

# **mira**

## **Handbok**

**Allt du behöver veta om**



**Gjutning**



**Plattsättning**



**Spackling**



**Fogning**



**Tätskikt**



**Skötsel**

|  |    |
|--|----|
| Säkra lösningar .....                                      | 3  |
| mira produkter .....                                       | 4  |
| Gjutning av slipsats .....                                 | 8  |
| Spackling av golv .....                                    | 10 |
| Tätskikt / Vad säger byggreglerna .....                    | 13 |
| Plattsättning .....  | 16 |
| Fogning .....  | 19 |
| Skötsel och rengöring .....                                | 24 |
| Kom-ihåg-lista .....                                       | 29 |
| <a href="http://www.mira.eu.com">www.mira.eu.com</a> ..... | 31 |

Vårt stora kunnande har utvecklats genom ett långt samarbete med användarna av våra produkter. I den här handboken har vi samlat allt du behöver veta om spackling av golv, tätskikt, plattsättning, fogning samt rengöring och underhåll av kakel och klinker.

mira handbok hjälper dig välja rätt lösning och de mest lämpade produkterna. Du får även anvisningar för hur du skall gå till väga steg för steg.

Boken täcker de flesta lösningar men om du inte skulle vara helt säker på vad du skall välja så får du hjälp på [www.mira.eu.com](http://www.mira.eu.com), eller så kan du ta kontakt med miras tekniska support.

Ett snyggt klinkergolv eller ett elegant badrum är ett resultat av allt det underarbete man inte ser. Ett starkt och jämnt underlag, ett säkert tätskikt, fäst- och fogmassa som passar både till underlaget och keramik. mira har både produkterna och lösningarna som gör det enkelt och säkert.



# mira produkter

miras produkter är utvecklade för professionella hantverkare och gör-det-själv-användare som lägger stor vikt vid att materialen är lättarbetade och att kvaliteten är på topp.

mira levererar ett brett sortiment för gjutning, spackling, tätskikt, plattsättning och fogning, samt kakel- och klinkerskötsel. Produkterna är speciellt anpassade för att tillmötesgå ett stort antal krav.

Här i handboken har vi valt ut en handfull produkter som tillsammans löser det vanligaste förekommande behoven. Har du speciella krav som ej täcks av dessa produkter så kan du hitta fler lösningar på [www.mira.eu.com](http://www.mira.eu.com).



## För gjutning och reparation

**6998 betomix quick** är idealiskt för gjutning av golv och fall eller reparationer av håligheter i betonggol.

6998 betomix quick är en snabbhärdande produkt som endast blandas med vatten. Redan efter 3 timmar kan du påbörja vidare avjämning.

## För spackling och avjämning av golv

Med **x-plan** är det enkelt att spackla plana golv. **x-plan** är en snabbhärdande, fiberförstärkt spackelmassa för avjämning av både betonggol och träbjälklag, med eller utan golvvärme.

**x-plan** blandas med vatten och är klar att användas.



# mira produkter



## För vattentätning/ångtätning

**4400 multicoat** är färdigblandad membranmassa för tätskikt i våtrum. Membranet spacklas, rollas eller penslas på underlaget.

Tillbehör – **4180 primer** till primning, **4410 vapourstop** rollningsbar ångspärr eller **4500 vapourmat** ångtätduk, **safecoat** remsor till hörn- förstärkning, rör- och brunnsmanschetter samt nödvändiga verktyg.

# mira produkter

## För plattsättning av keramiska plattor



**mira 3110 unifix – vit.** Flexibel fästmassa med god vidhäftning. Lämplig för alla typer av natursten, mosaik och keramiska plattor utan risk för missfärgning vid transparenta beklädnader/beläggningar. Vattenfast och frostbeständig. För inom- och utomhusbruk.

Klass enligt SS-EN  
12004/12002: C2TE S1.  
Damm reducerad.

**z-fix** är en mycket lätt, vit cementbaserad all-round-fästmassa som kan användas till de flesta underlag. Den vita färgen gör den lämplig till mosaik och natursten.

**z-fix** är 30% drygare än vanlig fästmassa och är lätt att kamma ut på underlaget. Vidhäftningen är extra god så keramiken kan monteras med glidfri sättning.

EN 12004 C2TE S1. Damm reducerad.



**3600 multirecte** är en hög deformerbar vit fästmassa som klarar även de svåraste uppgifterna. Den kan användas på underlag som plast eller metall och på underlag som "rör sig", t.ex. trä, nygjuten betong och lättbetongelement. 3600 multirecte är därför mycket lämplig vid nybyggnationer där betongen inte har härdat färdigt.



# mira produkter

## För fogning

**mastic** fogmassa ger jämna fogar och används till fogning av keramik på golv och vägg, där fogbredden är upp till 5 mm. mastic finns i 9 olika kulörer. EN 13888 CG2



**rustic** fogmassa är något grövre och ger en fin rustik fog. rustic används till fogbredder från 3 till 15 mm på golv och vägg. rustic finns i 8 olika kulörer. EN 13888 CG2

**supercolour** är en snabbhårdande allround fog som kan användas till fogbredder upp till 10 mm. supercolour ger en fin och smutsavvisande fog. Finns i 30 olika kulörer. EN 13888 CG2



**supersil** silikon används där det finns risk för rörelse t.ex. mellan golv och vägg vinkeln och runt rörgenomföringar. Finns i 26 kulörer

## Till rengöring och klinkerskötsel

För grundrengöring används **7110 base cleaner**, som tar bort fett och smuts och **7120 ceramic cleaner**, som tar bort kalk, cementrester och fogslam.

**7130 ceramic oil** används som ytbehandling av oglaserade klinker och natursten.

**7210 ceramic wash** och

**7220 sanitary wash** används

för rengöring av respektive oglaserade och glaserade plattor.



# Gjutning av slipsats

## Val av system

| Underlag   | Lösning   |
|--|---|
| <b>Betong/puts</b><br>(fast förankring)                | Underlaget rengörs.<br>Torrt underlag fuktas med vatten.<br>6998 Betomix quick.         |
| <b>Tryckfast cellplastisolering</b><br>(flytande golv) | Glidskikt av 2 lager 0,15 mm PE folie.<br>Armeringsnät (uninet).<br>6998 betomix quick. |

## Användning

Det behövs 1,9 kg 6998 betomix quick per m<sup>2</sup> för 1 mm skiktjocklek.  
Skiktjocklek 20–80 mm (flytande konstruktioner min. 35 mm).

## Du behöver

- Hink + omrörare
- Rättskiva
- Vattenpass
- Rivbräda
- Filtbräda



# Gjutning av slipsats

## Så här gör du



Underlag av betong skall rengöras från lös smuts, damm och cementslam. Fett och olja kan upplösas med 7110 base cleaner.



På tryckfast cellplastisolering skall ett glidskikt läggas med glidytor i form av 2 lager med 0,15 mm PE folie.



25 kg 6998 betomix quick blandas med 1,7-1,9 liter vatten till en klumpfri massa. Massan börjar härda efter ca. 60 minuter och användas innan.



Gjutmassan lägges ut på golvet och arbetas noggrant in i underlaget. Slipsatsen kan dras av med en rättskiva.



Efter 1-1,5 timmar börjar massan att sätta sig och kan filtas med en putsbräda och sedan eventuellt glättas.

# Spackling av golv

## Val av system

| Underlag              | Golv utan värme  | Golv med värme                                 |
|-----------------------|--|--|
| Betong och lättbetong | 4180 primer<br>x-plan  | 4180 primer<br>x-plan                          |
| Trä                   | 4180 primer<br>uninet *)<br>x-plan<br><br>*) Vid ytbeläggning med vinyl eller liknande behöver uninet ej användas. | 4180 primer<br>uninet<br>värmekablar<br>x-plan |

## Anvisning

Det behövs 1,7 kg x-plan per m<sup>2</sup> för 1 mm skiktjocklek.  
Skiktjocklek 2-50 mm på betong, puts och befintlig plattsättning.  
Skiktjocklek 5-30 mm på lättbetong.  
Skiktjocklek 5-50 mm på trä.

## Du behöver

- Hink till primer
- Borste till primer
- Hink och omrörare
- Tandad spackel
- Ev. flowtest



## OBS!

På träunderlag skall uninet användas för att förstärka/stabilisera konstruktionen och som distans mot värmekabel.

# Spackling av golv

## Så här gör du



Underlag av betong skall rengöras från lös smuts, damm och cementslam. Fett och olja kan upplösas med 7110 base cleaner.



4180 primer arbetas ordentligt in i underlaget med kvast eller roller. Sugande underlag primas med 1 del 4180 primer och 3 delar vatten. Låt torka innan du fortsätter.



Till underlag av befintlig plattsättning, målade ytor eller trä används koncentrerad 4180 primer. Strö över x-plan och arbeta in det i den våta primern. Låt torka innan du fortsätter.



25 kg x-plan blandas med ca. 4,5 liter rent vatten, till fallupbyggnad används 4 liter. Omröres till en homogen och klumpfri massa i minst 2 minuter.



Använd eventuellt flowtest för att försäkra dig om att blandningen är korrekt. Flowtest ställs på en plan yta och fylls upp till kanten med x-plan.



Lift ringen. x-plan flyter ut av sig själv till en diameter på mellan 120-130 mm.



x-plan läggs ut direkt efter blandning. Öppettiden är 20 min. Massan flyter ut av sig själv.



Bearbeta massan med en slät- eller tandad spackel. Kontrollera skikt tjockleken. Golvet är klart för gångtrafik efter 2 timmar och ytbeläggning efter tidigast 6 timmar.



Vid uppbyggnad av fall så blandas x-plan med mindre del vatten. Använd självhäftande avstängningslist runt brunnen och håll längs väggen och låt det flyta ner mot brunnen.



När massan har härdat så mycket att du kan gå på den, kan du efterarbeta spacklet runt t.ex. brunnen och forma fallat.



På spånskiva eller kryssfanan används uninet på det primade underlaget innan man lägger ut x-plan.



Till tunna värmekablar används uninet. Det skall vara minst 5 mm x-plan ovanför värmekabeln.

## Vad säger byggreglerna ...

### Myndighetskrav enligt Boverket

Boverkets byggregler, BBR är en regelsamling som ger en helhetssyn på de svenska myndighetskraven. Dels i form av byggregler/anvisningar från myndigheten och dels i form av utdrag ur gällande lagar och förordningar från riksdag och regering.

För våtrumskonstruktioner finns ett särskilt kapitel, BBR 6.533 . "Utrymmen med krav på vattentäta eller vattenavvisande skikt." Här ställs bl.a. krav på vattentäthet, ånggenomgångsmotstånd och golvlutning mot avlopp.

### Nationella krav enligt branschens regler

Den svenska kakelbranschen har genom Byggkeramikrådet utformat och tillämpat branschregler för våtrum sedan mer än 20 år. Till branschreglerna hör system med behöriga företag för utförande (idag över 3000). Behörighet kan tilldelas efter genomgångna kurser med skriftliga prov. Våtrumssystem ska vara godkända av branschen efter provningar vid ackrediterat laboratorium. Nio olika provningar genomförs på de kompletta systemen med samtliga ingående komponenter, som de kommer att fungera på golv och väggar. Enstaka produkter kan inte godkännas.

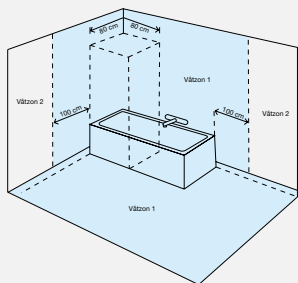
Nu gällande version av branschreglerna är BBV 10:1.

### Monteringsanvisningar för godkända tätskiktssystem

mira's monteringsanvisningar är baserade på samtliga provningar enligt ny, gemensam standard (Etag 022) och naturligtvis också enligt svenska myndighetskrav och den svenska byggkeramikbranschens nationella krav i våtrumsreglerna BBV.

Detta betyder en extra säkerhet för dig. Säkerhet dels genom att våra tätskiktssystem är godkända av Byggkeramikrådet efter provningar enligt reglerna och dels genom att de dessutom klarar de skärpta europeiska kraven. Dessa innefattar även löpande, efterföljande kontroll av både tillverkningen och de färdiga produkterna.

# Tätskikt



## Våtrummet delas in i våtzoner

Duschplats räknas alltid som minimum 80 × 80 cm. Våtzon 1, vägg är alltid 80 + 100 cm om det inte finns annan begränsning. Badkarets längd och bredd ska alltid räknas som våtzon 1 med 100 cm tillägg. Om del av yttervägg ingår i våtzon 1 ska hela väggen behandlas som tillhörande våtzon 1. Princip ritningen motsvarar

branschreglernas rekommendationer. mira har valt att dusch ytan, oavsett avstånd, alltid är minst 80 cm.

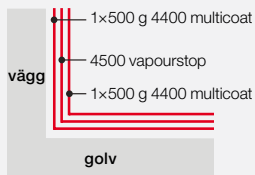
I toaletter, tvättstugor och utrymmen med varmvattenberedare ska golvet förses med tätskiktssystem av min. mira typ VTg SE3. Tätskikt ska dras upp på vägg min 50 mm.

Kräv monteringsanvisningen innan arbetet påbörjas. Den finns på [www.mira.eu.com](http://www.mira.eu.com), våra återförsäljare eller beställas på +45 46 19 19 46.

## Fuktkänsliga underlag på vägg och golv

Skiv konstruktioner, gipsputs, gipsblock och liknande

Tätskiktssystem SE1 - VTvF och VTgF våtzon 1

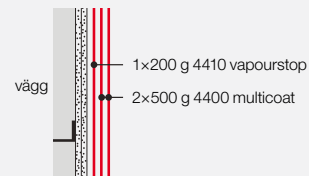


# Tätskikt

## Fuktkänsliga underlag på vägg och golv

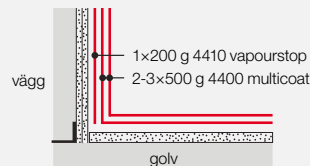
Skiv konstruktioner, gipsputs, gipsblock och liknande

Tätskiktssystem SE2 - VTv våtzon 2

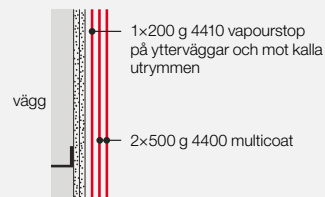


## Icke fuktkänsliga underlag på vägg och golv

Tätskiktssystem SE3 - VTv och VTg våtzon 1



Tätskiktssystem SE4 - VTv våtzon 2





# Plattsättning

## Val av fästmassa

| Underlag             | Betong, lättbetong, putsade murkonst., gipsputs och skivor |  | Trä                   | Gamla plattsättningar                         |
|----------------------|--|--|-----------------------|---|
| Kakeltyp             | Kakel/<br>klinker  | Ljusa/<br>transparenta<br>glasmosaik/<br>marmor m.m. | Alla typer            | Alla typer                                    |
| Fixtyp               | 3110 unifix/<br>z-fix                                      | z-fix  | 3600 multicrete       | 3600 multicrete/<br>z-fix                     |
| Åtgång på vägg (ca.) | 2,5 kg/m <sup>2</sup>                                      | 1,6 kg/m <sup>2</sup>                                | 2,0 kg/m <sup>2</sup> | 2,0 kg/m <sup>2</sup> , 2,2 kg/m <sup>2</sup> |
| Åtgång på golv (ca.) | 3,5 kg/m <sup>2</sup>                                      | 2,2 kg/m <sup>2</sup>                                | 3,0 kg/m <sup>2</sup> | 3,0 kg/m <sup>2</sup> , 2,2 kg/m <sup>2</sup> |

## Du behöver

- Tummstock/måttband
- Vinkelhake
- Kakelskärare
- Fixkam
- Fogsnöre
- Vattenpass
- Hink och omrörare
- Snörslå
- Murslev

## Val av tandspackel

| Kakelstorlek och underlag                         | Tandspackel |
|---|-------------|
| Max. 20x20 cm,<br>max. 0,5 mm ojämnhet per platta | 5,5x10,5 mm |
| Max. 30x30 cm,<br>max. 1 mm ojämnhet per platta   | 6,5x13 mm   |
| Max. 40x40 cm,<br>max. 1 mm ojämnhet per platta   | 10x20 mm    |

# Plattsättning

## Så här gör du



Underlaget skall vara rent från smuts, fett och cementslam m.m.



Fästmassan blandas med vatten enligt anvisningarna på säcken. Håll den avsedda mängden rent vatten i en ren hink och rör om. Använd en omrörare på en långsamgående bormaskin. Undvik att blanda in luft.



Fästmassan läggs på underlaget med den släta sidan av en tandspackel. Du skall inte lägga på mer fästmassa än att du kan sätta plattorna innan massan torkar.



Därefter kammar man ut med den tandade sidan. Håll spackeln i ca. 60°.

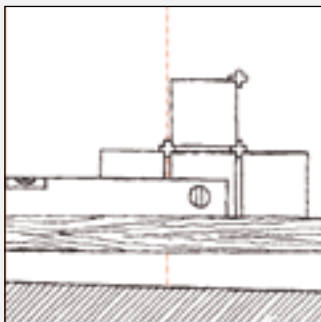


Plattorna sätts med ett lätt vibrerande tryck. Använd fogsnöre för att få rätt fogbredd och räta vinklar.

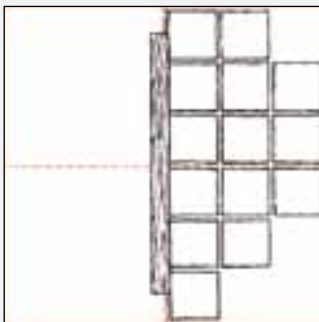


Kontrollera att fästmassan täcker hela baksidan. Fogning påbörjas efter 10-18 timmar. Fullt genomhärdade efter 7 dygn.

## Tips



På väggen: Markera med en lodrät mittenlinje och placera kakel på båda sidorna så att det inte blir små strimlor mot hörnen. Rita en vågrät linje för att montera första raden av kakel. Tänk på om det är fall på golvet att nedersta raden av kakel också täcker där det är som lägst.



På golvet: Markera med en lodrät mittlinje mitten av golvytan och placera klinkern symmetriskt mot linjen. Försök att inte få små strimlor kvar mot väggarna. Montera eventuellt en bräda för att rikta in första raden klinker. Börja alltid från mitten på golvytan.



Kakel skärs enklast till med en kakel-skärare.



Hål i plattan görs lätt med en diamanmborr.

## Val av fog

| Fogbredd | Rumtyp                        | Fog                          |
|----------|-------------------------------|------------------------------|
| 0-5 mm   | Torra rum<br>Våtrum, Inne/ute | mastic<br>mastic + 4300 flex |
| 2-10 mm  | Torra rum<br>Våtrum, Inne/ute | supercolour<br>supercolour   |
| 3-15 mm  | Torra rum<br>Våtrum, Inne/ute | rustic<br>rustic + 4300 flex |

Till elastiska fogar används supersil. För att öka cementfogens täthet och flexibilitet tillsätts 4300 flex. På träunderlag används 1 del 4300 flex till 5 delar vatten. På andra underlag 1 delar 4300 flex till 8 delar vatten.

## Du behöver

- Fogbräda av gummi
- Hink och omrörare
- Rengöringssvamp
- 7120 ceramic cleaner

## Anvisning

Tabellen visar hur många kilo fogmassa det går åt per m<sup>2</sup> med olika kakelstorlekar och fogbredder.

| Kakelstorlek    | Fogbredd |      |      |       |
|-----------------|----------|------|------|-------|
|                 | 3 mm     | 5 mm | 8 mm | 10 mm |
| 5x5 cm, 6 mm    | 1,30     | 2,16 |      |       |
| 10x10 cm, 8 mm  | 0,88     | 1,45 | 2,30 |       |
| 20x20 cm, 10 mm | 0,44     | 0,72 | 1,15 |       |
| 30x30 cm, 10 mm |          | 0,62 | 1,00 | 1,25  |
| 40x40 cm, 15 mm |          |      | 0,72 | 1,08  |

## Fogfärger

Fogfärgen har stor betydelse för intrycket. Med supercolour finns det hela 30 färger att välja emellan.



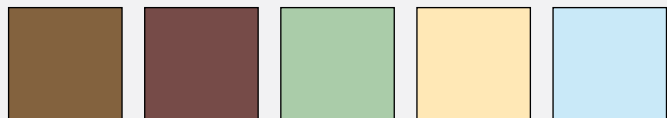
100 MS 112 MS 114 MS 115 MRS 116 MRS



120 MRS 121 RS 123 RS 130 MRS 131 MS



132 MRS 133 S 135 S 138 S 140 S

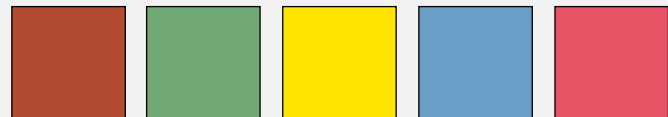


144 S 148 RS 160 S 170 S 180 S



182 S 190 S 192 S 1650 S 1800 S

Färger och struktur återspeglas inte till 100 % korrekt i en trycksak. Färgexemplen här är därför endast vägledande. Beställ gärna färgprover från mira.



1900 S 2600 S 2700 S 2800 S 2900 S

Signaturforklaringer: M: mastic, R: rustic, S: supercolour.

## Fogtyper

Släta fogar lämpar sig mycket väl till smala fogar och är lätta att hålla rent. Rusticka fogar är bra till stora klinker och breda fogar, speciellt på golv.



Till släta fogar används mastic eller supercolour. Supercolour är extra tät och enkel att hålla ren.

Till rusticka fogar används rustic som ger en lite grövre fog.

## Så här gör du



Blanda fogulpulvret med rent vatten enligt anvisningarna på säcken.



Häll först i vatten i hinken, rör om medan du håller i pulvret.



Fördela fogmassan diagonalt över plattorna med en gummispackel var noga med att trycka in massan i fogarna.



När fogarna är "fingertorra" men inte helt härdade (se tid för härdning på förpackningen) torka av överbliven fogmassa med en fuktig padmaster eller svamp.



Ytan görs ren med en våt väl urvriden svamp, och fogarna formas slutgiltigt.



Ytan efterpoleras och ev. putsas från cementfilm och fogslam. Fogarna hålls fuktiga i 2 dygn för att få bästa möjliga härdning.

## Elastiska silikonfogmassor

Elastiska fogar är ibland nödvändiga där det finns dilatationsfogar i underlaget och där det finns risk för rörelse i underlaget. T.ex. i vinklar och hörn mellan nygjutna betongväggar och betonggolv, vid anslutning mellan olika material, såsom tröskel, fönsterkarm, vid taket och rörgenomföringar i vägg.

Elastiska fogar kan eventuellt användas i hörnor och vinklar där betong möter gips- eller träskivor.

Man bör ej använda elastiska fogar runt brunnen.



Den rengjorda fogen fylls med mira supersil.



Fogen trycks samman och slätas ut med hjälp av en fogpinne.

# Skötsel och rengöring

## Val av skötselprodukt

|   | Glaserad keramik, glasmosaik | Oglaserad keramik    | Natursten         |
|---|------------------------------|----------------------|-------------------|
| Grundrengöring av olja, fett, vax, tvålrester och smuts | 7110 base cleaner            | 7110 base cleaner    | 7110 base cleaner |
| Grundrengöring av kalk, cementrester och rost           | 7120 ceramic cleaner         | 7120 ceramic cleaner |                   |
| Grundbehandling och skötsel                             |                              | 7130 ceramic oil     | 7130 ceramic oil  |
| Rengöring   | 7220 sanitary wash           | 7210 ceramic wash    | 7210 ceramic wash |

## Grundrengöring av olja, fett och smuts på kakel, klinker och natursten



0,5 liter 7110 base cleaner blandas med 10 liter varmt vatten och borstas ordentligt in över hela ytan. Låt verka några minuter och bearbeta sedan ytan med en padmaster eller borste.



Torka av med en svamp eller trasa och skölj med rent vatten. Se till att all smuts försvinner från ytan. Använd eventuellt en vattendammsugare.

# Skötsel och rengöring

## Grundrengöring av cementrester på kakel klinker och natursten (ej marmor)



1 liter 7120 ceramic cleaner blandas med 2 liter vatten. För starkt nedsmutsade ytor används 7120 ceramic cleaner koncentrerad. Underlaget fuktas först med vatten. Därefter arbetas medlet in i underlaget med en padmaster eller borste.



Låt medlet verka i några minuter innan det torkas av. Skölj rent med vatten. Se till att allt smuts försvinner från ytan. Använd eventuellt en vattendammsugare.

## Ytbehandling av oglaserade kakel, klinker och natursten



7130 ceramic oil stryks på med pensel eller viscostrasa. Stryk på olja tills ytan är helt mättad.



Oljan skall torka i minst 6 timmar. Efter den rengörs ytan med 7210 ceramic wash så att all överbliven olja tas bort. Sedan är golvet klart att användas.

# Skötsel och rengöring

## Tvätt och underhåll av oglaserade kakel, klinker och natursten



0,1 liter 7220 ceramic wash blandas med 10 liter vatten. Använd två hinkar - en med ceramic wash och en med rent sköjlvatten.



Tvätta ett område på golvet i taget. Sköjvatten i sköjvattnet innan den doppas i rengöringsmedlet. På det sättet försvinner allt löst smuts.

## Rengöring av glaserade kakel, granitkeramik och polerad marmor/natursten



0,1-0,25 liter 7220 sanitary wash blandas med 10 liter varmt vatten. Blandningen arbetas in ordentligt i ytan. Låt den verka några minuter och sköj sedan med rent vatten.



Använd samma tillvägagångssätt för rengöring av polerad marmor/natursten, mosaik och granitkeramik.

# Skötsel och rengöring

## Tips



7120 ceramic cleaner är effektivt mot kalk på t.ex. armatur, handfat och badkar. 7220 sanitary wash är effektiv på samma ytor.



Använd två hinkar vid rengöring - en med rengöringsmedel och en med rent sköjlvatten. Så får du enklare bort löst smuts från golvet.



Padmaster används vid hårdare rengöring. Använd en mopp vid golvtvätt. Viscosetrasor luddar inte och därför gärna användas för utläggning av ceramic oil. Vid större golvytor kan man med fördel använda vattendammsugare för att få bort smutsvattnet på golvet.



Vilket rengöringsmedel skall du använda? Rengör med 7110 base cleaner. När ytan är torr så häller du några droppar hushållssprit på plattan. Sugs spriten upp av plattan skall du använda 7130 ceramic oil för skötsel och 7210 ceramic wash för rengöring. Om spriten inte sugas upp så behövs ingen grundbehandling. Använd 7220 sanitary wash för rengöring.



Du kan hitta fler råd och anvisningar om skötsel av kakel, klinker och natursten i **mira rengöringsbok** som kan fås hos byggvaruhandlare, kakelbutiker eller laddas ner från vår hemsida [www.mira.eu.com](http://www.mira.eu.com).

## För gjutning och spackling

|                    |  |
|--------------------|--|
| 6998 betomix quick | <input type="checkbox"/> säck á 25 kg  |
| 4180 primer        | <input type="checkbox"/> flaska á 1 liter<br><input type="checkbox"/> hink á 7,5 liter |
| x-plan             | <input type="checkbox"/> säck á 25 kg  |
| uninet             | <input type="checkbox"/> styck á 1200x800 mm   |
| planstop           | <input type="checkbox"/> paket med 25 st. á 2 m  |

## För vattentätning

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 4180 primer                     | <input type="checkbox"/> flaska á 1 liter<br><input type="checkbox"/> hink á 7,5 liter. |
| 4400 multicoat                  | <input type="checkbox"/> hink á 6 kg<br><input type="checkbox"/> hink á 15 kg           |
| 4410 vapourstop                 | <input type="checkbox"/> hink á 6 kg<br><input type="checkbox"/> hink á 12 kg           |
| 4500 vapourmat                  | <input type="checkbox"/> styck  |
| 4564 sealband                   | <input type="checkbox"/> rulle á 15 m x 10 cm   |
| safecoat hörner och manschetter | <input type="checkbox"/> styck  |

## För plattsättning

|                 |   |
|-----------------|---|
| 3110 unifix     | <input type="checkbox"/> säck á 15 kg   |
| z-fix           | <input type="checkbox"/> säck á 12 kg   |
| 3600 multicrete | <input type="checkbox"/> påse á 4 kg.<br><input type="checkbox"/> säck á 12 kg. |

## För fogning

|                         |   |
|-------------------------|---|
| supercolour             | <input type="checkbox"/> burk á 2 kg<br><input type="checkbox"/> påse á 5 kg<br><input type="checkbox"/> säck á 15 kg |
| mastic                  | <input type="checkbox"/> burk á 2 kg<br><input type="checkbox"/> påse á 5 kg<br><input type="checkbox"/> säck á 15 kg |
| rustic                  | <input type="checkbox"/> påse á 6 kg<br><input type="checkbox"/> säck á 15 kg   |
| 4300 flex               | <input type="checkbox"/> flaska á 0,5 liter   |
| supersil våtrumssilikon | <input type="checkbox"/> patroner á 300 ml  |

## För skötsel och rengöring

|                      |   |
|----------------------|---|
| 7110 base cleaner    | <input type="checkbox"/> flaska á 1 liter |
| 7120 ceramic cleaner | <input type="checkbox"/> flaska á 1 liter |
| 7130 ceramic oil     | <input type="checkbox"/> flaska á 1 liter |
| 7210 ceramic wash    | <input type="checkbox"/> flaska á 1 liter |
| 7220 sanitary wash   | <input type="checkbox"/> flaska á 1 liter |

mira produkter för golvspackling, tätskikt, fästmassa, fogning samt skötsel och rengöring finns i bygghandeln, kakelbutiker över hela Sverige.

Behöver du ytterligare råd och anvisningar eller söker produkter för en speciell uppgift finner du dem på [www.mira.eu.com](http://www.mira.eu.com). Välkommen att kontakta teknisk support där du kan få hjälp av duktiga rådgivare.





# **mira**

**byggeprodukter a/s**

EGEGÅRDSVEJ 2  
4621 GADSTRUP

Tlf. +45 46 19 19 46

Fax +45 46 19 20 21

[info@mira.eu.com](mailto:info@mira.eu.com)

[www.mira.eu.com](http://www.mira.eu.com)