



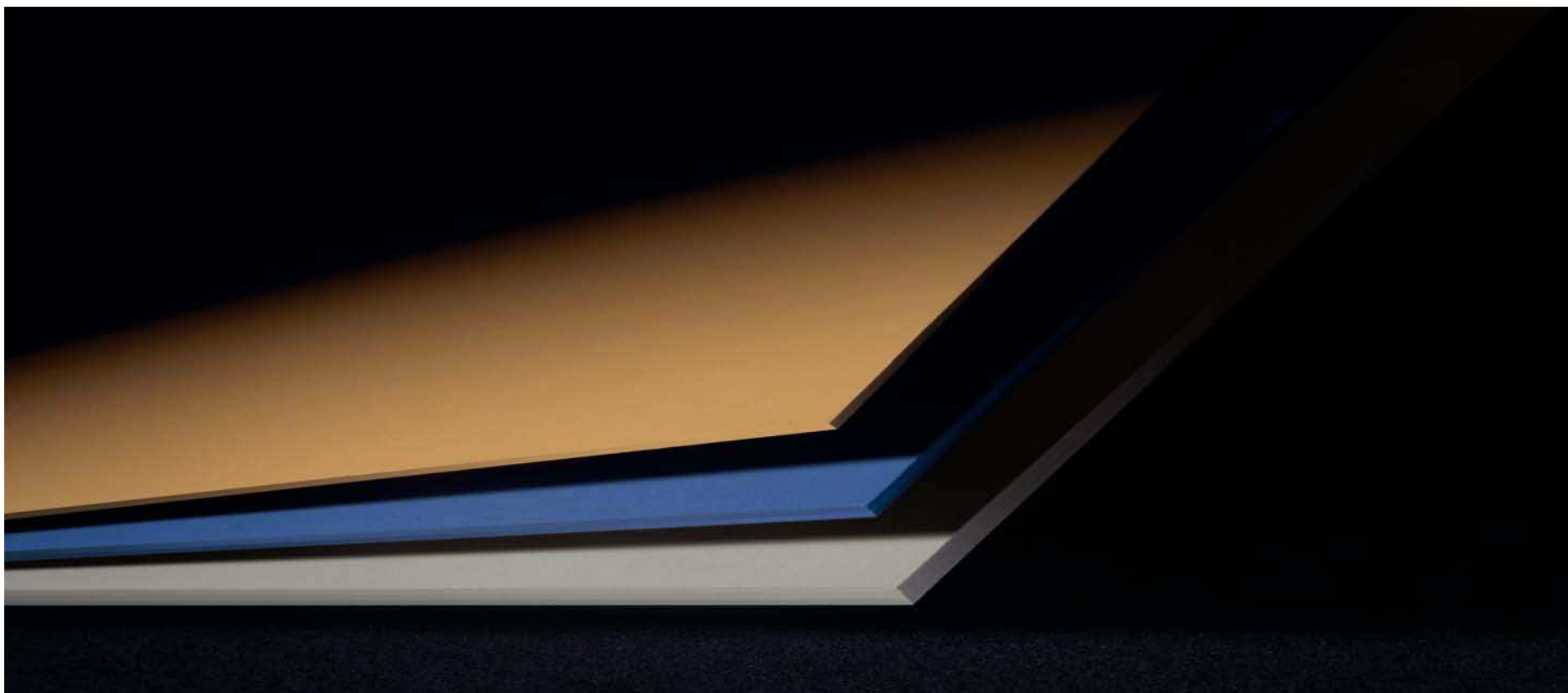
TECHLAM®

TEHNILINE JUHEND



# TECHLAM® TEHNILINE JUHEND

TECHLAM® plaadid on valmistatud keraamilisest kivimassist ja on toodetud kasutades innovaatilist tehnoloogiat, kus kõigepealt valmistatakse toode ja seejärel põletatakse ahjus 1200°C juures, mis on mõeldud tagama toote ühtlust. Lõikamine pärast põletamist tagab mõõtude täpsuse.



# PAKSUS

TECHLAM® on saadaval eri paksustes, mis on mõeldud kasutamiseks eri viisidel

# Paksus

## Omadused

Keraamiline plaat

Paksus: 3 mm

Kaal: 7,1 kg/m<sup>2</sup>

## KASUTUSOTSTARVE

Ehitussektor:

- Sise-, välisseinte katmine ja lagede ja katuste katmine kasutades liimi.

Sisedisain ja dekoratiivsed kasutusalaad.



# TECHLAM® 3 mm

## Paksus

## Omadused

Keraamiline plaat koos tugevdava klaaskiudvõrguga plaadi tagumisel küljel.

Paksus: 3,5 mm

Kaal: 7,8 kg/m<sup>2</sup>

## KASUTUSOTSTARVE

Ehitussektor:

- Väiksema kasutuskoormusega aladel välissillutise ja sisepõrandate katmine liimides plaadid olemasolevate materjalide peale.
- Sise-, välisseinte, katuste ja lagede katmine liimides plaadid.
- Tuulduvad fassaadid.

Sisedisain ja dekoratiivsed kasutusalad.



# TECHLAM® 3+

**Paksus**

**Omadused**

Keraamiline plaat.

Paksus: 5 mm

Kaal: 11,87 kg/m<sup>2</sup>

**KASUTUSOTSTARVE**

Ehitussektor:

- Sise-, välisseinte katmine ja lagede ja katuste katmine kasutades liimi.

Sisedisain ja dekoratiivsed kasutusalaad.



**TECHLAM® 5 mm**

## Paksus

## Omadused

Keraamiline plaat koos tugevdava klaaskiudvõrguga plaadi tagumisel küljel.

Paksus: 5,5 mm

Kaal: 12,57 kg/m<sup>2</sup>

## KASUTUSOTSTARVE

Ehitussektor:

- Keskmise kasutuskooormusega aladel välis- ja siseseinte ning katuste katmine liimides plaadid olemasolevate materjalide peale.

Sisedisain ja dekoratiivsed kasutusalaad.



# TECHLAM® 5+



## Paksus

## Omadused

Keraamiline plaat, mis on saadud kahe 3 mm TECHLAM® plaadi kokku liimimisel, vahel klaaskiudvõrk.

Paksus: 7 mm

Kaal: 15 kg/m<sup>2</sup>

## KASUTUSOTSTARVE

Ehitussektor:

- Suure kasutuskooormusega aladel välis- ja siseseine ning katuste katmine liimides plaadid olemasolevate materjalide peale.

Sisedisain ja dekoratiivsed kasutusalaad.



# TECHLAM® 3+3



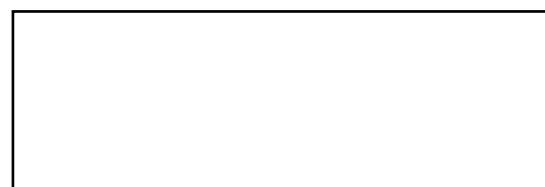


# SUURUSED

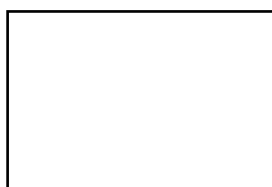
TECHLAM® on saadaval suurustes kuni 3000x1000 mm, mis võimaldab plaate kasutada kõikvõimalikes arhitektuursetes ja sisearhitektuursetes lahendutes.

# Standardsuurused

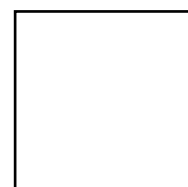
100x300 cm plaati saab lõigata eri suurustesse.



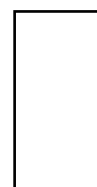
300x100 cm



150x100 cm



100x100 cm



100x50 cm



20x100 cm



50x50 cm



30x50 cm



# PAKENDAMINE

Kasutatakse 3000x1000 mm plaatide ja muude mittestandardsete suuruste pakkimiseks, mida ei saa alusele panna.

Toode tuleb pakendada järgmiselt:

1. Materjali visuaalne kontroll (mustus, trükiprobleemid, probleemid vaikudest kattekihiga, löikamine, laastud jne).
2. Eemaldage mustus.
3. Asetage kasti põhjale papp ja 3 cm polüstüreeni leht.
4. Pakkige materjal kokku. Iga 20 tüki järel asetage plaadile 1 cm polüstüreeni leht.
5. Kasti välisküljele ümber paigaldage plastrihmad, et hoida seda kindlalt koos ja vältida paindumist.
6. Mähi pakend plastikusse.
7. Naelutage puidu ülemine osa maha.
8. Kinnitage vastav silt.

Kui kast sisaldab erinevaid materjale või suurusi, kinnitage erinevate materjalide ja suuruste jaoks eraldi sildid.

Kasti pakkimine toimub alati automaatselt, kuid aeg-ajalt võib plaate käsitsi käsitseda.



## Horisontaalne kast

Kasutatakse 3000x1000 mm ja muude mittestandardsete mõõtudega plaatide pakkimiseks, mida ei saa alusele panna. Toode tuleb pakendada järgmiselt:

1. Materjali visuaalne kontroll (mustus, trükiprobleemid, probleemid vaikudest kattekihiga, löikamine, laastud jne).
2. Eemaldage mustus.
3. Asetage kasti põhjale papp ja 3 cm polüstüreeni leht.
4. Pakkige materjal kokku. Iga 20 tüki järel asetage plaadile 1 cm polüstüreeni leht.
5. Naelutage kasti külgpaneel kinni.
5. Pöörake kasti nii, et see oleks vertikaalselt.
6. Mähi alus plastikusse.
7. Naelutage puidust ülaosa maha.
8. Kasti välisküljele ümber paigaldage plastrihmad, et hoida seda kindlalt koos ja vältida paindumist.
9. Kinnitage vastav silt. Kui kast sisaldab erinevaid materjale või suurusi, kinnitage erinevate materjalide ja suuruste jaoks eraldi sildid.



## Vertikaalne kast

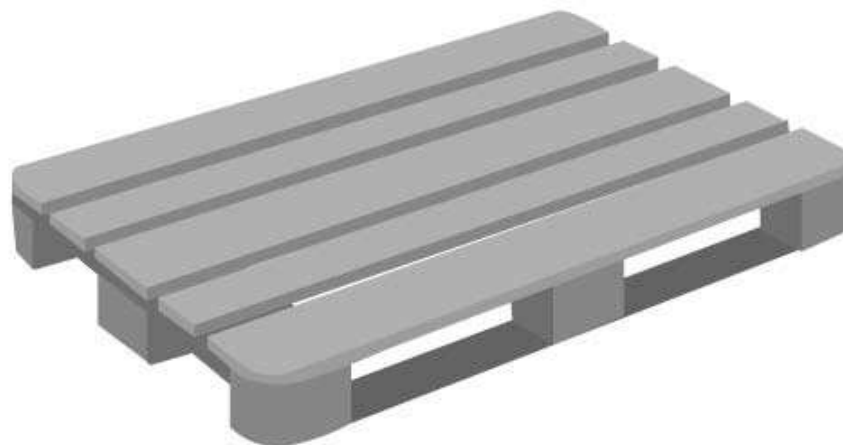
Kasti pakkimine toimub alati automaatselt, kuid aeg-ajalt võib plaate käsitsi käsitseda. Seda tüüpi pakendeid kasutatakse konteineris või lennukiga transportides.

Kasutatakse väikeste ja standardsete materjalide pakkimiseks.

Materjali saab pakendada kas karpidesse või mitte, kus karbis olevad tükid on pakitud vertikaalselt (v.a 100 x 100 cm) ja ilma karbita tükid horisontaalselt.

Toode tuleb pakendada järgmiselt:

1. Materjali visuaalne kontroll (mustus, trükiprobleemid, probleemid vaikudest kattekihiga, löikamine, laastud jne).
2. Eemaldage mustus.
3. Asetage kasti põhjale papp ja 3 cm polüstüreeni leht.
4. Karbis oleva materjal: pakkige materjal vastavasse kasti ja asetage alusele vastavalt ettekirjutusele.
5. Ilma karbita materjali puhul: asetage materjal alusele ja pange kasti iga 25 tüki järel 1 cm polüstüreeni leht.
6. Paigaldage aluse väliskülje ümber plastrihmad, et hoida seda kindlalt koos, ja lisage nurgakaitsmed.
7. Mähi kaubaalus plastikusse.
8. Kinnitage vastav silt. Kui kast sisaldab erinevaid materjale või suurusi, kinnitage erinevate materjalide ja suuruste jaoks eraldi sildid.



## Alus

Kasti ja kaubaalusel hoitavate koguste vahel pole vahet.

Seda tüüpi pakendid erinevad puidukaitsse suuruse ja transpordiliigi, konteineri kasti ja veoauto kaubaaluse poolest.



Plaadid tuleb võtta aluselt kahekesi seistes vastakuti.

- Hoia plaate mõlema käega ja tõsta üles aeglaselt, kahekesi.
- Kui plaat on vertikaalses asendis, tõsta seda hoides plaati otse.
- Ära kunagi aseta plaati otse põrandale. Jälgi alati, et plaadi alla jääks mingit tüüpi tugi.

Aja käed rohkem laiali ja pane plaat rahulikult maha.

- Pane põrandale alati midagi plaadi kaitseks.
- Igasugune väänamine võib tekitada juuspeeni pragusid, mis võivad avalduda alles pärast paigaldamist. Pööra erilist tähelepanu plaatide käsitlemisele ehitusplatsil (eriti treppidel).



Tõstes 1000x3000 mm plaatide kastikahveltõstukiga või kraanaga, on oluline tõsta plaati pikema külje pealt keskelt. Käpad peavad ulatuma aluse alla kogu laiuse ulatuses.



Kui tõstetakse plaate aluse lühema külje pealt, peavad käpad ulatuma aluse alla 2,5 m ulatuses.




Pakendamine / Transport	Konteiner	20-jalane konteiner	40-jalane konteiner
Horisontaalne alus	22 (*)	8 (*)	20 (*)
Vertikaalne alus	ei	4 (*)	ei

\* Aluste kogus



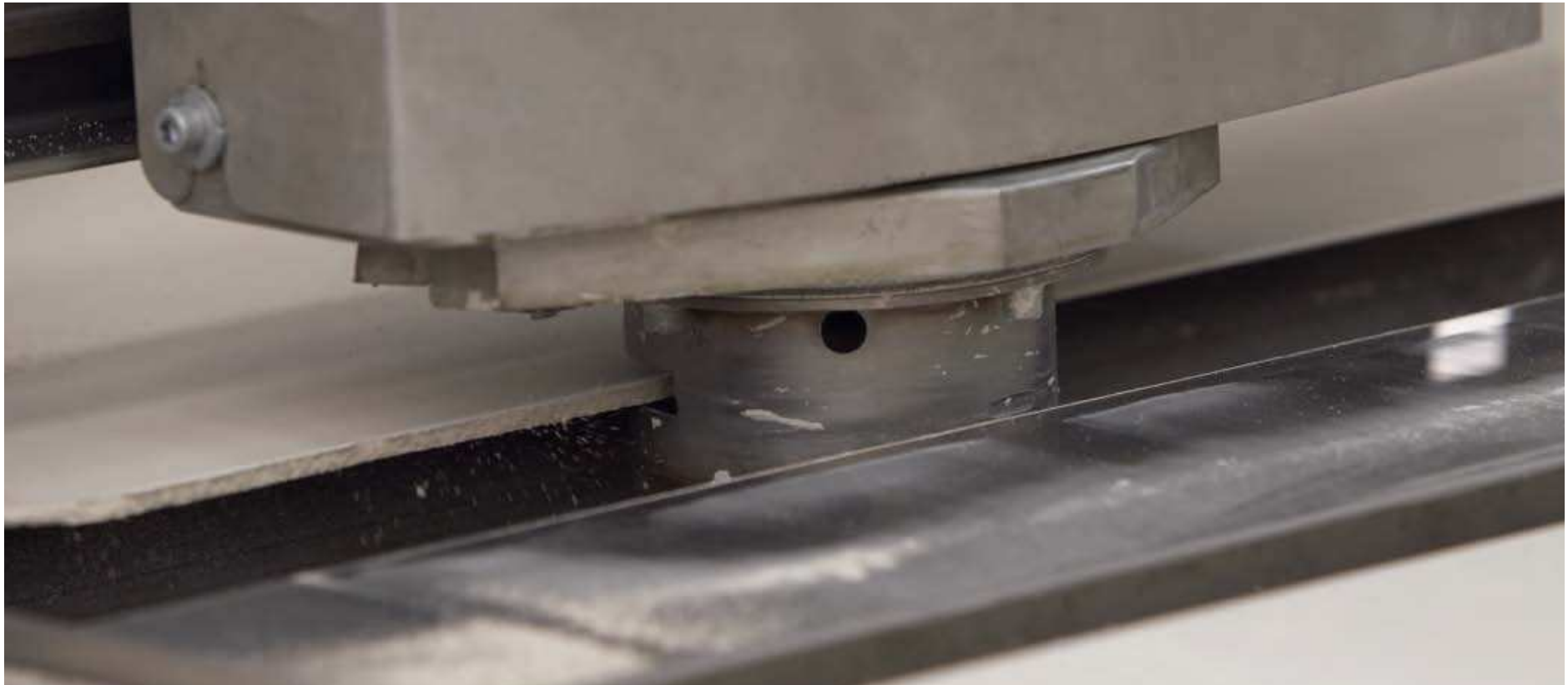
## Pakendamine - transport

Paksus	3 mm	3+	5 mm	5+	3+3	5+5
Madal horisontaalne kast (3190x1170x260mm)	25	20	15	13	10	7
Kõrge horisontaalne kast (3190x1170x380mm)	50	40	30	27	25	15
Vertikaalne kast (3190x550x1330mm)	130	110	78	74	65	44
Erimõõdus kast 1500x1000mm	60	50	40	35	30	-
Alus 1000x1000 mm	125	100	80	67	50	-
Alus 1000x500 mm	200	200	160	135	115	-
Alus 500x500 mm	400	400	320	265	230	-

	<del>Mõõdud</del>	<del>3190x1170x380mm</del>	<del>16</del>	<del>80 Kgs</del>
Madal horisontaalne kast		3190x1170x260mm		65 Kgs
Vertikaalne kast		3190x550x1330mm		175 Kgs

Märkus: plaatide orienteeruv arv

# TECHLAM® Pakendamine



# PUURIMINE JA LÕIKAMINE

# Puurimine

TECHLAM®-i saab hõlpsasti puurida klaas- ja keraamiliste plaatide teemanttööriistadega, kas kuivalt või veega. Enne mis tahes toimingu alustamist veenduge, et tööpind oleks puhas ja tasane.

Kontrollige, et nurklihvijates kasutatavad ringtrellid ja teemantkettad oleksid heas korras. Pärast plaatide lõikamist tuleb neid käsitseda ja asetada suurima ettevaatusega.

Käsi puurimistööriistade kasutamisel saab elektritrellidega kasutada volframpuure.

Nende tööriistade kasutamisel soovitame teil:

1. Jahutage puurimisala veega.
2. Alustage puurimist aeglasel kiirusel.
3. Ära vajuta liiga kõvasti.



## Puurimistöriistad

- Haamrivaba teemantpuurid:
  - erinevad läbimõõdud.
  - tuleb jahutada.
- Widia otsad nurklihvijale
  - Kuivlõikamine
- Puuriotsad keraamilistele plaatidele
  - väikesed läbimõõdud.
  - jahutada lõikamise ajal.



Puurimise ajal ei tohi kasutada löökrežiimi.

# Lõikamine

TECHLAM® 3mm ja TECHLAM® 3+ paneele saab lõigata klaasilõikuri, käeshoitava plaadilõikuri, elektrilise ketaslõikuri või käsilihvmasinaga. TECHLAM® 3+3 paneelide lõikamiseks tuleb kasutada käsilihvmasinaid või elektrilisi ketaslõikureid.

Kui teete spetsiaalseid lõikeid või kujundeid, kasutage veejoasüsteemi või lõikepinke, mida tavaliselt kasutavad marmorilõikurid ja klaasimeistrid. Nagu kõigi tavaliste keraamiliste toodete puhul, tuleb need paneelid lõigata ja puurida paneeli esiosast paneeli tagaküljele.

## Lõikamise tööriistad

- Klaasilõikur. Silberschnitt Bohle mudel:

Silberschnitt on klaasilõikur, millel on klaasi lõikav ratas ja parema haarde tagamiseks plastikust käepide. Techlam 3mm ja Techlam 3mm+ paneelide lõikamisel on oluline hoida käeshoitav klaasilõikur kogu protsessi vältel kontaktis lõikejoonega. Tagamaks, et lõige oleks võimalikult sirge, võivad abiks olla ehitajate poolt üldiselt kasutatavad alumiiniumprofiilid. Kui lõige on tehtud, saab kaks Techlami tükki lihtsalt lahti murda. Techlam 3mm+ paneelide kasutamisel lõigatakse esmalt üldlõikuriga keraamiline ala ja seejärel lõigatakse klaaskiud.



- **Õhuke lõikesüsteem (Rubi)**

Käsiportselanpaneelide lõikamissüsteem suurte õhukeste Techlami paneelide jaoks. See masin võimaldab lõigata Techlami paneele kohapeal.

Seda on lihtne transportida ja see sisaldab 110 cm pikkuseid ekstrudeeritud alumiiniumjuhikuid, mida saab omavahel ühendada. Tööriistaga saab lõigata kuni 310 cm pikkust, mis teeb sellest ideaalse Techlami lõikemasina kohapeal.

Juhikute põhjas olevad silikoonnöörid ja imipadjad tagavad ja tagavad sirge lõike. Volframkarbiidist lõikeketast on töödeldud titaankarbiidiga, mis tagab parema jõudluse ja kvaliteetse lõikejoone.

Eraldussüsteem töötab reguleeritavate näpitsate abil, mis tähendab, et tükk eraldatakse järk-järgult, vähendades purunemisohtu.

- **Portselanile mõeldud saeleht pideva servaga**

Saelehtedel peab olema pidev serv. Neid saab kasutada käeshoitavatel elektrilistel lihvmasinate ja lõikepinkidel. Mõlemal juhul tuleb kasutada suuri pöörlemiskiirusi (>2500 p/min) koos madalate edasiliikumiskiirustega (<1m/min).

Sõltuvalt tera tüübist ja lõike pikkusest võib olla vaja tera veega jahutada.

Seda tüüpi lõike üks eeliseid on see, et seda saab hõlpsasti teha käsitööriistaga, ja teine eelis on asjaolu, et materjali saab lõigata fikseerimisetapis.





# Puurimine-, lõikamine- ja faasimine



- Plaadid tuleb kastist välja võtta kahe inimese poolt, kes seisavad üksteise vastas.

- Hoida plaate mõlema käega ja tõsta üles aeglaselt, kahekesi.

- Kui plaat on vertikaalses asendis, tõsta seda hoides plaati otse.

- Ära kunagi aseta plaati otse põrandale. Jälgi alati, et plaadi alla jääks mingit tüüpi tugi.

- Aja käed rohkem laiuli ja pane plaat rahulikult maha.

- Igasugune väänamine võib tekitada juuspeeni pragusid, mis võivad avalduda alles pärast paigaldamist. Pööra erilist tähelepanu plaatide käsitlemisele ehitusplatsil (eriti treppidel).



Kui ühe plaadi sisse on vaja teha palju auke, soovitame kasutada TECHLAM® 3+.



On oluline kasutada erineva teralisusega teemantkettaid, saavutamaks korralikku tulemust ja vältimaks teravaid servi.



# PAIGALDAMINE PÕRANDALE

## Paigaldamine põrandale

TECHLAM® 3+, TECHLAM® 5, 5+ ja 3+3 saab paigaldada igale hoones leiduvale aluspinnale eeldusel, et neil on paigaldamiseks õiged omadused. Oluline on teada, et toote õige paigaldamine sõltub suurel määral plaatide ja aluspinna tingimustest. Enne plaatide paigaldamist, olenemata aluspinnast, on oluline kontrollida, kas sellel on järgmised omadused:

- Aluspind on rasva-, õli- ja tolmuva.
- Aluspind on kuiv ning seal ei ole tsemendijääke, vaiku või lahtiseid osakesi ja et need on kindlalt fikseeritud. Kui ülaltooduga on probleeme, on ülioluline pind puhastada ja jäägid eemaldada.
- Aluspind peab olema vastupidav ja terviklik.
- Aluspind peab olema tasane. Tasasust saab kontrollida 2 m latiga asetades selle aluspinnale igas suunas. Lubatud hälve on 3 mm. Samuti on oluline täita ebatasased kohad sobivate tasandusvahenditega.
- Aluspind peab olema piisavalt kõva ja mehaaniliselt vastupidav pingetele, mis tekivad seosev kavandatud kasutusviisiga.

- Aluspind peab olema piisavalt paks.
- Peab olema ruumiperimeetri ümber ja tuleb jätta vuugid plaatide vahele paisumise võimaldamiseks.

Lisaks igat tüüpi alamkihtide jaoks vajalikud üldised omadused: Traditsioonilisest tsemendist plaadid peavad olema kuivad, kompaktsed ja täiesti homogeensed. Tavaliselt kulub plaatide ja aluspinna iga cm paksuseks kuivamiseks 7-10 päeva. See teave tuleks edastada objekti juhile/arhitektile või objekti eest vastutavale isikule. Kui betoontoed on piisavalt kõvenenud (vähemalt kolm kuud). Tuleb kontrollida, et pinnal ei oleks pragusid, ebatasasusi, lahtisi osakesi, vana liimi, aurustumisvastaseid aineid ja muid plaatide nakkumist mõjutada võivaid aineid. Aluspinnal peavad olema ka konstruktsioonivuugid ja vaheseinte vuugid, mis on arvutatud vastavalt pinna suurusele ja tüübile. Samuti on oluline isoleerida plaadid igasuguse niiskuse allika eest. Plaadid peavad olema lihvitud, puhastatud tolmust, kuivatatud ja nende lubatud niiskusesisaldus peab olema väiksem või võrdne 0,5%.

Kõetava põranda plaadid ja aluspinnad peavad olema stabiilsed, juba kokkutõmbumisprotsessi läbinud, pragudeta, täidetud epoksüvaigutoodetega ja neil peab olema hea mehaaniline vastupidavus ettenähtud kasutusel ette nähtud pingetele. Oluline on kontrollida, kas küte on sisse lülitatud, pidades silmas plaatide ja aluspindade kõvenemisaegu, mida kasutatakse kasutatava materjali jaoks. Samuti tuleb kontrollida, kas termošokk on toimunud, pidades silmas tootja antud juhiseid. Oluline on kasutada elastset või väga elastset liimi, mis võimaldab plaatide ja aluspindade paisumist, nii et neelab kattes tekkivad pinged.

Kiiresti kuivavad plaadid ja aluspinnad on mõlemad kiiresti kuivavad ja alluvad kontrollitud kokkutõmbumisele; teostage paigaldus ja pidage meeles kasutatud materjali jaoks tootja antud aegu.



## Olemaolevatele plaatidele paigaldamine

Enne paigaldamist on oluline veenduda, et olemaolevatest plaatidest aluspind on kuiv, tugev, stabiilne, tugevalt aluspinnaga kinnitatud ja sellel pole lahtisi osi. Aluspind peab olema täiesti tasane (lubatud on maksimaalselt 3 mm tolerants). Kontrollige, kas aluspind on tasane, kasutades vähemalt 2 meetri pikkust joonlauda.

Ebatasased pinnad tuleb täita spetsiaalsete tasandusvahenditega.

Enne ladumist puhastage aluspind vee ja seebikivi lahusega ning seejärel loputage hoolikalt.

Kohtades, kus seda ei saa kemikaalidega puhastada, soovitame kasutada mehaanilist hõõrdumist, mis on kohustuslik marmor-, puit- ja PVC-katete puhul.

Järgige liimi tootja juhiseid kaetava aluspinnaga nakkuvuse parandamiseks.

Olemaolevale keraamilisele, kivi-, marmor-, terrakota- ja PVC-põrandale paigaldamisel eemaldage õli, vaha ja rasv.



## Liim ja paigaldamine

Kontrollige, kas plaadid, aluspind või olemasolev põrandakate on täiesti tasane. Ebatasased pinnad saab täita tasandusvahenditega.

Kellu valik sõltub viimistlusest ja aluspinna tasasusest ning on otseselt võrdeline plaadi suurusega. Üldreeglina soovitame plaadi mõõtmetega 1000x1000 mm korral kasutada aluspinnaks 6 mm ja plaadi tagaküljel 3 mm sätku.

Kandke liim mõlemale pinnale ilma tühikuid jätmata, esmalt plaadi tagaküljele ja seejärel aluspinnale, tagades, et nurgad ja servad oleksid täielikult kaetud, jätmata aluspinna ja plaadi vahele õhutaskuid. Kandke liim alati ainult sellele küljele, millele plaat paigaldatakse, et vältida pinnale kile teket, mis võib nakkumist mõjutada.

Asetage plaat õrnalt selle pikale küljele, kallutage see üle ja langetage aluspinnale.

Asetage vahetükid soovitud ühenduskoha loomiseks. Soovitame kasutada iminappe, et hõlbustada plaadi täpset positioneerimist.

Koputage pinda kummilabidaga, et vabaneda aukudest ja õhumullidest. Kontrolli alati, et nurgad ja servad oleksid ideaalselt kinni jäänud. Ärge kõndige plaatidel paigaldamise ajal ega pärast seda, pidades silmas liimi tootja antud kuivamisaegu.

## Vuugid

Soovitame sisekülje paigaldamiseks minimaalselt 2 mm vuuki, mis tuleb arvutada vastavalt plaadi suurusele, pindalale ja köetavate põrandate olemasolule. Väljas paigaldamiseks soovitame minimaalselt 5 mm vuuki, mis tuleb arvutada vastavalt plaadi suurusele, temperatuurikõikumistele ja värvile.

Soovitame kontrollida, et kapillaarniiskus ei mõjutaks väljas olevaid plaate ja aluspindu. Kasutatavad materjalid tuleb kindlasti valida vastavalt vuukide laiuusele ja soovitud viimistlusele. Enne vuukide vuukimist soovitame järgida liimitootja antud aegu. Kasutada võib kas tsemendi- või epoksüvaigupõhiseid tooteid. Need liimid tagavad suurema ühtluse ja värvi säilimise aja jooksul.

## Paisumisvuugid

Plaatide paigaldamisel on oluline järgida kõiki aluspinna struktuurseid paisumisvuuke. Väga suurte alade korral jätke paisumisvuugid umbes 8-10 mm, jagades ala järgmiselt:

- kõrge kasutuskooormusega aladel, kus aluspind on liikumises ja paindumises - välitingimustes ala suurus 9-12 m<sup>2</sup> (pikem külg ei tohi olla rohkem kui 4 m pikk).
- Stabiilsetes sisetitingimustes peavad olema paisumisvuugid iga 20-25 m<sup>2</sup> kohta.
- Moodusta vuugid ümber perimeetri paigaldades TECHLAM® plaadid umbes 5-7 mm seintes, äärtel või nurkadest. Veendu, et seda ala ei täideta plaatide vuukimisel. Kata paisumisvuugid äärelüüsi vm sobiva tootega. Paisumisvuukide suuruse ja tiheduse on vastutava objektijuhi / arhitekti pädevuses.





# PAIGALDAMINE SEINALE

# Paigaldamine seinale

## Paigaldamine välisseintele

TECHLAM® 3 ja TECHLAM® 3+ saab paigaldada betoonile või tsemendiga krohvitud välisseintele. Kui raudbetoon- ja telliskivikonstruktsioonil on aluspindade segu, tuleb sein enne paigaldamist krohvida, kasutades armatuurvõrku, vähemalt seal, kus on erinevaid materjale. Krohv peab kandma keraamilist katet ja olema seetõttu valmistatud tsementmördist, mis tagab kõrge mehaanilise paindekindluse ja nakkuvuse seintega (nakkuvus aluspinnaga umbes 10 kg/cm<sup>2</sup>). Aluspind peab olema tasane, pragudeta, stabiilne ja normaalse kuivamiskahanemise läbinud, pinna ebatasasused peavad olema täidetud tasandusvahenditega. Kokkutõmbumisest tekkinud praod või praod tuleb puhastada tolmust ja tihendada sobivate materjalidega.

Enne paigaldamise alustamist veenduge, et aluspind on kuiv, tolmu-, rasva-, õli- ja lahtiste osakesteta või et need ei oleks kinnitunud (tsement, värv, lubi), mis tuleb sobival viisil eemaldada.

## Suuruse ja vuukide valimine

Välisfassaadidele paigaldamine on allutatud suurele temperatuurikõikumisele: plaatide suuruse üle otsustamisel soovitame seetõttu arvestada päikese käes viibimise, geograafilise asukoha ja plaatide värviga (tumedad värvid, eriti must, hoiavad rohkem soojust ja seetõttu on need suurema soojuspaisumisega).

Fassaadil kasutatava formaadi valik tuleb hoolikalt välja arvutada, et tööline saaks oma tööd korralikult teha (käsitsemine, liimi kandmine mõlemale pinnale ja plaadile löömine), pidades silmas seina kõrgust ja seadmed (tellingud, kraanad, liftid). Üldreeglina soovitame plaadi suurust kõrguse kasvades vähendada. Järgige kindlasti töö tegemise riigis kehtivaid eeskirju. Paigaldamisel tuleb kasutada laiu vuuke: üldjuhul soovitame 5-10 mm vuuki, mis tuleb arvutada vastavalt kliimatingimustele ja plaadi mõõtmetele. Austage konstruktsioonivuuke ja tehke vaheseinte vuugid nõõrikihi, nurkade ja servade kõrgusel ning iga 9-12m<sup>2</sup> järel nii, et pikem külg on alla 4 mm.

Vuugid tuleb tihendada sobivate turul saadaolevate materjalidega.

# Paigaldamine seinale

## Paigaldamine siseseinele

Aluspind peab olema tasane, pragudeta ja stabiilne. Ebatasased pinnad tuleb täita tasandusvahenditega, kokkutõmbumisest tekkinud praod ja praod puhastada tolmust ning tihendada vastavate materjalidega.

TECHLAM®-i saab paigaldada ka olemasolevatele katetele: Enne laotamist on oluline veenduda, et olemasolev põrandakate on kuiv, tugev, stabiilne, tugevalt aluspinnale kinnitatud ja sellel ei oleks lahtisi osi. Aluspind peab olema tasane, pragudeta ja stabiilne. Ebatasased pinnad tuleb täita spetsiaalsete tasandusvahenditega.

Enne ladumist puhastage aluspind vee ja seebikivi lahusega ning seejärel loputage hoolikalt. Kui seda ei ole võimalik kemikaalidega puhastada, soovitame mehhaanilist hõõrdumist.

## Suuruse ja vuukide valimine

Suuruse ja tüübi valikul tuleb lähtuda ka objektil võimalikust käitlemisest ja logistikast. Rohkete aukudega või keerulise käsitsemisega katete puhul (näiteks väike vannituba) soovitame kasutada TECHLAM® 3+. Soovitame vuugid jätta vähemalt 1,5 mm, mis tuleb arvutada vastavalt plaadi formaadile ja kaetava seina mõõtmetele.

Enne vuukide vuukimist soovitame järgida liimitootja antud aegu. Kasutada võib kas tsemendi- või epoksüvaigupõhiseid tooteid. Need liimid tagavad suurema ühtluse ja värvi säilimise aja jooksul.

Austage konstruktsiooniühendusi ja tehke paisumisvuugid vuugid nõorikihi kõrgusel, nurkades ja servades ning ligikaudu iga 20-25 m<sup>2</sup> pinna järel.

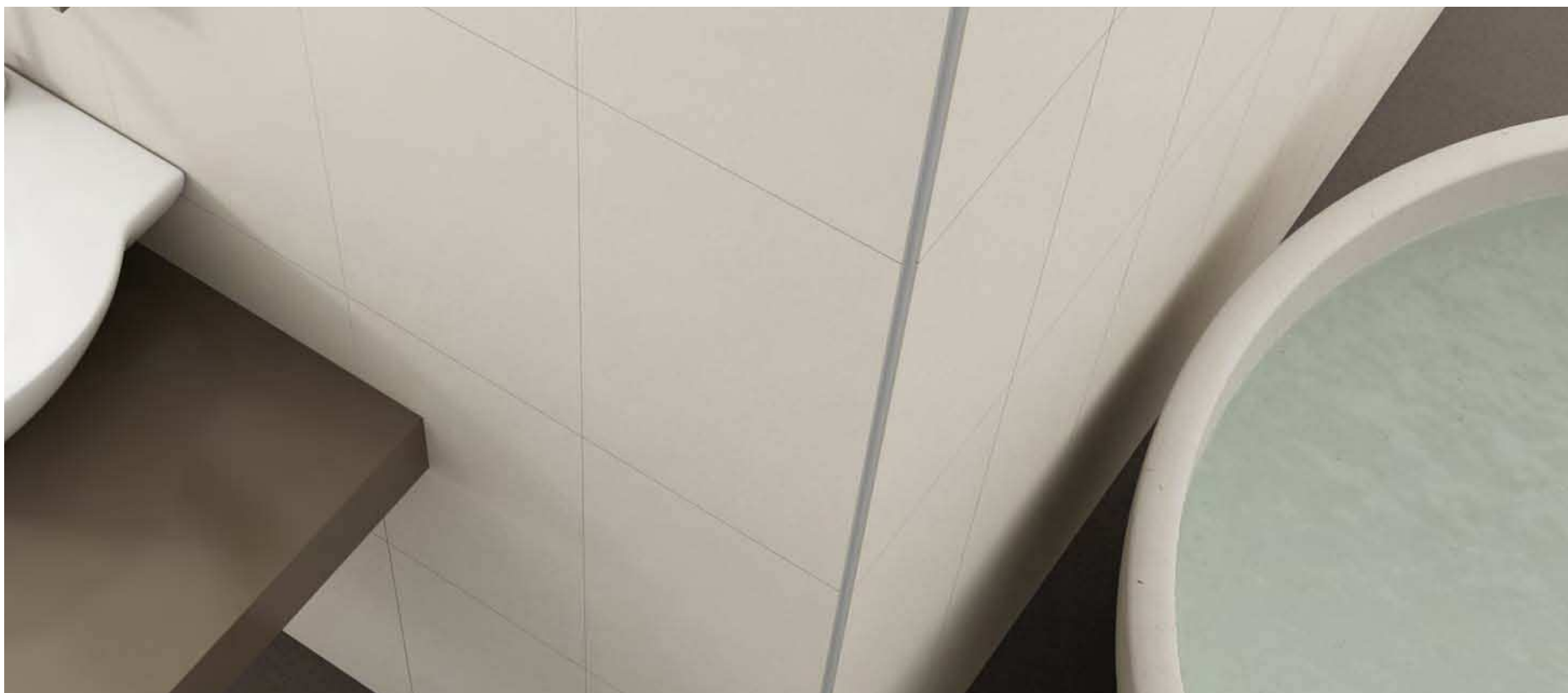
Vuugid tuleb tihendada sobivate turul saadaolevate materjalidega.

## Liim ja paigaldamine

Oluline on kasutada elastset või väga elastset liimi, mis suudab järgida katte loomulikku liikumist ja absorbeerida aluspinnas tekkivaid pingeid. Väga imavate krohvide puhul võib osutuda vajalikuks kasutada professionaalset veepõhist hermeetikut vastavalt valitud liimi tootja antud juhistele.

Kandke liim mõlemale pinnale lünki jätmata nii aluspinnale kui ka plaadile, tagades, et nurgad ja servad on korralikult kaetud. Kasutatava liimi kogus peab olema otseselt proportsionaalne plaadi mõõtmete ja aluspinna omadustega.

Kasutatavad kellud valib plaatide paigaldaja: üldreeglina soovitame kasutada sirge servaga kellut või 3 mm sälkudega plaadile ja aluspinnale 6-9 mm kaldus sälkudega. Plaadi ja aluspinna vaheliste õhutaskute kõrvaldamiseks on oluline kasutada piisavalt liimi. Kandke liim ainult aluspinnale, et vältida pinnale kile teket, mis võib nakkumist mõjutada. TECHLAM® 3 saab paigaldada siseruumidesse (ilma klaaskiuta) suurimates mõõtudes 500x1000 mm, kandes aluspinnale liimi 6 mm sälguga spaatliga, mida tuleb igal juhul vastavalt aluspinnale kontrollida. Lõpetage toiming, koputades pinnale spetsiaalsete kummist kelludega, et tagada täiuslik nakkumine ja eemaldada kõik õhutaskud.



## ÄÄRELIISTUD

Paigalduse lõpuleviimiseks on turul saadaval ääreliistud, mida erinevad tootjad toodavad erinevate paksusega nurkade, otste, dekoratiivliistude, servade, paisumisvuukide ja perimeetri piirete TECHLAM® jaoks.



# PUHASTAMINE JA HOOLDUS

TECHLAM® on äärmiselt lihtne puhastada. Parimate tulemuste saavutamiseks soovime siiski järgmist. Kasutatava tootega on oluline eelnevalt läbi viia testid väikese osaga materjalist, et kontrollida, et see ei kahjustaks pinda. Cosmose ja Heliose kollektsiooni puhastamiseks tuleb kasutada neutraalseid või leeliselisi, mitte happepõhiseid pesuaineid.

### **Puhastamine pärast paigaldamist**

Pärast paigaldamise lõpetamist tuleb keraamiline pind puhastada, et eemaldada kõik saasteained (tsemendikiled, tsemendijäägid). Oluline on seda toimingut õigesti teha, sest kui seda tehakse halvasti või liiga kiiresti, võib see põhjustada vuugisegu udusust, mis mõjutab igapäevast puhastamist. Korralikuks puhastamiseks soovime alati järgida paigalduses kasutatavate tsementide ja liimide tootjate juhiseid ooteaegade, kasutatavate toodete ja nende kasutamise kohta. Suurte pindade puhul soovime kasutada pehmete patjadega mehaanilist poleerit.

Me ei soovita pärast paigaldamist puhastada, kui temperatuur on kõrge, sobivamad on jahedamad kellaajad.

### **Tsemendist puhastamine**

Tsemendi, katlakivi, tsemendimördi ja tsemendimörtide jäägid saab eemaldada tootja poolt määratud ajal ja viisil, kasutades katlakivieemaldusvahendeid. Neid tooteid tuleb kasutada vastavalt tootja juhistele.

Igal juhul pidage meeles, et peale kasutatava pesuaine omaduste võib see toiming olla rohkem või vähem agressiivne, sõltuvalt:

- abrasiivsete ainete olemasolu
- temperatuur (kõrgel temperatuuril võib aine olla agressiivsem)
- Kokkupuuteaeg vahendiga (pikem kokkupuuteaeg tõstab keemilise rünnaku riski).

Pärast kemikaalidega puhastamist on hädavajalik loputada puhta veega. Samuti on oluline tsemendimördi jäägid koheselt eemaldada lisanditega (vaigud, lateks jne).

## **Epoksiidtoodete puhastus**

Epoksiidmörtide jäägid tuleb eemaldada kohe pärast paigaldamist käsna ja rohke puhta veega. Seejärel puhastage hoolikalt leeliselise pesuvahendiga, järgides hoolikalt kasutatud toodetel antud juhiseid.

## **Tavaline puhastus**

TECHLAM® plaatide igapäevaseks puhastamiseks võib kasutada rasvaeemaldusvahendeid või neutraalseid puhastusvahendeid. Neid tuleb lahjendada vees vastavalt pakendil olevatele juhistele. Tavaliste pesuvahendite kasutamisel võivad plaadi pinnale aja jooksul tekkida läikiv kile. Mõne joogi, näiteks koola, vee ja veini põrandale valamine võib eemaldada kile ja taastada nende esialgse välimuse. Läbipaistmatu vuugiseguga osad on seetõttu ainsad põrandakatte puhtad alad. Vaha kogunemise ja läikiva kile moodustumise vältimiseks soovitame igapäevaseks puhastamiseks kasutada ainult neutraalseid pesuaineid, vaha eemaldamiseks kogu põrandaalalt.

## **Erakorraline puhastus**

Eriti tõrksate plekkide või jääkide eemaldamiseks soovitame üldiselt esmalt puhastada rohke voolava kuumaga.

Kui sellest ei piisa, võib sõltuvalt plekkide põhjuse omadustest kasutada järjest agressiivsemaid puhastusvõtteid:

- neutraalsed mitteabasiivsed vahendid
- abasiivsed vahendid
- happelised või madala PH-ga vahendid (v.a seeriad Cosmos ja Helios)
- lahustipõhised vahendid (v.a seeriad Cosmos ja Helios)



# Soovitused puhastuseks

## Ehitusejärgne puhastus

Pärast plaatide paigaldamist on äärmiselt oluline need põhjalikult puhastada, et eemaldada kogu liigne vuugisegu ja üldine ehitusmustus. Soovitame kasutada selleks kergelt happelist pesuainet, näiteks FILADETERDEK. See toode erita mürgiseid gaase ning on sõbralik vuugi, materjalide ja kasutaja suhtes. Epoksü- või vaigupõhise vuugiseguga paigaldatud materjalid tuleb puhastada spetsiaalselt epoksiidipõhise mustuse eemaldamiseks mõeldud tootega, näiteks FILAC310.

## Hooldus

Põrandaplaatide heas seisukorras püsimise tagamiseks soovitame kasutada väga tõhusat neutraalset pesuainet, näiteks FILACLEANER. Kui aja jooksul on palju mustust, soovitame teil vaadata allolevat tabelit, et leida täiuslik Fila toode.

Mustuse tüüp	Toode Fila valikust
Paigaldustsement, lubi, metallikriimustused, rooste	<b>DETERDEK</b>
Epoksiidipõhine, email ja vaigune vuugisegu.	FILACR10
Jook, toit, rasv, õli, kumm, värvained, pliats, plastipõhise värvi tilgad	DGREASER
Graffiti-, akrüül-sprei-, alküüd- ja nitro-sünteesilised värvid	FILANOPAINT STAR
Küünlavaha, puuvaik, kleeplint ja tõrv	FILASOLV

**Märkus.** Portselanpõrandatele (Viso seeria) poleerimisprotsessi ajal avanevad pinnal olevad mikropoorid, mis tähendab, et teatud vedelikud võivad neid suurema tõenäosusega määrida. Seetõttu on väga oluline, et kõik ained, mis võivad kahjustada poleeritud portselanpõrandakatet (õlid, gaseeritud joogid, alkohoolsed ja happelised joogid jne), puhastatakse võimalikult kiiresti veega, et minimeerida nende kokkupuuteaega plaatidega. Kui seda ei tehta, võib põrand kahjustuda.



# PAKSUSEST JA KOLLEKTSIOONIST SÕLTUVAD KASUTUSVIISID

# Paksusest sõltuvad kasutusviisid

	3	3+	5	5+	3+3	5+5
Siseseinad	●	●	●	●	●	●
Sisepõrandad			○	○	○	○
Välisseinad	●	●	●	●	●	●
Välissillutis /-põrand					○	○
Ventilated Façades seen anchors		●		●	●	●
Tasapinnad - köögid						○
Suure kasutuskõormusega põrandad			●	●	●	●
Paigaldus olemasolevale seinale	○	○	○	○	○	○
Paigaldus olemasolevale põrandale		●	●	●	●	●
Liistud		○	○	○	○	○
Komposiitplaadid (alumiinium, vineer, kipsplaat)	●	●	●	●	●	●

# Uses depending on Collections

	Basic	Hydra	Vulcano	Blizzard	Madeira	Natura	Zahir	Déco	Viso
Põrandad	●	●	●	●	●	●			
Seinad	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Façades	●	●	●	●	●	●			
Mööbel	●	●	●	●	●	●			



## SOOVITUSLIKUD LIIMID

# Paigaldus sisetingimustes

Paigaldamine sisepõrandatele tsemendist tasanduskihtidele või olemasolevale keraamikale (plaadid tugevdava klaaskiudvõrguga või ilma).

RECOMMENDED ADHESIVES				
NORMAL SETTING			FAST SETTING	
Plaadi suurus	Liim	Vastavuses with EN 12004	Liim	Vastavuses EN 12004
<5000 cm <sup>2</sup> (The bigger side must not be more than 100 cm)	KERAFLEX MAXI S1	C2TE S1	GRANIRAPID	C2F S1
	ULTRALITE S1	C2TE S1	ULTRALITE S1 QUICK	C2FT S1
> 5000 cm <sup>2</sup>	KERABOND + ISOLASTIC	C2E S2	ELASTORAPID	C2FTE S2
	ULTRALITE S2	C2E S2	ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2

Paigaldamine põrandaküttega põrandale sisetingimustes (plaadid tugevdava klaaskiudvõrguga või ilma).

<b>RECOMMENDED ADHESIVES</b>				
NORMAL SETTING			FAST SETTING	
Plaadi suurus	Liim	Vastavuses EN 12004	Liim	Vastavuses EN 12004
<5000 cm <sup>2</sup> (The bigger side must not be more than 100 cm)	KERABOND + ISOLASTIC  ULTRALITE S2	C2E S2  C2E S2	ELASTORAPID	C2FTE S2
> 5000 cm <sup>2</sup>			KERAQUICK + LATEX PLUS	C2FT S2

Paigaldamine siseseintele (plaadid tugevdava klaaskiudvõrguga või ilma)

<b>RECOMMENDED ADHESIVES</b>				
NORMAL SETTING			FAST SETTING	
Plaadi suurus	Liim	Vastavuses EN 12004	Liim	Vastavuses EN 12004
<5000 cm <sup>2</sup> (The bigger side must not be more than 100 cm)	KERAFLEX MAXI S1	C2TE S1	GRANIRAPID	C2F S1
	ULTRALITE S1	C2TE S1	ULTRALITE S1 QUICK	C2FTE S1
> 5000 cm <sup>2</sup>	KERABOND + ISOLASTIC	C2E S2	ELASTORAPID	C2FTE S2
	ULTRALITE S2	C2E S2	ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2



# Paigaldus välitingimustes

Plaatide fassaadidele paigaldamine liimides, ilma klaaskiudvõrguta plaadid.

RECOMMENDED ADHESIVES				
NORMAL SETTING			FAST SETTING	
Plaadi suurus	Liim	Vastavuses EN 12004	Liim	Vastavuses EN 12004
<5000 cm <sup>2</sup> (The bigger side must not be more than 100 cm)	KERAFLEX MAXI S1	C2TE S1	ELASTORAPID	C2FTE S2
	ULTRALITE S1	C2TE S1	ULTRALITE S1 QUICK	C2FTE S1
> 5000 cm <sup>2</sup>	KERABOND + ISOLASTIC	C2E S2	KERAQUICK + LATEX PLUS	C2FT S2
	ULTRALITE S2	C2E S2	ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2

Adhesives for installing on façades of tiles with glass fibre reinforcing netting.

RECOMMENDED ADHESIVES				
NORMAL SETTING			FAST SETTING	
Area of the tile	Adhesive	Degree of comp. with EN 12004	Adhesive	Degree of comp. with EN 12004
<5000 cm <sup>2</sup> (The bigger side must not be more than 100 cm)	KERABOND + ISOLASTIC	C2E S2	ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2
	ULTRALITE S2	C2E S2		
> 5000 cm <sup>2</sup>	KERALASTIC T	R2T	KERAQUICK + LATEX PLUS	C2FT S2

# Paigaldamine spetsiaalsetele aluspindadele

Liimid siseruumidesse paigaldamiseks niiskuskindlatele süsteemidele (plaadid tugevdava klaaskiudvõrguga või ilma).

RECOMMENDED ADHESIVES				
NORMAL SETTING			FAST SETTING	
Size of the tile	Adhesive	Degree of comp. with EN 12004	Adhesive	Degree of comp. with EN 12004
<5000 cm <sup>2</sup> (The bigger side must not be more than 100 cm)	KERAFLEX MAXI S1	C2TE S1	ELASTORAPID	C2FTE S2
	ULTRALITE S1	C2TE S1	ULTRALITE S1 QUICK	C2FT S1
> 5000 cm <sup>2</sup>	KERABOND + ISOLASTIC	C2E S2	KERAQUICK + LATEX PLUS	C2FT S2
	ULTRALITE S2	C2E S2	ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2

**TECHLAM®**  
by **LEVANTINA**