

Flügger Våtrumssystem Utförandeansvisning

För Flügger Våtrumssystem enligt Måleribranschens regler för våtrum 2013

Användningsområde / Inomhus / Våtrum

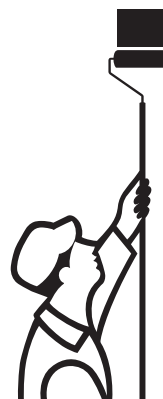


KLASS VT

KLASS VA

MÅLERIBRANSCHENS VÅTRUMSKONTROLL

Flügger



Innehållsförteckning

MÅLERIBRANSCHENS REGLER FÖR VÅTRUM 2013

Syfte	sidan 3
Omfattning	sidan 3

Utförandeanvisningar för målning av våtrum

1. Täthetsklasser våtrum

1.1 Klassangivningar	sidan 4
----------------------	---------

2. Förutsättningar

2.1 Underlaget	sidan 5
2.2 Toleranser	sidan 5
2.3 Rör	sidan 5

3. Ytskiktet

3.1 Nymålning	sidan 6
3.1.1 Förberedelser	sidan 6
3.1.2 Behandling av underlag	sidan 6
3.1.3 Målningssystem nymålning	sidan 8
3.1.4 Målningssystem nymålning	sidan 8
3.1.5 Målningssystem nymålning	sidan 10
3.2 Ommålning	sidan 13
3.2.1 Förberedelser	sidan 13
3.2.2 Behandling av underlag	sidan 13
3.2.3 Målningssystem ommålning	sidan 13
3.2.4 Målningssystem ommålning	sidan 13
3.3 Tätning av genomföringar och infästningar efter målning	sidan 13
3.4 Slutkontroll ny- och ommålning	sidan 13
3.5 Torktider ny- och ommålning	sidan 13

4. Skötselråd

4.1 Rengöring	sidan 14
4.2 Ventilation	sidan 14
4.3 Tätning	sidan 14

Senast uppdaterad / 24.11.2014.

Måleribranschens regler för våtrum 2013

SYFTE

Denna utförandeanvisning är godkänd enligt MVK branschregler och syftar till att säkerställa hög kvalitet och lång livslängd på målade ytskikt i våtrum, så att risken för fuktskador och hygieniska olägenheter undviks.

Ett färdigt ytskikt av godkänt målningssystem erhåller en teknisk livslängd om minst 10 år. En förutsättning för detta är att utarbetade skötselinstruktioner följs och att inspektion och underhåll av tätningar, genomföringar och håltagningar sker.

OMFATTNING

Reglerna är tillämpliga på målningssystem som vattentäta och vattenavvisande ytskikt i våtrum.

Reglerna omfattar:

- Kvalitetskontroll i form av egenkontroller
- Krav på ytskikt av färg. Se www.maleri.se för dokument som beskriver ovanstående regler och information om Fuktsäkerhetsprojektering samt blanketter för rapport av egenkontroll.
- Utförandeanvisningar för Flügger Våtrumssystem, beskrivs i detta dokument.

Produkter som omfattas av Flügger Våtrumssystem:

- Flügger Sandplast LW våtrumsspackel
- Flügger Våtrumsgrund
- Flügger Våtrumsväv G100 eller G135
- Flügger Våtrumstäck
- Flügger H2O Seal

Utförandeansvisningar för målning av våtrum

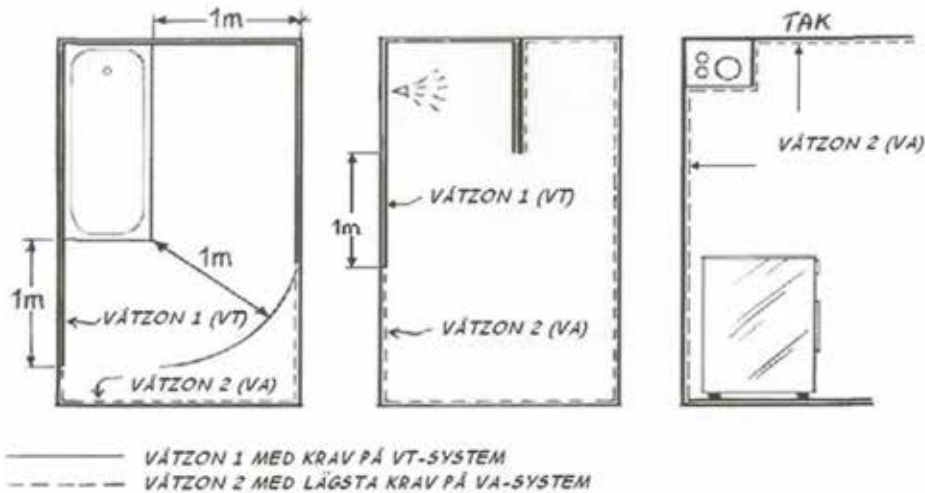


FIG. 1 Exempel på ytor med VT- respektive VA-system.

1. TÄTHETSKLASSER VÅTRUM

1.1 Klassangivningar

Klass VT skall användas på väggar som utsätts för vattenspolning, vattenspill eller utläckande vatten, om angränsande byggnadsdelar inte tål denna fuktpåverkan eller om olägenheter annars kan uppstå. Fogar, anslutningar, infästningar och genomföringar i det vattentäta skiktet skall också vara vattentäta. Exempel på ytor som skall förses med ytskikt klass VT är:

Våtzon 1

- Väggar från golv till tak vid badkar och duschplats samt minst 1,0 meter utanför dessa
- Insida och gavel av fast monterad skärmvägg mot bad- och duschplats
- Väggar i övriga utrymmen som ska kunna rengöras med vattenspolning eller utsätts för vattenspill. Se fig. 1.

Klass VA skall användas på väggar som kan utsättas för vattenstänk, våtrengöring, kondensvatten eller hög luftfuktighet. Exempel på ytor som skall förses med ytskikt klass VA är:

Våtzon 2

- Väggar i utrymmen för varmvattenberedare
- Väggar i tvättstugor
- Övriga väggar i bad- eller duschrum som inte ingår i våtzon 1
- Tak i alla våtutrymmen
- Väggar i övriga utrymmen som kan utsättas för vattenstänk.

Våtznor våtrum indelas i två zoner:

Våtzon 1: utrymme med krav på vattentäta ytskikt

Våtzon 2: utrymme med krav på vattenavvisande ytskikt

Utförandeanvisningar för målning av våtrum

2. FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 Underlaget

Underlaget skall vara torrt, rent, porfritt och jämnt samt ha för ändamålet tillräckligt hållfast yta. Underlaget skall vara fritt från hinder som försvårar monteringen av målningssystemet. Skivmaterialet skall vara monterat enligt leverantörens anvisning. Kartongklädd gipsskiva får användas men en mer fukttålig skiva (exempelvis oorganisk skiva) ger en mer fukttålig konstruktion och rekommenderas därför i första hand. Beklädnadsskivor av trä och träbaserade material får inte användas under av MVK godkända våtrumssystem.

2.2 Toleranser

Före behandling ska senaste version av AMA Hus konsulteras och följas gällande krav på underlagets beskaffenhet.

2.3 Rör

För att tätskikt vid applicering ska komma så nära installerade rör som möjligt får ej blandare och/eller täckbricka vara monterade på rören.

Utförandeanvisningar för målning av våtrum

3. YTSKIKTET

3.1 Nymålning

3.1.1 Förberedelser nymålning

Material och märkning innan arbetet påbörjas måste allt material kontrolleras så att det är i fullgott skick.

Färg, lim o dyl. skall förvaras i ett torrt, rent utrymme med en temperatur av lägst +5 °C för att skyddas mot frost, nedsmutsning, fuktskador och dylikt. Endast material som ingår i respektive målningssystem får användas.

Endast blyertspenna får användas vid märkning. Markeringar med tex spritpenna, kulspetspenna, märk- eller stämpelfärg kan orsaka missfärgningar på den färdiga ytan.

Tätning av genomföringar före applicering av målade tätskikt

Till spackling används Flügger Sandplast LW våtrumsspackel. Som fogmassa skall Flügger H2O Seal användas och denna är övermålningsbar.

Försegling av anslutning, tätning av genomföring:

Genomföringar skall tätas omsorgsfullt. Kontrollera att ytorna är torra och rena och att fogmassan fäster på såväl rör eller dylikt som på väggytan. PVC-material skall slipas före tätning. Kontrollera även att rör är fast monterat så att inte rörelser orsakar en otät fog. Lägg en sträng av fogmassa, Flügger H2O Seal kring genomföringen och jämna till omgående. Se till att massan sluter väl till mot såväl genomföringen som väggytan.

3.1.2 Behandling av underlag

Följande krav på behandling av underlaget syftar till att ge ett tillräckligt slätt underlag och möjliggöra god vidhäftning för tätskiktet. Vid val av underbehandling gäller generellt att antalet spacklingar är beroende av underlagets yta och spackelmassans fyllighet.

Alla underlag ska rengöras innan ytterligare behandlingar utförs. Damm, lösa partiklar och andra föroreningar som försämrar vidhäftningen och ytjämnheten skall avlägsnas noggrant.

Sugande underlag

Starkt sugande och ytsvaga underlag såsom vissa puts-, spackel- och betongytor samt underlaget efter nedriven tapet, kan ge upphov till dålig vidhäftning.

Flügger Våtrumsgrund skall användas som förgrundning på sugande underlag, kan förtunnas med vatten, dock max 1:1.

Obehandlade underlag

Underbehandling för målningssystem med armerande material (glasfiberväv)

Skivor

AMA Hus 11: underbehandlingskod 28, 35 eller 41

Puts

AMA Hus 11: underbehandlingskod 10 alternativt 15

Betong mot skivform

AMA Hus 11: underbehandlingskod 04, 07 eller 11

Prefabricerat betongelement

AMA Hus 11: underbehandlingskod 04 alternativt 10

Utförandeanvisningar för målning av våtrum

Underbehandling för målningssystem utan armerande material

Skivor

AMA Hus 11: underbehandlingskod 35 eller 43

Puts

AMA Hus 11: underbehandlingskod 10 alternativt 15

Betong mot skivform

AMA Hus 11: underbehandlingskod 04, 07 eller 11

Prefabricerat betongelement

AMA Hus 11: underbehandlingskod 04 alternativt 10

Förklaring AMA-koder

- 04 Ispackling
- 07 I- och skarvspackling
- 10 Bredspackling
- 11 Ispackling, bredspackling
- 15 2 ggr bredspackling
- 28 2 ggr spackling spik- och skruvhål, 2 ggr skarvspackling
- 35 2 ggr spackling spik- och skruvhål, iläggning remsa (i spackelfärg), 2 ggr Skarvspackling
- 40 2 ggr spackling spik- och skruvhål, skarvspackling, iläggning remsa (i spackelfärg eller klister), 2 ggr skarvspackling
- 41 Spackling spik- och skruvhål, skarvspackling, bredspackling
- 43 Spackling spik- och skruvhål, iläggning remsa (i spackelfärg), Skarvspackling, bredspackling

Tidigare behandlade underlag

Befintlig beklädnad

Befintlig beklädnad skall avlägsnas helt.

Målade underlag utan tätskikt

Ytor som tidigare behandlats kan vara i varierande kondition. Viktigt är att rengöring till fast underlag sker samt att tvättning och uppskrapning görs.

Gammal lackfärg mattslipas och tvättas.

Rengör först från smuts och fett med Fluren 37 målarvätt. Skölj noga efter rengöringen. Kalkutfällningar finns mer eller mindre i alla våtutrymmen. Kalk löses med ett surt rengöringsmedel typ Fluren 33 kalkbort.

Förekommer mögelangripna ytor behandlas dessa med Fluren 39 ren & frisk.

Alla spacklingsarbeten utföres med våtrumsspackel Sandplast LW lättspackel våt. Därefter som nymålning klass VT eller VA, beroende på krav på täthetsklass, se punkt 1.1. Vid klass VA och ytor som misstänks kunna missfärga – grunda med Flügger Våtrumsgrund.

Utförandeanvisningar för målning av våtrum

3.1.3 Målningssystem nymålning

Produkter ingående i Flügger Våtrumssystem:

- Flügger Sandplast LW våtrumsspackel
- Flügger Våtrumsgrund
- Flügger Våtrumsväv
- Flügger Våtrumstäck
- Flügger H2O Seal

3.1.4 Målningsbehandlings nymålning

Flügger Våtrumssystem nr VT-03/08

Klass VT vattentätt ytskikt

Gipsskivor behandlingstyp 56-02824S enligt husama 11

Materialåtg.

- 2 ggr spackling spik och skruvhål Sandplast LW lättspackel våt
- 2 ggr skarvspackling Sandplast LW lättspackel våt
- Förlimning Flügger våtrumsgrund 1:1 med vatten 13,7 m² / lit
- Vävklistring Flügger våtrumsgrund + Våtrumsväv 3,0 m² / lit
- Grundning Flügger våtrumsgrund 3,0 m² / lit
- 1:a strykning Flügger våtrumstäck 6,0 m² / lit
- 2:a strykning Flügger våtrumstäck 8,0 m² / lit

Puts Behandlingstyp 16-01124S enligt husama 11

Materialåtg.

- Ispackling Sandplast LW lättspackel våt
- Bredspackling Sandplast LW lättspackel våt
- Förlimning Flügger våtrumsgrund 1:1 med vatten 13,7 m² / lit
- Vävklistring Flügger våtrumsgrund + Våtrumsväv 3,0 m² / lit
- Grundning Flügger våtrumsgrund 3,0 m² / lit
- 1:a strykning Flügger våtrumstäck 6,0 m² / lit
- 2:a strykning Flügger våtrumstäck 8,0 m² / lit

Betong mot skivform Behandlingstyp 26-01324S enl husama 11

Materialåtg.

- I- och skarvspackling Sandplast LW lättspackel våt
- Bredspackling Sandplast LW lättspackel våt
- Förlimning Flügger våtrumsgrund 1:1 med vatten 13,7 m² / lit
- Vävklistring Flügger våtrumsgrund + Våtrumsväv 3,0 m² / lit
- Grundning Flügger våtrumsgrund 3,0 m² / lit
- 1:a strykning Flügger våtrumstäck 6,0 m² / lit
- 2:a strykning Flügger våtrumstäck 8,0 m² / lit

Utförandeanvisningar för målning av våtrum

Flügger Våtrumssystem nr VA-01/08 Klass VA vattenavvisande ytskikt

Gipsskivor behandlingstyp 56-03512S enligt husama 11

Materialåtg.

- 2 ggr spackling spik och skruvhål Sandplast LW lättspackel våt
- lläggning remsa Pappersremsa
- 2 ggr skarvspackling Sandplast LW lättspackel våt
- Grundning Flügger våtrumsgrund
- 1:a strykning Flügger våtrumstäck
- 2:a strykning Flügger våtrumstäck

4,5 m² / lit
6,0 m² / lit
8,0 m² / lit

Puts Behandlingstyp 16-01112S enligt husama 11

Materialåtg.

- Ispackling Sandplast LW lättspackel våt
- Bredspackling Sandplast LW lättspackel våt
- Grundning Flügger våtrumsgrund
- 1:a strykning Flügger våtrumstäck
- 2:a strykning Flügger våtrumstäck

4,5 m² / lit
6,0 m² / lit
8,0 m² / lit

Betong mot skivform Behandlingstyp 26-01812S enl husama 11

Materialåtg.

- I- och skarvspackling Sandplast LW lättspackel våt
- 2 ggr bredspackling Sandplast LW lättspackel våt
- Grundning Flügger våtrumsgrund
- 1:a strykning Flügger våtrumstäck
- 2:a strykning Flügger våtrumstäck

4,5 m² / lit
6,0 m² / lit
8,0 m² / lit

Flügger Våtrumssystem nr VA-03/08 Klass VA vattenavvisande ytskikt

Gipsskivor behandlingstyp 56-03510S enligt husama 11

Materialåtg.

- 2 ggr spackling spik och skruvhål Sandplast LW lättspackel våt
- lläggning remsa Pappersremsa
- 2 ggr skarvspackling Sandplast LW lättspackel våt
- 1:a strykning Flügger våtrumstäck
- 2:a strykning Flügger våtrumstäck

6,0 m² / lit
8,0 m² / lit

Puts Behandlingstyp 16-01110S enligt husama 11

Materialåtg.

- Ispackling Sandplast LW lättspackel våt
- Bredspackling Sandplast LW lättspackel våt
- 1:a strykning Flügger våtrumstäck
- 2:a strykning Flügger våtrumstäck

5,0 m² / lit
7,0 m² / lit

Betong mot skivform Behandlingstyp 26-01810S enl husama 11

Materialåtg.

- I- och skarvspackling Sandplast LW lättspackel våt
- 2 ggr bredspackling Sandplast LW lättspackel våt
- 1:a strykning Flügger våtrumstäck
- 2:a strykning Flügger våtrumstäck

5,0 m² / lit
7,0 m² / lit

Utförandeansvisningar för målning av våtrum

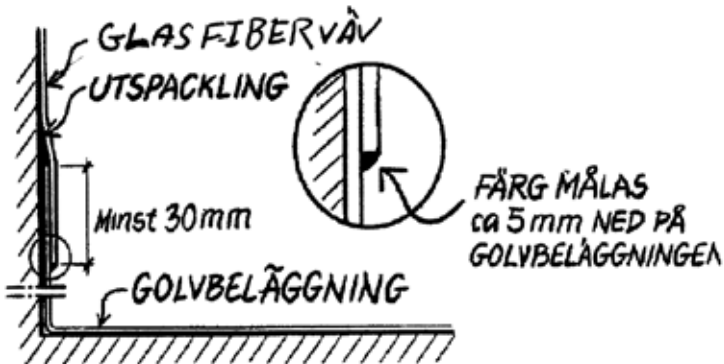


FIG. 2 Instruktion för anslutning till uppvikt plastmatta på golv.

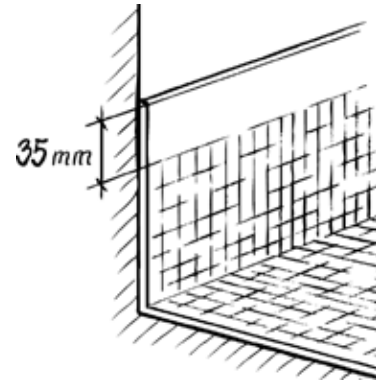


FIG. 3 Anslutning till plastmatta med halkskydd.

3.1.5 Målningsanvisningar nymålning

Temperatur

Lufttemperaturen skall vid målningsbehandling vara lägst +10 °C. Samma temperaturvillkor gäller för såväl material som underlag.

Anslutningar till befintliga ytor

Anslutning till tak

Fog i takvinkel skall före målningsbehandlingen förseglas med en sträng av fogmassa.

Anslutning till uppvikt plastmatta på golv

Kontrollera att den uppvikta plastmattan har god vidhäftning till väggen. Språnget mellan plastmattan och väggen skall spacklas och slipas av. Eventuellt spackel på plastmattan avlägsnas. För system innehållande armerande material (glasfiberväv o dyl) dras materialet ned minst 30 mm över kanten på plastmattan. Färgen strykes så att den når ca 5 mm nedanför det armerande materialets kant. Se fig. 2.

Anslutning till plastmatta med halkskydd

För att uppnå en tät anslutning mellan mattkant och ytskikt skall de upp-höjningar som utgör halkskydd slipas bort 35 mm ned från överdel mattkant så att underlaget blir plant innan golvmattskant spacklas ut. Se fig. 3.

Plastmatta med vaxskikt

På nya plastmattor kan det finnas ett vaxskikt. Detta måste avlägsnas på den del av uppviket som skall utgöra underlag för tätskiktet för att uppnå bra vidhäftning. För övrigt gäller samma regler som vid anslutning till plastmatta med halkskydd.

Anslutning till våtväggsbeklädnad

Anslutning mellan våtväggsbeklädnad och målade vaxskikt ska utföras på samma sätt som vid anslutning med uppvikt plastmatta, enligt figur 2, men omlott i sidled.

Utförandeansvisningar för målning av våtrum

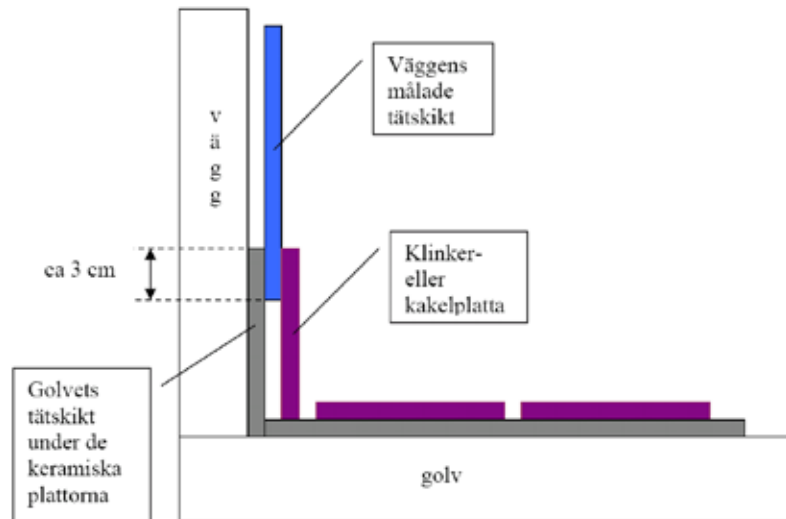


FIG. 4 Det är av allra största vikt att tätskiktet för klinker/kakel överlappar med det målade systemet. Golvets tätskikt måste gå upp över kakelkanten och det målade tätskiktet ska överlappa golvets tätskikt, ca 30 mm. Avtagning av armerande material mot kakelkanten ska ske utan att underliggande tätskikt skadas. Eventuell sättning av fog ovanpå kakel/klinker-kanten görs enligt tätskiktsleverantörens anvisning.

Anslutning till kakel och klinker (keramiska material) på golv

Vid anslutning till kakel och klinker är det av största vikt att målningsbehandlingen överlappar det keramiska materialets tätskikt så att fukt inte tränger in bakom tätskikten. Detta kan åstadkommas genom att låta det keramiska materialets tätskikt vara utdraget, ca 30 mm, utanför ytan med keramiska plattor och in på ytan för målat tätskikt.

Målningsystemets lim och armerande material (glasfiberväv) ska dras ned till kakel/klinker-kanten och för att överlappa kakel/klinkertätskiktet med ca 30 mm. Avskärningen av det armerande materialet (glasfiberväven) ska göras på sådant sätt att underliggande tätskikt inte skadas. Säkrast är att vika det armerande materialet (glasfiberväven) mot kakel/klinker-kanten och markera med blyertspenna i vecket. Därefter lossas det armerande materialet (glasfiberväven) i nedkant och materialet klippes av.

Grundfärgen strykes sedan över den avklippta kanten av armerande material (glasfiberväv) och ut på kakel/klinker-kanten. Täckfärgen strykes därefter ytterligare ett par mm utanför grundfärgen, på kakel/klinker-kanten. Sättning av fogsträng ovanpå kakel/klinker-kanten är valfri. Se fig. 4.

Om det finns ett språng mellan golvets tätskikt och väggen, skall detta spacklas och slipas före målningsbehandling. Se fig. 4.

Fogar mellan kakel/klinker och målningsbehandling skall förseglas med en sträng av fogmassa Flügger H2O Seal Fogen övermålas för att förbättra avrinning från väggen och minska risken för ansamling av smuts och fukt som kan bli grogrund för mögel.

Utförandeansvisningar för målning av våtrum

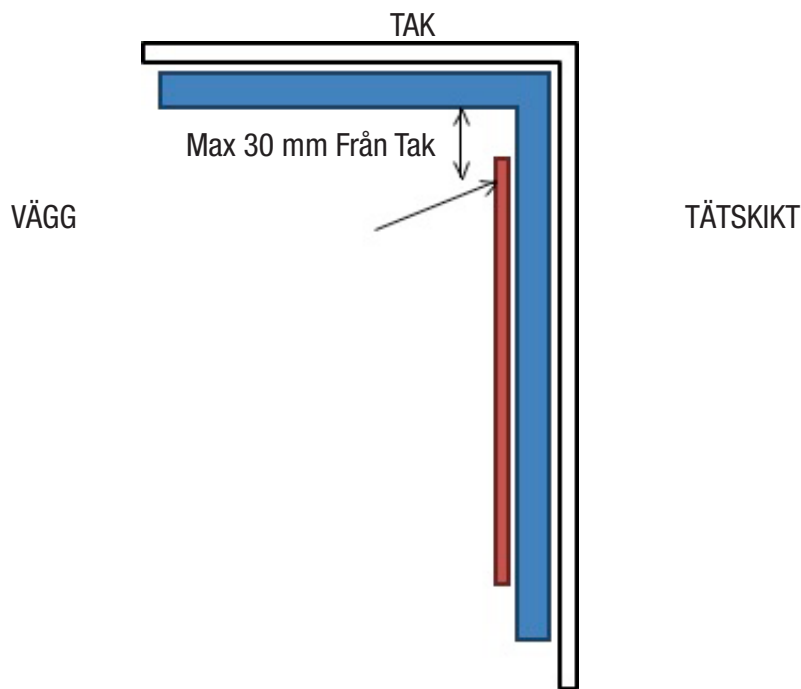


FIG. 5

Anslutning till kakel och klinker (keramiska material) på väggar

Det är av största vikt att målningsbehandlingen och det keramiska materialets tätskikt överlappar varandra så att fukt inte tränger in bakom tätskikten. Vid anslutning till keramiska material på väggar ska målaren först dra ned grund- och täckfärg från taket och 100 mm ned på väggen. Plattsättaren sätter sedan sitt tätskikt så att det överlappar den målade ytan med minst 70 mm. Kaklet sätts sedan ända upp till takvinkeln. Se fig. 5.

I andra fall när en målad yta möter keramiska material på väggar, både horisontellt och vertikalt, ska överlappningen mellan målade yta och det keramiska materialets tätskikt vara minst 30 mm.

Utförandeanvisningar för målning av våtrum

3.2 Ommålning

Underlaget ska bestå av befintligt MVK – godkänt våtrumssystem med oskadat tätskikt.

3.2.1 Förberedelser

Material och märkning

Färg, fogmassa o dyl. skall förvaras vid lägst +5 °C för att skyddas mot frost. Endast material som ingår i målningssystemet får användas. Endast blyertspenna får användas vid märkning. Markeringar med t.ex spritpenna, kulspetspenna, märk- eller stämpelfärg kan orsaka missfärgningar på den färdiga ytan.

3.2.2 Behandling av underlag ommålning

Följande krav på behandling av underlaget syftar till att ge god vidhäftning för täckfärgen vid ommålning av befintligt ytskikt av målat våtrumssystem. Underlagets tätskikt ska vara oskadat och bestå av tidigare för ändamålet MVK- godkänt våtrumssystem (VT resp. VA) Skadade tätskikt skall behandlas enligt punkt 3.1 NYMÅLNING.

Underlag av befintliga ytskikt av målade våtrumssystem

Vid ommålning måste hänsyn tas till ytans kondition innan förbehandling och underbehandling bestäms. Tätskiktet skall vara oskadat. Kalkavlagringar tas bort med Fluren 33 kalkbort och skölj noggrant med vatten. Eventuella mögelfläckar tas bort med Fluren 39 Ren & Frisk, skölj rikligt med vatten. Mindre skador åtgärdas på lämpligt sätt. Fogmassa som används för försegling av anslutning, tätning av genomföring, skall vara övermålningsbar.

3.2.3 Målningssystem ommålning

Oskadad tidigare målad yta Klass VT
Rengöring
Täta genomföringar med Flügger H2O Seal
1:a strykning Flügger våtrumstäck 6,0 m²/lit
2:a strykning Flügger våtrumstäck 8,0 m²/lit

3.2.4 Målningsbehandling ommålning

Temperatur

Lufttemperaturen skall vid målningsbehandling vara lägst +10 °C. Samma temperaturvillkor gäller för såväl material som underlag.

Utförande

Oskadad tidigare målad yta Klass VT Behandling enligt husama11 966-30010

Rengöring Fluren 33 kalkbort/ Fluren 39 Ren & Frisk

Täta genomföringar med Flügger H2O Seal

1:a strykning Flügger våtrumstäck 6,0 m²/lit

2:a strykning Flügger våtrumstäck 8,0 m²/lit

3.3 Tätning av genomföringar och infästningar efter ny- och ommålning

Flügger H2O Seal skall användas som tätningsmedel.

Skruvhål och dylikt fylls med fogmassa innan skruven monteras. Överskott av fogmassa torkas bort efter montering av skruven. För skruvinfästningar gäller att skruven ska täta mot ytskiktet. Underlaget ska vara anpassat för inskruvning. Skruvhål och dylikt ska fyllas med tätningsmedel Flügger H2O Seal innan skruven monteras, plugg ska användas om så krävs. Expanderande skruvanordningar ska inte vara infästade i enbart skivvägg.

Genomföringar skall tätas omsorgsfullt. Kontrollera att ytorna är torra och rena och att fogmassan fäster på såväl rör eller dylikt som på väggytan. Lägg en sträng av fogmassa, Flügger H2O Seal kring genomföringen under stös eller täckbrickor och jämna till omgående. Se till att massan sluter väl till mot såväl genomföringen som väggytan. Flügger H2O Seal är övermålningsbar.

3.4 Slutkontroll ny- och ommålning

Efter avslutat arbete tillses att inga friställen (otäckta ytor) förekommer. Kontrollera noggrant att tätningar av genomföringar och infästningar är korrekt utförda.

För arbeten utfört enligt Måleribranschens regler för våtrum ska egenkontroller utföras.

3.5 Torktider ny- och ommålning

Målningsbehandlingen skall torka i 7 dygn innan den utsätts för vattenbegjutning.

Utförandeanvisningar för målning av våtrum

4. SKÖTSELRÅD

Först efter att rekommenderad torktid (7 dygn) förflutit får våtrummens ytskikt utsättas för direkt vattenbegjutning.

4.1 Rengöring

Väggar måste med jämna mellanrum rengöras från kalkavlagringar, tvålrester och liknande. Speciellt viktigt är detta vid utsatta lägen såsom duschplatsen, vid och under badkar och tvättställ. Badkarsfronter bör lyftas bort så att golv och väggar blir åtkomliga. Använd kalklösande rengöringsmedel och mjuk borste.

4.2 Ventilation

Ventilationen i våtutrymmet ska vara fungerande. Ha för vana att efter duschning föra bort vatten från golvet med gummiskrapa. Med denna åtgärd hålls luftfuktigheten nere och möjligheterna för mögeltillväxt begränsas.

4.3 Tätningar

Kontrollera att tätningar kring genomföringar och håltagningar är intakta. Täta nya håltagningar omgående.

Flügger
flugger.se

