

# **mira**

## **Veetõke ja plaatimine märgades ruumides**



**Jaanuar 2019**  
**EE**

  
**ETA**  
DANMARK CE sertifitseeritud

Käesolev juhend käsitleb veetõkke paigaldust märgades ruumides ning plaatimist. Toodud lahendused sobivad elukondlike vannitubade ja ka büroode, hotellide jms märgade ruumide kaitseks vee ja niiskuse eest. Aluspinnaks sobivad stabiilsed materjalid, nagu betoon, kergbetoon, müüritis, krohv jms, aga ka niiskustundlikud materjalid, nagu kipskartongplaat jms. mira veetõkkesüsteemid on testitud ETAG 022 osa 1 ja osa 2 järgi ning omavad CE märki. mira veetõkkesüsteemid vastavad seega kõigi EL riikide ning ka Norra, Islandi ja Šveitsi nõuetele.



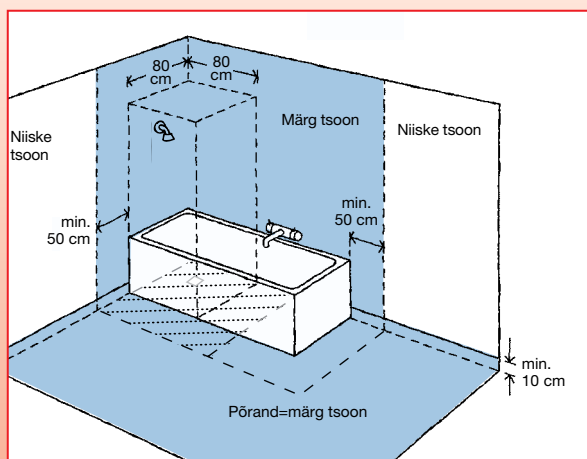
ETAG 022 testi kohaselt rakendatakse vee ja niiskuse täiskoormus veetõkkele 7 päeva möödudes paigaldusest. Seetõttu soovitame ka värskest valminud vannitoa täiskoormusega kasutusega oodata 7 päeva.

Kõik juhendis toodud kuivamis- ja kivinemisajad on ligikaudsed, temperatuuril vahemikus  $+10^{\circ}\text{C}$  kuni  $+25^{\circ}\text{C}$ .

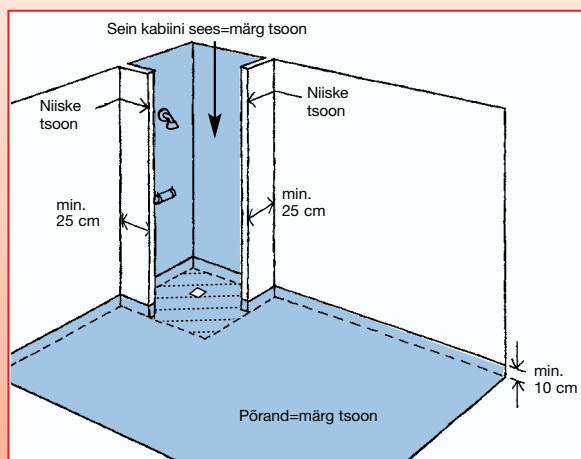
Märjad ruumid jagatakse märjaks tsooniks ja niiskeks tsooniks, nagu näidatud all oleval joonisel. Põrandapind kogu ulatuses koos ülespõrdega on alati märg tsoon, ning lisaks veetõkmembraanile tuleb kasutada ka tihenduslinte, mansette, nurgatükke jms.

Tööstuslikes tingimustes, suurköörides, terrassidel, basseinides jms pindadel veetõkke tegemiseks tutvuge mira toodetega 4630 2K aqua-flex ja mira 4650 aqua-stop flex.

## Märja ruumi jagamine tsoonideks vee- ja niiskuskoormuse alusel:



Tsoonide jaotus vanni ja/või dušiga.  
(Valge seinapind on niiske tsoon)



Tsoonide jaotus fikseeritud duši piiretega.

Dušiga alaks arvestatakse vähemalt  $80 \times 80$  cm. Kui dušiga alal puudub vähemalt 25 cm laiune piirdesein, siis loetakse märjaks tsooniks seinapind min  $80 + 50$  cm ulatuses. Avatud dušikabiin + 50 cm seinapinda on alati märg tsoon. Kui märg tsoon jääb vastu välisseina, siis tuleb see sein kogu ruumi ulatuses lugeda märjaks tsooniks.

Põrandal peab olema kalle trapi suunas min 1:100 ja dušinurgas 1:50. Veetõkke tuleb paigaldada min 10 cm ülespõrdega seinale.

Alla  $3,25 \text{ m}^2$  põrandapinnaga märjad ruumid loetakse üleni märjaks tsooniks, nagu ka kuni 130 cm laiused seinad mis on osaliselt märjas tsoonis.

Muud ruumid

Tualetid, majapidamisruumid jms soovitame alati varustada avariitrapiga. Samuti peaks põrandal olema veetõke, min 5 cm ülespõrdega seinale.

## Valige märja ruumi sein ja põrandale sobiv lahendus.



### Lahendus ET 1

**Niiskuskindel aluspind märja ruumi seinadel ja põrandatel** (betoon, kergbetoon, väikeplokkist või tellistest müüritis, tsementkrohv, XPS-plaat jms)

**Niiskustundlik aluspind märja ruumi seinas niiskes tsoonis** (kipsplaat, kipskrohv, jms).

Aluspind kruntida mira 4180 primer vesilahusega, lasta 0,5-1h kuivada ning katta pind kahe kihi mira 4400 multicoat veetõkkega. Nurgas kasutada tugevduslinti mira 4526 safecoat. 4400 kulu kahe kihi kohta kokku peab olema vähemalt 1 kg/m<sup>2</sup>. Nii paigaldatud veetõkke kihipaksus on 0,45 mm ning veeauru takistus  $s_d$  6,8 m. \*

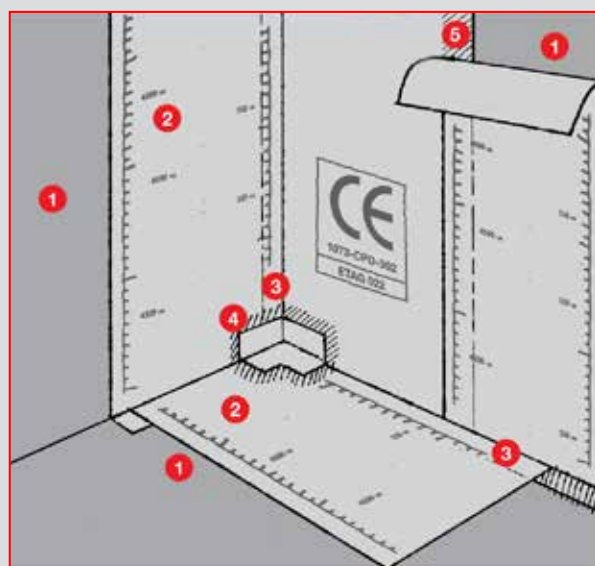


### Lahendus ET 2

**Niiskustundliku aluspinna märja ruumi märjas tsoonis soovitame töödelda spetsiaalse aurutõkkega mira 4410 vapourstop, min 100g/m<sup>2</sup>.**

Kipsplaat, kipsipõhine tasandus, puitkiudplaadid jms.

Välisseinad, seinad vastu kütmata ruume jms soovitame enne mira 4400 multicoat veetõkke paigaldust töödelda spetsiaalse aurutõkkega mira 4410 vapour stop. Seejärel kantakse pinnale kaks kihti 4400 multicoat veetõket, kokku min 1 kg/m<sup>2</sup>. Nurgas kasutada tugevduslinti mira 4526 safecoat. Selliselt paigaldatud veetõkke kihipaksus kuivanult on min 0,45 mm ning



### Lahendus ET 3

mira 4500 vapourmat veetõkkematti on hõlbus paigaldada, puuduvad eri kihtide kuivamisajad ning sellel süsteemil on eriti suur veeauru takistus,  $s_d > 80$  m. Selle süsteemi puhul puudub vajadus paigaldatud membraani kihi paksust dokumenteerida.

#### 4500 vapourmat veetõke

1. mira 4630 aqua flex 2K min 600 g / m<sup>2</sup> või mira 4400 multicoat min 500 g / m<sup>2</sup>.
2. mira 4500 vapourmat
3. mira 3690 one-seal
4. mira sisnurk
5. mira 3690 one-seal või 4630 aqua-flex 2K

Aluspind kruntida mira 4180 primer vesilahusega. 4500 vapour mat veetõkkematt liimitakse aluspinnale, kasutades mira 4630 aqua-flex 2K või 4400 multicoat. 4500 vapourmat pööre põrandale, sise- ja välisnurgad, liited trapiga ning läbiviigumansetid liimitakse mira 3690 one-seal hermeetikuga. 4500 vapourmat ülekatted liimitakse, kasutades mira 3690 one-seal või mira 4630 aqua-flex 2K.

#### Paigaldustingimused

Kasutatavate toodete ja ruumi temperatuur peab olema vahemikus +10°C kuni +25°C. Aluspind peab olema kuiv, nii et mira 4180 kuivab maksimaalselt 1h jooksul. 4180 primer täpsema kasutusjuhendi leiate toote tehniliselt lehel. Kõik torutööd peavad olema lõpetatud ning toru- jms läbiviigud tuleb tihendada sobivas mõõdus mansetiga.

\* Veeauru suhteline difusioonitakistus ekvivalentse õhukihi suhtes.



# Pintsli või rulliga vedelal kujul paigaldatav veetõkkesüsteem mira 4400 multicoat

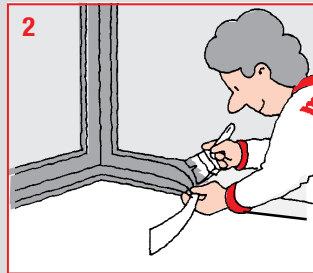
## Konstruksioon ET1 Konstruksioon ET2

(kergebetoon, müüritis, betoon ja krohv)

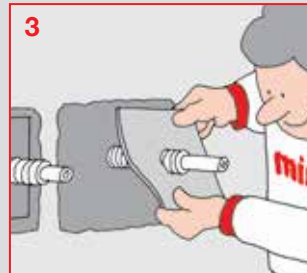
### Sein



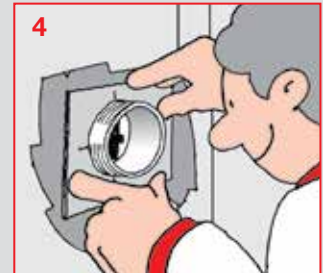
**1**  
**Valige õige lahendus lk 3.**  
**Lahendus ET 1:** Aluspind kruntida mira 4180 primer vesilahusega.  
**Lahendus ET 2:** Välisseinade ja vastu jahedaid ruume olevate seinte puhul soovitame kasutada kruntimiseks mira 4410 vapourstop.



**2**  
Nurkades paigaldatakse 4400 multicoat sisse 4526 safecoat lint. Lint surutakse märjale multicoat'ile ning kaetakse teise 4400 multicoat kihiga. Alternatiivina võib kasutada iseliimuvat linti mira 4564 sealband, mis kantakse kuivale aluspinnale.



**3**  
Puhastage metallpinnad atsetooniga, plastik puhastada ja karestada. Suruge tihendusmansett värskesse 4400 või 3690 massi. Mansett peab olema valitud väiksema avaga kui toru läbimõõt ja sobima võimalikult tihedalt.



**4**  
"Toru torus" isoleeritakse nii, nagu eelnevalt kirjeldatud.



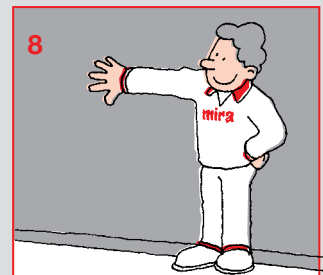
**5**  
Kõik ehitusplaatide vuugid tihendatakse samuti nagu pöran/sein liited.



**6**  
Kandke 4400 seinale rulli või pintsliga ühtlases kihis, kulu min 500g/m<sup>2</sup>. Kõige paremini sobib lühikese karvaga rull (näiteks mohäär).



**7**  
Kui esimene kiht on puutekuiv, kandke pinnale teine kiht veetõket, kulu kahes kihis kokku min 1 kg/m<sup>2</sup>. Teine kiht on hea paigaldada esimese kihi suhtes ristipidiste või diagonaalsete tõmmetega.



**8**  
Kuivamisaeg sõltub ruumi temperatuurist ja niiskusest. Laske 4400 veetõkkel enne plaatimist kuivada vähemalt 12 tundi.

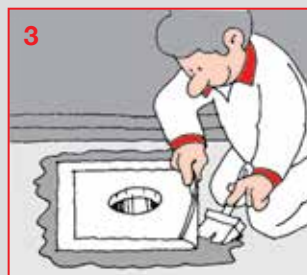
### Põrand



**1**  
**Valige õige lahendus lk 3.**  
**Lahendus ET 1:** Aluspind kruntida mira 4180 primer vesilahusega.  
**Lahendus ET 2:** Kasutage kruntimiseks mira 4410 vapourstop, min 100g/m<sup>2</sup>.



**2**  
Trapi tihendamiseks kasutage spetsiaalset iseliimuvat mansetti mira 4550 seal manchet. Trapi-manseti paigalduse täpsemad juhised leiata lehekülgedelt 8-14.



**3**  
Kandke 4400 multicoat mass manseti vaba serva alla ning vajutage manseti äär sellesse kinni.



**4**  
WC-poti allajooksu jms suuremate torude tihendamiseks lõigake mansetti u 10 mm väiksema läbimõõduga ava. Mansetil on olemas ka abijooned.



**5**  
Kandke 4400 põrandale rulli või pintsliga ühtlases kihis, kulu min 500g/m<sup>2</sup>. Kõige paremini sobib lühikese karvaga rull (näiteks mohäär).



**6**  
Kui esimene kiht on puutekuiv, kandke põrandale teine kiht veetõket, kulu kahes kihis kokku min 1 kg/m<sup>2</sup>. Teine kiht on hea paigaldada esimese kihi suhtes ristipidiste või diagonaalsete tõmmetega.



**7**  
Alternatiivina võib märga 4400 multicoat kihti suruda mira 4520 safecoat tugevduskanga ning katta see kohe teise kihi 4400 multicoat membraaniga. Nii jääb tugevduskangas membraani keskele ning töö saab teha ühes etapis.



**8**  
Kuivamisaeg sõltub ruumi temperatuurist ja niiskusest. Laske 4400 veetõkkel enne plaatimist kuivada vähemalt 18-24 tundi.

(igat tüüpi aluspinnad)

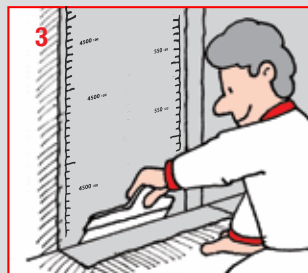
## Sein



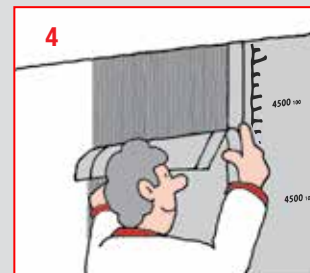
Imavad aluspinnad kruntida 4180 primer vesilahusega. Lõigake 4500 vapourmat paanid 5 cm pikemad kui seina kõrgus. Kandke seina 4400 multicoat 500g/m<sup>2</sup> või 600g/m<sup>2</sup> mira 4630 aqua-flex 2K.



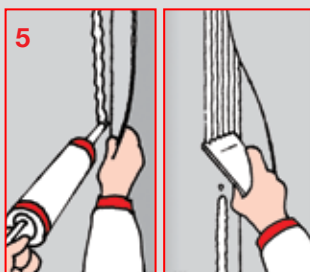
Alustage mira 4500 vapourmat paigaldust pöördega üle seinanurga. Sein-põrand 3D nurgas tehke matti vajalik väljalõige. Ärge kandke seinale rohkem 4400 multicoat või 4630 aqua-flex 2K kui jõuate matiga katta u 20 min jooksul.



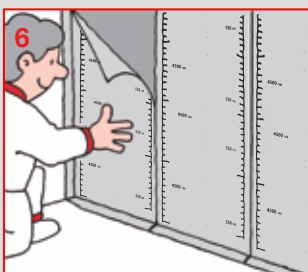
Suruge 4500 vapourmat membraani sisse sobiva liibi või lapitsaga, mis ei vigasta matti.



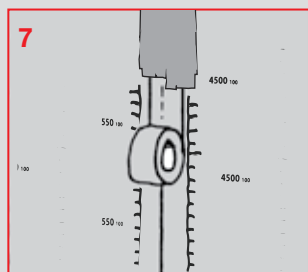
**Meetod 1:** Teine paan paigaldatakse esimesele 3 cm ülekattega. Välitige 4400 multicoat sattumist ülekattele.



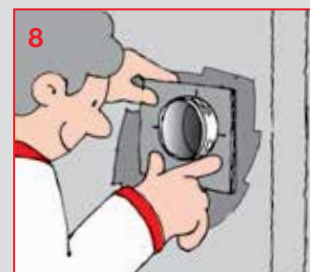
**Meetod 1:** Ülekatted liimitakse 3690 one-seal liimi või 4630 aqua-flex 2K massiga. Jälgige, et 3690 või 4630 kogus oleks piisav. Suruge ülekatteid tihkelt kokku.



**Meetod 2:** paigaldage 4500 vapourmat paanid serv-servaga.

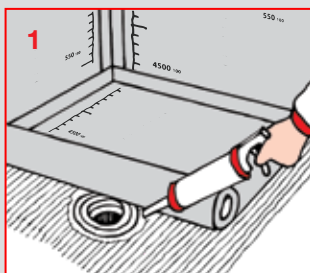


Teipige vuugid üle mira iseliimuva 4564 seal-band lindiga. Katke lint ja 3 cm üle serva 4400 multicoat või 4630 aqua-flex 2K massiga.

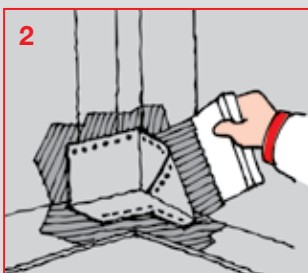


Mansett liimitakse 4500 vapourmat peale. Puhastage metallpinnad atsetooniga, plastik puhastada ja karestada. Suruge tihendusmansetti värskesse 3690 one-seal massi.\*

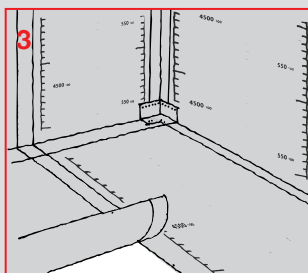
## Põrand



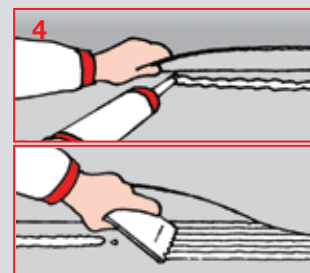
Trapi tihendamise täpsemad juhised leiate lehekülgedelt 8-14. Ümartrapp ei tohi olla seinale lähemal kui 20 cm. Vapourmat kinnitamiseks materjal ja kogus on sama mis näidatud SEIN jaotuses pildil 1. Sein-põrand ühenduse ülekatte tuleb liimida 3690 one-seal liimiga.



Sise- ja välisnurgatükid liimige 3690 one-seal liimiga. Olge hoolikas, et 3690 pinnale ei tekiks nahka enne kui nurgatüki kinni vajutate.



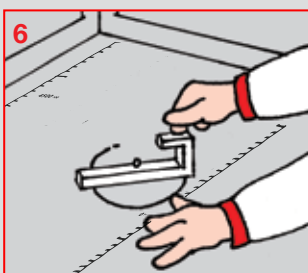
Paigaldage 4500 vapourmat 4400 multicoat või 4650 2K massiga. Hoidke matt servadest 3 cm laiuselt puhtana. Liimi kogus: vt jaotus Sein pilt 1.



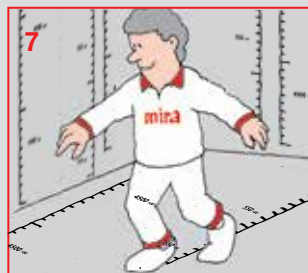
Vapourmat ülekatte liimitakse kokku 3690 one-seal liimiga kas jooksvalt, või siis kui paigalduseks kasutatud mass on kuivanud. Sama kehtib ülespöörde kohta seinale.



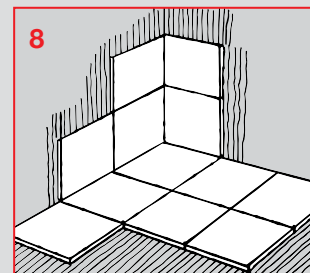
Tihendusmansetid, nurgatükid jms liimitakse vapourmat peale 3690 one-seal liimiga. Enne tuleb metallpinnad puhastada atsetooniga, plastik karestada.\*



Lõigake 4500 vapourmat sisse trapi jaoks paras ava, soovitavalt spetsiaalse lõikuriga. Täpsemad trapi tihendamise juhised leiate lk 8-14.



Plaatimist võib alustada: Põrandatel 4400 paigaldusega 18-24h 4630 2K paigaldusega 6h Seinadel 4400 paigaldusega 12h 4630 2K paigaldusega 6h



Laske märjal ruumil enne kasutuselevõttu 7 päeva kuivada. Plaatimise kohta leiate rohkem näpunäiteid lk 15.

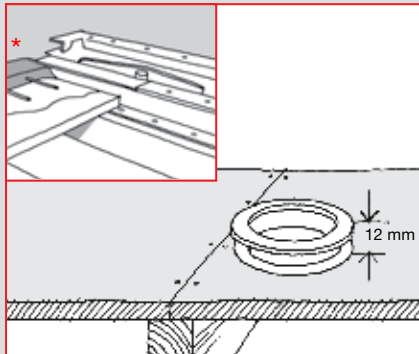
\* Kandke alati pisut 3690 one-seal liimi ka toru kannale enne manseti paika surumist. Nii jääb ühendus tihedam.

# Turvalised ja stabiilsed puidust põrandakonstruktsioonid, pinna tasandamine, kalde ehitamine betoonist aluspindadel jne

Puidust aluspinnad korrigeeritakse plaatimiseks nii, et selle konstruktsioon jääb stabiilseks ning ei deformeeru ega kahjustu niiskuse tagajärjel. X-plan kiude sisaldav tasanduskiht kombineerituna uninet'iga kindlustavad stabiilse põrandapinna, mis sobib väga hästi keraamiliste plaatidega katmiseks eeldusel, et laagidevaheline kaugus on maksimaalselt 600mm. X-plan sobib ka kalde ehitamiseks ja betoonpindade tasandamiseks.

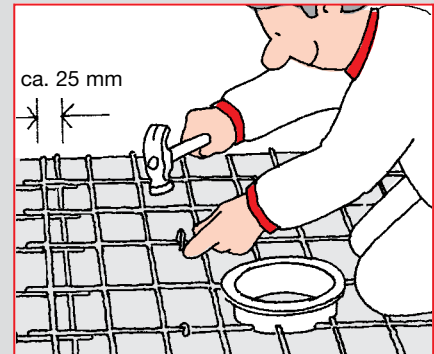


Puidust aluspind puhastatakse mustusest ja tolmust, seejärel krunditakse kontsentreeritud 4180 primer krundiga.



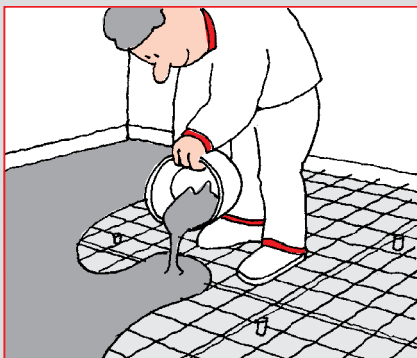
Trapi kõrgus kohandatakse vajadusel tasanduskihi paksusega (min paksus 12 mm) kasutades sobivat tõsterõngast ja/või paigaldusplaati.

\* sama põhimõtte kehtib ka disaintrappide puhul. Järgige tarnija paigaldussoovitusi.



mira uninet paigaldatakse umbes 25mm ülekattega ning trapi äärikuni. Küttekaablite puhul tuleb uninet maandada.

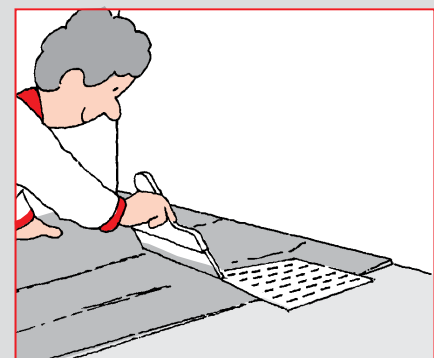
Võrk paigaldatakse põrandale aasadega.



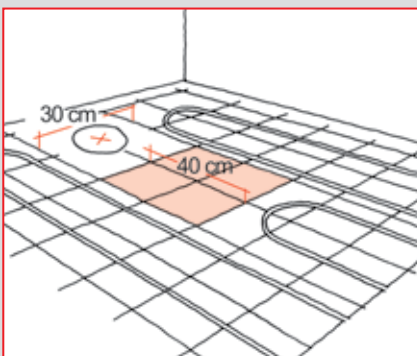
Paigaldage kõrgusmärgid õige kõrguse jaoks nii tasandamiseks kui ka kalle ehitamiseks.



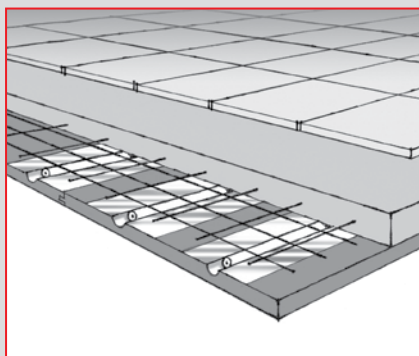
Tasandamiseks segatakse 25kg x-plan ligikaudu 4,5 l veega. Küttekaablite katmiseks lisatakse katekihi paksus vastavalt kaabli diameetrile ning see peab ulatuma kaablitest üle vähemalt 5 mm võrra. Vesikütte puhul on kihi paksuseks vähemalt 1/10 torude omavahelisest kaugusest (näiteks: 200 mm toruvahed = 20 mm x-plan kiht üle torude.)



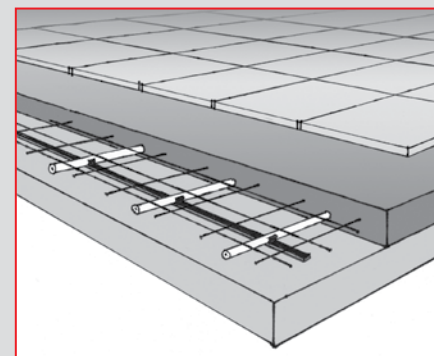
Kalde ehitamiseks on samuti võimalik kasutada x-plan'i, mis sobib ka betoonpinnale, tasanduseks jne. Kalle ehitamiseks segatakse 25kg x-plan ligikaudu 4 l veega. Valamisest jäänud kõrgendikke saab eemaldada, kui pind kannatab kerget kõndi, kuid ei ole veel täielikult kivilinenud (60-90 min).



Põrandal asuva WC või bidee aluse jaoks on vajalik neljakandiline horisontaalne tasane alus mõõtudega vähemalt 300 x 400 mm. WC poti või bidee alla kütet ei paigaldata.



Vesikütte torud paigaldatakse uurdega laastplaati / EPS plaati. Üle kogu pinna paigaldatakse uninet ning veendutakse, et see on tugevalt aluspinna küljes kinni.



Vesikütte torud paigaldatakse betooni pinnale. Vesikütte torud tõstetakse kasutades "fiksaatorlinti" või klambreid. Laagidel põranda puhul paigaldatakse uninet otse kütetorude peale. Betoonaluspinnal puhul on uninet'i kasutamine soovituslik.

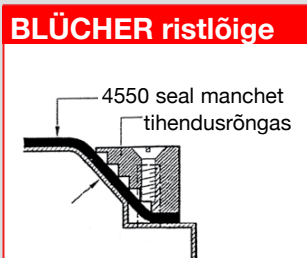
Paigaldussoovitus on välja töötatud koostöös küttekaablite/torude tarnijatega.



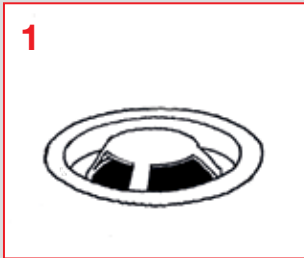
## Kõik trapitüübid:



Plastikust trapp peab olema puhas ja kuiv. Roostevabast metallist trapp tuleb puhastada õlivaba atsetooniga. See käib nii trapi korpuse kui ka tihendusraami kohta. Seinatrappide kohta kehtivad eraldi reeglid, uurige lisa trapi tootja juhenditest.



1



Paigaldage trapile kaitse vastavalt tootja juhendile.



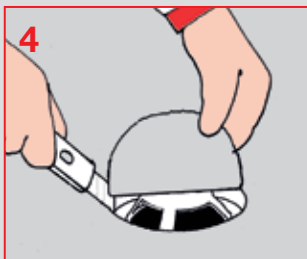
2

Paigutage iseliimuv 4550 seal manchete trapimansetti trapi keskele.



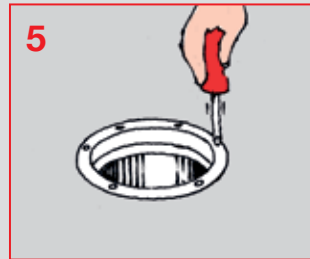
3

Kandke 4400 multicoat mansetti vaba valge ääre alla põrandale ning suruge mansett selle sisse. Seejärel kandke põrandale 4400 multicoat, vt lk 4.



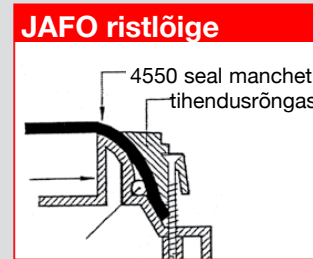
4

Lõigake piki trapikaitset mansetti paras ava.



5

Suruge 4550 seal manchete mansetti servad trapi sisse ja paigaldage tihendusrõngas. Kinnitage rõngas kruvidega.



## JAFO ristlõige



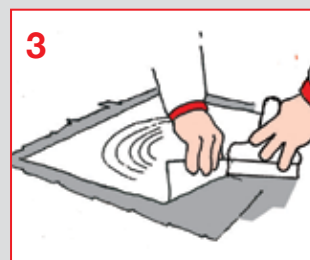
1

Paigaldage trapile kaitse vastavalt tootja juhendile.



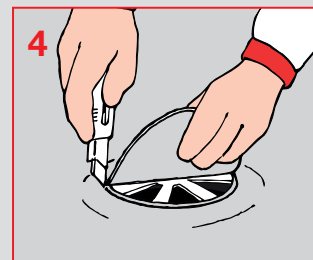
2

Paigutage iseliimuv 4550 seal manchete trapimansetti trapi keskele.



3

Kandke 4400 multicoat mansetti vaba valge ääre alla põrandale ning suruge mansett selle sisse. Seejärel kandke põrandale 4400 multicoat, vt lk 4.



4

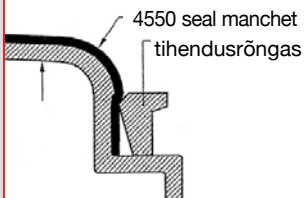
Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga mansetti paras ava.



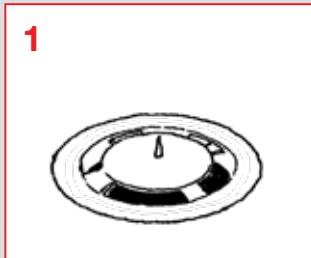
5

Suruge 4550 seal manchete mansetti servad trapi sisse ja paigaldage tihendusrõngas. Kinnitage rõngas kruvidega.

## PURUS ristlõige



1



Paigaldage trapile kaitse vastavalt tootja juhendile.

2



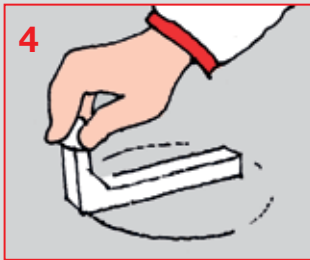
Paigutage iseliimuv 4550 seal mancheta trapimansetti trapi keskele.

3



Kandke 4400 multicoat mansetti vaba valge ääre alla põrandale ning suruge mansetti selle sisse. Seejärel kandke põrandale 4400 multicoat, vt lk 4.

4



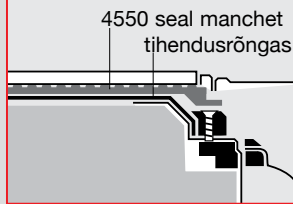
Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga mansetti paras ava.

5

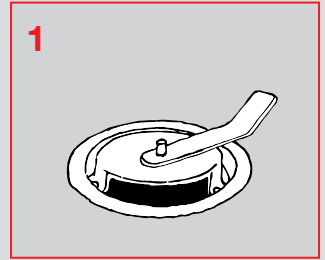


Suruge 4550 seal mancheta mansetti servad trapi sisse ja paigaldage Purus tihendusrõngas.

## FURHOFFS ristlõige



1



Paigaldage trapile kaitse vastavalt tootja juhendile.

2



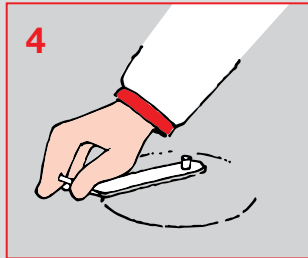
Paigutage iseliimuv 4550 seal mancheta trapimansetti trapi keskele.

3



Kandke 4400 multicoat mansetti vaba valge ääre alla põrandale ning suruge mansetti selle sisse. Seejärel kandke põrandale 4400 multicoat, vt lk 4.

4



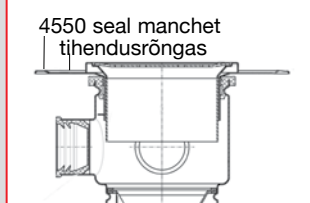
Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga mansetti paras ava.

5



Suruge 4550 seal mancheta mansetti servad trapi sisse ja paigaldage Furhoffs tihendusrõngas.

## ACO ristlõige



1



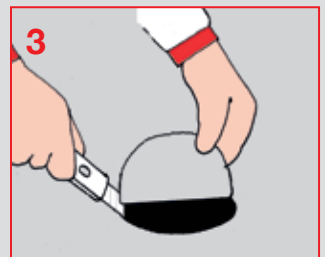
Paigutage iseliimuv 4550 seal mancheta trapimansetti trapi keskele.

2



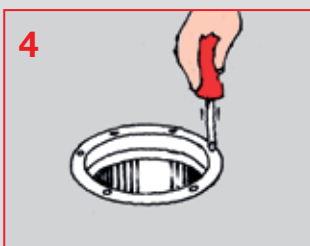
Kandke 4400 multicoat mansetti vaba valge ääre alla põrandale ning suruge mansetti selle sisse. Seejärel kandke põrandale 4400 multicoat, vt lk 4.

3



Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga mansetti paras ava.

4

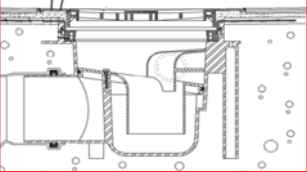


Suruge 4550 seal mancheta mansetti servad trapi sisse ja paigaldage tihendusrõngas. Kinnitage rõngas kruvidega.



### MERIKA ristlõige

4550 seal mancheta tihendusrõngas



1



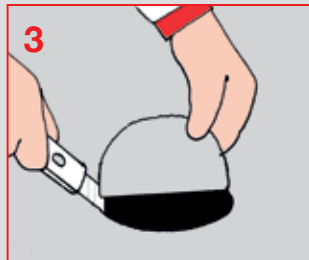
Paigutage iseliimuv 4550 seal mancheta trapimansetti trapi keskele.

2



Kandke 4400 multicoat mansetti vaba valge ääre alla põrandale ning suruge mansett selle sisse. Seejärel kandke põrandale 4400 multicoat, vt lk 4.

3



Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga mansetti paras ava.

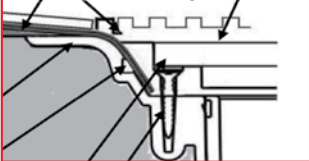
4



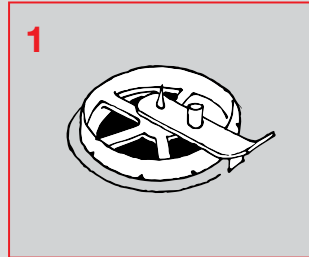
Suruge 4550 seal mancheta mansetti servad trapi sisse ja paigaldage Merika tihendusrõngas.

### FALUPLAST ristlõige

4550 seal mancheta tihendusrõngas



1



Paigaldage trapile kaitse vastavalt tootja juhendile.

2



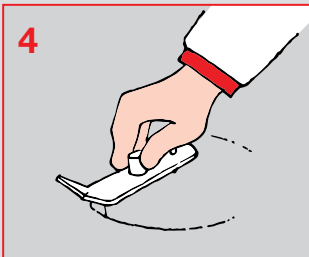
Paigutage iseliimuv 4550 seal mancheta trapimansetti trapi keskele.

3



Kandke 4400 multicoat mansetti vaba valge ääre alla põrandale ning suruge mansett selle sisse. Seejärel kandke põrandale 4400 multicoat, vt lk 4.

4



Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga mansetti paras ava.

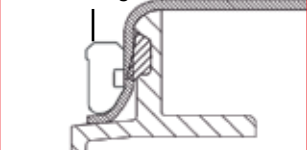
5



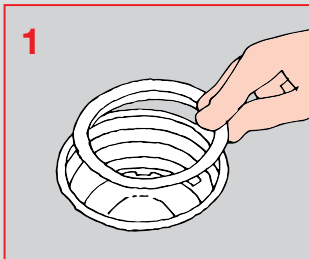
Suruge 4550 seal mancheta mansetti servad trapi sisse ja paigaldage tihendusrõngas. Kinnitage rõngas kruvidega.

### VIESER ristlõige

4550 seal mancheta tihendusrõngas



1



Paigaldage detailid A ja B vastavalt Vieser juhendile.

2



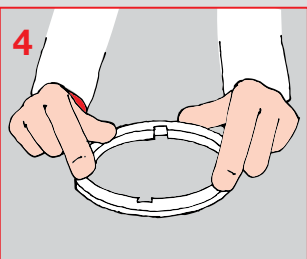
Paigutage iseliimuv 4550 seal mancheta trapimansetti trapi keskele.

3



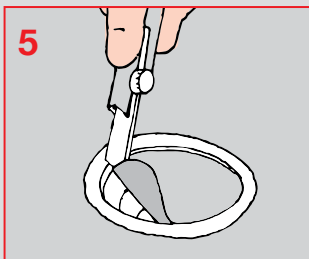
Kandke 4400 multicoat mansetti vaba valge ääre alla põrandale ning suruge mansett selle sisse. Seejärel kandke põrandale 4400 multicoat, vt lk 4.

4



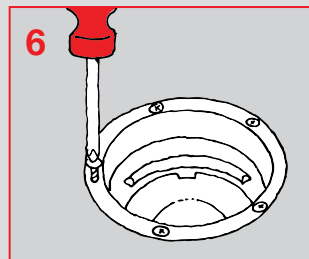
Suruge 4550 seal mancheta mansetti servad trapi sisse ja paigaldage tihendusrõngas.

5



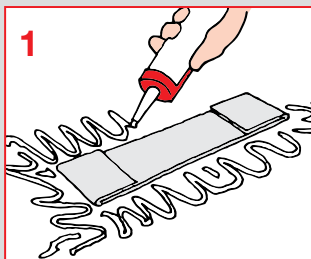
Kui liim-hermeetik on paigaldatud ja tihendusrõngas paika surutud, lõigake liigne 4550 mansetti noaga piki tihendusrõnga siseserva ära, nagu pildil näidatud.

6

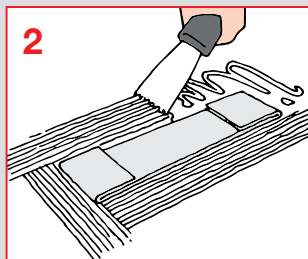


Kinnitage rõngas kruvidega.

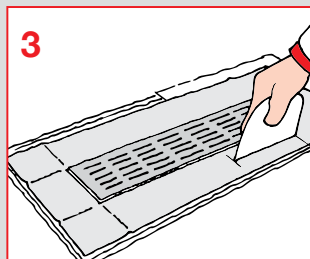
## I-Drain liniar (mitte seinäärne paigutus)



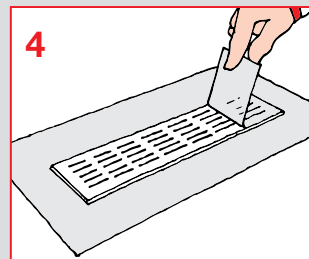
1  
Trapp tarnitakse mansetiga ühes tükis. Kandke 3690 one-seal manseti alla jäävale põrandapinnale.



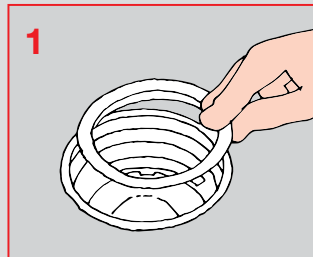
2  
Laotage 3690 one-seal ühtlaselt manseti laiuselt, kasutades 4568 spaatlit.



3  
Võltige mansetti lahti ja vajutage liimi sisse. Liimi peab olema piisavalt, et see jääks pisut ka manseti alt välja.



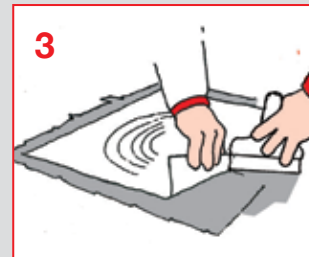
4  
Eemaldage trapilt kaitsekile. Paigaldage 4400 multicoat veetõke vastavalt juhiste. Va-pourmat peab ulatuma piisava ülekattega trapimanseti peale, need liimitakse kokku 3690 one-seal liimiga.



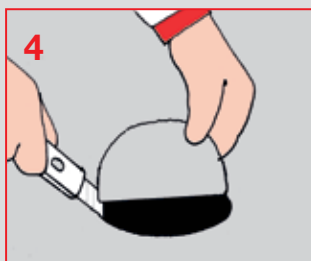
1  
Veenduge, et tihend on korrektset paigas.



2  
Paigutage iseliimuv 4550 seal mancheti trapimansetti trapi keskele.



3  
Kandke 4400 multicoat manseti vaba valge ääre alla põrandale ning suruge mansetti selle sisse. Seejärel kandke põrandale 4400 multicoat, vt lk 4.



4  
Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga mansetti paras ava.

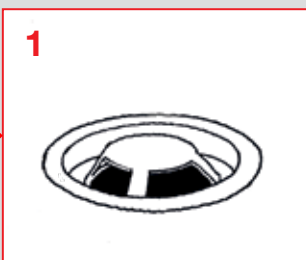
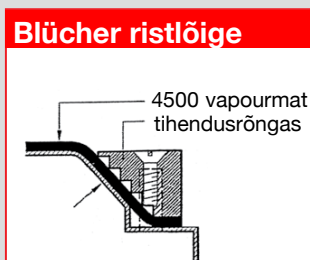


5  
Suruge 4550 seal mancheti servad trapi sisse ja paigaldage Uponor tihendusrõngas.

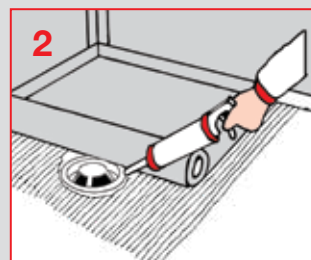
## Kõik trapitüübid:



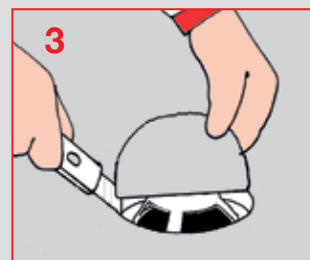
Plastikust trapp peab olema puhas ja kuiv. Roostevabast metallist trapp tuleb puhastada õlivaba atsetooniga. See käib nii trapi korpuse kui ka tihendusraami kohta. Ava lõikamine ja tihendusraami paigaldus peab toimuma 60 min jooksul 3690 paigaldusest. Seinatrappide kohta kehtivad eraldi reeglid, uurige lisa trapi tootja juhenditest.



Paigaldage trapile kaitse vastavalt tootja juhendile.



Kandke 3690 one-seal trapi ääreflantsile ja selle ümber. Paigaldage 4500 vapourmat, vt lk 5.



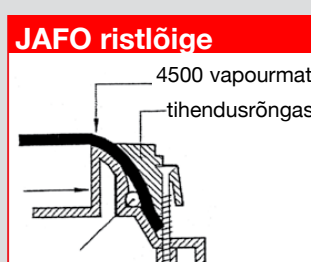
Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga matti paras ava.



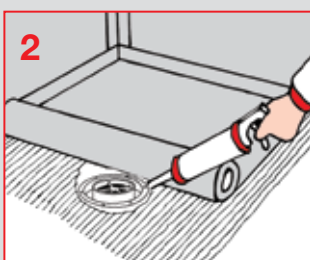
Kandke 3690 tihendusrõnga kohale, õigeks paigalduseks vaadake trapi ristlõiget.



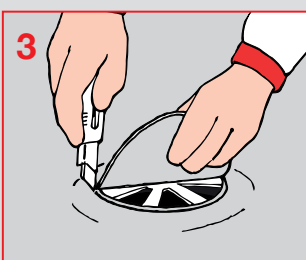
Suruge 4500 vapourmat servad trapi sisse ja paigaldage tihendusrõngas. Kinnitage rõngas kruvidega.



Paigaldage trapile kaitse vastavalt tootja juhendile.



Kandke 3690 one-seal trapi ääreflantsile ja selle ümber. Paigaldage 4500 vapourmat, vt lk 5.



Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga matti paras ava.



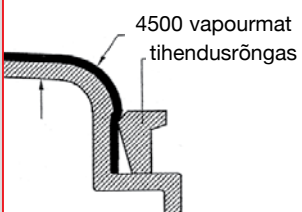
Kandke 3690 tihendusrõnga kohale, õigeks paigalduseks vaadake trapi ristlõiget.



Suruge 4500 vapourmat servad trapi sisse ja paigaldage tihendusrõngas. Kinnitage rõngas kruvidega.



## PURUS ristlõige

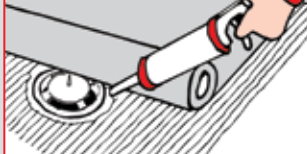


1



Paigaldage trapile kaitse vastavalt tootja juhendile.

2



Kandke 3690 one-seal trapi ääreflantsile ja selle ümber. Paigaldage 4500 vapourmat, vt lk 5.

3



Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga matti paras ava.

4



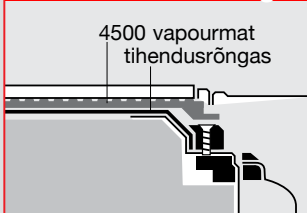
Kandke 3690 tihendusrõnga kohale, õigeks paigalduseks vaadake trapi ristlõiget.

5

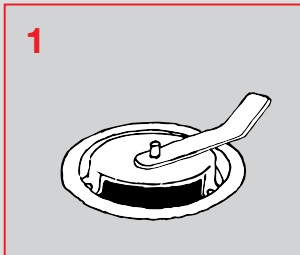


Suruge 4500 vapourmat servad trapi sisse ja paigaldage Purus hall isepingutuv tihendusrõngas.

## FURHOFFS ristlõige

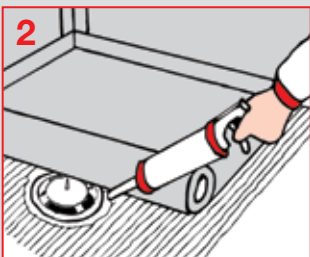


1



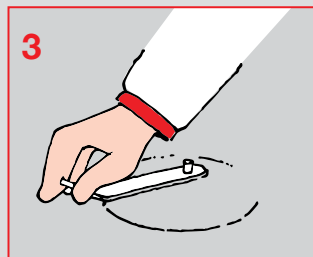
Paigaldage trapile kaitse vastavalt tootja juhendile.

2



Kandke 3690 one-seal trapi ääreflantsile ja selle ümber. Paigaldage 4500 vapourmat, vt lk 5.

3



Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga matti paras ava.

4



Kandke 3690 tihendusrõnga kohale, õigeks paigalduseks vaadake trapi ristlõiget.

5

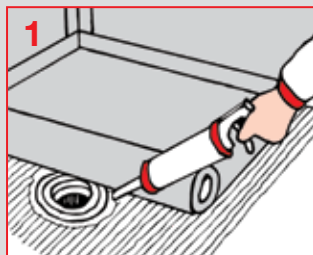


Suruge 4500 vapourmat servad trapi sisse ja paigaldage Furhoffs tihendusrõngas.

## ACO ristlõige

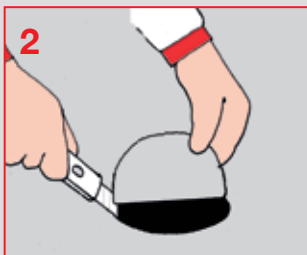


1



Kandke 3690 one-seal trapi ääreflantsile ja selle ümber. Paigaldage 4500 vapourmat, vt lk 5.

2



Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga matti paras ava.

3



Kandke 3690 tihendusrõnga kohale, õigeks paigalduseks vaadake trapi ristlõiget.

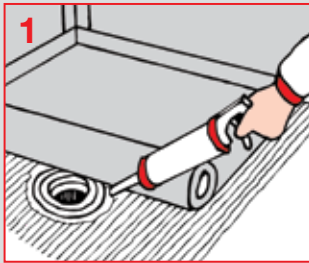
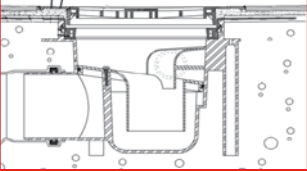
4



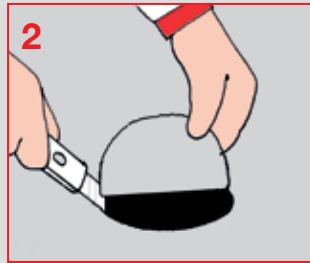
Suruge 4500 vapourmat servad trapi sisse ja paigaldage tihendusrõngas. Kinnitage rõngas kruvidega.

### MERIKA ristlõige

4500 vapourmat  
tihendusrõngas



1  
Kandke 3690 one-seal trapi ääreflantsile ja selle ümber. Paigaldage 4500 vapourmat, vt lk 5.



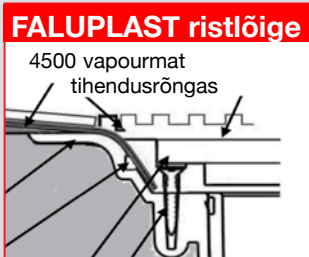
2  
Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga matti paras ava.



3  
Kandke 3690 tihendusrõnga kohale, õigeks paigalduseks vaadake trapi ristlõiget.

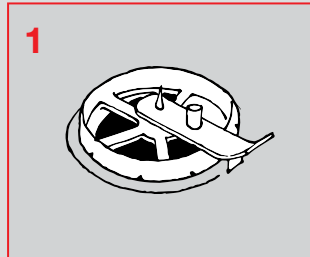


4  
Suruge 4500 vapourmat servad trapi sisse ja paigaldage Merika tihendusrõngas.

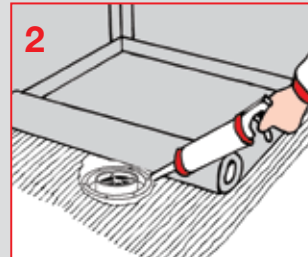


### FALUPLAST ristlõige

4500 vapourmat  
tihendusrõngas



1  
Paigaldage trapile kaitse vastavalt tootja juhendile.



2  
Kandke 3690 one-seal trapi ääreflantsile ja selle ümber. Paigaldage 4500 vapourmat, vt lk 5.



3  
Lõigake noa või spetsiaalse lõikuriga matti paras ava.



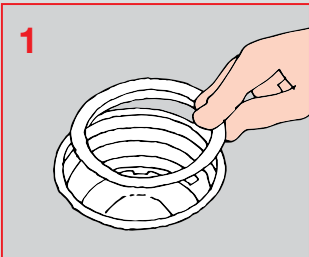
4  
Kandke 3690 tihendusrõnga kohale, õigeks paigalduseks vaadake trapi ristlõiget.



5  
Suruge 4500 vapourmat servad trapi sisse ja paigaldage tihendusrõngas. Kinnitage tihendusrõngas kruvidega.

### VIESER ristlõige

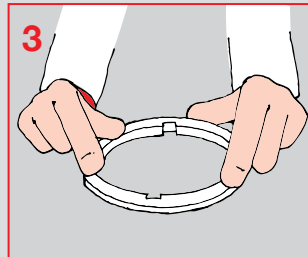
4500 vapourmat  
tihendusrõngas



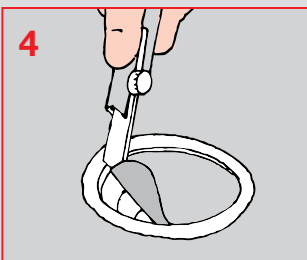
1  
Paigaldage detailid A ja B vastavalt Vieser juhendile.



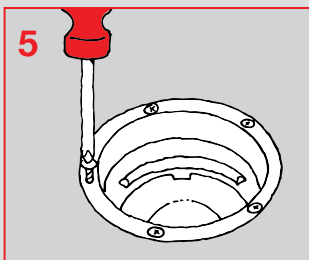
2  
Kandke 3690 one-seal trapi ääreflantsile, õigeks paigalduseks vaadake trapi ristlõiget. Paigaldage 4500 vapourmat, vt lk 5.



3  
Suruge tihendusrõngas õiges asendis tihedalt oma kohale.

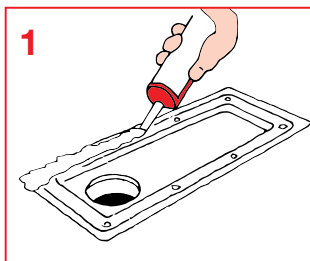


4  
Kui liim-hermeetik on paigaldatud ja tihendusrõngas paika surutud, lõigake liigne 4500 noaga piki tihendusrõnga siseserva ära, nagu pildil näidatud.

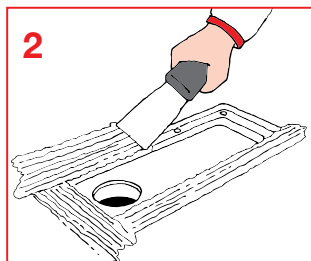


5  
Kinnitage tihendusrõngas kruvidega.

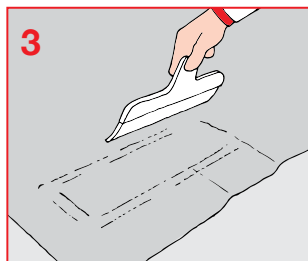
## Blücher waterline (mitte seinäärne paigutus)



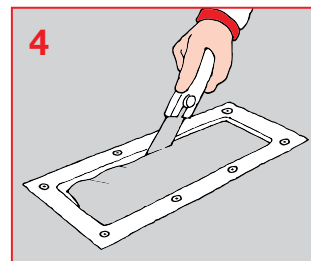
Kandke 3690 one-seal puhastatud trapi servadele.



Kandke 3690 one-seal 50 mm ulatuses põrandale ümber trapi, kasutades 4568 spaatlit.

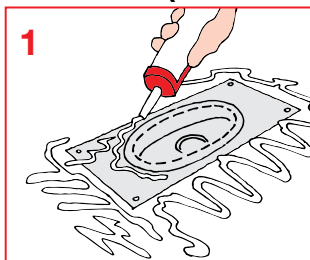


Vajutage pehmeservalise spaatliga 4500 vapourmat 3690 one-seal liimi hoolikalt kinni.

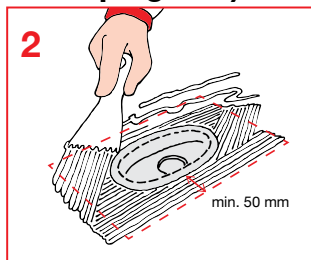


Kinnitage tihendusrõngas kruvikeerajaga. Lõigake liigne 4500 noaga piki tihendusrõnga siseserva ära.

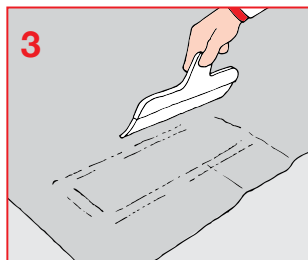
## Purus line (mitte seinäärne paigutus)



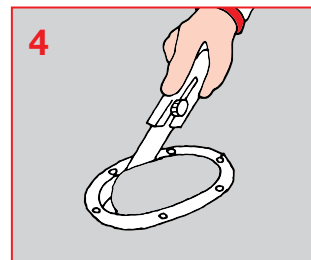
Kandke 3690 one-seal puhastatud trapi servadele ja 50 mm ulatuses põrandale ümber trapi.



Laotage 3690 one-seal ühtlaselt, kasutades 4568 spaatlit.

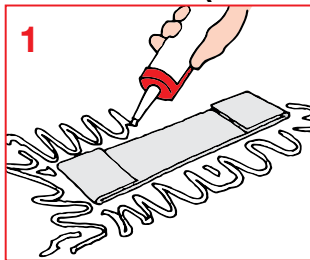


Vajutage pehmeservalise spaatliga 4500 vapourmat 3690 one-seal liimi hoolikalt kinni.

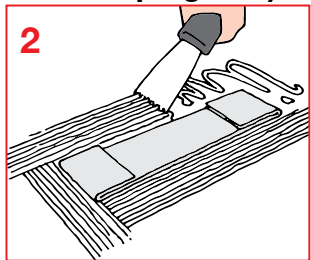


Kinnitage tihendusrõngas kruvikeerajaga. Lõigake liigne 4500 noaga piki tihendusrõnga siseserva ära.

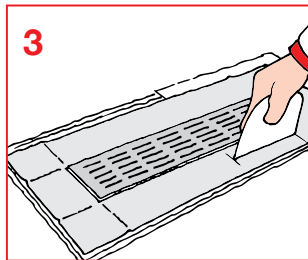
## I-Drain liniar (mitte seinäärne paigutus)



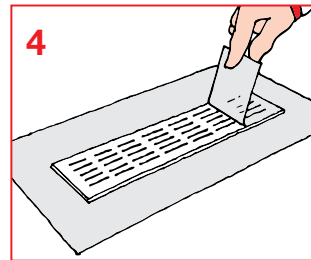
Trapp tarnitakse mansetiga ühes tükis. Kandke 3690 one-seal manseti alla jäävale põrandapinnale.



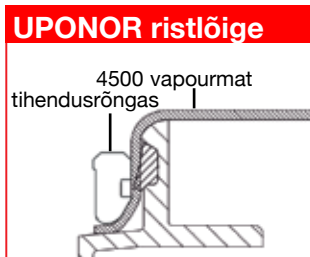
Laotage 3690 one-seal ühtlaselt manseti laiusele, kasutades 4568 spaatlit.



Voltige mansett lahti ja vajutage liimi sisse. Liimi peab olema piisavalt, et see jääks pisut ka manseti alt välja.

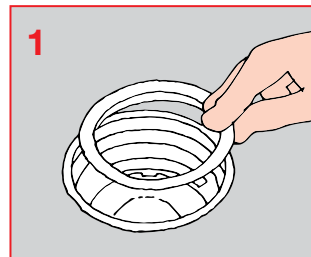


Eemaldage trapilt kaitsekile. Paigaldage vapourmat veetõke vastavalt juhistele. Vapourmat peab ulatuma piisava ülekattetega trapimanseti peale, need liimitakse kokku 3690 one-seal liimiga.



### UPONOR ristlõige

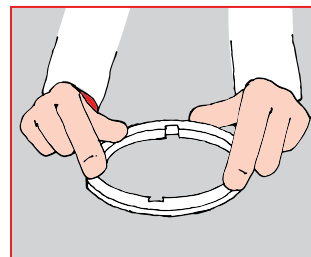
4500 vapourmat tihendusrõngas



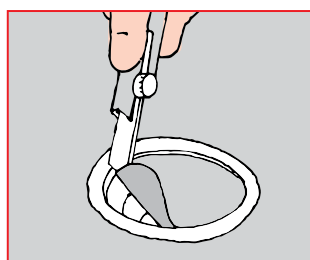
Veenduge, et tihend on korrektset paigas.



Kandke 3690 one-seal trapi ääreflantsile ja selle ümber. Paigaldage 4500 vapourmat vastavalt põranda sektsiooni piltidele 1-3, lk 5.



Suruge tihendusrõngas õiges asendis tihedalt oma kohale.



Kui liim-hermeetik on paigaldatud ja tihendusrõngas paika surutud, lõigake liigne 4500 noaga piki tihendusrõnga siseserva ära, nagu pildil näidatud.

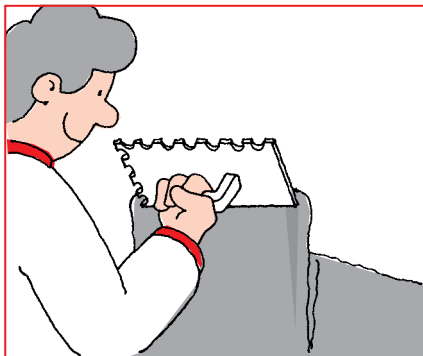


Suruge 4500 vapourmat servad trapi sisse ja paigaldage Uponor tihendusrõngas.

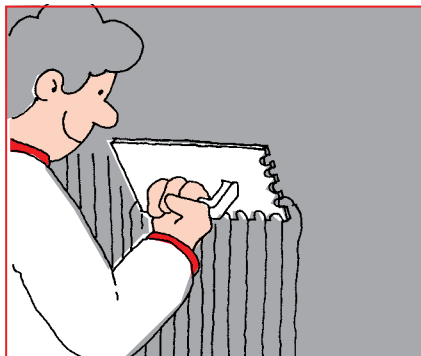


# Seinade ja põrandate plaatimine

Plaatimissegul on veetõkkesüsteemi osa. Valige õige segu vastavalt plaatide mõõtudele ja tootekirjeldusele lk 22-23.



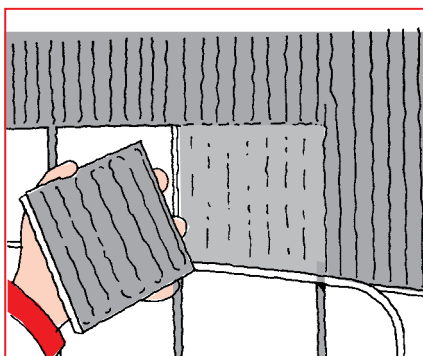
Plaatimissegul kantakse pinnale segu-kammi sirge servaga ning surutakse korralikult aluspinnale kinni. Ärge katke seguga suuremat pinda, kui jõuate 30 min jooksul plaatidega katta.



Kammige segukiht kammi hambulise poolega parajaks. Segukammi hamba suurus valige vastavalt plaadi mõõtmetele ning plaadi tagakülje ja aluspinna tasasusele.



Suruge plaadid hõõruva liigutusega segusse, et saada võimalikult hea nake. Õige vuugilaiuse saamiseks kasutage vuugiriste või nõõri. Kontrollige loodsust regulaarselt.



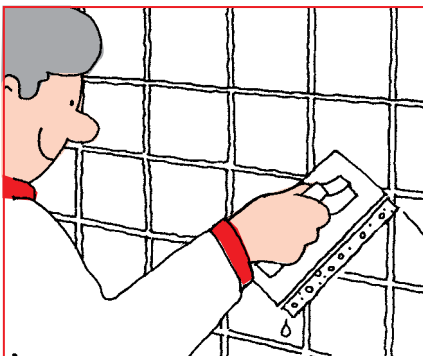
Kontrollige aeg-ajalt plaadi tagakülge; eemaldage plaat ja hinnake visuaalselt selle kaetust seguga.



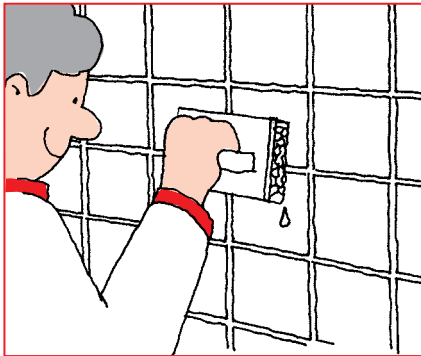
Kui plaatimissegul on kivinenud, täitke vuugid. Vuugisegul kantakse vuukidesse kummilapatsi või hõõrutiga. Täitke vuugid 100%, tugevate diagonaalsete tõmmetega.



Kui vuugid on tahenenud kuid mitte veel kivinenud, eemaldage liigne vuugipori niiske pesukäsna või karukeelega.

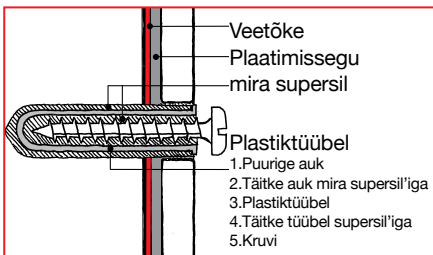


Viimistlege vuugid niiske pesukäsna.

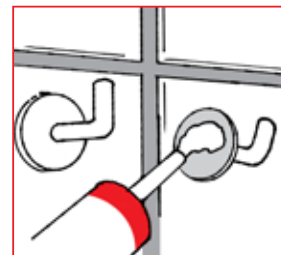
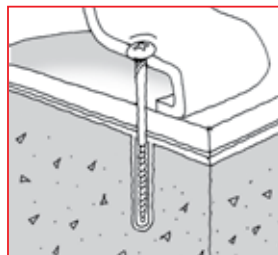
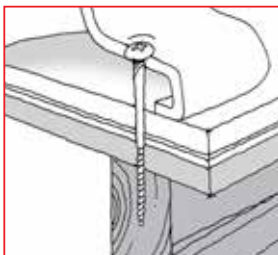


Plaatidele jäänud vuugipori saab eemaldada mira 7120 ceramic cleaner pesuainega, alates kahe päeva möödudes.

## Kinnitused märjas ruumis



Märjas tsoonis tehke krüvikinnitused massiivsesse aluspinda (betoon, tellissein, seinaplokk jms). Niiskuskahjustuste vältimiseks eelistage märjas tsoonis liimitavaid kinnitusi. Võimalusel vältige märjas tsoonis veetõket läbistavaid kinnitusi.



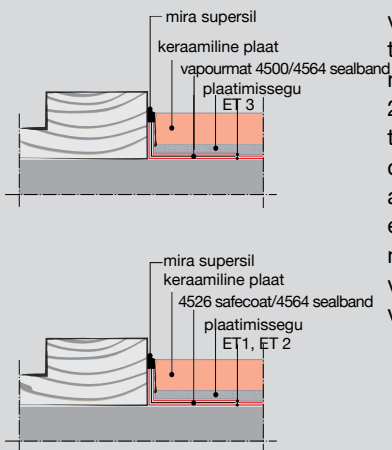
Niiskes tsoonis tuleb veetõkke läbistused tihendada supersil sanitaarsilikoonega. Kinnitused on soovitatav teha ainult massiivsesse aluspinda (betoon, müüritis jms). Niiskes tsoonis karkassil seina- ja põrandakonstruktsioonides peavad kinnitused olema tehtud karkassi, mitte ainult ehitusplaati.

Vannitoarvukute liimimiseks kasutage mira 3690 one-seal liimi

# Täiendav info

## Silikonvuugid märjas ruumis

Elastsed vuugid (silikonvuugid) tuleb teha ainult sinna, kus need on ehituslikus mõttes põhjendatud, et vältida deformatsioonikahjustusi. Elastsed vuugid tehakse reeglina betoonpindadel nurkades ja muude materjalidega ühendusvuukides kui betooni valamise ajal on möödas vähem kui aasta. Samuti ka eri materjali ühendusvuukides, nagu betoon või müüritis vastu akna- ja ukselehti ning lävepakku. Elastseid vuuge ei pea tegema plaatkattes ja sein/põrand ja sein/sein liidetes monoliitselt valatud vanades konstruktsioonides.



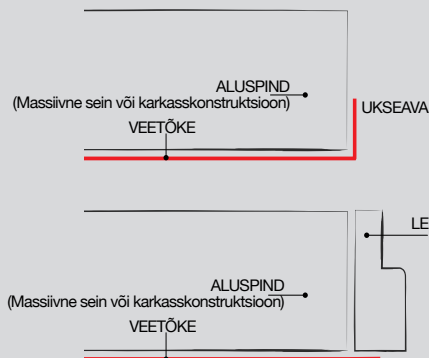
Veetõkke peab pöörama üles vastu lävepakku, ühendus tuleb tihendada. Läve ülemine äär peab olema min 20 mm kõrgem kui põrand trapi juures. Nii saab ehitada ka ilma künniseta ukseavasid. Sellisel puhul tuleb ehitada „varjatud pakk“, mille külge saab kinnitada veetõkke ülespoorde ning vuugi tihendada.

## Veetõkke lõpetamine lae juures

Et vältida lae määrimist, võib tavaliselt seina veetõkke lõpetada 50 mm laest allpool. Alternatiivina võib ülemise ääre tihendada iseliimuva 4564 sealband tihenduslindiga.

## Seina veetõkke liide ukselehtiga

Kui ukse- või aknaleht jääb märga tsooni, peab veetõkke kinnitama lengi peale. Kui leng ei ole veel paigaldatud, võib veetõkke pöörata ava palele et kaitsta seinakonstruktsiooni.



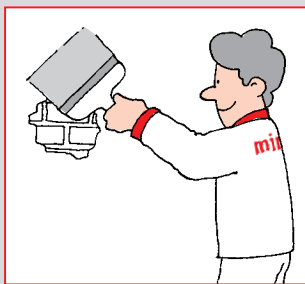
ET 1 - ET 2 / Voltige ja liimige 4654 sealband üle ukseava nurga, katke 4400 multicoat veetõkkega.  
ET 3 – Voltige ja liimige 4500 vapourmat üle ukseava nurga.

ET 1 - ET 2 / Kinnitage 4564 sealband üle seina ja ukselehti ühendusvuugi, katke 4400 multicoat veetõkkega.  
ET 3 – Voltige ja liimige 4500 vapourmat üle seina ja lengi vahelise ühendusvuugi ukselehtile.

## Plaatkatte hooldus

Plaatkatte hoolduse lihtsamad võtted leiata leheküljelt 21. Vaadake ka mira spetsiaalset juhust plaadihooldusvahendite kohta.

## Kivipindade tasandamine 6810 ja 6850 cemplaster tasandussegudega abil



Täitke esmalt suuremad praod, tühimikud ja ebatasasused



Tehke laustasandus laia terasliibiga.

6810 cemplaster on tsemendi baasi niiskuskindel tasandussegu, kihina 2-10 mm.

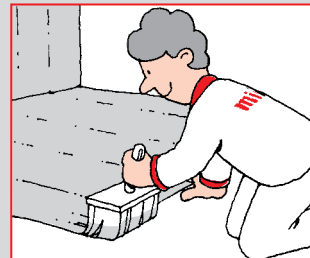
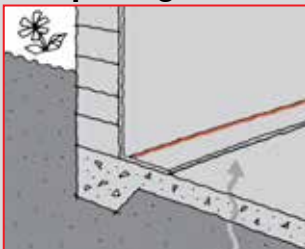
6850 cemplaster on tsemendi ja kerge täiteaine baasil niiskuskindel, kiirkivinev remontsegu parandustöödeks ja laustasanduseks. Kihina 0-30 mm.

## Betooni, krohvitud seinade jms veetõkkega katmine.

Sageli antakse veetõkke paigalduseks sobiva pinna maksimaalne suhteline niiskus RH. Täpset piirnormi on raske anda, seepärast soovitame liigniiskusest tulenevate riskide vältimiseks toimida alljärgnevalt:

Aluspind on piisavalt kuiv, kui kruntaine saab pinda imendada ning kuivab 1-2 tunni jooksul. Eeldusel et jääkniiskus saab aluspinna konstruktsioonist välja kuivada eri suundades. See ei kehti betoonpõrandate puhul, mis on otseses kontaktis pinnasega ilma kapillaarniiskust tõkestava kihita.

## Niiskustõkke põrandal, mis on otseses kontaktis maapinnaga



Kui põrand ja sein on otseses kontaktis maapinnaga ning kapillaarse niiskuse tõke puudub, muudetakse konstruktsioon veekindlaks kasutades difusioonile avatud toodet mira 4650 aquastop flexible. membran.

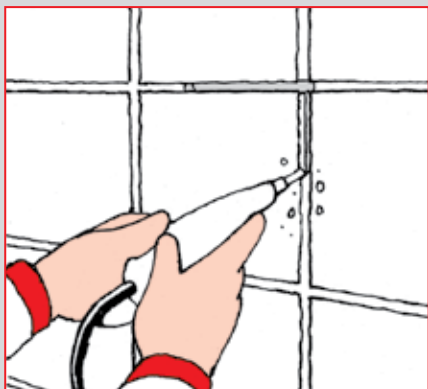
## Märja ruumi põranda kiire valamine



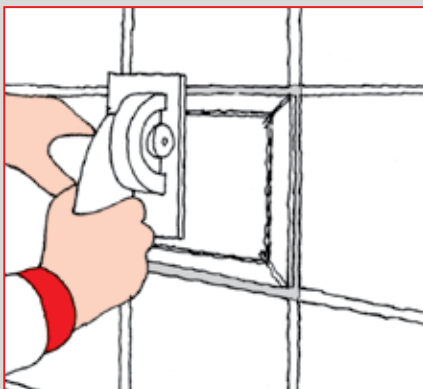
6998 betomix peale saab veetõket paigaldada juba paari tunni möödudes peale valamist. 6998 betomix on kiirkivinev, vähetolmav tsemendi baasil valmistatud remontsegu. See on eriti sobilik kiireteks valu- ja parandustöödeks enne veetõkke paigaldust. Kasutamiseks kihina alates 20 mm. Kulu 1,9 kg m<sup>2</sup> kohta 1 mm kihi kohta. Paigaldusaeg u 60 minutit, 4410 vapourstop või 4400 multicoat paigaldus võib alata 3 tunni möödudes peale 6998 betomix valu.

## Keraamiliste plaatide asendamine

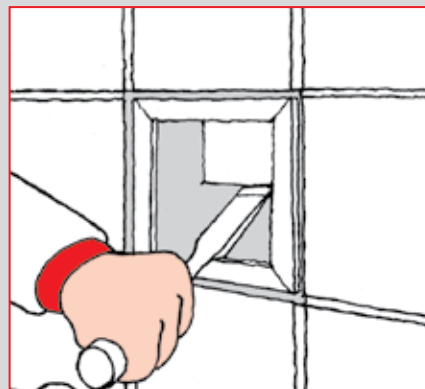
### Lahendus ET 3, veetõkkematiga mira 4500 vapourmat



Puhastage vuugid vuugitäitest ja plaatimissegust freesiga või kraapides.



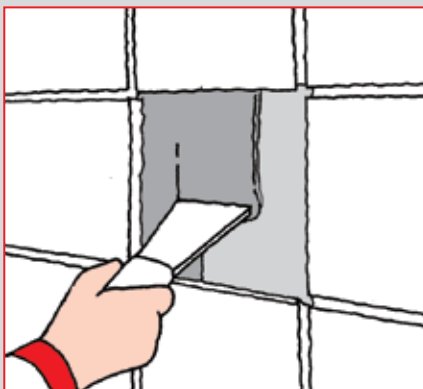
Tehke plaadi sisse vuugiga paralleelsed sisselõiked, nurgad lõigake diagonaalselt. Lõike sügavus peab olema sama kui plaadi paksus.



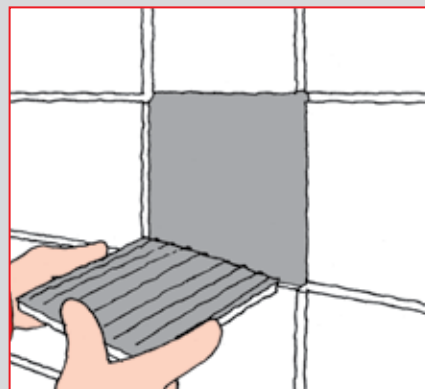
Eemaldage plaaditükid meisliga. Hoidke tööriista võimalikult aluspinnaga paralleelselt, et mitte vigastada veetõket. Alternatiivina võib kasutada sobilikku multi-tööriista



Puhastage pind plaatimissegust ja vuugitäite jäänustest.



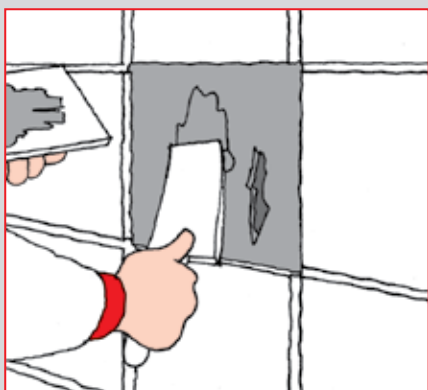
Katke puhastatud pind 3690 one-seal 1 mm paksuse ühtlase kihiga.



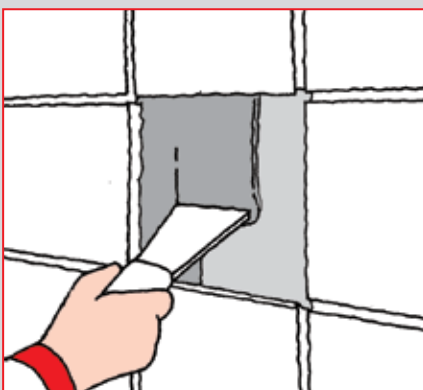
Katke uue plaadi tagakülg 3690 one-seal liimiga (kasutage 4570 või 4568 hammaslapitsat) ning suruge plaat paika. Enne paigaldust on hea plaadi tagakülge veidi niisutada. Kui 3690 on tahkunud täitke vuugid supercolour või supercolour excellent vuugitäitega.

### Lahendus ET 1 ja ET 2, veetõkkega mira 4400 multicoat massiivsel aluspinnal, nagu betoon, kergbetoon, krohvitud müüritis jms.

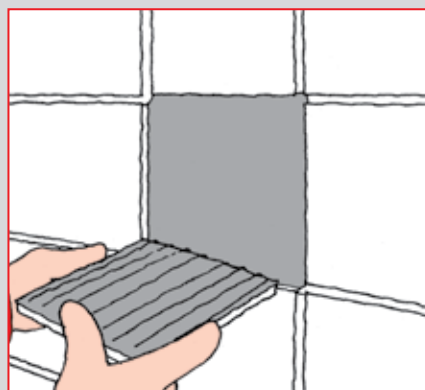
Järgige eespoolt pilte 1-4



Tasandage aluspind plaatimisseguga 3130 superfix vms.



Katke puhastatud pind 3690 one-seal 1 mm paksuse ühtlase kihiga.

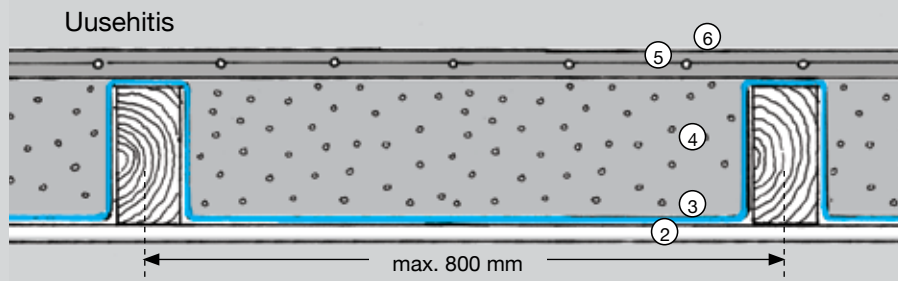


Katke uue plaadi tagakülg 3690 one-seal liimiga (kasutage 4570 või 4568 hammaslapitsat) ning suruge plaat paika. Enne paigaldust on hea plaadi tagakülge veidi niisutada. Kui 3690 on tahkunud täitke vuugid supercolour või supercolour excellent vuugitäitega.

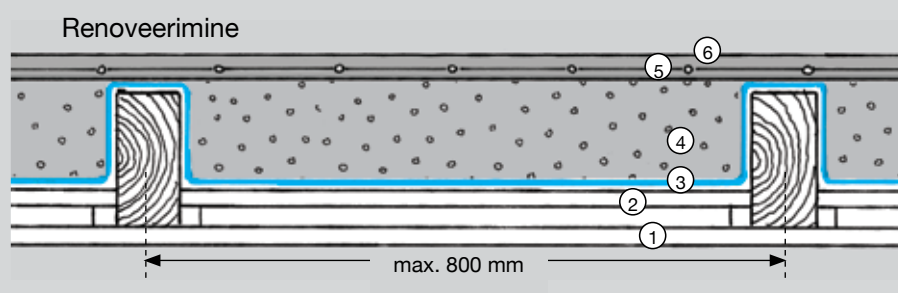


# Konstruksioonid eri põrandatüüpidele

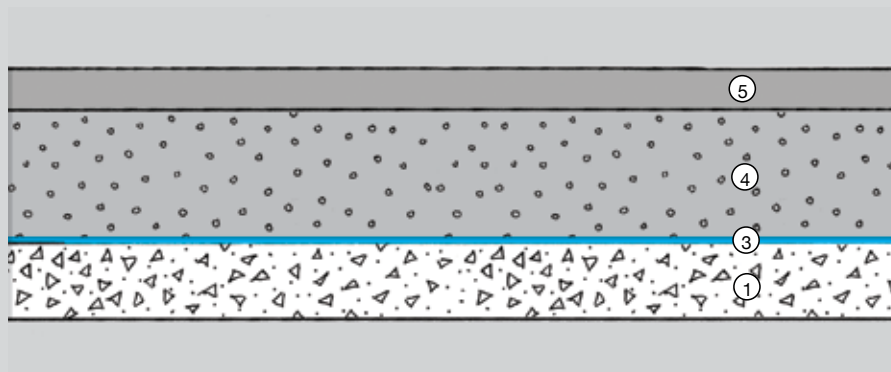
## Puitpõrand



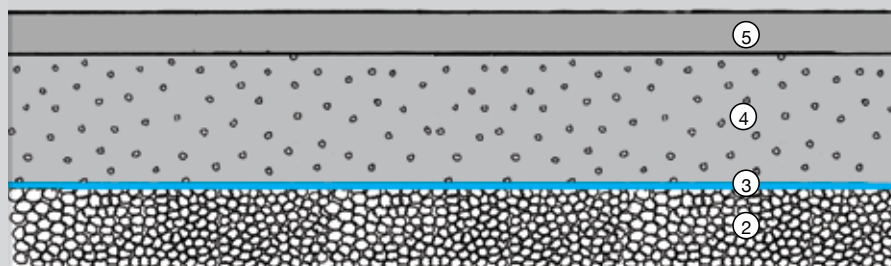
1. Pinnaviimistlus
2. Must lagi (kandevõimeline)
3. Niiskustõke (aurutõkkepaber)
4. EPS kergbetoon 360
5. mira uninet terasvõrk
6. Tasandus x-plan min. 20 mm.



## Betoonpõrand (stabiilne aluspind)

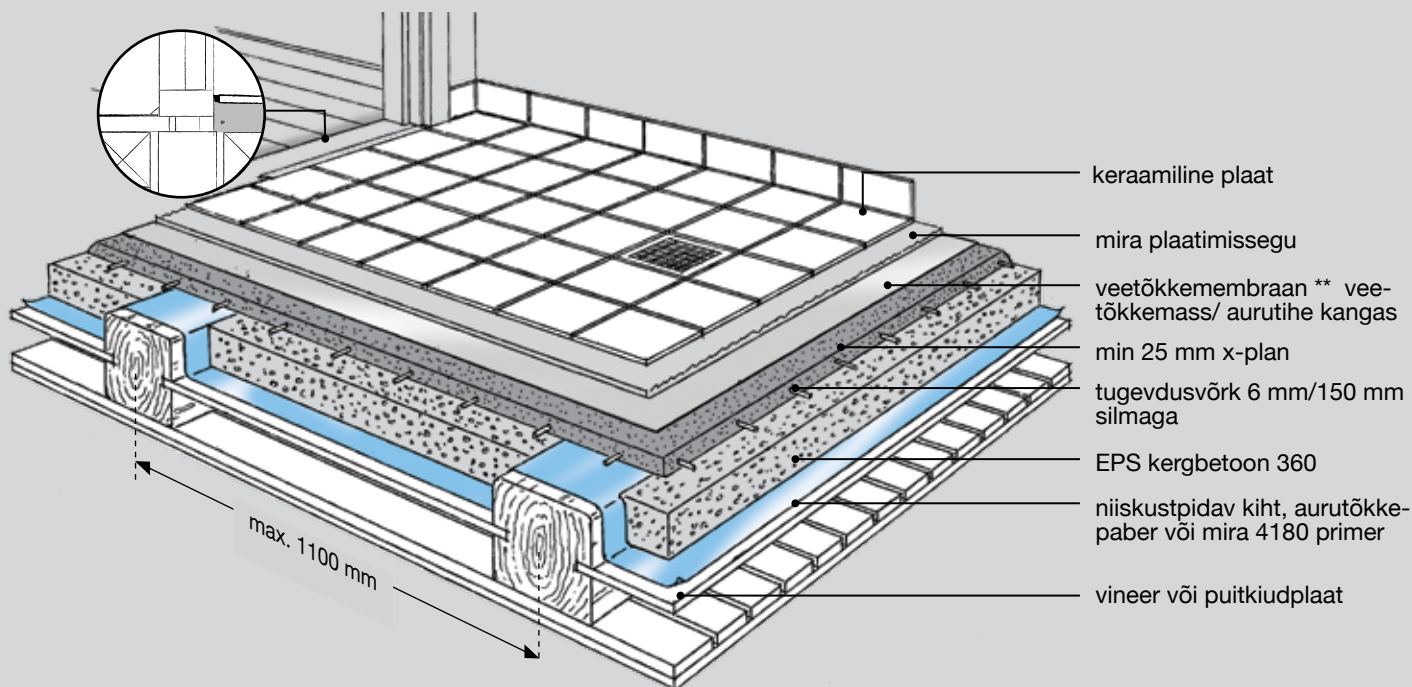


1. Stabiilne aluspind
2. Dreeniv kiht
3. Kapillaarniiskust tõkendav kiht (kile)
4. EPS kergbetoon 360
5. Tasandus mira x-plan min. 10 mm



# Tunnustatud lahendus plaaditud põranda ehitamiseks märgades ruumides. MK 21/07/1798 heakskiit.

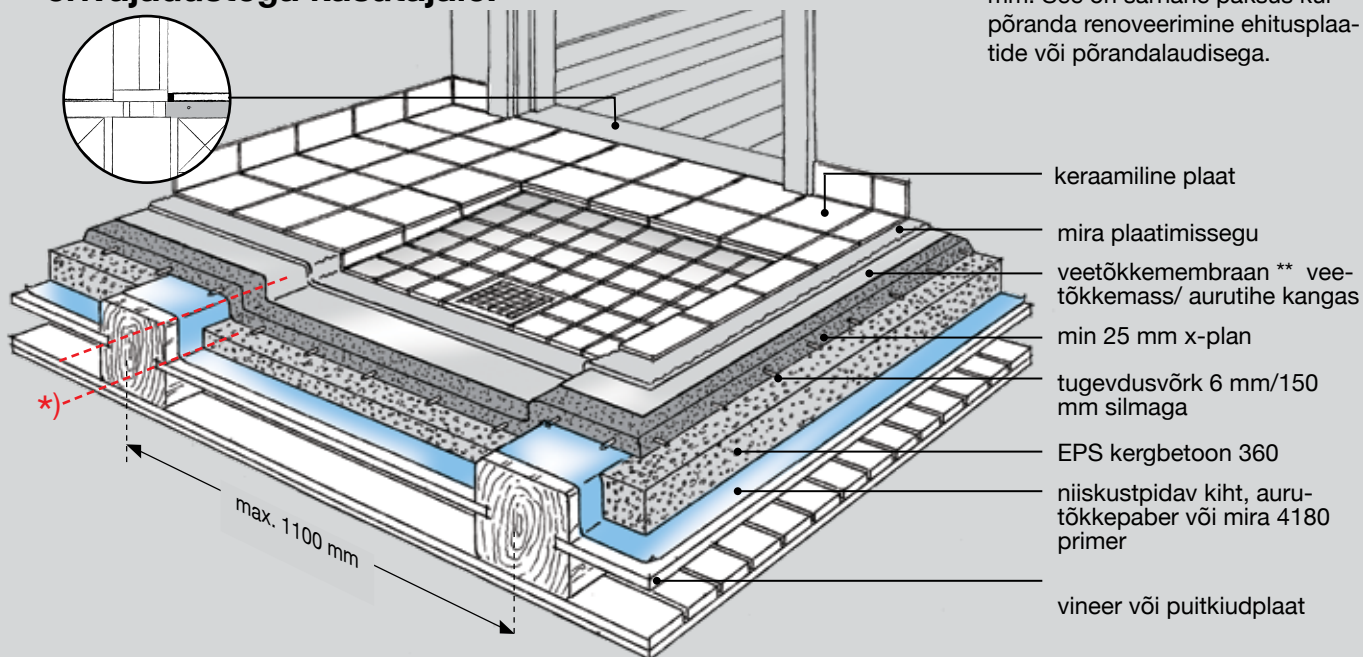
Puitlaagidel põranda renoveerimine märjas ruumis.



- keraamiline plaat
- mira plaatimisegu
- veetõkmembraan \*\* veetõkkmass/ aurutihe kangas
- min 25 mm x-plan
- tugevdusvõrk 6 mm/150 mm silmaga
- EPS kergbetoon 360
- niiskustpidav kiht, aurutõkkepaber või mira 4180 primer
- vineer või puitkiudplaat

**Puitlaagidel põranda renoveerimine märjas ruumis. Dušipõranda kalle on osaliselt uputatud laagide vahele. Astmeta üleminek tagab hõlpsa ligipääsu ka erivajadustega kasutajale.**

mira kergbetooniga konstruktsioon võimaldab ehitada ilma astmeta põranda. Olemasolevate laagide peale valatava kihi paksus on ainult 25 mm, lisaks viimistluskiht, näiteks keraamilised plaadid 8-10 mm. See on sarnane paksus kui põranda renoveerimine ehitusplaatide või põrandalaudisega.



- keraamiline plaat
- mira plaatimisegu
- veetõkmembraan \*\* veetõkkmass/ aurutihe kangas
- min 25 mm x-plan
- tugevdusvõrk 6 mm/150 mm silmaga
- EPS kergbetoon 360
- niiskustpidav kiht, aurutõkkepaber või mira 4180 primer
- vineer või puitkiudplaat

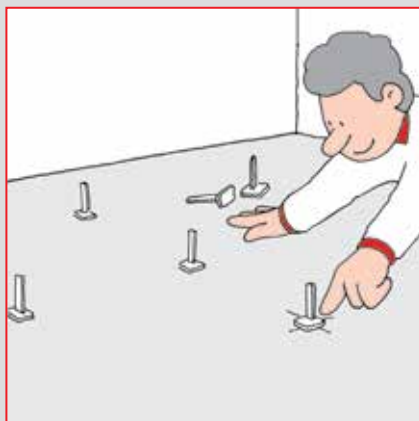
\*) Et vältida kõrguste vahet vannitoa ukse lävel, tuleb trapp uputada 20-30 mm sügavusele laagide vahele. Põranda kalle tuleb ehitada ühtlaselt trapi suunas. Selleks sobivad eriti hästi nn renntrapid. (see eeldab ukseava ja trapi vahel teatavat vahemaad).

\*\*) Veetõke tuleb ehitada vastavalt mira juhendmaterjalidele. mira lahendus ET 3 on CE sertifitseeritud ja on osa MK tunnustusest.

# EPS 360 kergbetooni paigaldamine



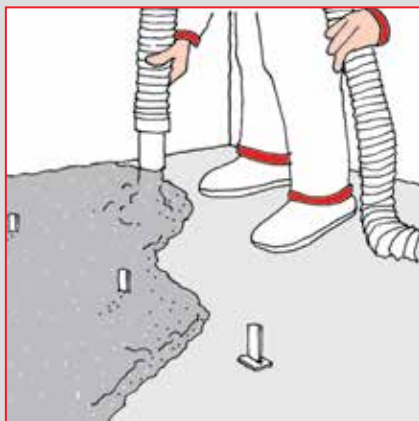
Pind pihastada mustusest ja tolmust. Aluspinnale valatava põranda puhul kruntida alus mira 4180 primer krundiga.



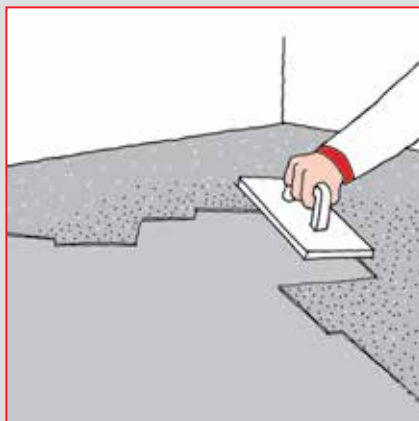
Kõrgusmärkide abil tagate õige kihipaksuse.



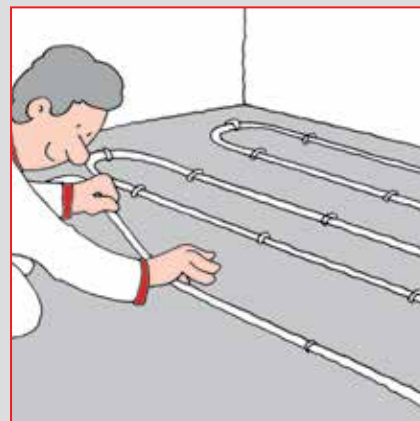
Käsitsi paigalduseks segada EPS kergbetoon ämbris elektridrelliga.



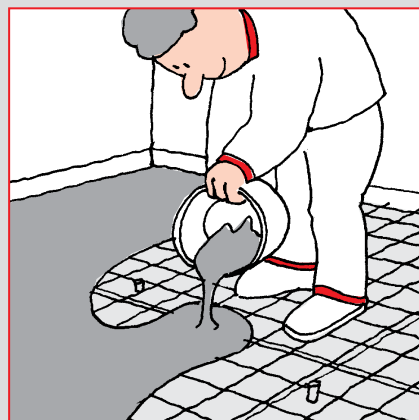
Paigaldatav ka segupumbaga.



Laotage mass ühtlaselt ning tasandage pind plastikhõrutiga. Täitke tühimikud, kuid ärge tihendage liiga jõuliselt.



EPS 360 kergbetooni peale saab paigaldada küttekaabli. Kaabel kinnitada otse valatud pinnale ning katta mira x-plan kihiga. x-plan valu võib alata 20-30 tunni möödudes EPS kergbetooni paigaldusest.



## x-plan kattekihi paigaldamine

Põrandakütte puhul on minimaalsed kihipaksused alljärgnevad:

Elektrikaablite puhul on minimaalne kattekihi paksus kaabli läbimõõt +5 mm üle kaabli.

Vesikütte torud peavad olema üleni x-plan kihiga kaetud ning lisaks 1/10 torudevahelisest kaugusest. (Näiteks 200 mm toru lookade vahe = 20 mm x-plan kiht üle torude).

Ülaltoodud kihipaksused on arvestatud keraamiliste plaatidega katmisel. Muul juhul tuleb tasanduskihi paksust suurendada 8 mm võrra



# Plaatkate hooldus

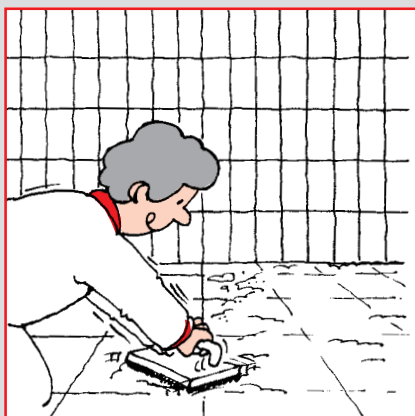
## Eeltöötlus

7110 base cleaner

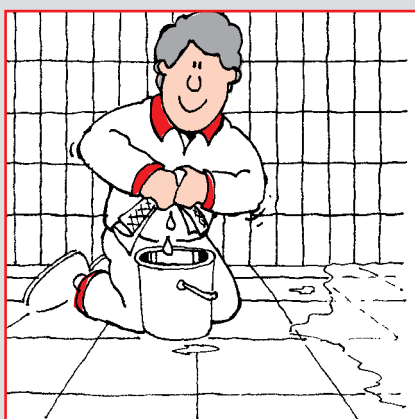
7120 ceramic cleaner



Aluspind niisutada veega ja katta puhastusainega.



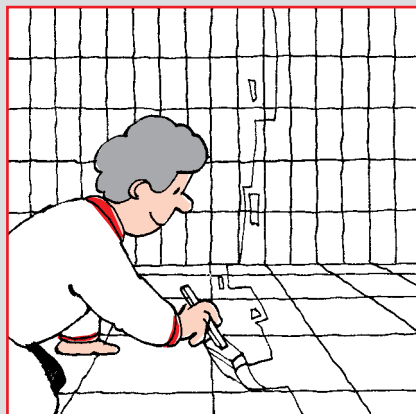
Kanda puhastusaine hoolikalt hõõrudes nii plaadipinnale kui ka vuukidele.



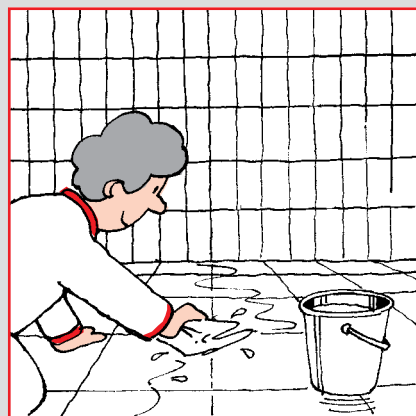
Kui aine on toiminud, siis pind kuivatada ja pesta puhta veega. Nii võib olla kindel, et vuugisegu jäägid, mustus ja puhastusaine saavad täielikult eemaldatud. Suuremate pindade puhul kasutatakse vesitolmuimejat.

## Pinna töötlemine

7130 ceramic oil



Glasuurimata plaatidele kantakse 7130 ceramic oil.



4-12 tunni möödudes eemaldatakse liigne õli plaadipinnalt 7210 ceramic wash'iga.

## Pinna töötlemine

7210 ceramic wash

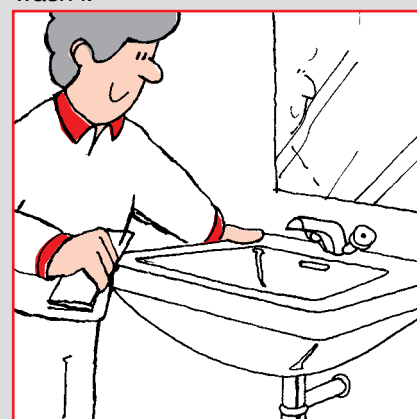
7220 sanitary wash



7210 ceramic wash'i kasutatakse kõigi glasuurimata põrandaplaatide, klinkeri, looduskiviplaadide jms puhastamiseks.






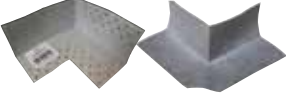









Glasuuritud plaatide, poleeritud marmori jms puhastamiseks kasutatakse nii niisketes kui kuivades ruumides 7220 sanitary wash'i.














7220 sanitary wash sobib ka vannitoa sanitaartechnika puhastamiseks.



## Tootekirjeldus

	<p><b>mira 4526 safecoat lint 0,1x25m</b> Tugevduslint põrand/sein nurkades ning erinevat tüüpi materjalide ühenduskohtades. Paigaldatakse koos mira 4400 membraaniga.</p>
	<p><b>mira 4502 vapourband lint 0,1x25m</b> Veeaurutihe lint sein/sein ja sein/põrand liidete tihendamiseks. Kinnitatakse mira 4400 multicoat, mira 4630 2K aqua-flex või mira 3690 one-seal liimiga.</p>
	<p><b>mira 4564 sealband 0,1x15m</b> Iseliimuv butüüllint. Mõeldud vuukide tihendamiseks, kasutatakse sein/sein ja põrand/sein nurkades märgades ruumides niiskustundlikel pindadel (kips, puitplaadid jms).</p>
	<p><b>mira seal corner</b> mira spetsiaalsed veetihedad nurgatükid sise- ja välisnurkade jaoks põrand/sein nurkade tihendamiseks.</p>
	<p><b>mira seal manchet</b> Veeaurutihe, fliisiga kaetud mansett läbiviikude tihendamiseks. Mõõdud: 4580 100×100 mm Ø 8 - 20 mm;                   4582 100×100 mm Ø 22 - 35 mm 4584 150×150 mm Ø 60 - 70 mm;               4586 150×150 mm Ø 75 - 90 mm 4588 200×200 mm Ø 100 - 120 mm;           4589 200×200 mm Ø 130 - 160 mm</p>
	<p><b>mira 4550 seal manchet</b> Trapimansett 400 × 400mm Iseliimuv veeaurutihe butüülmansett, kaetud absorbeeriva kiudkangaga. Vabad servad tagavad hea ühenduse membraaniga. Ava diameeter 0-200 mm.</p>
	<p><b>mira 4500 vapourmat 25 x 63 ja 25 x100</b> Veeaurutihe kangas niiskustundlikele aluspindadele suure koormusega märgades ruumides, näiteks duširuumid koolides jms. Saadaval 63 ja 100 cm laiustes rullides.</p>
	<p><b>mira 4410 vapourstop</b> Paksu konsistentsiga veeaurutõke. Kasutatakse kombineerituna 4400 multicoat'iga, kui märja ruumi ehitamisele on esitatud lisanõudeid veeaurutiheduse kohta. Kulunorme ja pealekandmist kirjeldatakse eelpool.</p>
	<p><b>mira 4400 multicoat</b> Paksu konsistentsiga veetõke. Kasutatakse eraldi või kombinatsioonis 4410 vapour-stop või 4500 vapourmat'iga. Kulunorme ja pealekandmist kirjeldatakse eelpool.</p>
	<p><b>mira 4630 aqua-flex-2K.</b> Kahekomponentne, tsemendi baasil veetõkkemört, mis sobib ka 4500 vapourmat paigalduseks ning vapourmat ülekate ja mansettide kinnituseks.</p>
	<p><b>mira 3690 one-seal</b> Ühekomponentne liim-hermeetik 4500 vapourmat ülekate, mansettide jms paigalduseks</p>
	<p><b>mira 3110 unifix -valge</b> Elastne, hea nakkega plaadiliim. Sobib looduslike kivide, klaasmosaiigi ja keraamiliste plaatide paigaldamiseks ning ei kahjusta läbipaistvate plaatide värvust. Vee- ja külma-kindel. Kasutamiseks nii sise- kui välistingimustes. Klass C2TE S1 vastavalt standardile EN 12004.</p>
	<p><b>mira 3130 superfix - valge</b> Eriti elastne, hea nakkega plaadiliim. Sobib igat tüüpi plaatide ja looduskivi paigaldamiseks. Veekindel ja külmakindel. Kasutamiseks nii sise- kui välistingimustes. Klass C2TE S2 vastavalt standardile EN 12004.</p>

## Tootekirjeldus

	<p><b>mira z-fix – valge</b> Eriti elastne kerge liim, 30% suurem katvus traditsiooniliste liimidega võrreldes. Segu on lihtne paigaldada ja sellel on väga head nakkeomadused. Vee- ja külmakindel, kasutamiseks nii sise- kui välitingimustes. Klass C1TE S2 vastavalt standardile EN 12004.</p>
	<p><b>4592 seal manchette A 380 x 380 x 60mm</b> Kahepoolse ülespöördega vormpressitud veeaurutihe mansett parempoolsetele ja vasakpoolsetele nurgatrappidele.</p>
	<p><b>mira 4180 primer</b> Kasutatakse absorbeeruvate aluspindade kruntimiseks, samuti puit/laastplaatide eeltöötlemiseks enne tasanduskihi, veetõkkemembraani jms paigaldamist. Parima tulemuse annab pintsliga pinnalekandmine.</p>
	<p><b>mira 3650 multipox.</b> Kahekomponentne epomass keraamilste plaatide kinnitamiseks ja vuukide täitmiseks. Sobib kasutamiseks ka väga intensiivse kasutusega pindadel, kõrge kemikaali- ja kulumiskindlus. Sobib vuukidele laiusega 2-12 mm, saadaval 7 tooni.</p>
	<p><b>mira mastic, vuukidele laiusega 0-5mm</b> Tsemendi baasil vuugitäide, hõlpsalt paigaldatav ja puhastatav. Vuugilaius kuni 5mm. Sobib tavakasutuses olevatele pindadele. Klass CG2 vastavalt standardile EN 13888</p>
	<p><b>mira supercolour, vuukidele laiusega 2-10mm</b> Tsemendi baasil vuugitäide. Kiirkivinev, mustust ja vett hülgav. Supercolour on hõlpsalt puhastatav ning nakkub hästi ka väheimavate pindadega. Saadaval laias värvivalikus. Klass CG2 vastavalt standardile EN 13888</p>
	<p><b>mira supercolour excellent, vuukidele laiusega 2-10mm</b> Tsemendi baasil elastne vuugitäide. Kiirkivinev, mustust ja vett hülgav. Vuugitäite pind jääb eriliselt tihe, alati ühtlase tooniga, hõlpsasti puhastatav ning sanitaarne. Vuugitäide on väga hea nakkega, ning sobib kasutamiseks ka intensiivselt puhastatavates ruumides. Saadaval laias värvivalikus. Klass CG2 vastavalt standardile EN 13888</p>
	<p><b>mira rustic, vuukidele laiusega 3-15mm</b> Tsemendi baasil jämedateraline vuugitäide, hõlpsalt paigaldatav ja puhastatav. Vuugilaius 3-15mm. Sobib tavakasutuses olevatele pindadele. Klass CG2 vastavalt standardile EN 13888</p>
	<p><b>mira supersil</b> Neutraalne sanitaarsilikoon. Sobib kasutamiseks imavate looduslike kividega, ei määri plaati. Seeni ja baktereid hülgav. Saadaval vuugitäidetega samades toonides.</p>
	<p><b>mira X-plan</b> Polümeeride ja fiiberkiuga tugevdatud kiirkivinev põrandasegu, mis sobib kasutamiseks nii kuivades kui ka märgades ruumides. Sobib igat tüüpi põrandate tasandamiseks ja ka märjas ruumis kallete ehitamiseks. Kihi paksus 2-50 mm, kannatab kerget pealkõndi 2h möödudes.</p>
	<p><b>EPS 360 kergbeton.</b> EPS graanulitel ja tsemendil põhinev kerge ja kiirelt tarduv põrandavalumass. Hea survetugevuse saamiseks vajab x-plan katet. Sobib kasutamiseks ka puidust laagide vahel. Valmis katmiseks 20-30h möödudes.</p>

- Põrandate valu ja tasandus
- Märja ruumi veetõke
- Plaatimine
- Vuukimine
- Plaadihooldus

mira byggeprodukter a/s'il on lai valik hõlpsalt kättesaadavat infomaterjali nii professionaalidele kui ka DIY projektide jaoks. Kõik mira tooted tarnitakse käepärastes pakendites ja juhtnõridega, mis kirjeldavad toote korrektset kasutamist.



## Edasimüüjad ja teenindus

mira ehitusmaterjale müüakse ehitusmaterjalide poodides kogu riigis.

Nii edasimüüjad kui ka mira ise abistavad teid nii juhtnõride kui ka toodete kasutamise osas.

Meie veebilehel [www.mira.ee](http://www.mira.ee) leiate põhjalikuma ülevaate mira toodetest ja nende kasutamisest.

## Sertifikaat

Täitke allolev vorm, märkides ära enda ja objekti andmed ning paigaldatud veetõkkekonstruktsioon. See on osa tellijale antavast dokumentatsioonist ning oluline võimalike probleemide lahendamisel tulevikus.

### Projekt:

Nimi

---

Address

---

ET 1

ET 2

ET 3

Kuupäev:

---

### Kasutatud mira veetõkkekonstruktsioon:

Allkiri:

---

# mira

ehitusmaterjalid