga. Seepärast pakume spetsiaalseid selleks kohandatud "WINTER" tooteid, mis kuivavad kiiremini.

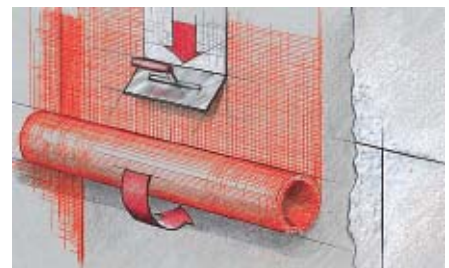


Töötlemine

■ Enne tervikpindade armeerimiskihiga katmist peab fassaadiavade nurgad (aknad, ukSED) armeerima eelnevalt välja mõõdetud Capatect-Diagonalarmierung diagonaalarmeeringuga.

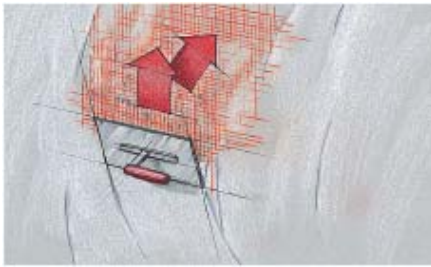


■ Eelnevalt tuleb teha vajalikud juurdeldõiked aknapaale/aknakallete sisenurkades ja sisselõiked kangasse (näit. ankrud, kinnitused, süsteemiavad).



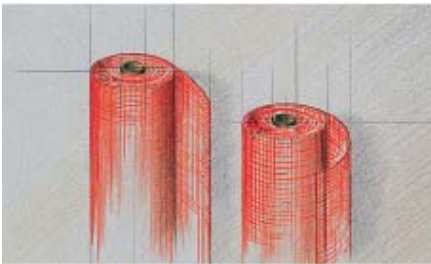
■ Armeerimismass kantakse kanga laiusel isolatsiooniplaatidele ja kangas vajutatakse sellesse ca 10 cm ülekattega. Kangas võib paigaldada piki- või põikisuunaliselt.

Armeerimiskiit

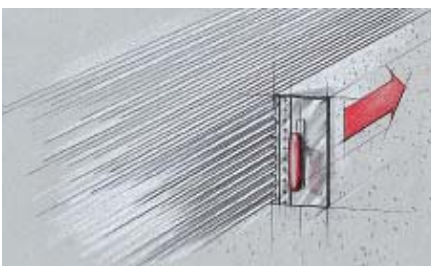


■ Seejärel pahteldatakse kangas märjal-märjale meetodil nii, et täielik kaetus oleks tagatud.

■ Kõikide armeerimismasside puhul kasutatakse Capatect-Gewebe armeerimiskangast (tootenr. 650/110). Erinõuete puhul (nt. soklid) kasutatakse lisaks Capatect-Panzer-gewebe armeerimiskangast.



■ Vältige armeerimiskihi liigset silumist, et pealispinnal ei tekiks peente osakeste rikastamist või settekihti. Võimalikud tekkinud pahtliservad tuleb pärast kuivamist eemaldada.



■ Capatect-Edelkratzputz K40 viimistluskihi all kasutatakse liim- ja armeerimismassi Klebe- und Armierungsmasse 133 LEICHT. Seejuures tuleb pealispind siluda 6-mm hammaskelluga.

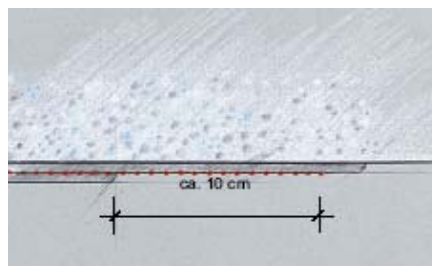


■ Keraamilise pinnakattematerjali paigaldamiseks kasutatakse Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190 liimi- ja pahtlimassi. Pealispind töödelda veel värskena harjaga karedaks.

■ Kõikides üksteisega piirnevate ehitusdetailide ja süsteemi läbimurde ühenduskohtades peab armeerimiskihi kellulõikega lahutama, et vältida kontrollimatut pragunemist.



■ Et valmistada töö katkestamisel töö jätkamiseks ette kangadetailide kattumine, selleks eemaldatakse armeerimismass kangalt ca 10 cm laiuselt.



Suurendatud löögikindlus

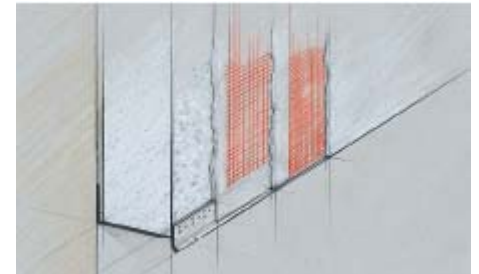
Eriti suure koormusega fassaadipindade nagu nt. sissepääsud, soklipinnad või prügikonteineri seismisala, vastupidavuse suurendamiseks võib kasutada erilahendusi.

Tooted

- **Capatect-Panzer-gewebe**
 - silma laius 5,5x5 mm
 - tootenr. 652/00
- **Capatect-Sockelschutzplatte**
 - kaltsiumsilikaadi baasil
 - suurusega 800x620x10 mm
 - tootenr. 060/00
- **Capatect-Gewebeband**
 - plaatide ühenduskohtade katmiseks
 - tootenr. 060/10
- **Capatect-Fräsaufsatz**
 - frees tüüblite sokliplaati süvistamiseks
 - tootenr. 607/50

Capatect-Panzer-gewebe

■ See eriti massiivne kangas paigaldatakse enne servakaitseid ja tervikpinna armeerimiskihi kandmist. Selleks peab kandma pinnale ca 2 mm paksuselt armeerimismassi ja suruma sellesse üksteise kõrvale soomuskanga üksikud paanid (ilma et need kattuks).



Armeerimismass eemaldada soomuskangalt järsu liigutusega ja seejärel paigaldada üldine armeerimiskiit.

Armeerimiskiht, suurendatud löögikindlus

Välisnurki ja servi tuleb kaitsta mehaaniliste vigastuste eest. Erinevad profiilivariandid kujutavad endast ka krohvimisšabloonid.

Capatect- Sockelschutzplatte

■ Capatect-Sockelschutzplatte sokliplaat liimitakse paigaldatud (polüstürool- või mineraalvillast) isolatsiooniplaatidele. Vastavalt kujundusele võib paigaldamine toimuda ümbritsevate isolatsiooniplaatidega tasapinnaliselt või jääb sokliserva juures üle ulatuma.



Paigaldamine

■ Liimimiseks võib kasutada valikuliselt liimi- ja pahtlimassi Capatect Klebe- und Spachtelmasse 190 või liimi- ja armeerimismassi Capatect Klebe- und Armierungsmasse 186 M.

■ Liimimass kantakse ühepoolselt isolatsiooniplaatidele ja silutakse 10-mm hammaskelluga horisontaalsuunaliselt.

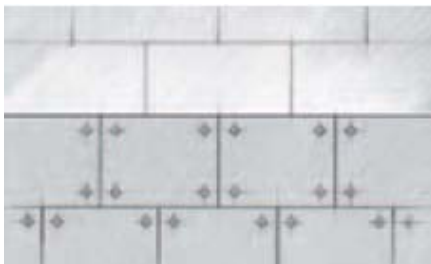
■ Mineraalvillast isolatsiooniplaatide puhul kantakse enne tegelikku liimimassi pealekandmist nakkuvuse parandamiseks surve all pinnale õhuke kiht liimimassi (nakkesild).



■ Optimaalne on kahepoolne liimimassi pealekandmine floatingbuttering meetodil, kuna see võimaldab suuremat tolerantside tasakaalustamist ning paremini vältida liimimisvigu.

■ Capatect-Sockelschutz sokliplaadid asetatakse pinnale nii, et ei teki ristvuuke. Plaatidel olevad kirjad peavad jääma väljapoole.

■ Põhimõtteliselt tuleb sokliplaadid lisaks kinnitada tüüblitega. Vastavalt aluspinnale kasutatakse kas Capatect-Universaldübel või Capatect-Schraubdübel tüübleid. Tüübelkinnitus teha enne liimimassi kõvastumist.



■ Polüstüroolisolatsiooniplaatidele paigaldamisel on tüüblite arvuks 4 tüüblit plaadi kohta, vastavalt 10 cm nurgast.

■ Mineraalvillast isolatsiooniplaatide puhul paigaldatakse täiendav tüübel plaadi keskele.

■ Plaatide lõikamisel varieerub tüüblite hulk vastavalt.



■ Taldriktüüblid paigaldatakse sokliplaadiga tasapinnaliselt. Vajalik sügavus antakse augule peale puurimist Capatect-Fräsaufsatz freesimiseadme abil.



■ Enne armeerimiskihhi pealekandmist kaetakse sokliplaatide ühenduskohad isekleepuva Capatect-Gewebeband kangasliindiga.

■ Sokliplaadi üleminek samas tasapinnas asuvaks isolatsiooniplaadiks kaetakse kahekordse Capatect-Gewebe 650 kangasliindiga.



Viimistluskrohvid

Viimistluskrohv kujundab pinna optiliselt ning kaitseb ilmastikutingimuste eest. Selleks on Teie käsutuses suur materjalide ja struktuuride valik.

Tooted

Valmiskuiवेशud, mineraalsed

- Capatect-Mineral-Leichtputze R ja K
- Capatect- Mineralputze R ja K
- Capatect- Modeller- und Spachtelputz
- Capatect-Edelkratzputz K 40
- Capatect-Feinspachtel

Kunstvaik-dispersioonkrohvid, pastataolised

- Capatect-Fassaadenputz R ja K
- Capatect-Faschenputz K10
- Capatect- Fassaadenputz fein
- Capatect-Buntstein-Sockelputz
- Capatect KD-Buntsteinputz

Silikonvaik-krohvid, pastataolised

- Amphisilan-Fassaadenputz R ja K

Silikaatkrohvid, mineraalsed, pastataolised

- Sylitol-Fassaadenputz R ja K

- Capatect-Putzgrund 610

Kruunt armeerimiskihile, enne krohvimist

- Capatect- Konzentrat 111

Silikaatkrohvide ja SI-Fassaadenfinish vedeldamiseks

- Capatect-SI-Fassaadenfinish 130

tasandav värvikiht värvilistele SI- ja mineraalsetele krohvidele

- ThermoSan

Määrdumisele, vetikate ja seentega saastumisele väga suure vastupidavusega kaitsev värvikiht

Vahekiht

■ Vastavalt krohvi tüübile ja armeerimiskihile liigile peab pinda kruntima Capatect-Putzgrund 610 krundiga (vt. tabelit).

■ Värviliste viimistluskrohvide ja värviliste kirjukivikrohvide kasutamisel peab krundi tegema viimistluskrohvile lähedases värvitoonis. Selleks võib lisada krundile maksimaalselt 5% ulatuses vastavat täistoonvärvi või kasutada tootja poolt pakutatavat juba toonitud materjali.

■ Kruunt otse anumast põhjalikult läbi segada ja rulliga pinnale kanda.



Armeerimiskiit peab enne pealiskrohvi või krundi pealekandmist olema tahkunud ja kuiv.

Kogemused on näidanud, et tahkumiseks piisab 1 päevast kihipaksuse iga mm kohta. Kuivamisaeg sõltub ilmastikutingimustest.

| Pealiskrohvid | | Nimetatud armeerimiskiitide vahekiht Capatect-Putzgrund 610 abil | | | |
|--------------------|-------------------------------------|--|-------|---------------|------|
| | | 190 | 186 M | 133 LEICHT | 690 |
| kasutamisevõimalis | Capatect-Fassaadenputze R ja K | 3 | 3 | 3 | 1, 4 |
| | AmphiSilan-Fassaadenputze R ja K | 3 | 3 | 3 | 1, 4 |
| | Sylitol-Fassaadenputze R ja K | 1, 4 | 1, 4 | 1, 4 | 3 |
| | Capatect-Faschenputz K10 | 3 | 3 | 3 | 1, 4 |
| | Capatect-Fassaadenputz Fein | 3 | 3 | 3 | 3 |
| kuiवेशud | Capatect-Buntstein-Sockelputz | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Capatect-Mineral-Leichtputze R ja K | 1, 4 | 1, 4 | 1, 4 | - |
| | Capatect-Mineralputze R ja K | 1, 4 | 1, 4 | 1, 4 | - |
| | Capatect-Modeller- und Spachtelputz | 1, 4 | 1, 4 | 1, 4 | - |
| | Capatect-Feinspachtel | 1, 4 | 1, 4 | 1, 4 | - |
| | Capatect-Edelkratzputz | - | - | 1, 4 | - |

1= kruntimine ei ole vajalik
 2= kruntimine on vajalik vaid toonitud pealiskrohvi puhul
 3= kruntimine on vajalik
 4= kruntimine on vajalik ainult siis, kui armeerimiskiit oli pikemat aega kaitseta (näit. talvisel ajal töö katkestamisel) ja on ilmastikutingimustest mõjutatud
 - = kombinatsioon ei ole võimalik

Viimistlusкроhid

Pastataoliste кроhidete ettevalmistamine

■ Kasutamiskvalmis Capatect-Fassadenputze кроhidid segada otse anumask põhjalikult läbi. Konsistentsi reguleerimiseks võib lisada vett (doseerimist vt. toote tehnilisest informatsioonist).



■ Vesiklaasiga seotud Sylimol-Fassadenputz fassaadikrohidete puhul reguleeritakse konsistentsi lisades Capatect-Konzentrat 111 kontsentrati (doseerimist vt. toote tehnilisest informatsioonist).

■ Masinaga töötlemisel OneWayBoxist või konteinerist on toote tootjapoolselt kasutamiskvalmis konsistentsiga.

■ Jahedate ilmastikutingimuste ja kõrge õhuniiskuse korral toimub кроhidete kuivamine aeglasemalt. Vajadusel kasutada vastavaid AmphiSilan- ja Capatect-Fassadenputz "WINTER" tooteid. Viimased on kohandatud kiiremini kuivama.

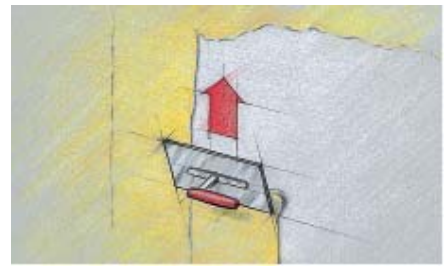
Valmiskuiivsegude ettevalmistamine

■ Kuiivsegudena tarnitavad segud segatakse vastava koguse vee lisamisega segamisseadme, läbijooksusegisti või кроhidemasina abil taigasarnaseks töödeldavaks massiks.



Töötlemine

■ Vastav struktuurкроhid kanda tervele pinnale ja seejärel siluda terade paksuse kihini ning vastavalt кроhvi tüübile struktureerida teraskellu, kunstmaterjalist siluri või PU-lauaga. Jälgige terade ühtlast jaotumist.

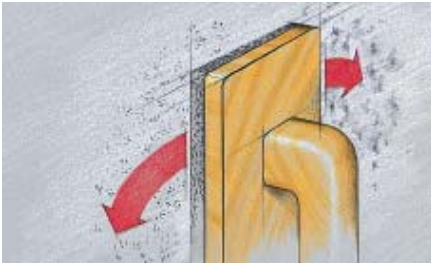


■ Vastav struktuurкроhid kanda tervele pinnale ja seejärel siluda terade paksuse kihini ning vastavalt кроhvi tüübile struktureerida teraskellu, kunstmaterjalist siluri või PU-lauaga. Jälgige terade ühtlast jaotumist.

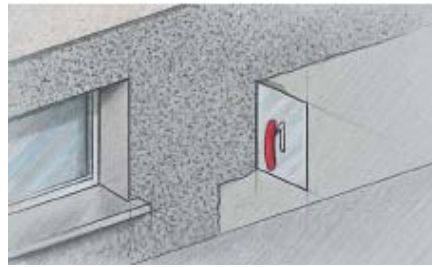


Armeerimiskiht, suurendatud löögikindlus

Välisnurki ja servi tuleb kaitsta mehaaniliste vigastuste eest. Erinevad profiilivariandid kujutavad endast ka krohvimisšabloonid.



■ Capatect-Feinspachtel on sobiv palede, ehisraamide katmiseks, silikrohvidele või vilditud või silutud sokli pealispindadele. Materjal kantakse peale maksimaalselt 5 mm paksuse kihina ja peale ilmastikutingimustele vastavat kuivamisega töödeldakse pealispind niiske švammi või viltimislauga.



■ Capatect-Buntstein-Sockelputz kantakse silumiskelluga ühtlaselt värvilt kooskõlastatud Putzgrund 610 krundile ja silutakse.



■ Capatect-Edelkratzputz K40 kantakse pinnale masina abil ühtlase, vähemalt 12-mm kihina ja tasandatakse.

Värv

■ Kõikidel toonitud mineraalsete ja silikaatkrohvidega kaetud pindadel võib teatud ilma-stikutingimuste korral tekkida kuivamisel laike või plekke. Seda ei ole võimalik vältida, see vastab tehnika hetke olukorrale ja tehnilis-funktsionaalset puudust see endast ei kujuta. Et vältida krohvikihi ebaühtlaseks kuivamise riski, peab tegema lisaks ühtlustava värvikihi krohvi värvitoonis Capatect-SI-Fassadenfi-nish 130-ga (välja arvatud Edelkratzputz krohvi puhul).

■ Kui eesmärgiks on värviline kujundus, st. krohvi värvitoonist erinevad toonid, siis on vajalik kahekordne värvikiht.



■ Pärast piisavat tahkumist (ilmastikuoludest sõltuvalt) peab pinna kraapelauaga (naellaud) ühtlaselt 8 mm paksuseks kraapima. Õige aeg selleks on siis, kui tera kraapimise ajal välja hüppab ja ei jää naellauga külge kinni. Kraapekrohv vastab DIN 18550 2 osa nõuetele, kui käega hõõrudes eralduvad ka üksikud lahtised terad.



■ Kõigi Capatect krohvide koostis pakub normaalse koormuse korral kaitset vetikate ja seente eest. Kui soovitakse täiendavat, ennetavat kaitset, siis katta pind kahel korral Thermosan värviga. Tsemendi baasil valmistatud krohvide puhul on siinkohal nõutav vähemalt 7 päevane eelnev kuivamisega.

Üldised nõuded

■ Siledade, vilditud või ülepestud pealispindade puhul peab arvestama sellega, et sideainega rikastamise (nõrglubi) läbi ei saa peenikeste pragude tekkimist pealispinnal vältida. See ei kahjusta aga materjali funktsionaalsust ja ei ole piisav alus kaebuse esitamiseks.

■ Vastavalt ehitusalastele nõuetele on pealiskrohvide lubatav värvitooni intensiivsus piiratud heledusastmega ≥ 20 . Sellega on tagatud see, et ka suured pinnad ei soojene päikesekiirte mõjul ning sellest tingituna ei teki pragusid. Caparoli värvikaartidel on lubatud toonid ka vastavalt märgitud.

■ Et vältida tervikpindadel nähtavate struktuuri üleminekute tekkimist, peab igal tellingul olema piisavalt tööjõudu, et kogu pind korraga katta. Töötama peab kiiresti kasutades märg-märjale meetodit. Läbivate pindade katmisel vältige töökatkestusi, töötada alati tervikpinnal.

■ Kõik krohv valmistatakse naturaalsest toorainetest ja teralistest materjalidest. Seetõttu võib ette tulla minimaalseid kõikumisi värvitoonides ja struktuuris. Tervikpindade katmiseks – eriti värviliste krohvipindade puhul – segada kogu vajaminev kogus eelnevalt kokku või jälgida, et toode kannaks sama seerianumbrit.

■ Krohvipind peaks kuivamis- või sidumisperioodil olema kaitstud ilmastikumõjutuste eest (otsene päikesevalgus, tugev tuul, vihm). Vajadusel katta tellingud kaitsekilega. Eriti jahedal aastaajal ja kõrge õhuniiskuse korral peab arvestama pikema kuivamisajaga.

Meldorfer Classic

Struktuurkrohvide kasutamise asemel võib polüstüroolplaatidega soojusisolatsiooni liitsüsteemide pealispinda kujundada ka katteplaatidega. Selleks on Meldorfer Flachverblender sortiment.

Tooted

■ Meldorfer Flachverblender

- formaat II 240x52 mm
- tootenr. 071
- formaat III 240x71 mm
- tootenr. 085

■ Meldorfer Eckverblender

- otsaga nurgaplaat ¼ mõõdus
- formaat II 175x115x52 mm
- tootenr. 073
- formaat III 175x115x71 mm
- tootenr. 086

■ Meldorfer Eckverblender

- otsaga nurgaplaat 1/1 mõõdus
- formaat II 240x115x52 mm
- tootenr. 075
- formaat III 240x115x71 mm
- tootenr. 087

■ Meldorfer Sandstein

- 3 formaati koos
- 300x52 mm, 300x71 mm, 300x135 mm
- tootenr. 076

■ Meldorfer Sandstein Eckverblender

- 3 formaati koos
- 240x115x52, 240x115x71 mm, -
- 240x115x135 mm
- tootenr. 077

■ Meldorfer Ansatzmörtel

- 25 kg ämber
- tootenr. 080

■ Meldorfer Fugenmörtel

- täisvuukideks
- 25 kg ämber
- tootenr. 081

■ Meldorfer Zahnkelle

- paigaldussegu pealekandmiseks
- tootenr. 098

■ Meldorfer Winkelschere

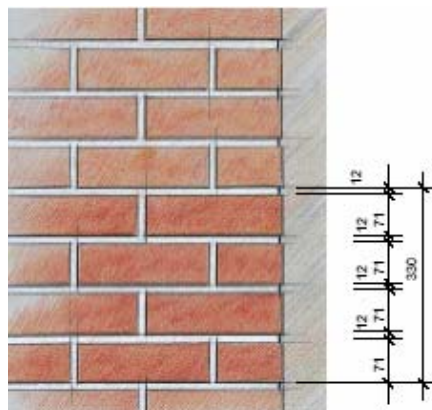
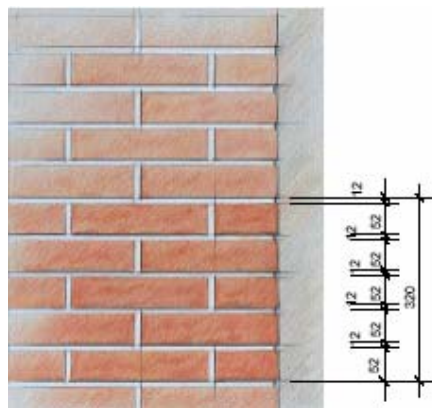
- tootenr. 098

■ Paigaldus toimub süsteemselt tsemendivabale Capatect-ZF-Spachtel 690 NEU armeerimiskihile, et vältida ka tavalisest alusmüüritisest läbi armeerimiskihhi tubgivaid aineid mis võivad tekitada optilisi laike. Juhul kui kiviplaate paigaldatakse tsemendiga seotud armeeringkihile, peab selle eelnevalt kruntima 2 kihiliselt Capatect-Putzgrund 610 krundiga, et vältida laikude teket tulevikus.

Pinna jaotus

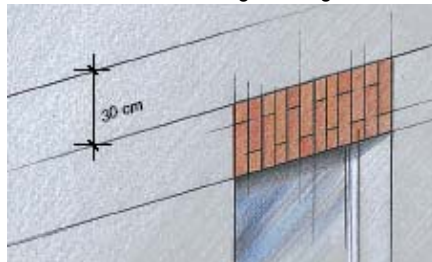
Formaat II:

5 kihti kaasaarvatud vuugid = kõrgus 320 mm



Formaat III:

4 kihti kaasaarvatud vuugid = kõrgus 330 mm

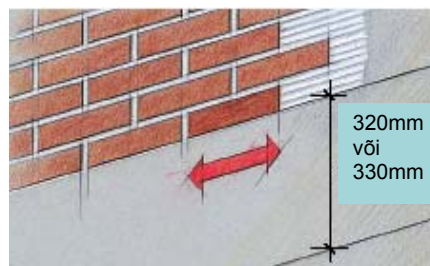
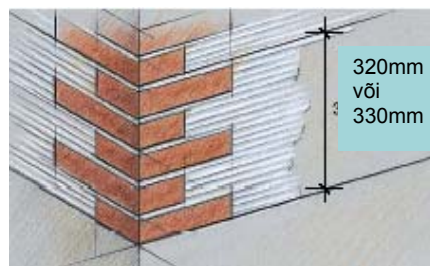


■ Meldorfer Flachverblender katteplaatidega pinda kattes peab kaetavale pinnale vastavalt valitud formaadile tegema kõrguse vastavalt märgistuse (nööri abil) ja kogu pinna vastavalt ära jaotama. Lähtuma peaks selle puhul olemasolevatest fikseeritud piirjoontest, nagu akende või uste avad.

Paigaldamine

■ Meldorfer Ansatzmörtel paigaldussegu segada otse anumask põhjalikult läbi. Konsistentsi reguleerimiseks võib lisada pisut vett.

■ Meldorfer Flachverblender paigaldatakse ülevalt alla, alustades nurgaplaatidest. Paigaldussegu kantakse pinnale triipudena vas-tavalt märgitud kõrguseni ja siluda spetsiaalse hammaskelluga horisontaalselt. Segu kan-takse pinnale just nii palju, kui korraga suudetakse plaatidega katta.



■ Plaadid paigaldatakse pinnale libistava liigutusega ja vajutatakse segu sisse kinni. Tühimikke jääda ei tohi. Vajalikud sisselõiked teha spetsiaalsete Meldorfer Winkelschere tangidega. End on õigustanud selline tööviis, et kõigepealt paigaldatakse valmismõõdetud ridade jaotuse sisest ülemine ja alumine rida. Kolme keskmist rida on siis juba silma järgi kerge paigale asetada.

Meldorfer Classic

Vuukide viimistlemine

■ Vahetult peale plaatide paigaldamist peab segu vuukide piirkonnas 10-mm laiuse lameda pintslil abil ühtlaselt plaatide külgmistele servadele tõmbama.

■ Pärast lühikest kuivamisaega harjata kogu pind üle, et eemaldada lahtine paigaldussegu. Selline tehnika pisut sügavamal asetsevate vuukide juures annab pinnale soovitud plastilise ilme.



Täisvuugid

■ Alternatiivina võib teha ka lisaks täisvuugid, kasutades Meldorfer Fugenmörtel vuugisegu. See kasutamiskõlblik materjal on pakendis märja mulla konsistentsiga. Materjal otse anumast korralikult läbi segada. Konsistentsi reguleerimiseks võib lisada pisut vett.

■ Tavapärase tehnika kasutamisel kanda segu vastava laia vuugikelluga vuukidesse ja kerge vajutusega siluda.



Meldorfer Classic-programmi erinevad värvitoonid moodustuvad värvide nüanssidest. Et saavutada pinnal värvidemängu, peab värvitoonide eri varjundeid omavahel enne hästi läbi segama. Seepärast ärge kasutage üksikute värvitoonide kontsentreerumise vältimiseks pakendis olevaid plaate kihiti järjest.

Meldorfer Sandstein/tüüp liivakivi

■ Soklipinnad, piilarid või seinapaneelid võib kujundada kasutades Meldorfer Sandstein liivakivi tüüpi plaate. 3 erinevat formaati ja erinevad värvitoonid pakuvad erinevaid kombi-keerimisvõimalusi, loomaks sel viisil originaaltruid looduskestist müüre. Paigaldamine toimub analoogselt Flachverblender plaati-dega.

Plaadid, keraamika, klinkertellised

Struktuurkrohvide kasutamise asemel võib polüstüroolplaatidega soojusisolatsiooni liitsüsteemide pealispinda kujundada ka katteplaatidega. Selleks on Meldorfer Flachverblender sortiment.

Tooted

■ Ceratherm-Ansetzmörtel

- pulber, 25 kg kotis
- tootenr. 084/01
- vedelkomponendid, 4,5 kg kanister
- tootenr. 084/02

■ Ceratherm-Verfugungsmörtel

- kelluvuukidele
- tootenr. 082/01, zementgrau

(tsemendihall)

- tootenr. 082/02, sandweiß (liivavalge)

■ Ceratherm-Fugenmörtel

- vuukide täitmiseks
- tootenr. 083

□ Kasutatav kattematerjal peab vastavalt loale vastama järgmistele parameetritele:

- omadused vastavalt DIN 18515-1
- külmakindlus DIN EN 202
- pindala max 0,09 m² või küljepikkus max 30 cm
- pooride maht > 20 mm³/g
- pooride raadius > 0,2µm
- veeimavus w EVS EN ISO 10545-3 polüstüroolplaatidel max 6%, mineraalvillplaatidel max 3%

Aluspind

■ Capatec-Klebe- und Spachtelmasse 190 liimi- ja pahtlimassist valmistatud armeerimiskihki pealispind peab olema kare.

Pinna jaotus

■ Kaetav pind jagada kõrguse markeeringute abil läbivalt ühtlaselt ära (nööri abil). Lähtepunktina kasutada seejuures olemasolevaid fikseeritud piirjooni, nagu näiteks akende ja uste avad.



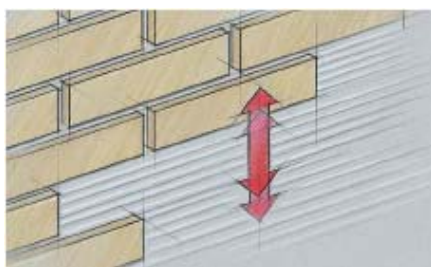
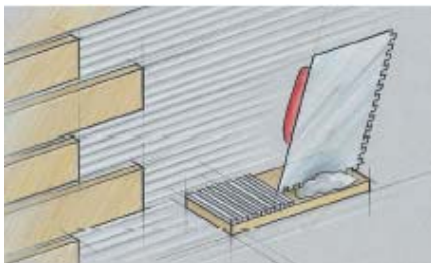
Paigaldussegu valmistamine

■ Ceratherm-Ansetzmörtel (vastavalt 1 ühik pulbrit ja vedelkomponenti) segatakse 4,5 l veega kleepimiseks.

Paigaldamine

■ Kattekiht paigaldatakse *floating-buttering* meetodil. Selleks kanda paigaldussegu löikude kaupa seinale ja siluda 8-mm hammaskelluga. Lisaks sellele kantakse paigaldus-segu ka kattematerjali tagaküljele.

■ Keraamiline kattematerjal, plaadid või klinkertellised vajutatakse kerge libistava liigutusega värskesse paigaldussegusse. Mitte kanda seina rohkem paigaldussegut kui korraga katta jõutakse (vältige liimikile teket).



Vuukimine

■ Pärast kuivamist viimistlege kattematerjalide vuugid. Imavate kattematerjalide puhul viimistletakse vuugid kelluga, mitteimavate kattematerjalide korral viiakse vuugitäitesegu vuukidesse kummiriba või švammiga abil.

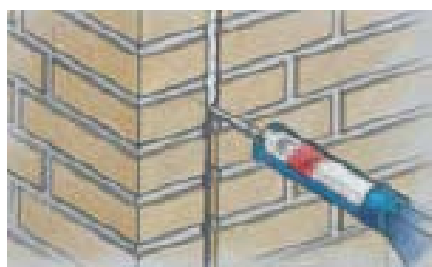


■ Ceratherm-Verfugungsmörtel vuugisegu segatakse märja mulla konsistentsini. Tavapäraselt töötehnikat kasutades kantakse vuugisegu laia vuugikelluga abil vuukidesse, seejärel silutakse kergelt vajutades.

■ Ceratherm-Fugenmörtel FL vuugisegu segatakse taignataoliseks massiks ja kantakse kummilabida või švammiga abil vuukidesse. Peale segu tahkumist pestakse pind põhjalikult niiske švammiga puhtaks.



■ Suuremate tervikpindade puhul moodustage hoone nurkadesse elastne vuuk, et ennetada pingest tekkivaid pragusid. Vajadusel võib nurgaplaadi abil vuugi asukohta nihutada.



Vuukide moodustamine

Hoolikalt moodustatud ja tihedad vuugid on väga olulised. Eristada tuleb deformatsiooni- ja liikumisvuuke, teiste ehitusdetailidega ühendavaid vuuke, samuti akende ja aknalaudadega ühendavaid vuuke.

Deformatsioonivuugid

Soojusisolatsiooni liitsüsteemide tervikpinnad, mis ei ole teiste pindadega kokkupuutes, ei vaja deformatsioonivuuke. Ka elementide vuugid (nn. plaatehitiste puhul) võib isolatsiooniga katta. Soojusisolatsiooni liitsüsteemis tuleb moodustada vaid ehituslikult ettenähtud eraldusvuugid (liikuvad vuugid, venimisvuugid ehk deformatsioonivuugid).

Tooted

■ Capatect-Dehnfugenprofil "Plus"

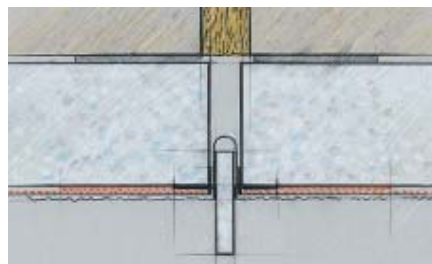
- tüüp E, tasastele seinapindadele
- pikkus 2500 mm
- tootenr. 6660/00
- tüüp V, sisnurkadele
- pikkus 2500 mm
- tootenr. 6670/00

■ Capatect-Fugendichtband

- tüüp B 10 10-12 mm laiustele vuukidele
- rullis 6 m
- tootenr. 046
- tüüp B 15 15-22 mm laiustele vuukidele
- rullis 5 m
- tootenr. 047
- tüüp B 22 22-30 mm laiustele vuukidele
- rullis 3 m
- tootenr. 048

Deformatsioonivuugi profiili paigaldus

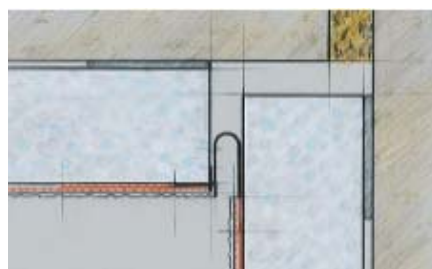
■ Capatect-Dehnfugenprofil "Plus" profiil tüüp E on mõeldud tasapinnalistele vuukidele ja see koosneb painduvast vuugiprofiili kangast, mõlemapoolsetest nurgasiinidest ja ca 10 cm laiusest kangaribast. Seda saab kasutada 5 kuni 25 mm laiustele vuukidele.



■ Esmalt kantakse armeerimismass mõlemale poole vuuki isolatsiooniplaatide peale. Kangaribad paigaldada märja segu sisse. Profiilide ühenduskohad kaetakse vuugiprofiili kangaga.

■ Et tagada ühtlast vuugilaiust ja vältida määrdumist, on soovitatav paigaldada kaitselint teostavasse vuuki. Kattematerjal eraldage kellulõikega ja peale töö lõpetamist eemaldage lint.

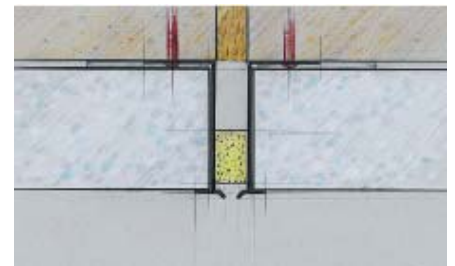
■ Sisnurkade liikuvate vuukide puhul kasutatakse Capatect-Dehnfugenprofil "Plus", tüüp V (ainult ühe nurgasiiniga).



Paigaldamine vuugitihenduslindiga

■ Selle variandi puhul peab mõlemale poole hoone vuuki monteerima Capatect Sockelschiene soklisiinid ja nende vahele paigaldama Capatect-Fugendichtband vuugitihenduslindi, tüüp B.

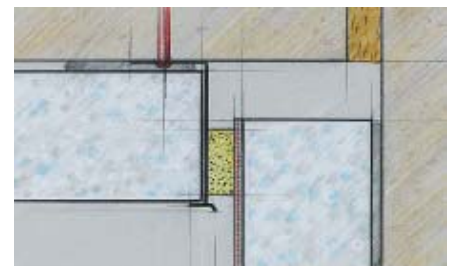
■ Esmalt monteeritakse üks siin, seejärel kleebitakse vuugitihenduslint ning siis kinnitatakse teine siin. Et paisunud lint ei lükkaks siine paigast, peab siinid isolatsiooniplaatide kleepmassi kõvastumise ajaks klambrite või traatsillakestega teatud vahemaa tagant kinnitama.



■ Sisnurkades olevate liikuvate vuukide puhul piisab vaid ühest soklisiinist. Vuugitihenduslint kleebitakse sel juhul ühepoolset juba enne valmis tehtud armeerimiskihile peale.

■ Vuugitihenduslindi nähtavale jääv osa tuleb pealiskrohvi pealekandmise lõpetamiseni teibiga kinni katta, et seda määrdumise eest kaitsta.

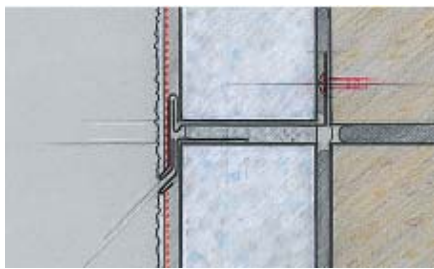
■ Et vuugitihenduslindi tooni krohvi värvitooniga sobima panna, võib linti fassaadivärviga värvida.



Vuukide moodustamine

Horizontaalsed deformatsioonivuugid

Soojusisolatsiooni liitsüsteemid ei vaja läbivatel seinapindadel ka kõrgemate hoonete puhul horisontaalvuuke. Kui aga ehitisel on siiski konstruktiivsed eraldused, peab tegema ka soojusisolatsiooni liitsüsteemi horisontaalse deformatsioonivuugi.



Ühendamine teiste ehitise osadega

Soojusisolatsiooni liitsüsteemide pikaajalise eelduseks on, et servmiste ehitise osadele, nt. krohvitud pindade, käsipuude, katusekonstruktsioonide jm. juurde moodustatakse vett-pidavad ühendusvuugid. Siinkohal õigustab end igati vuugitihenduslinti kasutamine. Kui kasutatakse teisi lahendusi, jääb vastutus lahenduse funktsionaalsuse eest teostaja kanda.

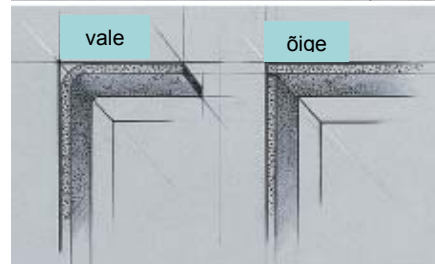
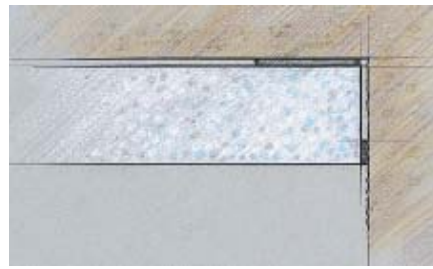
Ühendamine teiste ehitise osadega

- **Capatect-Fugendichtband, tüüp 2D**
 - vuukidele laiusega 2-6 mm
 - rullis 18 m
 - tootenr. 054/00
- vuukidele laiusega 5-12 mm
- rullis 9 m
- tootenr. 054/01

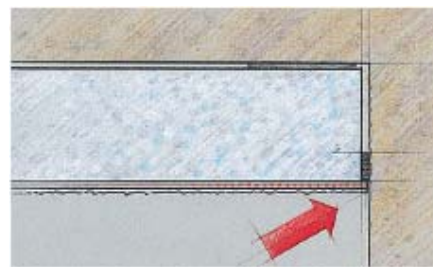
Vuugitihenduslinti paigaldamine

■ Teiste ehitise detailidega, nt. krohvitud pindadega, käsipuudega, katusekonstruktsioonidega jm. ühendamisel kasutatakse Capatect-Fugendichtband 2D vuugitihenduslinti.

■ Vuugitihenduslint liimitakse ühendatavale aluspinnale isolatsiooniplaadiga samas tasapinnas. Rulli avanedes lint paisub. Isolatsiooniplaatide juures kasutamiseks tuleb lint oma nõutavasse mõõtu tagasi vajutada.



■ Mitte tõmmata vuugitihenduslinti üle nurga. Jätkake linti ristumiskohal.



■ Järgnev armeerimiskiht ja pealiskrohv tuleb piirnevatest ehitise osadest kellulõikega eraldada, et vältida kontrollimatute pragude tekkimist.

Aknaavade ühendamine

Aknaühendusvuukide tegemiseks pakub süsteem – vastavalt kasutuskoormusele – erinevaid variante, mis on end õigustanud. Kui kasutatakse teisi lahendusi, jääb vastutus lahenduse funktsionaalsuse eest teostaja kanda.

Tooted

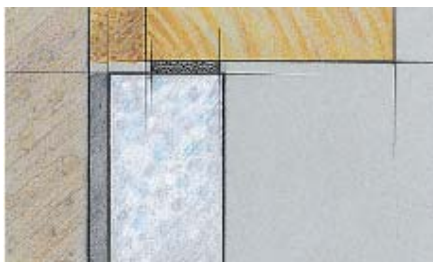
- **Capatect-Fugendichtband, tüüp 2D**
 - vuukidele laiusega 2-6 mm
 - rullis 18 m
 - tootenr. 054/00
 - vuukidele laiusega 5-12 mm
 - rullis 9 m
 - tootenr. 054/01
- **Capatect-Gewebeanschlußleiste "Plus"**
 - pikkus 1500 mm
 - tootenr. 654/00
 - pikkus 2200 mm
 - tootenr. 654/01
- **Capatect-Anputzprofil**
 - pikkus 1500 mm
 - tootenr. 694/10
 - pikkus 2200 mm
 - tootenr. 694/20
- **Capatect-Gewebeanschlußleiste "Mini"**
 - pikkus 2500 mm
 - tootenr. 694/01
 - pikkus 1500 mm
 - tootenr. 694/02

■ Enne vuugitihenduslintide või ühendusprofiilide paigaldust tuleb aknaraam põhjalikult puhastada. Liimispind peab olema tasane, tolmuvaba ja kuiv. Aluspinna puudused võivad põhjustada tõrkeid kleeplindi kinnitumisel. Profiilid liimitakse vahetult enne isolatsiooniplaatide kinnitamist. Pikem eelnev paigaldusperiood võib mõjutada profiili kinnitust ebasoodsalt. Profiilid kleebitakse täpselt ettenähtud kohale. Profiilide eemaldamine paigaldusvigade korrigeerimiseks võib rikkuda liimiriba.

Vuukide moodustamine

Vuugitihenduslinde paigaldamine

■ Vuugitihenduslint suudab teatud liikumistele vastu panna ja kujutab endast hoovihmadele vastupidavat ühendust.



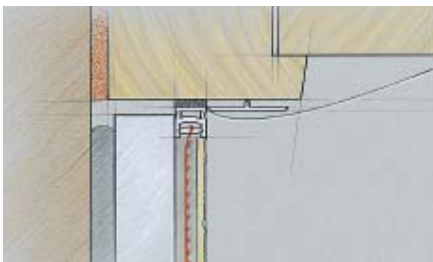
■ Kinnitage lint iseliimuva poolega nii, et see jääks isolatsiooniplaadi ülemise küljega tasapinnaliselt.

■ Järgnev armeerimiskiit ja pealiskrohv tuleb aknaraamidest kellulõikega eraldada, et vältida kontrollimatute pragude tekkimist.

Gewebeanschlussleiste "Mini" kangasühenduse liistu paigaldamine

■ Gewebeanschlussleiste "Mini" puhul toimub tihendamine krohvikihhi tasandil. Kanga-paan on paindlikult ühendatud ja suudab teatud liikumistele vastu pidada.

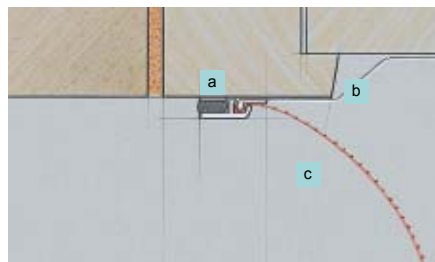
■ Eemaldage kaitseriba ja fikseerige profiil isekleepuva lindi abil. Suruge viimane kindlalt kinni. Vajadusel kinnitada ärarebitava siilu külge akna kattekile.



■ Kangariba paigaldatakse armeerimiskihti sisse.

Capatect-Gewebeanschlussleiste "Plus" paigaldamine

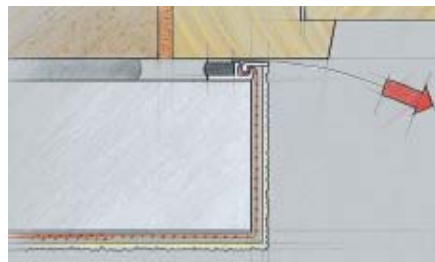
■ Kangast ühendusliist on varustatud paisuva vuugitihenduslindiga, mis aktiveeritakse alles pärast pealiskrohvi pinnalekandmist.



■ Eemaldage tükkaaval isekleepuva lindi (a) kaitseriba ja suruge profiil täpselt ette nähtud kohale kinni. Fikseerige läbipaistev kile (b) ilma tõmbekoormuseta aknaraami külge. Välimise kile kleepribale võib vajadusel kinnitada akna kattekile.

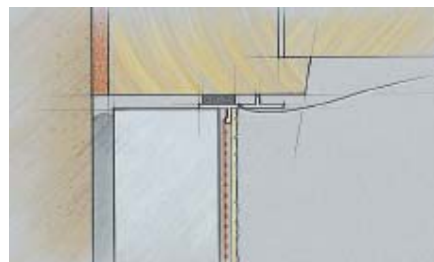
■ Isolatsiooniplaadid kinnitatakse profiili servaga tasapinnaliselt. Armeerimismassi paigaldamisel asetatakse sellesse ka olemasolev kangariba (c). Seejärel kantakse pinnale struktuurkrohv ja vajadusel lõplikult viimistlev värvikiht. Profiili serva võib siinkohal kasutada täpsete servade moodustamise šabloonina.

■ Viimasena eemaldatakse noole suunas ettevaatlikult tõmmates kileriba. See aktiveerib vuugitihenduslinde paisumise ning annab nii vuukidele püsiva tiheduse.



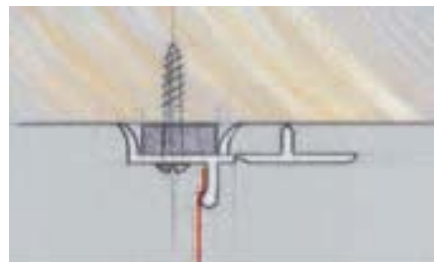
Anputzprofil profiili paigaldamine

■ Anputzprofil on eelkõige krohvi šablooniks. Profiil ei ole liikuv, seepärast peaks selle kasutamine piirduma vastavalt stabiilsete akna-avade ühendustega.



■ Peale kaitseriba eemaldamist suruda profiil isekleepuva riba abil kindlalt kinni. Ärarebitava siilu külge on võimalik kinnitada akna kilekatet.

■ Vajadusel võib profiili ette antud aukude abil ka täiendavalt kruvidega kinnitada.



■ 25 cm laiune kangariba asetatakse armeerimiskihti sisse.

Rustiksooned

Horisontaalsed ja/või vertikaalsed sooned (siselõigatud vaod) on fassaadide liigendamiseks paljukasutatud kujunduselement. See on probleemideta võimalik ka soojusisolatsiooni liitsüsteemide puhul.

Profileerimisvariandid

■ Polüstüroolplaatide puhul:

Soonte sisselõikamine juba kleebitud plaatide puhul hõõgtraatlõiketerade või freesiga.

■ Mineraalvillast plaatide puhul:

Sooned lõigatakse juba kleebitud plaatidele sisse freesiga.

■ Mõlema variandi puhul on nõutav isolatsiooniplaadi paksus vähemalt 40 mm.

Tooted

■ Capatect-Bossengewebe

- pikkus vastavalt 2000 mm
- soonevorm A, tootenr. 043/01
- soonevorm B, tootenr. 043/02
- soonevorm C, tootenr. 043/03

■ Capatect-Bossengewebe-Innenecke (sisenurk)

- soonevorm A, tootenr. 043/11
- soonevorm B, tootenr. 043/12
- soonevorm C, tootenr. 043/13

■ Capatect-Bossengewebe-Außenecke (välisnurk)

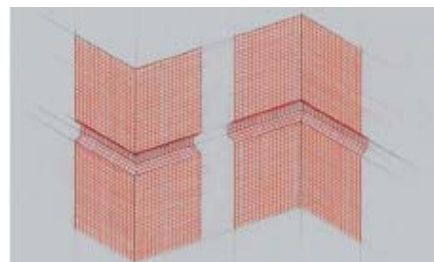
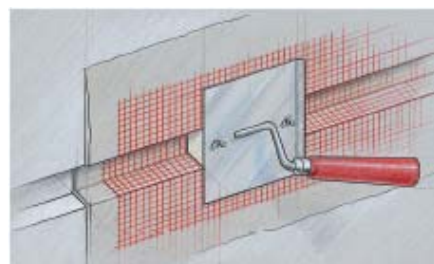
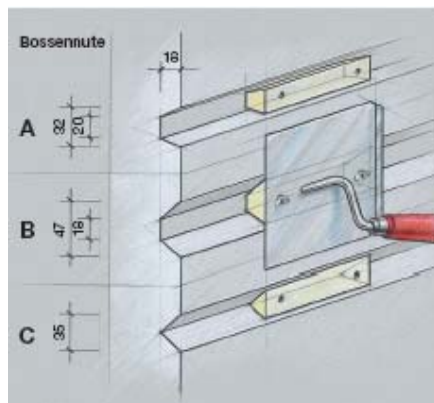
- soonevorm A, tootenr. 043/21
- soonevorm B, tootenr. 043/22
- soonevorm C, tootenr. 043/23

■ Capatect-Bossenkelle (rustiksoone kellu)

- 3 vormiga vastavalt soontele A, B, C
- tootenr. 695/01

Soonte vormid

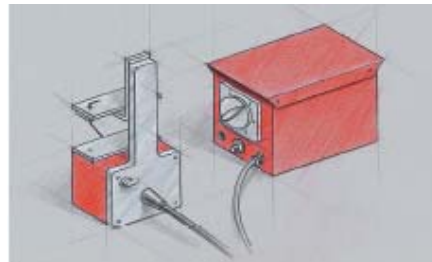
■ Vastavalt standardile valmistatakse 3 vormiga sooni, millele on kohandatud nii profileeritud kangas kui ka vastavad tööriistad.



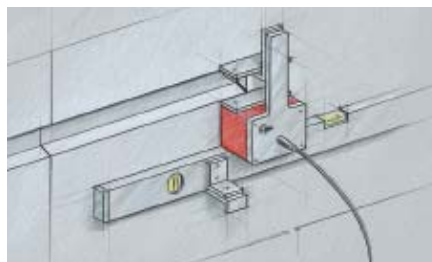
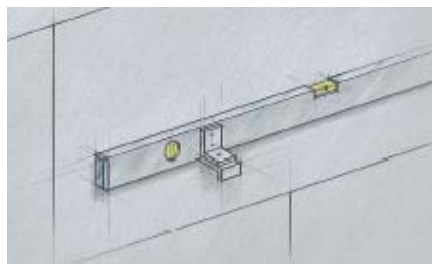
■ Vormitud kangasdetailid, nii pinnale kui ja sise- ja välisnurkadele, võimaldavad soonte töötlemisel äärmist täpsust.

Soonte sisselõikamine hõõgtraadiga

■ Soonte sisselõikamine polüstüroolplaatidesse toimub käsilõikuriga ja selle juurde kuuluva trafoga. Vastavalt valitud soonepro-fiiilile peab vormima ka juurdekuuluvat hõõgtraadi.



■ Täpse horisontaaljoone saavutamiseks kasutatakse spetsiaalset vesiloodi, mis kinnitatakse vastavate fikseerivate tihvtidega isolatsiooniplaatide külge.



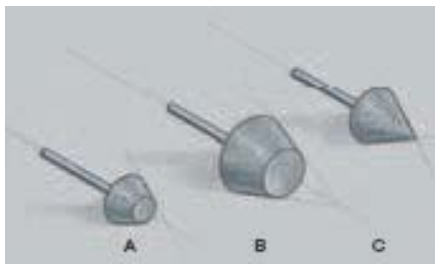
■ Isolatsiooniplaatide pealispind peab olema absoluutselt kuiv ja tasane. Eelnevalt soojendatud seadet juhitakse ühtlase löikekiirusega löikamist katkestamata piki vesiloodi. Võimalikud vajaminevad vertikaalsed sooned tehakse sama meetodiga.

Sisenurkades ja paletes, milleni lõiketera ei ulatu, lõigatakse sooned *cutfermo*ga.

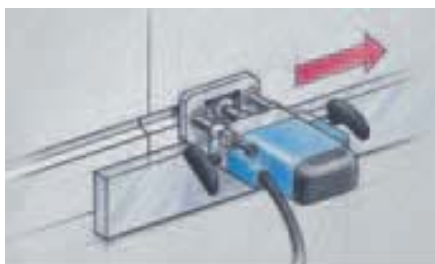
Rustiksooned

Soonte lõikamine freesiga

■ Vastavalt valitud soonevormile kasutatakse vastava freespeaga varustatud tavalist freesi.

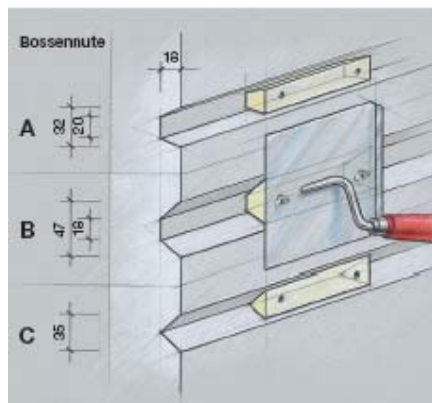


■ Freesi liigutatakse fikseeritud latil ühtlase kiirusega edasi. Peale freesimist eemaldatakse freesimistolm.



Armeerimiskihi valmistamine

■ Armeerimismass kantakse soontele ja ca 10 cm ulatuses kummalegi poole soont. Märja segu sisse asetatakse Capatect-Bossenkelle kellu abil Capatect-Bossengewebe kangas, mis on eelnevalt vastavalt profiilile vormitud. Kanga ühenduskohad peab tegema ca 10-cm ülekattega. Soontele kantakse



veelkordselt armeerimismassi ja silutakse kanga katmiseks ühtlaseks. Soontevaheliselt alalt eemaldada segu järsu liigutusega.

■ Välis- ja sisenurkade moodustamiseks on olemas vastavad vormitud kangast detailid.

■ Seejärel tehakse armeerimiskihti ülejäänud pinnale tavalist töötehnikat kasutades, s.t. pahtlimass kantakse pinnale, sellesse asetatakse vastavasse laiusesse lõigatud Capa-tect-Gewebe kangas ja pahteldatakse märjalt märjale meetodil üle.



Lõppviimistlus

■ Krunt otse anumas põhjalikult läbi segada ja rulliga pinnale kanda.

Peale armeerimiskihi kuivamist kantakse soonte piirkonda Capatect-Feinspachtel pahtlit ja silutakse Bossenkelle kelluga. Samuti võib soontevahelised pinnad katta Feinspachtel pahtliga või Capatect-Strukturputz struktuurkrohvidega.

Seejärel värvida kogu pind soovitud värvi toonis.



Soklid/ühendamine maapinnal

Soklipindade isolatsiooniga katmiseks on vaja eelnevalt teha selge plaan, et funktsionaalselt teostada hoone tihendamise, isolatsiooni ja väliste seadmete üleminekud.

Tooted

- **Capatect-Perimeterdämmplatten**
 - PS 30 SE
 - suurus 1000x500 mm
 - tootenr. 115/02-20
- **Capatect-Klebe- und Dichtungsmasse**
 - bituumenmass
 - 2-komponentne
 - tootenr. 114
- **Disbocret 519 PCC Flex-Schlämme**
 - tootenr. 519

Soklivariandid

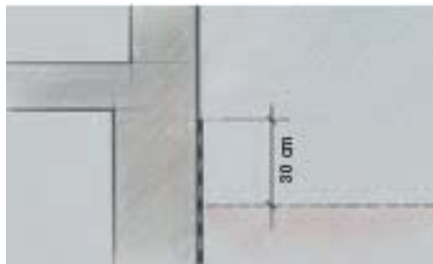
Fassaadiisolatsioonist veidi madalam



Fassaadiisolatsiooniga samas tasapinnas, valikuliselt kas krohvitud või mitte.

Ehituslikud eeldused

- Enne soojusisolatsiooni liitsüsteemi paigaldamist tuleb kindlaks määrata maapinna kontaktala.

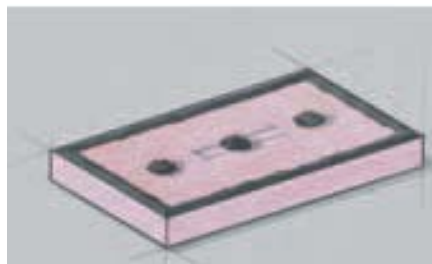
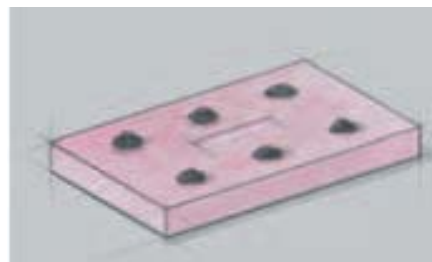


- Ehitisel peab vastavalt DIN 18195 olema vertikaalne niiskustõke. Viimane peab ulatuma kuni 30 cm kõrguseni maapinnast.

Isolatsiooniplaatide kinnitamine

- Bituumenit sisaldavatele aluspindadele liimitakse perimeeter-isolatsiooniplaadid bituumenit sisaldava Capatect-Klebe- und Dichtungsmasse abil. Kui on olemas mineraalne niiskustõke (tihendussegu), siis võib kasutada mineraalseid liimimissegusid (185, 186M, 190).

- Maapinnaga kontaktis oleval alal võib liimimassi peale kanda üksnes punkti kaupa, et tagada liimimassi sattuva vee ärajooks.



- Maapinna kohal liimitakse isolatsiooniplaadid tagakülje servadele tehtava tervikliku liimiriba ja keskel asetsevate liimimassi kuhjakeste abil, et plaatide servad kinnituksid kindlalt aluspinnale.

- Maapinnast ülevalpool asetsevad plaadid kinnitatakse tüüblitega. Selle mehaanilise lisakinnitusega välditakse plaatide allapoole libisemist hilisemal maapinna tihenemisel.

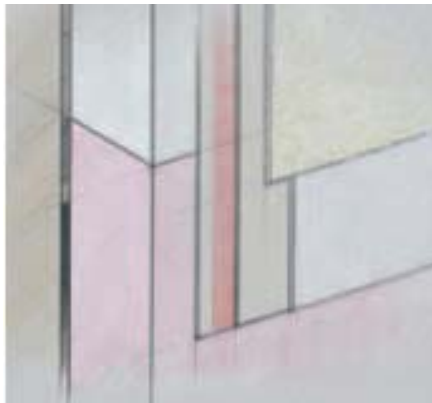
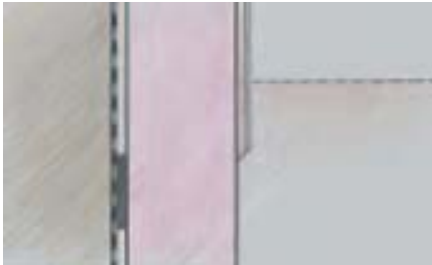


Soklid/ühendamine maapinnaga

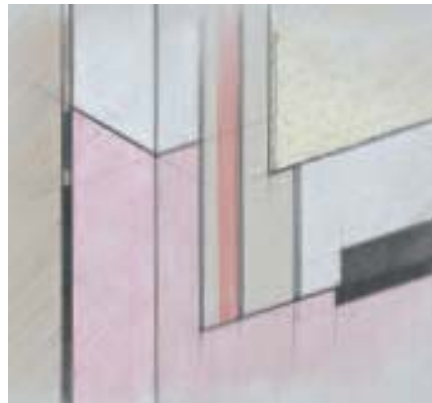
Kattekiht

■ Süsteemi kuuluv armeerimiskiht kantakse veidi allapoole ettenähtud maapinna kontaktala (5 kuni 10 cm).

■ Vastavalt kujundusele kantakse ka krohv veidi allapoole kontaktala piiri.

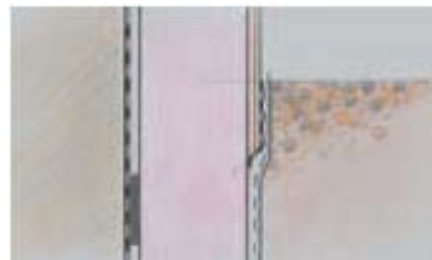


■ Kui sokkel jääb eraldatuks, siis lõppeb pealiskrohvi kiht kindlaks määratud kõrgusel. Sokli võib katta vastavalt kas Capatect-Buntstein-Sockelputz soklikrohviga või Capatect-Feinspachtel pahtli ja värviga (Capatect-SI-Fassadenfinish 130).



■ Soklikrohvi maapinnaga kontaktis olevale osale kantakse lõpetuseks kapillaarseks niiskustõkkeks Disbocret 519 PCC FlexSchlamm (ülevärvitav) segukiht.

■ On soovitatav maapinnaga kontaktis oleva isolatsioonikihi ette paigaldada enne maapinna kinniajamist nupuline kile vm. See välistab nii maapinna kinniajamisest seinale tekkida võivaid kui ka sulamisveest tingitud kahjustusi.



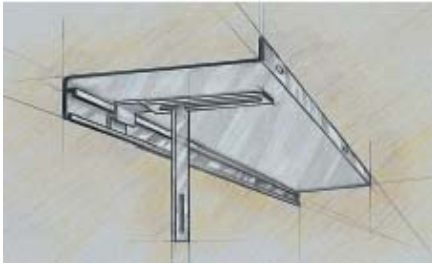
Suurem löögikindlus

■ Pealispindade suure mehaanilise koormuse korral kasutage täiendavalt Capatect-Sockelschutzplatten sokliplaate (vt. lk. 20).



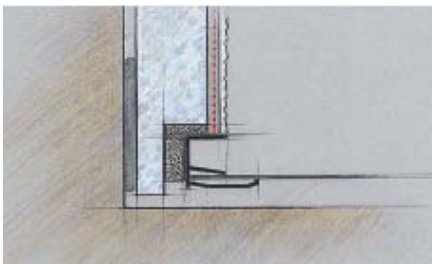
Aknalauad

Aknalauad peavad olema kooskõlas soojusisolatsiooni liistsüsteemidega. Alumiiniumist aknaplekid vastavad kõikidele esitatavatele nõuetele. Kasutada võib ka massiivseid looduslikust või kunstkivist valmistatud aknalaudu, millel on vastav veeärajuhtimine.



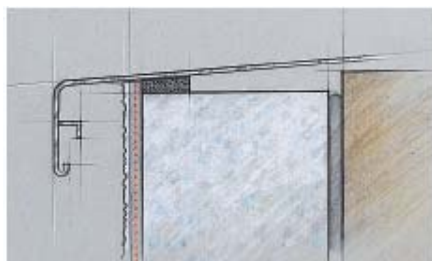
□ Alumiiniumist aknaplekid on saadaval Caparoli volitatud edasimüüjate juures. Neid on võimalik lõigata vastavalt soovitud mõõtudele. Max. pikkus 6000 mm.

Mõõtmine/ ehituslik eeldus



■ Pikkus määratakse nii, et aknapleki 18 mm laiused küljed ulatuksid täpselt aknapaledeni ja jääksid valmis krohvipinnaga ühele joonele.

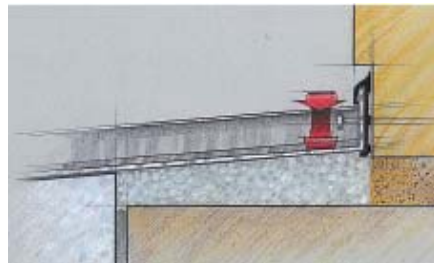
■ Sügavus valida nii, et tilgaprofiil oleks vähemalt 30 mm üle krohvipinna ning et külgmised klapid lõpeksid enne krohvipinda.



■ Vanade ehitiste renoveerimisel peab oludest lähtuvalt otsustama, kas olemasolev aknaplekk jääb alles, tuleb täielikult eemaldada või eemaldatakse fassaadi pealispinnani.

Mõõtmine/ ehituslik eeldus

■ Aknaraami ühenduskohale võib vajadusel paigaldada Capatect-Fensterbank-Dichtungsprofil tihendusprofiili, mis pannakse ühendatava detaili peale. Kinnitus aknaraami juures tehakse kinnikaetavate montaažikruvidega.



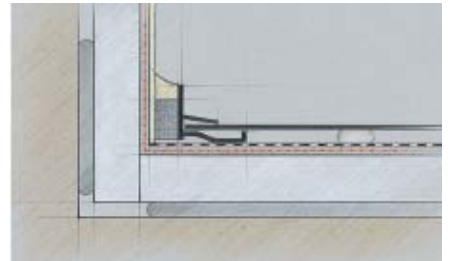
■ Aknalauad kinnitatakse Capatect montaažidetallide ja müüriankrute abil umbes 70 cm vahedega. Ühe müüriankru kohta võeta-kse 2 Capatect-Schlagschrauben kruvi, et vältida aknalaua vetrumist.

■ Aknalaua alune õõnsus täidetakse isolatsioonimaterjaliga. Soovitatav on aknalaua alumine külg kleepida üle Capatect-Antidröhn-band ribaga.

■ Alternatiivina võib aknalaua paigaldada ka tagantjärele. Selleks tehakse armeerimiskiht valmis ühtlaselt aknaraami ühenduskohani ja piiratakse horisontaalpind Capatect-Klebe- und Dichtungsmasse 114 bituumenit sisaldava liimi- ja tihendusmassiga. Aknalaud liimitakse samuti Capatect-Klebe- und Dichtungs-masse 114 liimi- ja tihendusmassi kasutades (kanta-kse peale hammaskelluga). Vajadusel võib kinnitamine toimuda ka triipudena peale-kantava Disbothan 235 PU-Fugendicht vuugitihendusmassi abil.



■ Külgmised ühenduskohad vormistatakse "krohvipiisete" küljetükkidega. Külgede tihendamine toimub vuugitihendusliinti kasutades ja nõgusaks vormitud elastse vuugitihendusmassiga.



Aknalauda paigaldades jälgida kindlasti, et võimalikku vee äravooluava alumisel aknaraamil mingil juhul kinni ei kaetaks.

Montaaži- ja ankerduselemendid

Soojusisolatsiooni liitsüsteemidele pinnale detailide (majanumbrid, kirjakastid, sildid, lambid, pesunõõrid, rasked markiisid jne.) kindlaks kinnitamiseks on olemas Capatect ankerduselemendid. Viimased pakuvad täiuslikku ja süsteemikindlat lahendust. Alljärgnevalt kirjeldatakse üksnes vastavate elementide õiget paigaldamist.

Tooted

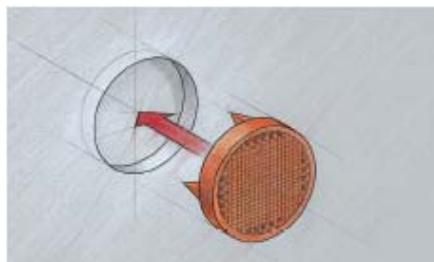
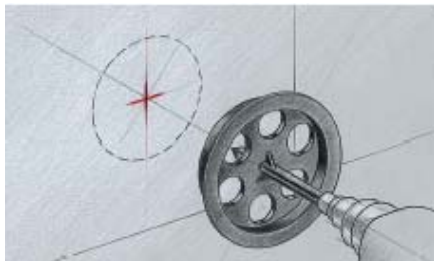
Ankerduselemendid

- kärgfondell Ø 90 mm
- montaažisilinder Ø 90 mm
- montaažisilinder Ø 125 mm
- montaažisilinder Ø 125 mm alumiiniumplaadiga
- montaažiplaat 200x200 mm
- montaažiplaat 220x120 mm alumiiniumplaadiga

Tööriistad/montaažitarvikud

- kärgfondelli frees
- silinder-frees Ø 90 mm
- silinder-frees Ø 125 mm
- freesi juhik

Kärgfondelli paigaldamine



■ Kärgfondellile freesitakse vastava freesiga isolatsiooniplaadi pealispinda ava ning seejärel surutakse rondell tasapinnaliselt avasse.

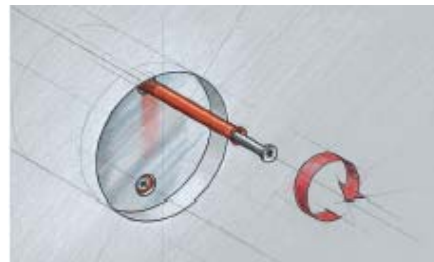
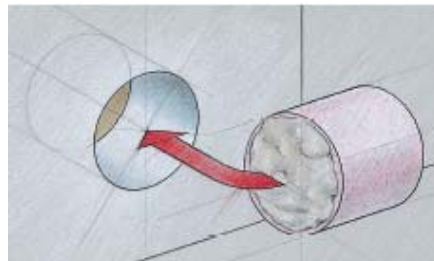
Montaažisilindri ja montaažiplaadi paigaldamine

- Montaažisilindritele freesitakse freesiga vastav kuni seinapinnani ulatav auk.
- Montaažiplaadi jaoks tuleb teha täpne sisselõige.

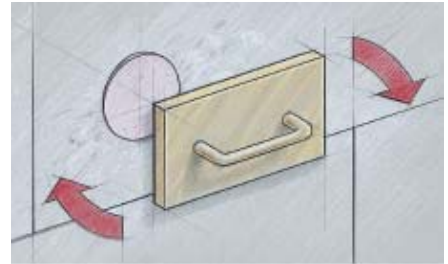


■ Montaažisilindri või montaažiplaadi tagakülge kaetakse liimiga ning asetatakse isolatsiooniplaadi tehtud avasse isolatsiooniplaadi pealispinnaga tasapinnaliselt.

■ Alumiiniumplaadiga montaažielemendid liimitakse samuti alusseina külge.



■ Seejärel paigaldatakse juurdekuuluvad tüüblid ning kruvid. Katteplaat kinnitatakse spetsiaalse montaažikiti abil.



■ Võimalikud tekkivad vuugid täidetakse Capatect-Füllschaum täitevahuga ja ülemäärane vaht lihvatakse tasapinnaliselt.

Kärgfondelli paigaldamine

■ Kärgfondelli sisse saab keerata vastavaid kruvisid kergemate esemete (ruloode siinid, sildid, majanumbrid) turvaliseks kinnitamiseks.

■ Montaažisilindrid või montaažiplaadid on mõeldud spetsiaalselt tugevate kinnituste tegemiseks, näit. torude kinnitused, riidenagid, konsolidid. Kinnitada võib tavaliste puukruvidega elemendi sisse või valikuliselt ka seinamaterjalini välja.

■ Suurele tõmbetugevusele vastupidavad kinnitused peab tegema alumiiniumplaatidega, näiteks käsipuud, postkastid, varikatused. Kasutada võib iselõikuvaid kruvisid või kruvipesa alumiiniumplaati ette lõigata.

Ankerduselementide täpne asukoht tuleb kooskõlas planeeritava montaažiga täpselt välja mõõta. Armeerimiskihhi ja pealiskrohvi pealekandmisel peab tegema vastavad markeeringud (tihvtid vm.), et hiljem oleks võimalik elementide asukohti tuvastada.

Spetsiaalsed tooted saadaval vaid tellimuse teel, hulgimüüjate juures. Tarnijate aadressid lisas lk. 48. Professionaalseks kasutamiseks on ühte kohvrise pakitult olemas kogu Capatect-Montage-sortiment kõikide freesimispeade ja tööriistadega.

Töö seadmetega

Caparol pakub Teile õigete mõõtudega ja tehniliselt täiuslikku konteiner- ja masinaprogrammi. See ei optimeeri mitte üksnes teie töö kulgu ja ei alanda nii Teie palgakulusid, vaid motiveerib täiendavalt töötajaid tänu füüsilise koormuse olulisele vähenemisele.

Kui Teil on logistika kohta küsimusi, oleme meelsasti valmis neile vastama!

Helistage meile:

Caparoli Info -ja Koolituskeskus Eestis, tel. 6000699

1,2 m³ konteiner



Laius.....1.200 mm
Sügavus.....1.200 mm
Transportkõrgus.....2.100 mm
Kogukõrgus.....2.900 mm
Väljajooksu kõrgus.....1.280 mm
Tühikaal.....ca 0,430 t
Välisvibraator.....400 V 3-faasiline vool

5,5 m³ silo



Laius.....1.700 mm
Sügavus.....1.700 mm
Kogukõrgus.....4.200 mm
Väljajooksu kõrgus.....1.030 mm
Tühikaal.....ca 1,0 t
Välisvibraator.....400V 3- faasiline vool

Läbijooksusegaja PFT HM 104



Ajam.....3kW mootor, 400 V, 50 Hz, 3-faasiline vool
Voolutarbimine.....6,35 A
Vooluühendus.....3-faasiline 400 V, 16 A, 5 pol 6h (kaabel 5x2,5 mm², tööstusvoolu jagaja FI-kaitsetega)
Kaitse.....3x16 A
Veeühendus.....Voolik ¼" GEKA, nõutav veesurve min. 2,5 bar töötaval masinal
Valmistatava segu kogus.....ca 25 l/min. värsket segu
Kogukaal.....ca 108 kg

Läbijooksusegaja Berö Calypso 15



Ajam.....2,2 kW mootor, 400 V, 50 Hz, 3-faasiline vool
Voolutarbimine.....6 A
Vooluühendus.....3-faasiline 400 V, 16 A, 5 pol 6h (juhe 5x1,5 mm², tööstusvoolu jagaja FI-kaitsetega)
Kaitse.....3x10 A
Veeühendus.....Voolik ¼" GEKA, nõutav veesurve min. 2,5 bar töötaval masinal
Valmistatava segu kogus.....ca 20 l/min. värsket segu
Kogukaal.....ca 80 kg

Pump Berö Speedy 15



Ajam.....4,0 kW pöörrelugejaga mootor, 400 V, 50 Hz, 3-faasiline vool
Voolutarbimine.....22 A
Vooluühendus.....3-faasiline 400 V, 32 A, 5 pol 6h (juhe 5x4,0 mm², tööstusvoolu jagaja FI-kaitsetega)
Kaitse.....3x35 A
Veeühendus.....Voolik ¼" GEKA, nõutav veesurve min. 2,5 bar töötaval masinal
Võimsus.....0,3 - 16 l/min.
Surve.....max 30 bar

Kaugus.....kuni 50 m, sõltuvalt materjalist, selle konsistentsist, kõrgusest ja vooliku läbimõõdust
Kompressor.....360 l/min imemisvõimsus
Kogukaal.....ca 100 kg

Varustus ilma tarvikuteta (voolik, elektrikaabel, pritsimiseseade)

Pastalaadsete toodete jaoks on vajalik ekstruuderid olemasolu otseühenduse loomiseks konteinerile!

Töö seadmetega

Silo 3,0 m³



Raami laius.....1.700 mm
 Silindri läbimõõt.....1.750 mm
 Kogukõrgus.....3.460 mm
 Väljajooksu kõrgus.....1.200 mm
 Tühikaal.....ca 1,0 t
 Välisvibraator.....400 V 3-faasiline vool

Konteiner 650-liitrine



Laius.....1.200 mm
 Sügavus.....1.200 mm
 Transportkõrgus.....1.700 mm
 Sulgemiskõrgus.....800 mm või 1.200 mm
 Ühendus.....ava B-ühendusega
 Tühikaal.....ca 0.245 t

OneWayBox 750-liitrine



Laius.....1.200 mm
 Sügavus.....1.200 mm
 Transportkõrgus.....1.600 mm
 (tarnitakse ühekordse kasutusega alusel CP 3)
 Tühikaal.....30 kg
 Ühendus.....ühenduskomplektis B-ühendus

Silosegamisjaam Berö Modul K



Läbijooksusegaja Berö Calypso 15
 Tehnilisi andmeid vt. lk. 38
 Elektrivooluga varustamine käib läbi pumbal!

Wagner PC 1 OneWayBox jaoks



Ajam.....3,0 kW mootor sagedusmuunduriga (pöretelugeja) 400 V, 50 Hz, 3-faasiline vool
 Vooluühendus.....3-faasiline 400 V, 32 A, 5 pol gh (juhe 5x1,5 mm², tööstusvoolu jagaja FI-kaitsetega)
 Kaitse.....3x16 A
 Võimsus.....0 - 12 l/min.
 Surve.....max. 30 bar
 Kaugus.....kuni 50 m, sõltuvalt materjalist, selle konsistentsist, kõrgusest ja vooliku läbimõõdust
 Kompressor.....liimi- ja armeerimismassid 360 l/min imemisvõimsus
 Kogukaal.....87 kg

Pump Berö Speedy 25

Ajam.....5,5 kW mootor pöretelugejaga, 400 V, 50 Hz, 3-faasiline vool
 Voolutarbimine.....26 A
 Vooluühendus.....3-faasiline 400 V, 32 A, 5 pol 6h (juhe 5x4,0 mm², tööstusvoolu jagaja FI-kaitsetega)
 Kaitse.....3x35 A
 Võimsus.....4 - 15 l/min.
 Surve.....max 30 bar
 Kaugus.....kuni 50 m, sõltuvalt materjalist, selle konsistentsist, kõrgusest ja vooliku läbimõõdust
 Kompressor.....360 l/min imemisvõimsus
 Kogukaal.....ca 130 kg

Varustus ilma tarvikuteta (voolik, elektri kaabel, pritsimis seade)

| toodete ülevaade | Pulber | | | Pasta | | |
|---------------------------------------|--|---|---|--|-----------------------|-----------------|
| | Konteiner 1,2 m ³ läbijooksuseg ajaga | Silo 3,0 m ³ läbijooksuseg ajaga ja aumabaga | Big bag täitmisteenus 1,2m ³ ja 3,0 m ³ | Silo 5,5m ³ läbijooksuseg ajaga | Konteiner 650 liitrit | OneWayBox 750 l |
| Capatect tooted | | | | | | |
| Liim- ja armeeringmassid: | | | | | | |
| Klebe- und Spachtelmasse 190 | 1.300 kg | | 1.300 kg | 7.000 kg | | |
| Klebe- und Armierungsmasse 186 M | 1.300 kg | 4000 kg | 1.300 kg | 7.000 kg | | |
| Pulverkleber 185 | 1.300 kg | | 1.300 kg | 7.000 kg | | |
| Klebe- und Armierungsmasse 133 LEICHT | 1.000 kg | | 1.000 kg | 4.000 kg | | |
| ZF-Spachtel 690 | | | | | 1.000 kg | 1.000 kg |
| Pealiskrohvid: | | | | | | |
| Mineral-Leichtputze R ja K | 1.000 kg | | 1.000 kg | | | |
| Mineralputze R ja K | 1.000 kg | | 1.000 kg | | | |
| Capatect-Fassadenputze R ja K | | | | | 1.000 kg | |
| AmphiSilan-Fassadenputze R ja K | | | | | 1.000 kg | |
| Syllitol -Fassadenputze R ja K | | | | | 1.000 kg | |
| Capatect-Edelkratzputz | 1.000 kg | | 1.000 kg | 7.000 kg | | |

Kulu, tüüblite tüübid, tüüblite paigutus staatiliselt nõutava kinnituse korral

■ Capatect-PS-Fassadendämmplatten "Standard", WLG 040, tootenr. 600

■ Capatect-Dalmatiner-Fassadendämmplatten, WLG 035, tootenr. 160

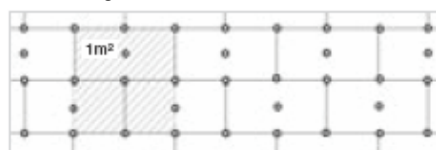
Tüüblite paigutus

Fassaadipind

Plaadi formaat: 1000x500 mm



Nõutav kogus: 4 tk/m² Soovitav: 4 tk/m²

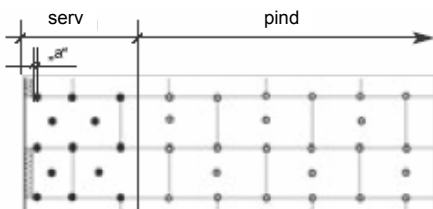


Nõutav kogus: 5/6 tk/m² Soovitav: 6 tk/m²

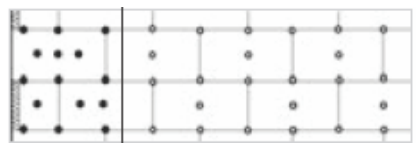
Servad

Servade laius on sõltuvalt ehitise geomeetriast vähemalt 1,0 m, maksimaalselt 2,0 m (DIN 10 55).

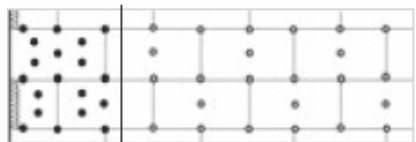
Tüübli kaugus "a" hoone servast: vähemalt 10 cm



Nõutav kogus: 8 tk/m² Soovitav: 8 tk/m²



Nõutav kogus: 10 tk/m² Soovitav: 10 tk/m²



Nõutav kogus: 14 tk/m² Soovitav: 14 tk/m²

Tüüblite kulu

| Isolatsiooniplaadi paksus: 40+50 mm | | | | Nõutav tüüblite arv/m ² | | | | | |
|-------------------------------------|---|---------------------------|---|------------------------------------|------|---------------|------|---------------|------|
| Kasutus-kategooria | Ankerdusalus | tüübli koormus-klass [kN] | Capatect-tüübli tüüp | 0-8 m kõrgus | | 8-20 m kõrgus | | > 20 m kõrgus | |
| | | | | pind | serv | pind | serv | pind | serv |
| A | - Betoon C 12/15, C 16/20- C50/60 | ≥ 0,15 | Schlagdübel 061,062 Setzdübel 058 | | | | | | |
| B | - Täistellis - Lubjakivi | ≥ 0,15 | Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| | - Kergbetoonist täiskivi | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| C | - Õones tellis - Õones lubjakivi | ≥ 0,15 | Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | 5 | 8 | 5 | 10 | 6 | 14 |
| | - Õonesplokk kergbetoonist | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| D | - Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,15 | Schraubdübel 154 ** | | | | | | |
| E | - Poorbetoon G2 - Poorbetoon G4 - Poorbetoon- Laussig - Poorbetoon- Schwerin | ≥ 0,15 | Schraubdübel 152 | | | | | | |
| - | - Voorderused | ≥ 0,15 | Schraubdübel 154 ** | | | | | | |
| Isolatsiooniplaadi paksus: ≥ 60 mm | | | | | | | | | |
| A | - Betoon C 12/15, C 16/20- C50/60 | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Setzdübel 058 | | | | | | |
| B | - Täistellis - Lubjakivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| | - Kergbetoonist täiskivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| C | - Õones tellis - Õones lubjakivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | 4 | 8 | 4 | 10 | 6 | 14 |
| | - Õonesplokk kergbetoonist | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| D | - Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* | | | | | | |
| E | - Poorbetoon G2 - Poorbetoon G4 - Poorbetoon- Laussig - Poorbetoon- Schwerin | ≥ 0,15 | Schraubdübel 152 | | | | | | |
| - | - Voorderused | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* | | | | | | |

** Väljaspool standard-hankeprogrammi

Selgitus:

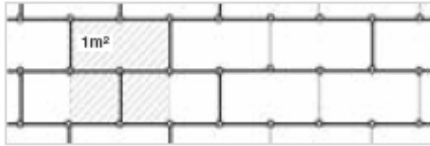
Tabelis esitatud tüüblite kogus on antud vastavalt lubatud minimaalsele arvule. Sõltuvalt plaatide formaadist võib teha arvestuslikke muudatusi nõutava koguse ja praktiliselt kasutatava kogus osas. Eriti kehtib see lõigatud plaatide kohta. Tüüblite soovitatavat paigutust vt. kõrvalasuvatelt joonistelt.

Tüüblite paigutus

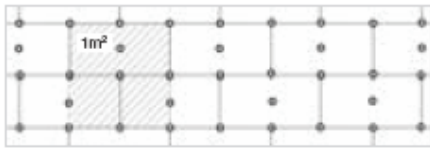
Tüüblite kulu

Fassaadipind

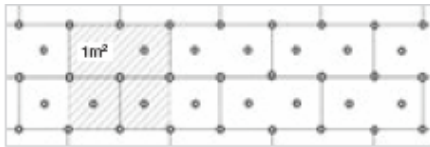
Plaadi formaat: 1000x500 mm



Nõutav kogus: 4 tk/m² **Soovitav: 4 tk/m²**



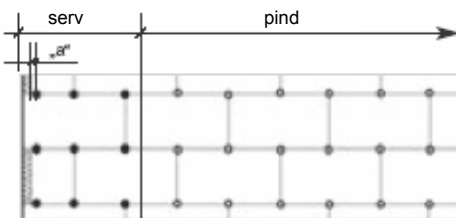
Nõutav kogus: 5/6 tk/m² **Soovitav: 6 tk/m²**



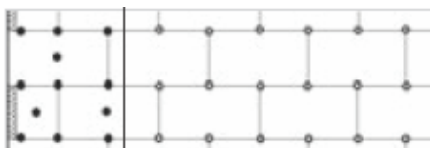
Nõutav kogus: 8 tk/m² **Soovitav: 8 tk/m²**

Servad

Servade laius on sõltuvalt ehitise geomeetriast vähemalt 1,0 m, maksimaalselt 2,0 m (DIN 10 55).
 Tüübli kaugus "a" hoone servast: vähemalt 10 cm



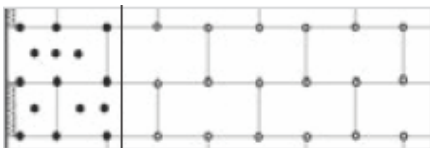
Nõutav kogus: 4 tk/m² **Soovitav: 4 tk/m²**



Nõutav kogus: 5 tk/m² **Soovitav: 6 tk/m²**



Nõutav kogus: 7/8 tk/m² **Soovitav: 8 tk/m²**



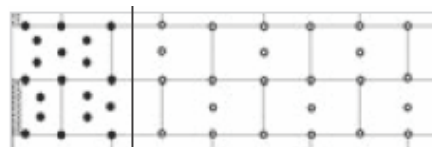
Nõutav kogus: 10 tk/m² **Soovitav: 10 tk/m²**

| Isolatsiooniplaadi paksus: 40-100 mm | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--|------------------------------------|------|---------------|------|---------------|------|
| Kasutus-kategooria | Ankerdusalus | tüübi koormus-klass [kN] | Capatect-tüübi tüüp | Nõutav tüüblite arv/m ² | | | | | |
| | | | | 0-8 m kõrgus | | 8-20 m kõrgus | | > 20 m kõrgus | |
| | | | | pind | serv | pind | serv | pind | serv |
| A | -Betoon C 12/15, C 16/20-C50/60 | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Setzdübel 058 | 4 | 11 | 6 | 18 | 8 | 20 |
| B | -Täistellis -Lubjakivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| | -Kergetoonist täiskivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| C | -Õõnes tellis -Õõnes lubjakivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| | -Õõnesplakk kergetoonist | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| D | -Lahtine poorne kergetoon (TGL) | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* | | | | | | |
| E | -Poorbetoon G2 | ≥ 0,15 | Schraubdübel 152 | | | | | | |
| | -Poorbetoon G4 | | | | | | | | |
| | -Poorbetoon-Laussig | | | | | | | | |
| | -Poorbetoon-Schwerin | | | | | | | | |
| - | -Voorderused | (≥0,1) | Universaldübel 052* | | | | | | |
| Isolatsiooniplaadi paksus: > 100-200 mm | | | | | | | | | |
| A | -Betoon C 12/15, C 16/20-C50/60 | ≥ 0,25 | Universaldübel 052 Schlagdübel 062 Setzdübel 058 | 4 | 4 | 4 | 7 | 4 | 10 |
| | | ≥ 0,20 | Schlagdübel 061 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| B | -Täistellis -Lubjakivi | ≥ 0,25 | Universaldübel 052 Schlagdübel 061,062 | 4 | 4 | 4 | 7 | 4 | 10 |
| | | ≥ 0,20 | Bohrbefestiger 054 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | ≥ 0,20 | Universaldübel 052 Bohrbefestiger 054 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | | Schlagdübel 062 | 4 | 7 | 4 | 11 | 5 | 14 |
| C | -Õõnes tellis -Õõnes lubjakivi | ≥ 0,25 | Universaldübel 052 Schlagdübel 062 | 4 | 4 | 4 | 7 | 4 | 10 |
| | | ≥ 0,20 | Schlagdübel 061 Bohrbefestiger 054 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | | Universaldübel 052 Bohrbefestiger 054 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 | 4 | 7 | 4 | 11 | 5 | 14 |
| D | -Lahtine poorne kergetoon (TGL) | ≥ 0,25 | Universaldübel 052 | 4 | 4 | 4 | 7 | 4 | 10 |
| E | -Poorbetoon G2 -Poorbetoon G4 -Poorbetoon-Laussig -Poorbetoon-Schwerin | ≥ 0,15 | Schraubdübel 152 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| - | -Voorderused** | (≥ 0,20) | Universaldübel 052 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |

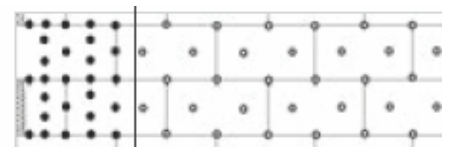
** (Vajalik kohapealne pisteline katsetamine!)

Selgitus:

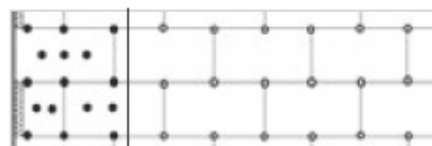
Tabelis esitatud tüüblite kogus on antud vastavalt lubatud minimaalsele arvule. Sõltuvalt plaatide formaadist võib teha arvestuslikke muudatusi nõutava koguse ja praktiliselt kasutatava kogus osas. Eriti kehtib see lõigatud plaatide kohta. Tüüblite soovitatavat paigutust vt. kõrvalasuvatelt joonistelt.



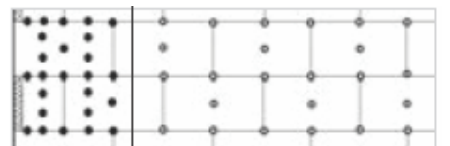
Nõutav kogus: 14 tk/m² **Soovitav: 14 tk/m²**



Nõutav kogus: 14 tk/m² **Soovitav: 14 tk/m²**



Nõutav kogus: 11 tk/m² **Soovitav: 11 tk/m²**



Nõutav kogus: 18 tk/m² **Soovitav: 18 tk/m²**

Kulu, tüüblite tüübid, tüüblite paigutus nõutava staatilise kinnituse korral
Capatect-MW-Fassadendämmplatten, WLZ 040, tootenr. 100

Tüüblite paigutus

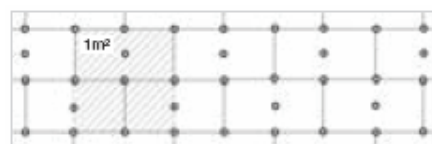
Tüüblite kulu

Fassaadipind

Plaadi formaat: 800x625 mm



Nõutav kogus: 4 tk/m² Soovitav: 4 tk/m²

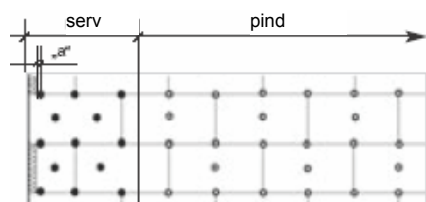


Nõutav kogus: 5/6 tk/m² Soovitav: 6 tk/m²

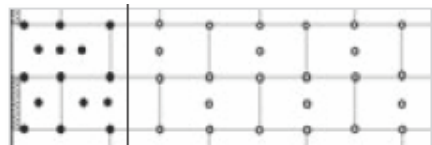
Servad

Servade laius on sõltuvalt ehitise geomeetriast vähemalt 1,0 m, maksimaalselt 2,0 m (DIN 10 55).

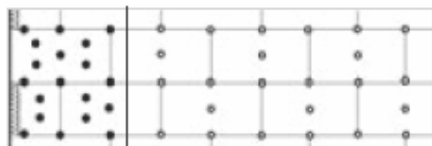
Tüübli kaugus "a" hoone servast: vähemalt 10 cm



Nõutav kogus: 8 tk/m² Soovitav: 8 tk/m²



Nõutav kogus: 10 tk/m² Soovitav: 10 tk/m²



Nõutav kogus: 14 tk/m² Soovitav: 14 tk/m²

| Isolatsiooniplaadi paksus: 40-60 mm | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---------------------------|--|------------------------------------|------|---------------|------|---------------|------|--|
| Kasutus-kategooria | Ankerdusalus | tüübli koormus-klass [kN] | Capatect-tüübli tüüp | Nõutav tüüblite arv/m ² | | | | | | |
| | | | | 0-8 m kõrgus | | 8-20 m kõrgus | | > 20 m kõrgus | | |
| | | | | pind | serv | pind | serv | pind | serv | |
| A | -Betoon C 12/15, C 16/20-C50/60 | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Setzdübel 058 | | | | | | | |
| B | -Täistellis -Lubjakivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | | |
| | -Kergbetoonist täiskivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | | |
| C | -Õõnes tellis -Õõnes lubjakivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | | |
| | -Õõnesplokk kergbetoonist | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | 5 | 8 | 5 | 10 | 6 | 14 | |
| D | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* | | | | | | | |
| E | -Poorbetoon G2 -Poorbetoon G4 -Poorbetoon- Laussig -Poorbetoon- Schwerin | ≥ 0,15 | Schraubdübel 152 | | | | | | | |
| - | -Voorderused (Vajalik kohapealne pisteline katsetamine!) | (≥ 0,15) | Universaldübel 052* | | | | | | | |
| Isolatsiooniplaadi paksus: > 60 mm | | | | | | | | | | |
| A | -Betoon C 12/15, C 16/20-C50/60 | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Setzdübel 058 | | | | | | | |
| B | -Täistellis -Lubjakivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | | |
| | -Kergbetoonist täiskivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | | |
| C | -Õõnes tellis -Õõnes lubjakivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | | |
| | -Õõnesplokk kergbetoonist | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | 4 | 8 | 4 | 10 | 6 | 14 | |
| D | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* | | | | | | | |
| E | -Poorbetoon G2 -Poorbetoon G4 -Poorbetoon- Laussig -Poorbetoon- Schwerin | ≥ 0,15 | Schraubdübel 152 | | | | | | | |
| - | -Voorderused (Kohapeal vajalik pisteline testimine!) | (≥ 0,15) | Universaldübel 052* | | | | | | | |

** (Vajalik kohapealne pisteline katsetamine!)

Selgitus:

Tabelis esitatud tüüblite kogus on antud vastavalt lubatud minimaalsele arvule. Sõltuvalt plaatide formaadist võib teha arvestuslikke muudatusi nõutava koguse ja praktiliselt kasutatava kogus osas. Eriti kehtib see lõigatud plaatide kohta. Tüüblite soovitatavat paigutust vt. kõrvalasuvatelt joonistelt.

Kulu, tüüblite tüübid, tüüblite paigutus nõutava staatilise kinnituse korral
Capatect-MW-Fassadendämmplatten, WLZ 040, tootenr. 100

Tüüblite paigutus

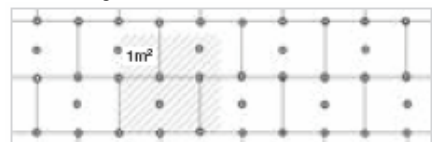
Tüüblite kulu

Fassaadipind

Plaadi formaat: 800x625 mm



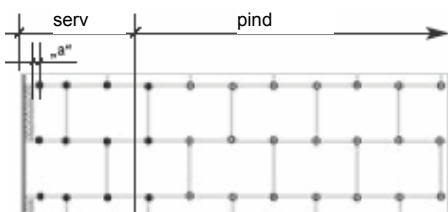
Nõutav kogus: 4 tk/m² Soovitav: 4 tk/m²



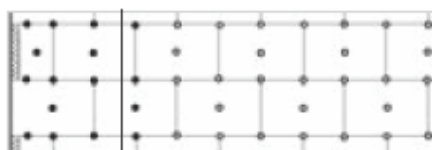
Nõutav kogus: 5/6 tk/m² Soovitav: 6 tk/m²

Servad

Servade laius on sõltuvalt ehitise geomeetriast vähemalt 1,0 m, maksimaalselt 2,0 m (DIN 10 55).
 Tüübli kaugus "a" hoone servast: vähemalt 10 cm



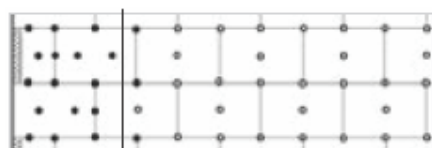
Nõutav kogus: 4 tk/m² Soovitav: 4 tk/m²



Nõutav kogus: 6 tk/m² Soovitav: 6 tk/m²



Nõutav kogus: 8 tk/m² Soovitav: 8 tk/m²



Nõutav kogus: 10 tk/m² Soovitav: 10 tk/m²

| Kasutuskategooria | Ankerdusalus | tüübi koormus-klass [kN] | Capatect-tüübi tüüp | Nõutav tüüblite arv/m ² | | | | | |
|---|---|--------------------------|--|------------------------------------|------|---------------|------|---------------|------|
| | | | | 0-8 m kõrgus | | 8-20 m kõrgus | | > 20 m kõrgus | |
| | | | | pind | serv | pind | serv | pind | serv |
| A | -Betoon C 12/15, C 16/20-C50/60 | ≥ 0,20 | Schlagdübel 061,062 Setzdübel 058 | 5 | 6 | 5 | 8 | 5 | 12 |
| | -Täistellis -Öönes lubjakivi | ≥ 0,20 | Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | 5 | 6 | 5 | 8 | 5 | 12 |
| B | -Kergbetoonist täiskivi | ≥ 0,20 | Bohrbefestiger 054 | 5 | 6 | 5 | 8 | 5 | 12 |
| | | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 | 5 | 8 | 5 | 10 | 5 | 14 |
| C | -Öönes tellis -Öönes lubjakivi | ≥ 0,20 | Schlagdübel 061,062 Bohrbefestiger 054 | 5 | 6 | 5 | 8 | 5 | 12 |
| | -Öönesplokki kergbetoonist | ≥ 0,20 | Bohrbefestiger 054 | 5 | 6 | 5 | 8 | 5 | 12 |
| D | | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 | 5 | 8 | 5 | 10 | 5 | 14 |
| | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,20 | Schraubdübel 154 ** | 5 | 6 | 5 | 8 | 5 | 12 |
| E | -Poorbetoon G2 -Poorbetoon G4 -Poorbetoon- Laussig -Poorbetoon- Schwerin | ≥ 0,20 | Schraubdübel 152 | 5 | 6 | 5 | 8 | 5 | 12 |
| | - Vooderused | ≥ 0,20 | Schraubdübel 154 ** | 5 | 6 | 5 | 8 | 5 | 12 |
| Isolatsiooniplaadi paksus: ≥ 60 mm | | | | | | | | | |
| A | -Betoon C 12/15 | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Setzdübel 058 | 4 | 4 | 4 | 8 | 4 | 10 |
| | | ≥ 0,20 | Schlagdübel 062 | 4 | 6 | 6 | 8 | 5 | 12 |
| B | -Betoon C 16/20-C50/60 | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061, 062 Setzdübel 058 | 4 | 4 | 4 | 8 | 4 | 10 |
| | -Täistellis -Lubjakivi | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 | 4 | 4 | 4 | 8 | 4 | 10 |
| C | -Kergbetoonist täiskivi | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Bohrbefestiger 054 | 4 | 6 | 6 | 8 | 5 | 12 |
| | -Öönes tellis -Öönes lubjakivi | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 | 4 | 4 | 4 | 8 | 4 | 10 |
| D | | ≥ 0,20 | Schlagdübel 061 Bohrbefestiger 054 | 4 | 6 | 6 | 8 | 5 | 12 |
| | -Öönesplokki kergbetoonist | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Bohrbefestiger 054 | 4 | 6 | 6 | 8 | 5 | 12 |
| E | | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 10 | 6 | 14 |
| | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* | 4 | 4 | 4 | 8 | 4 | 10 |
| F | -Poorbetoon G2 -Poorbetoon G4 -Poorbetoon- Laussig -Poorbetoon- Schwerin | ≥ 0,20 | Schraubdübel 152 | 4 | 6 | 6 | 8 | 5 | 12 |
| | - Vooderused*** | (≥ 0,25) | Universaldübel 052* | 4 | 4 | 4 | 8 | 4 | 10 |

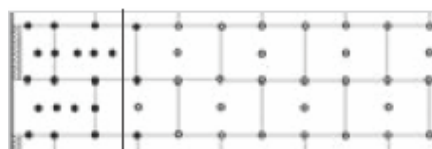
** väljaspool standard-hankeprogrammi

*** (Kohapeal vajalik pisteline testimine!)

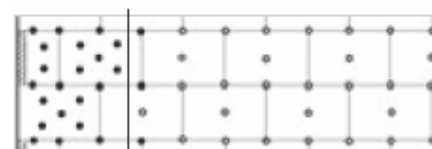
Selgitus:

Tabelis esitatud tüüblite kogus on antud vastavalt lubatud minimaalsele arvule. Sõltuvalt plaatide formaadist võib teha arvestuslikke muudatusi nõutava koguse ja praktiliselt kasutatava koguse osas. Eriti kehtib see lõigatud plaatide kohta. Tüüblite soovitatavat paigutust vt. kõrvalasuvatelt joonistelt.

*Märkus Universaldübel 052 kohta
 - tasapinnalisel paigaldamisel alates 60 mm isolatsioonimaterjali paksusest
 - süvistatud paigaldus alates 80 mm isolatsioonimaterjali paksusest
 - süvistatud paigaldus alates 80 mm isolatsiooni-materjali paksusest



Nõutav kogus: 12 tk/m² Soovitav: 12 tk/m²



Nõutav kogus: 14 tk/m² Soovitav: 14 tk/m²

Kulu, tüüblite tüübid, tüüblite paigutus nõutava staatilise kinnituse korral

■ Capatect-MW-Fassadendämmplatten DUO Plus, WLZ 036, tootenr. 119

■ Capatect-MW-Fassadendämmplatten EXTRA, WLZ 035, tootenr. 149

Tüüblite paigutus

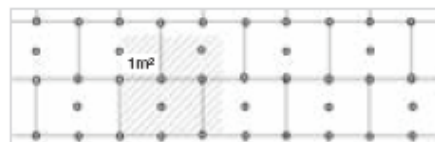
Tüüblite kulu

Fassaadipind

Plaadi formaat: 800x625 mm



Nõutav kogus: 4 tk/m² Soovitav: 4 tk/m²

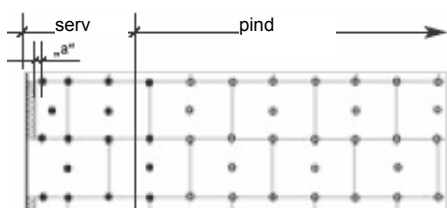


Nõutav kogus: 6 tk/m² Soovitav: 6 tk/m²

Servad

Servade laius on sõltuvalt ehitise geometriast vähemalt 1,0 m, maksimaalselt 2,0 m (DIN 10 55).

Tüübli kaugus "a" hoone servast: vähemalt 10 cm



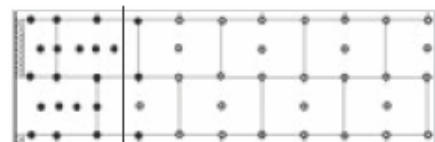
Nõutav kogus: 6 tk/m² Soovitav: 6 tk/m²



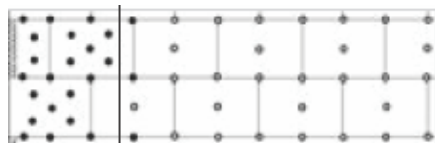
Nõutav kogus: 8 tk/m² Soovitav: 8 tk/m²



Nõutav kogus: 10 tk/m² Soovitav: 10 tk/m²



Nõutav kogus: 12 tk/m² Soovitav: 12 tk/m²



Nõutav kogus: 14 tk/m² Soovitav: 14 tk/m²

| Isolatsiooniplaadi paksus: ≥ 60 mm | | Nõutav tüüblite arv/m ² | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---|--|--------------|------|------------------|------|---------------|------|
| Kasutus- kategooria | Ankerdusalus | tüüblite koormus- klass [kN] | Capatect-tüüblite tüüp | 0-8 m kõrgus | | 8-20 m kõrgus | | > 20 m kõrgus | |
| | | | | pind | serv | pind | serv | pind | serv |
| A | -Beton C 12/15, | IV 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 kombineeritud Dübelscheibe 153/VT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 10 |
| | | IV 0,20 | Setzdübel 058 kombineeritud Dübelscheibe 153/HT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 12 |
| | -Beton C 16/20-C50/60 | IV 0,25 | Schlagdübel 061 kombineeritud Dübelscheibe 153/HT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 10 |
| B | -Täistellis -Lubjakivi | IV 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061 kombineeritud Dübelscheibe 153/VT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 10 |
| | | IV 0,20 | Schlagdübel 061 Setzdübel 058 kombineeritud Dübelscheibe 153/HT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 12 |
| | -Kergbetoonist täiskivi | IV 0,20 | Bohrbefestiger 054 kombineeritud Dübelscheibe 153/HT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 12 |
| IV 0,15 | | Universaldübel 052* kombineeritud Dübelscheibe 153/VT90 | 4 | 8 | 4 | 10 | 6 | 14 | |
| C | -Õõnes tellis -Õõnes lubjakivi | IV 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 kombineeritud Dübelscheibe 153/VT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 10 |
| | | IV 0,20 | Schlagdübel 061 Bohrbefestiger 054 kombineeritud Dübelscheibe 153/HT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 12 |
| | -Õõnesplokk kergbetoonist | IV 0,20 | Universaldübel 052* kombineeritud Dübelscheibe 153/VT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 12 |
| IV 0,15 | | Bohrbefestiger 054 kombineeritud Dübelscheibe 153/HT90 | 4 | 8 | 4 | 10 | 6 | 14 | |
| D | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | IV 0,25 | Universaldübel 052* kombineeritud Dübelscheibe 153/VT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 10 |
| E | -Poorbetoon G2 -Poorbetoon G4 -Poorbetoon- Laussig -Poorbetoon- Schwerin | IV 0,20 | Schraubdübel 152 kombineeritud Dübelscheibe 153/VT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 12 |
| - | -Vooderdused (Kohapeal vajalik pisteline testimine!) | (≥ 0,20) | Universaldübel 052* kombineeritud Dübelscheibe 153/VT90 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 12 |

*Märkus Universaldübel 052 kohta
- ainult tasapinnalisel paigaldamisel
alates 60 mm isolatsioonimaterjali
paksusest

Selgitus:

Tabelis esitatud tüüblite kogus on antud vastavalt lubatud minimaalsele arvule. Sõltuvalt plaatide formaadist võib teha arvestuslikke muudatusi nõutava koguse ja praktiliselt kasutatava koguse osas. Eriti kehtib see lõigatud plaatide kohta. Tüüblite soovitatavat paigutust vt. kõrvalasuvatelt joonistelt.

Kulu, tüüblite tüübid, tüüblite paigutus nõutava staatilise kinnituse korral
Capatect-LS-Fassadendämmplatten VB, WLZ 041, tootenr. 101

Tüüblite paigutus

Fassaadipind

Plaadi formaat: 800x625 mm



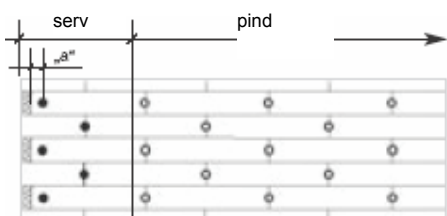
Nõutav kogus: 4 tk/m² Soovitav: 4 tk/m²



Nõutav kogus: 6 tk/m² Soovitav: 6 tk/m²

Servad

Servade laius on sõltuvalt ehitise geomeetriast vähemalt 1,0 m, maksimaalselt 2,0 m (DIN 10 55).
 Tüübli kaugus "a" hoone servast: vähemalt 10 cm



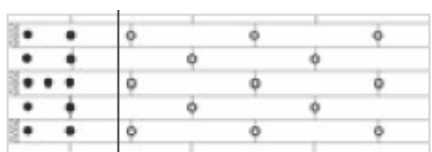
Nõutav kogus: 5 tk/m² Soovitav: 5 tk/m²



Nõutav kogus: 7 tk/m² Soovitav: 7 tk/m²



Nõutav kogus: 8/10 tk/m² Soovitav: 10 tk/m²



Nõutav kogus: 8/10 tk/m² Soovitav: 10 tk/m²

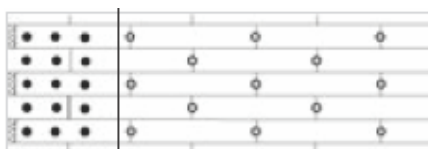
Tüüblite kulu

| Kasutus-kategooria | Ankerdusalus | Isolatsiooniklass | Capatect-tüübi tüüp | Nõutav tüüblite arv/m ² | | | | | |
|--------------------|--|-------------------|--|------------------------------------|------|---------------|------|---------------|------|
| | | | | 0-8 m kõrgus | | 8-20 m kõrgus | | > 20 m kõrgus | |
| | | | | pind | serv | pind | serv | pind | serv |
| A | -Betoon C 12/15, C 16/20-C50/60 | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 kombineeritud Dübelscheibe 153/14 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | | Schlagdübel 061 Setzdübel 058 kombineeritud Dübelscheibe 153/HT14 | | | | | | |
| B | -Täistellis -Lubjakivi | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 kombineeritud Dübelscheibe 153/14 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | | Bohrbefestiger 054 Schlagdübel 061 kombineeritud Dübelscheibe 153/HT14 | | | | | | |
| | -Kergbetoonist täiskivi | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* kombineeritud Dübelscheibe 153/14 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 kombineeritud Dübelscheibe 153/14 | 4 | 7 | 4 | 10 | 6 | 14 |
| C | -Õõnes tellis -Õõnes lubjakivi | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 kombineeritud Dübelscheibe 153/14 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | | Bohrbefestiger 054 Schlagdübel 061 kombineeritud Dübelscheibe 153/HT14 | | | | | | |
| | -Õõnesplokk kergbetoonist | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* kombineeritud Dübelscheibe 153/14 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | ≥ 0,15 | Bohrbefestiger 054 kombineeritud Dübelscheibe 153/HT14 | 4 | 7 | 4 | 10 | 6 | 14 |
| D | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* kombineeritud Dübelscheibe 153/14 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| E | -Poorbetoon G2 | ≥ 0,20 | Schraubdübel 152 kombineeritud Dübelscheibe 153/14 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | -Poorbetoon G4 | | | | | | | | |
| | -Poorbetoon-Laussig | | | | | | | | |
| | -Poorbetoon-Schwerin | | | | | | | | |
| - | -Voorderused (Kohapeal vajalik pisteline testimine!) | (≥ 0,20) | Universaldübel 052* kombineeritud Dübelscheibe 153/14 | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |

*Märkus Universaldübel 052 kohta - tasapinnalisel paigaldamisel alates 60 mm isolatsioonimaterjali paksusest

Selgitus:

Tabelis esitatud tüüblite kogus on antud vastavalt lubatud minimaalsele arvule. Sõltuvalt plaatide formaadist võib teha arvestuslikke muudatusi nõutava koguse ja praktiliselt kasutatava koguse osas. Eriti kehtib see lõigatud plaatide kohta. Tüüblite soovitatavat paigutust vt. kõrvalasuvatelt joonistelt.



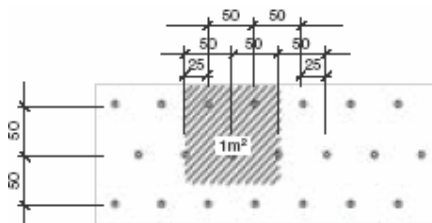
Nõutav kogus: 14 tk/m² Soovitav: 15 tk/m²

Kulu, tüüblite tüübid, tüüblite paigutus nõutava staatilise kinnituse korral
Capatect-LS-Fassadendämmplatten VB, WLZ 041, tootenr. 101

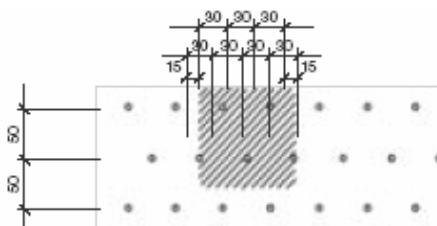
Tüüblite paigutus

Fassaadipind

Tüüblite paigutus kehtib **polüstüreenist, mineraalvillast soojusisolatsiooniplaatidele** või **mineraalvillast lamellide** paigaldusele, sõltumata plaadi formaadist. Tüüblid paigaldatakse **läbi** kanga.



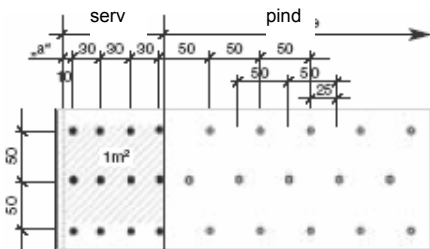
Nõutav kogus: 4 tk/m² Soovitav: 4 tk/m²



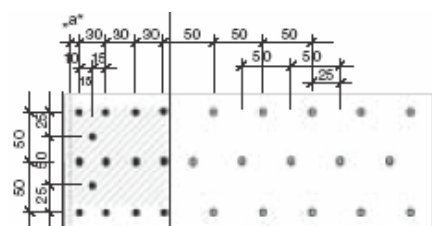
Nõutav kogus: 5/6 tk/m² Soovitav: 6 tk/m²

Servad

Servade laius on sõltuvalt ehitise geometriast vähemalt 1,0 m, maksimaalselt 2,0 m (DIN 10 55).
 Tüübli kaugus "a" hoone servast: vähemalt 10 cm



Nõutav kogus: 8 tk/m² Soovitav: 8 tk/m²



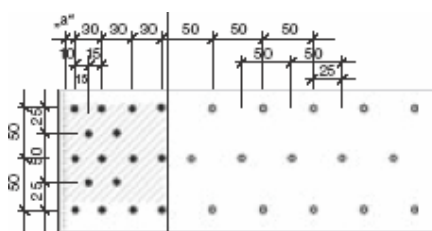
Nõutav kogus: 10 tk/m² Soovitav: 10 tk/m²

Tüüblite kulu

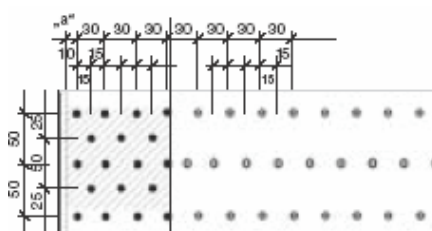
| Kasutus-kategooria | Ankerdusalus | tüüblite koormus-klass [kN] | Capatect-tüüblite tüüp | Nõutav tüüblite arv/m² | | | | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------|---|---|------|---------------|------|---------------|------|
| | | | | 0-8 m kõrgus | | 8-20 m kõrgus | | > 20 m kõrgus | |
| | | | | pind | serv | pind | serv | pind | serv |
| Polüstüreenist isolatsiooniplaadi paksus: ≥ 40 mm | | | | Tootenr. (600, 601, 602) (160, 161, 162) (112, 116, 117) (673, 674, 675) | | | | | |
| -Capatect-PS-Fassadendämmplatten "Standard" | | | | | | | | | |
| -Capatect-PS-Dalmatiner- Fassadendämmplatte | | | | | | | | | |
| -Capatect-PS-Fassadendämmplatten "DUO super" | | | | | | | | | |
| -Capatect-PS-Fassadendämmplatten "Silence dB Plus 040" | | | | | | | | | |
| A | -Beton C 12/15 | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | -Beton C 16/20-C50/60 | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 9 |
| B | -Täistellis | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 9 |
| | -Lubjakivi | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | -Kergbetoonist täiskivi | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 10 | 6 | 14 |
| C | -Õõnes tellis | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 9 |
| | -Õõnes lubjakivi | ≥ 0,20 | Schlagdübel 061 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | -Õõnesplokk kergbetoonist | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 10 | 4 | 14 |
| D | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 9 |
| E | -Poorbeton G2 | ≥ 0,25 | Schraubdübel 152 | 4 | 8 | 4 | 10 | 6 | 14 |
| | -Poorbeton G4 | | | | | | | | |
| | -Poorbeton- Laussig | | | | | | | | |
| | -Poorbeton- Schwerin | | | | | | | | |
| - | -Voorderused** | (≥ 0,15) | Universaldübel 052* | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 9 |
| Mineraalvillast isolatsiooniplaadi paksus: ≥ 40 mm | | | | (tootenr. 100) (tootenr. 101) | | | | | |
| -Capatect-MW-Fassadendämmplatten "HD" | | | | | | | | | |
| -Capatect-LS-Fassadendämmplatten "VB" | | | | | | | | | |
| A | -Beton C 12/15, C 16/20-C50/60 | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061, 062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| B | -Täistellis | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | -Lubjakivi | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | -Kergbetoonist täiskivi | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 10 | 6 | 14 |
| C | -Õõnes tellis | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061, 062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | -Õõnes lubjakivi | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| | -Õõnesplokk kergbetoonist | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 | 4 | 8 | 4 | 10 | 6 | 14 |
| D | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* | 4 | 8 | 4 | 8 | 4 | 11 |
| E | -Poorbeton G2 | ≥ 0,15 | Schraubdübel 152 | 4 | 8 | 4 | 10 | 6 | 14 |
| | -Poorbeton G4 | | | | | | | | |
| | -Poorbeton- Laussig | | | | | | | | |
| | -Poorbeton- Schwerin | | | | | | | | |
| - | -Voorderused** | (≥ 0,2) | Universaldübel 052* | 4 | 5 | 4 | 8 | 4 | 11 |

** (Kohaheel vajalik pisteline testimine!)

Selgitus tabelite 7 ja 8 juurde:
 Tabelis esitatud tüüblite kogus on antud vastavalt lubatud minimaalsele arvule. Sõltuvalt plaatide formaadist võib teha arvestuslikke muudatusi nõutava koguse ja praktiliselt kasutatava koguse osas. Eriti kehtib see lõigatud plaatide kohta. Tüüblite soovitatavat paigutust vt. kõrvalasuvatelt joonistelt.



Nõutav kogus: 12 tk/m² Soovitav: 12 tk/m²



Nõutav kogus: 14 tk/m² Soovitav: 14 tk/m²

*Märkus Universaldübel 052 kohta
 - tasapinnalisel paigaldamisel alates 60 mm isolatsioonimaterjali paksusest

Kulu, tüüblite tüübid, tüüblite paigutus nõutava staatilise kinnituse korral

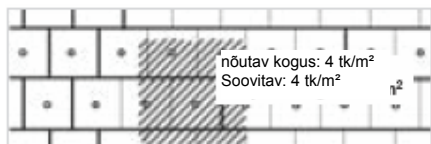
■ Capatect-PS-Montagedämmplatten, WLG 040, tootenr. 630 ja 162

■ Capatect-MW-Montagedämmplatten, WLZ 040, tootenr. 150

Tüüblite paigutus

PS-montaažiplaadi pind

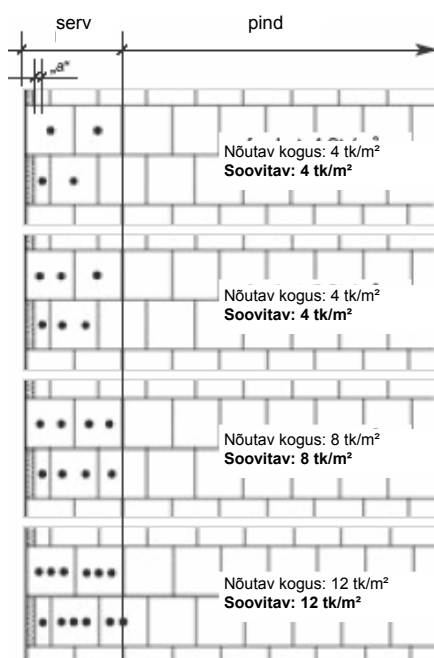
Plaadi formaat: 500x500 mm



PS-montaažiplaatide servad

Servade laius on sõltuvalt ehitise geometriast vähemalt 1,0 m, maksimaalselt 2,0 m (DIN 10 55).

Tüübli kaugus "a" hoone servast: vähemalt 10 cm

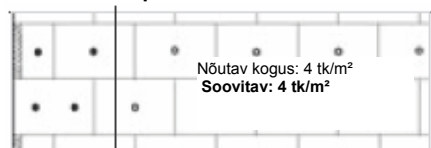


MW-montaažiplaadi pind

Plaadi formaat: 800x625 mm



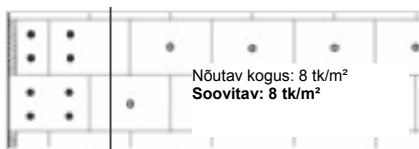
MW-montaažiplaadide servad



Tüüblite kulu

| Kraetüübid siinide kinnitamiseks (polüstüreen + mineraalvill) | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------------------|--|--|------|---------------|------|---------------|------|
| Kasutus-kategooria | Ankerdusalus | tüübli koormus-klass [kN] | Capatect-tüübli tüüp | Nõutav tüüblite arv/m ² | | | | | |
| | | | | 0-8 m kõrgus | | 8-20 m kõrgus | | > 20 m kõrgus | |
| | | | | pind | serv | pind | serv | pind | serv |
| A | -Betoon C 12/15, C 16/20-C50/60 | ≥ 0,50 | Montage-Schraubdübel 611 Montage-Schraubdübel 618 | Siinid kinnitatakse 30 cm vahedega. See annab kogu fassaadi osas kulunormiks: - 6,7 tükki/ m ² (PS-Montagedämmplatten) - 4,8 tükki/ m ² (MW-Montagedämmplatten) | | | | | |
| | | ≥ 0,25 | Montage-Schraubdübel 614 | | | | | | |
| B | -Täistellis -Lubjakivi | ≥ 0,40 | Montage-Schraubdübel 611 Montage-Schraubdübel 618 | | | | | | |
| | | ≥ 0,25 | Montage-Schraubdübel 614 | | | | | | |
| | | ≥ 0,15 | Montage-Schraubdübel 611 | | | | | | |
| C | -Kergbetoonist täiskivi | ≥ 0,20 | Montage-Schraubdübel 618 | | | | | | |
| | | ≥ 0,15 | Montage-Schraubdübel 611 | | | | | | |
| D | -Õõnes tellis -Õõnes lubjakivi -Õõnesplokk kergbetoonist | ≥ 0,25 | Montage-Schraubdübel 618 | | | | | | |
| | | ≥ 0,15 | Montage-Schraubdübel 618 | | | | | | |
| | | ≥ 0,15 | Montage-Schraubdübel 611 | | | | | | |
| E | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,30 | Montage-Schraubdübel 618 | | | | | | |
| | | ≥ 0,20 | Montage-Schraubdübel 611 | | | | | | |
| - | -Vooderdused | ≥ 0,20 | Montage-Schraubdübel 611 | | | | | | |
| | | ≥ 0,50 | Montage-Schraubdübel 618 | | | | | | |
| | | ≥ 0,30 | Montage-Schraubdübel 616 | | | | | | |
| - | -Vooderdused | ≥ 0,15 | Montage-Schraubdübel 611 Montage-Schraubdübel 618 Montage-Schraubdübel 614 | | | | | | |
| | | ≥ 0,15 | Montage-Schraubdübel 616 | | | | | | |
| Taldriktüübid polüstüreenisolatsiooniplaatide kinnitamiseks | | | | | | | | | |
| A | -Betoon C 12/15, C 16/20-C50/60 | tüübli koormus-klassi puhul ≥ 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061, 062 Setzdübel 058 | - | 4 | - | 6 | - | 8 |
| | | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061,062 | - | 4 | - | 6 | - | 8 |
| B | -Täistellis -Lubjakivi | ≥ 0,20 | Bohrbefestiger 054 | - | 4 | - | 6 | 4 | 8 |
| | | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Bohrbefestiger 054 | - | 4 | - | 6 | 4 | 8 |
| | | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 | - | 4 | 4 | 8 | 4 | 12 |
| C | -Õõnes tellis -Õõnes lubjakivi | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 | - | 4 | - | 6 | - | 8 |
| | | ≥ 0,20 | Bohrbefestiger 054 Schlagdübel 061 | - | 4 | - | 6 | 4 | 8 |
| | | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Bohrbefestiger 054 | - | 4 | - | 6 | 4 | 8 |
| D | -Õõnesplokk kergbetoonist | ≥ 0,20 | Universaldübel 052* Bohrbefestiger 054 | - | 4 | - | 6 | 4 | 8 |
| | | ≥ 0,15 | Schlagdübel 062 | - | 4 | 4 | 8 | 4 | 12 |
| E | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* | - | 4 | - | 6 | - | 8 |
| | | ≥ 0,20 | Schraubdübel 152 | - | 4 | - | 6 | 4 | 8 |
| - | -Vooderdused** | ≥ 0,25 | Universaldübel 052* | - | 4 | - | 6 | - | 8 |
| Taldriktüübid mineraalvillast isolatsiooniplaatide kinnitamiseks | | | | | | | | | |
| A | -Betoon C 12/15, C 16/20-C50/60 | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061, 062 Setzdübel 058 | | | | | | |
| | | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061, 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| B | -Täistellis -Lubjakivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| | | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| C | -Õõnes tellis -Õõnes lubjakivi | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061, 062 Bohrbefestiger 054 | 2 | 4 | 2 | 8 | 2 | 12 |
| | | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061, 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| D | -Õõnesplokk kergbetoonist | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* Schlagdübel 061, 062 Bohrbefestiger 054 | | | | | | |
| | | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* | | | | | | |
| E | -Lahtine poorne kergbetoon (TGL) | ≥ 0,15 | Universaldübel 052* | | | | | | |
| | | ≥ 0,15 | Schraubdübel 152 | | | | | | |
| - | -Vooderdused** | (≥ 0,15) | Universaldübel 052* | | | | | | |

** (Kohapeal vajalik pisteline testimine!)



CAPAROL Farben Lacken Bautenschutz GmbH

Roßdörfer Straße 50 64372 Ober-Ramstadt
Telefon: (0 61 54) 71-0 faks (0 61 54) 71 13 91
www.caparol.com

Berliini filiaal

Schnellerstraße 141 12439 Berlin
Telefon (0 30) 6 39 46-0 faks (0 30) 63 94 62 88

SIA CAPAROL BALTICA

Eesti filiaal

Tartu mnt. 80j, 10112 Tallinn
Tel: (+372) 600 0690
Faks: (+372) 600 0691
e-mail: info@caparol.ee
www.caparol.ee

Info- ja koolituskeskus

Tel: (+372) 600 0699
Faks: (+372) 600 0691
info@caparol.ee



CAPAROL

**Professionaalide
ehitusvärvid.**