

Utförandeinstruktioner

# Våtrum

Målade våtrum inomhus



# Utförandeanvisningar för målning av våtrum

Måleribranschens regler för våtrum.....	3
-----------------------------------------	---

## KLASS VA - VATTENAVVISANDE YTSKIKT

Beckers våtrumssystem Klass VA .....	4
Täthetsklasser i våtrum .....	4
Förutsättningar .....	4
Nymålning, ytskikt klass VA.....	5
Obehandlade och nya underlag.....	6
Tidigare behandlade underlag.....	6
Målningsbehandlingar .....	7
Målningsanvisningar .....	9
Ommålning, ytskikt klass VA .....	11
Tätning av genomföringar och infästningar efter målning.....	12

## KLASS VT - VATTENTÄTT YTSKIKT

Fuktsäkerhetsprojektering i Klass VT.....	13
Beckers våtrumssystem Klass VT .....	14
Täthetsklasser i våtrum .....	14
Förutsättningar .....	14
Nymålning, ytskikt klass VT.....	15
Obehandlade och nya underlag.....	16
Tidigare behandlade underlag.....	16
Målningsbehandlingar .....	17
Målningsanvisningar .....	18
Ommålning, ytskikt klass VT .....	20
Tätning av genomföringar och infästningar efter målning.....	21

# Måleribranschens regler för våtrum

## **SYFTE**

Branschreglerna vill ge hög kvalitet och lång livslängd på ytskikt i våtrum. De vill skapa ett system som undviker risken för fuktskador och hygieniska missförhållanden. Målet är att nå en teknisk livslängd om minst 10 år. En förutsättning för detta är givetvis att skötselråden för Beckers våtrumssystem följs och att kontroll och underhåll av tätningar, genomföringar och håltagningar sker med jämna mellanrum.

## **MÅLGRUPP**

Utförandeanvisningarna riktar sig i första hand till målare och förutsätter att andra yrkeskategorier, t ex golvläggare, rörmontörer, snickare och elektriker, utför ett korrekt arbete.

## **OMFATTNING**

Branschreglerna är tillämpbara på målningsbehandlingar som vattentäta och vattenavvisande ytskikt i våtrum i bostäder.

## **ZONINDELNING**

Branschreglernas krav är indelade i två våtzoner, våtzone 1 och våtzone 2. Till dessa zoner kopplas våtrumssystem VT (vattentätt) och VA (vattenavvisande). I våtzone 1 är lägsta kravet Klass VT och i våtzone 2 fungerar både Klass VA och VT.

### **Klass VA, Våtzone 2**

Vattenavvisande ytskikt som ska användas på väggar som kan utsättas för vattenstänk, våtrengöring, kondensvatten eller hög luftfuktighet.

### **Klass VT, Våtzone 1 och Våtzone 2**

Vattentätt ytskikt som ska användas på väggar som utsätts för vattenspolning, vattenspill eller utläckande vatten, om angränsande byggnadsdelar inte tål denna fuktpåverkan eller om andra olägenheter kan uppstå. Fogar, anslutningar, infästningar och genomföringar i det vattentäta skiktet ska också vara vattentäta.

# Beckers våtrumssystem Klass VA

## SYSTEM KLASS VA (UTAN ARMERINGSDUK/VÄV):

- Beckers Våtrumsgrund och Våtrumstäck
- Beckers Våtrumsgrund och Scotte GT-20

## SYSTEM KLASS VA (MED TASSO G135):

- Beckers Våtrumsgrund och Våtrumstäck med väv Tasso G135
- Beckers Våtrumsgrund och Scotte GT-20 med väv Tasso G135



## Täthetsklasser i våtrum

### Klassangivelser

Om dessa anvisningar följs, uppfylls kraven för vattenavvisande ytskikt Klass VA. *Vid tveksamhet använd ytskikt Klass VT.*

Klass VA (vattenavvisande ytskikt) ska användas på väggar och tak som kan utsättas för vattenstänk, våtrengöring, kondensvatten eller hög luftfuktighet. Exempel på ytor som ska förses med ytskikt Klass VA är:

- Väggar i tvättstuga.
- Väggar inom 0,5 meter över diskbänk eller tvättbänk.
- Väggar i bad- och duschrum på mer än 1,0 meters avstånd från badkar eller duschplats, såvida inte väggarna skyddas med fast monterade, täta skärmväggar.
- Väggar inom 0,5 meter från tvättställ och toalett.
- Tak i bad- och duschrum och liknande utrymmen.

För att säkerställa ytskiktets kvalitet är det av stor vikt, att utförandeanvisningarna följs noga. En fortlöpande kontroll under arbetets gång är mycket betydelsefull. Särskild vikt bör läggas vid att förutsättningarna för arbetet är de rätta samt att alla arbetsmoment blir korrekt utförda.

Under punkt Målningsbehandlingar framgår systemens uppbyggnad.

## Förutsättningar

### Underlaget

Underlaget ska vara torrt, rent och jämnt samt ha för ändamålet tillräckligt hållfast yta. Underlaget ska vara fritt från hinder som försvårar monteringen av målningsystemet. Skivmaterialet ska vara monterat enligt leverantörens anvisning. Kartongklädd gipsskiva får användas men en mer fukttålig skiva (t.ex. en oorganisk skiva) ger en mer fukttålig konstruktion och rekommenderas därför i första hand. Beklädningsskivor av trä och träbaserade material är inte lämpliga för våtrum.

### Toleranser

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

### Rör

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

# Nymålning, ytskikt Klass VA

## Förberedelser

Kontrollera att allt material är i fullgott skick.

Färg, lim o dyl ska förvaras i ett torrt, rent utrymme med en temperatur av lägst +5°C för att skyddas mot frost, nedsmutsning, fuktskador o dyl.

## Material för Beckers Våtrumssystem Klass VA

Spackelmassan ska vara Scotte LW, som är ett fingraderat, våtfast spackel för gips, betong, puts mm. Scotte LW innehåller mögelhämmande medel samt är blåtonat.

Tätningssmedlet som efter målning används för försegling av anslutning, tätning av genomföring, infästning o dyl ska vara vattenfast, elastiskt och övermålningsbart. Använd tätningssmedel av typ Casco Aquatät eller likvärdig. *OBS! Silikon får ej användas pga att den ej är övermålningsbar.*

Fogmassa Beckers Målarfog är en akrylatbaserad fogmassa för utjämning i tak- och väggvinklar samt tätning av genomföringar före vävklstring och grundning.

Armeringsväven ska vara Tasso G135 (vit) vid val av Beckers VA-system med väv.

Klstring av väven görs med våtrumslim Kiilto Våtrumslim 2 eller motsvarande. Grundning görs med Beckers Våtrumsggrund som har mycket god vattenbeständighet och vidhäftningsförmåga, innehåller mögelhämmande medel samt är blåtonad.

Mellan- och färdigstrykning görs med Beckers Våtrumstäck alt. Scotte GT20. Båda innehåller mögelhämmande medel och ger en mycket vattenbeständig, slagtålig och smutsavvisande yta.

## Markeringar

Använd endast blyertspenna vid märkning. Markeringar med t ex spritpenna, kulspetspenna, märk- eller stämpelfärg kan orsaka missfärgningar på den färdiga ytan.

## Tätning av genomföringar före applicering av målade tätskikt

Täta mellanrummet mellan rörets mantelyta (eller ytan på det föremål som är aktuellt) och håltagningens yta med Beckers Målarfog före applicering av det målade tätskiktet

## 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.

## Rengöring av underlag

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

## Sugande underlag

Starkt sugande och ytsvaga underlag, t ex vissa puts och betongytor, ej pappersklädda skivor samt underlaget efter nedriven tapet kan ge upphov till dålig vidhäftning. För att undvika detta ska sådana ytor förlimmas med Beckers Våtrumsggrund som är spädd med vatten i förhållande 1:1.

# Obehandlade och nya underlag

## UNDERBEHANDLING FÖR MÅLNINGSSYSTEM UTAN ARMERANDE MATERIAL (glasfiberväv)

### Skivor

2 ggr spackling spik- eller skruvhål, iläggning av remsa, 2 skarvspackling alt spackling spik- eller skruvhål, iläggning av remsa, skarvspackling, bredspackling (AMA Hus: underbehandlingskod 35 alt 43).

### Puts

1 alt 2 ggr bredspackling (AMA Hus: underbehandlingskod 10 alt 15).

### Betong mot skivform

Ispackling alt i- och skarvspackling alt ispackling, bredspackling (AMA Hus: underbehandlingskod 04 alt 07 alt 11).

### Prefabricerat betongelement

Ispackling alt bredspackling (AMA Hus: underbehandlingskod 04 alt 10).

## UNDERBEHANDLING FÖR MÅLNINGSSYSTEM MED ARMERANDE MATERIAL

### Skivor

2 ggr spackling spik- eller skruvhål, 2 skarvspackling alt spackling spik- eller skruvhål, skarvspackling, bredspackling (AMA Hus: underbehandlingskod 28 alt 41).

### Puts

1 alt 2 ggr bredspackling (AMA Hus: underbehandlingskod 10 alt 15).

### Betong mot skivform

Ispackling alt i- och skarvspackling alt ispackling, bredspackling (AMA Hus: underbehandlingskod 04 alt 07 alt 11).

### Prefabricerat betongelement

Ispackling alt bredspackling (AMA Hus: underbehandlingskod 04 alt 10).

# Tidigare behandlade underlag

### Befintlig beklädnad

Befintlig väggbeklädnad ska avlägsnas helt.

Gällande oskadat befintliga MVK-godkänt tätskikt, se avsnittet Ommålning.

### Målade underlag

Vid nymålning av våtrumssystem på tidigare målade underlag (ej våtrumssystem) är det viktigt att ta hänsyn till ytans kondition, innan förbehandling och underbehandling bestäms. Ytorna rengörs tills underlaget är fast, därefter tvättas med Beckers Målartvätt och därefter sköljning med vatten, samt vid behov skrapas ytorna upp. Kalkavlagringar avlägsnas med surt rengöringsmedel, därefter sköljes med rent vatten. Olje- och lackfärgsytor mattslipas och tvättas. Mögelfläckar tvättas med desinficerande tvättvätska (Beckers Alg och Mögeltvätt) och eftersköljes med vatten. Spackling utföres med Scotte LW. Härfter som nymålning.

# Målningsbehandlingar

## SYSTEM KLASS VA (UTAN ARMERINGSVÄV):

- Beckers Våtrumsgrund och Våtrumstäck
- Beckers Våtrumsgrund och Scotte GT20

Underlag:	Skivor	Puts	Betong mot skivform	Prefabricerat betongelement
Underbehandling:	Utföres med Scotte LW.  Alt 1. 2 ggr spackling spik- eller skruvhål, iläggning av remsa, 2 skarvspackling  Alt 2. Spackling spik- eller skruvhål, iläggning av remsa, skarvspackling, bredspackling	Utföres med Scotte LW.  Alt 1. Bredspackling  Alt 2. 2 ggr bredspackling	Utföres med Scotte LW.  Alt 1. Ispackling  Alt 2. I- och skarvspackling  Alt 3. Ispackling, bredspackling	Utföres med Scotte LW.  Alt 1. Ispackling  Alt 2. Bredspackling
Grundning:	Utföres med Beckers Våtrumsgrund. Materialåtgång: 4,9 m <sup>2</sup> /liter			
Mellanstrykning:	Utföres med: Beckers Våtrumstäck. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter <i>alternativt</i> Scotte GT20. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter			
Färdigstyrkning:	Utföres med: Beckers Våtrumstäck. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter <i>alternativt</i> Scotte GT20. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter			
Kod AMAHus:	Alt 1. 56-03512 Alt 2. 56-04312	Alt 1. 16-01012 Alt 2. 16-01512	Alt 1. 26-00412 Alt 2. 26-00712 Alt 3. 26-01112	Alt 1. 26-00412 Alt 2. 26-01012

Mellanrum mellan genomföring och håltagning samt fog i vinklar ska före grundningen tätas med en sträng av fogmassa. Använd Beckers Målarfog. Vid maskering i samband med vävsättning/grundning/målning över mattkanten, rekommenderas borttagning av maskeringstejpen snarast efter varje behandling. De elastiska färgskikten kan i annat fall skadas i samband med avmaskeringen.

**SYSTEM KLASS VA (MED ARMERINGSVÄV):**

- Beckers Våtrumsgrund och Våtrumstäck med väv Tasso G135
- Beckers Våtrumsgrund och Scotte GT-20 med väv Tasso G135

Underlag:	Skivor	Puts	Betong mot skivform	Prefabricerat betongelement
Underbehandling:	Utföres med Scotte LW.  Alt 1. 2 ggr spackling spik- eller skruvhål, 2 skarvspackling  Alt 2. Spackling spik- eller skruvhål, skarvspackling, bredspackling	Utföres med Scotte LW.  Alt 1. Bredspackling  Alt 2. 2 ggr bredspackling	Utföres med Scotte LW.  Alt 1. Ispackling  Alt 2. I- och skarvspackling  Alt 3. Ispackling, bredspackling	Utföres med Scotte LW.  Alt 1. Ispackling  Alt 2. Bredspackling
Förlimning:	Utföres med Beckers Våtrumsgrund som är spädd med vatten i förhållandet 1:1. Materialåtgång: Beckers Våtrumsgrund 16 m <sup>2</sup> /liter i samband med förlimning.			
Vävtyp:	Tasso G135			
Vävklistring	Kiilto Våtrumslim 2 eller motsvarande. Materialåtgång: 6,3m <sup>2</sup> /liter			
Grundning:	Utföres med Beckers Våtrumsgrund . Materialåtgång: 2,7 m <sup>2</sup> /liter			
Mellanstrykning:	Utföres med Beckers Våtrumstäck Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter alternativt Scotte GT20. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter			
Färdigstyrkning	Utföres med Beckers Våtrumstäck. Materialåtgång: 6,8m <sup>2</sup> alternativt Scotte GT20. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter			
Kod AMAHus:	Alt 1) 56-02824 Alt 2) 56-04124	Alt 1) 16-01024 Alt 2) 16-01524	Alt 1) 26-00424 Alt 2) 26-00724 Alt 3) 26-01124	Alt 1) 26-00424 Alt 2) 26-01024

Mellanrum mellan genomföring och håltagning samt fog i vinklar ska före vävklistring och grundning tätas med en sträng av fogmassa. Använd Beckers Målarfog. Vid maskering i samband med vävsättning/ grundning/målning över mattkanten rekommenderas borttagning av maskeringstejpen snarast efter varje behandling. De elastiska färgskikten kan i annat fall skadas i samband med avmaskeringen.



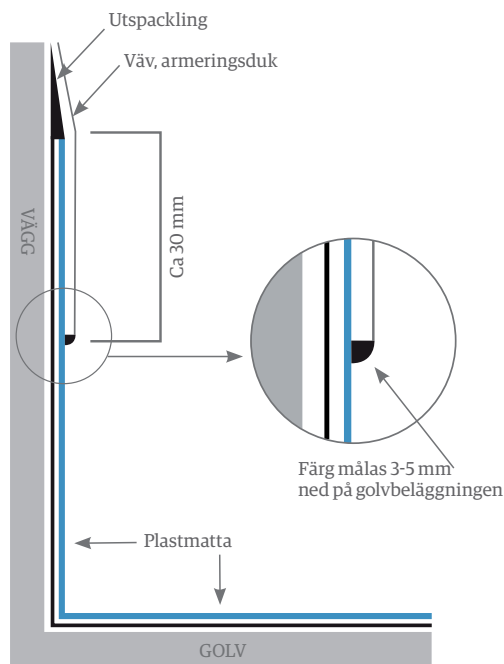
# Målningsanvisningar

## Temperatur

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

## Anslutning till tak

Fog i takvinkel skall före vävklistring och grundning förseglas med en sträng av fogmassa Beckers Målarfog . (OBS! Ej Silikon).



Figur 1

## 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. Armeringsduken dras ned 30 mm på plastmattan. På plastmatta med halkskydd eller vaxskikt skall detta först avlägsnas på den del av mattan som skall utgöra underlag för tätskiktet. Beckers Våtrumstäck stryks så att den når 3-5 mm nedanför armeringsdukens kant. Se figur 1.

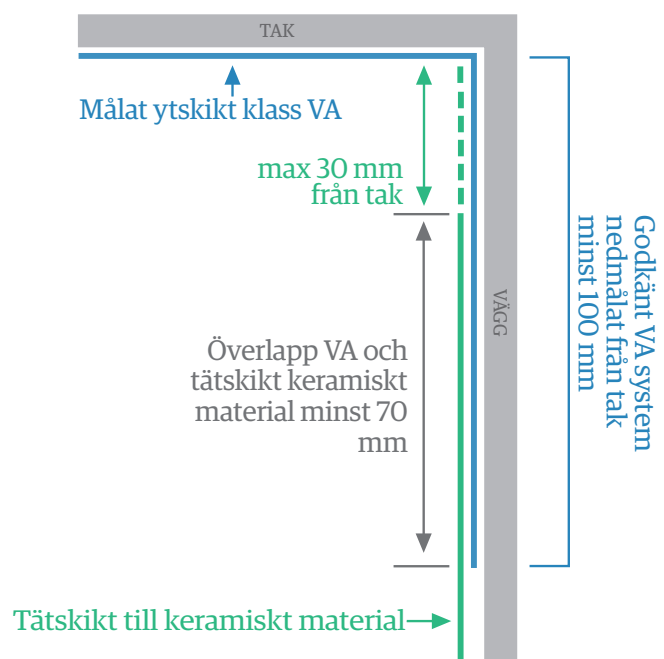
## Anslutning till våtvägsbeklädnad

Anslutning mellan målat tätskikt och våtvägsbeklädnad ska utföras på samma sätt som vid anslutning till uppvikt plastmatta på golv men omlott i sidled.

## Anslutning till kakel och klinker (keramiska material)

Vid anslutning till kakel och klinker ska det keramiska materialets tätskikt vara utdraget, minst 30 mm utanför ytan med keramiska plattor och in på ytan för målat tätskikt. Anledningen till detta är att målningsbehandlingen ska överlappa det keramiska materialets tätskikt så att fukt inte tränger in bakom tätskikten.

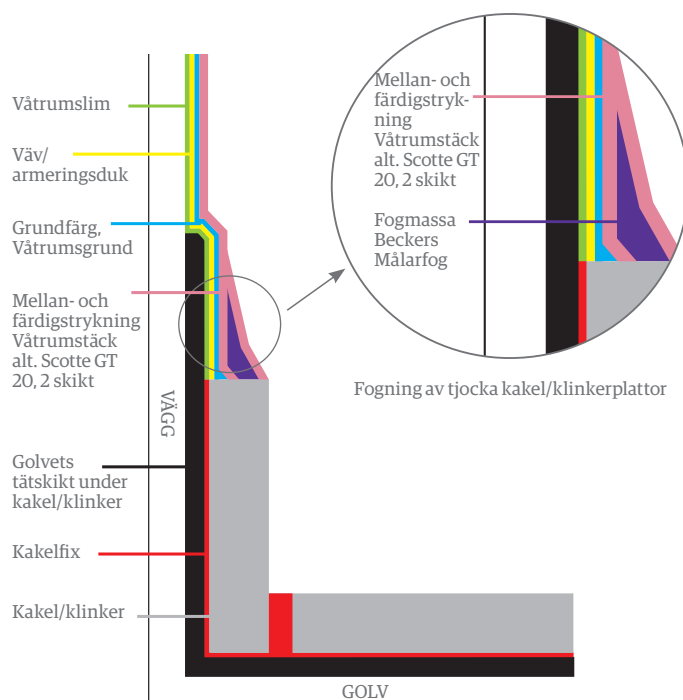
**Vid anslutning från taket** till keramiska material på vägg uppe vid takvinkeln ska målaren först dra ned grund- och täckfärg från taket och 100 mm ned på väggen. Plattsättaren sätter sedan sitt tätskikt så att det överlappar den målade ytan med minst 70 mm. Kaklet sätts sedan ända upp till takvinkeln. Se figur 2.



Figur 2

**Vid anslutning från vägg** ska målningsystemets lim och armerande material (glasfiberväv) dras ned till kakel-/klinkerkanten och 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-/klinkerkanten och markera med blyertspenna i vecket. Därefter lossas det armerande materialet (glasfiberväven) i nederkant och materialet klipps av. Grundfärgen stryks sedan över den avklippta kanten av armerande material (glasfiberväv) och ut på kakel-/klinkerkanten. Täckfärgen stryks därefter ytterligare ett par mm utanför grundfärgen på kakel-/klinkerkanten. Se figur 3.

För att erhålla bästa avrinning från väggen ska kanten på tjocka kakel-/klinkerplattor fyllas ut med en sträng av fogmassa, Beckers Målarfog. Detta minskar risken för ansamling av smuts på kakel-/klinkerkanten vilket annars kan utgöra grogrund för mögel. Fogmassan ska alltid övermålas med färdigstrykningsfärg.



Figur 3. 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.

# Ommålning, ytskikt Klass VA

## Förberedelser

Underlaget ska bestå av befintligt MVK-godkänt våtrumssystem klass VA med oskadat tätskikt. Kontrollera att allt material är i fullgott skick. Färg, lim o dyl ska förvaras i ett torrt, rent utrymme med en temperatur av lägst +5°C för att skyddas mot frost, nedsmutsning, fuktskador o dyl. Ta om möjligt bort porslin och armatur för bättre åtkomst.

## Material för Beckers Våtrumssystem Klass VA

Tätningssmedlet som efter målning används för försegling av anslutning, tätning av genomföring, infästning o dyl ska vara vattenfast, elastiskt och övermålningsbart. Använd tätningssmedel av typ Casco Aquatät eller likvärdig. OBS! Silikon får ej användas pga att den ej är övermålningsbar. Fogmassa Beckers Målarfog är en akrylatbaserad fogmassa för utjämning i tak- och väggvinklar samt tätning av genomföringar före målningsbehandling. Färdigstrykning 1-2 görs med Beckers Våtrumstäck alt. Scotte GT20. Båda innehåller mögelhämmande medel och ger en mycket vattenbeständig, slagtålig och smutsavvisande yta.

## Markeringar

Använd endast blyertspenna vid märkning. Markeringar med t ex spritpenna, kulspetspenna, märk- eller stämpelfärg kan orsaka missfärgningar på den färdiga ytan.

## Tätning av genomföringar före applicering av målade tätskikt

Täta eventuella skruvhål samt mellanrummet mellan rörets mantelyta (eller ytan på det föremål som är aktuellt) och håltagningens yta med Beckers Målarfog före applicering av det målade tätskiktet. (AMA Hus: Underbehandling O3 avser tätning med fogmassa vid genomföringar och skruvhål.)

## Behandling av underlag

Följande krav på behandling av underlaget syftar till att ge god vidhäftning för täckfärgen vid ommålning av befintliga ytskikt av målat våtrumssystem. Underlagets tätskikt ska vara oskadat och ska bestå av tidigare för ändamålet MVK-godkänt våtrumssystem Klass VA. Skadade tätskikt ska behandlas enligt punkt Nymålning.

## Rengöring av underlag

Hud och tvålavlagringar tvättas med Beckers Målartvätt och sköljs därefter med vatten. Kalkavlagringar avlägsnas med ett surt rengöringsmedel därefter sköljs med rent vatten. Mögelfläckar tvättas med desinficerande tvättvätska (Beckers Alg och Mögeltvätt) och eftersköljs med vatten.

Underlag:	Oskadad tidigare målad yta Klass VA
Förbehandling:	Rengöring av yta
Underbehandling:	Tätning vid genomföringar och skruvhål utföres med Beckers Målarfog.
Mellanstrykning:	Utföres med: Beckers Våtrumstäck. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter <i>alternativt</i> Scotte GT20. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter
Färdigstrykning:	Utföres med: Beckers Våtrumstäck. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter <i>alternativt</i> Scotte GT20. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter
Kod AMAHus:	966-20310

# Tätning av genomföringar och infästningar efter målning

## **Tätning av genomföringar**

Genomföringar skall tätas omsorgsfullt så att varaktig tätning erhålls. Lägg en sträng av tätningsmedel typ Casco Aquatät kring genomföringen under stös eller täckbricka. Se till att tätningsmedlet sluter till väl mot såväl genomföringen som väggytan.

## **Tätning vid infästningar**

Skruvhål o dyl fylls med fogmassa Beckers Målarfog innan skruven monteras. Överskott av fogmassa torkas bort sedan skruven monterats. (OBS! Ej Silikon).

## **Slutkontroll**

Efter avslutat arbete kontrolleras att friställen inte förekommer. Se till att tätningar av genomföringar och infästningar är korrekt utförda.

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

## **Torktider**

Beckers Våtrumssystem har mycket goda egenskaper men dessa är inte fullt utvecklade förrän efter några dagar. Undvik därför att spola vatten direkt på den målade ytan under de första 7 dagarna.

## **Skötselråd**

Våtrummens ytskikt får inte utsättas för vattenbegjutning förrän rekommenderade torktider (7 dygn) uppnåtts.

## **Rengöring**

Väggar måste med jämna mellanrum rengöras från kalkavlagringar, tvålrester o dyl. Speciellt viktigt är detta vid utsatta lägen som duschplatsen, vid och under badkar och tvättställ. Badkarsfronter bör lyftas bort, så att golv och väggar blir åtkomliga. Använd kalklösande rengöringsmedel och mjuk borste. Se även separata Beckers Skötselråd.

## **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 risken för mögeltillväxt begränsas.

## **Tätningar**

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

# Fuktsäkerhetsprojektering i Klass VT

För att säkerställa att det målade ytskiktet i klass VT har tillräckligt stort ånggenomgångsmotstånd för den aktuella väggkonstruktionen ska en fuktsäkerhetsprojektering göras. Det är byggherren som ansvarar för detta.

SP har gjort beräkningar på målade tätskikt på ett antal vanliga väggkonstruktioner i våtrum, se SP-Rapport P802453 Beräkningar på målade tätskikt i våtrum. Rapporten finns på [www.vatrumsmalning.se](http://www.vatrumsmalning.se) och kan användas av byggherren i dennes fuktsäkerhetsprojektering.

Nedanstående väggkonstruktioner från SP-rapport P802453 kan målas med tätskikt godkända av MVK.

Angiven gipsskiva avser gipsskiva med pappskikt. Denna kan med fördel bytas mot en mindre fuktkänsligt väggskiva för en fuktsäkrare konstruktion.

Angivet träregelverk kan bytas mot plåtrregelverk men inte tvärtom.

Konstruktionerna redovisas inifrån och ut. Observera att det förekommer både innerväggar och ytterväggar. Värdena inom parentes anger tjockleken på materialet (mm) alternativt materialets ånggenomgångsmotstånd (s/m).

Målat tätskikt som är MVK-godkänt har ett ånggenomgångsmotstånd mellan 10 000 s/m - 200 000 s/m.

1. Innervägg: målat tätskikt (MVK-godkänt), spackel, betong (150 mm) och ytskikt (10 000 s/m)
2. Innervägg: målat tätskikt (MVK-godkänt), spackel, lättbetong (150 mm) och ytskikt (10 000 s/m)
3. Innervägg: målat tätskikt (MVK-godkänt), gipsskiva, regelverk med mellanliggande isolering (100 mm), gipsskiva och ytskikt (10 000 s/m). Anm. träregelverk kan användas men konstruktionen blir fuktsäkrare med plåtrregelverk.
4. Innervägg mot annat målat våtrum: målat tätskikt (MVK-godkänt), gipsskiva, regelverk med mellanliggande isolering (100 mm), gipsskiva och målat tätskikt (MVK-godkänt). Anm. träregelverk kan användas men konstruktionen blir fuktsäkrare med plåtrregelverk.
5. Innervägg mot kaklat våtrum: målat tätskikt (MVK-godkänt), gipsskiva, plåtrregelverk med mellanliggande isolering (100 mm), gipsskiva, tätskikt (1 000 000 s/m), fästmassa och kakel.
- 6a. Yttervägg: målat tätskikt (MVK-godkänt), gipsskiva, träregelverk med mellanliggande isolering (45 mm), ångbroms (140 000 s/m), träregelverk med mellanliggande isolering (170 mm), utegips, luftspalt och träpanel.
- 6b. Yttervägg: målat tätskikt (MVK-godkänt), gipsskiva, plåtrregelverk med mellanliggande isolering (45mm), plastfolie (2 000 000 - 4 000 000 s/m), träregelverk med mellanliggande isolering (170 mm), utegips, luftspalt och träpanel.
7. Yttervägg: målat tätskikt (MVK-godkänt), gipsskiva, plastfolie (2 000 000 - 4 000 000 s/m), träregelverk med mellanliggande isolering (170mm), utegips, luftspalt och träpanel.
8. Yttervägg: målat tätskikt (MVK-godkänt), spackel, lättbetong (200 mm), mineralull (70 mm) och puts (20 mm).
9. Yttervägg: målat tätskikt (MVK-godkänt), spackel, betong (170 mm), mineralull (150 mm) och puts (20 mm).
10. Motfylld yttervägg: målat tätskikt (MVK-godkänt), spackel, betong (200 mm), tätskikt alternativt en dränerad isolering, dräneringsmaterial och jord.

Vid fuktsäkerhetsprojektering av ytterligare väggkonstruktioner ska beräkningar göras med ånggenomgångsmotstånd på både 10 000 s/m och 200 000 s/m då detta är det lägsta respektive högsta värdet för materialgodkännande av MVK.

# Beckers våtrumssystem Klass VT

## SYSTEM KLASS VT:

- Beckers Våtrumsgrund och Beckers Våtrumstäck med Tasso väv G100V.
- Beckers Våtrumsgrund och Beckers Våtrumstäck med Tasso väv G135V.

## Täthetsklasser i våtrum

### Klassangivelser

Om dessa anvisningar följs, uppfylls kraven för vattentätt ytskikt Klass VT.



System som uppfyller krav Klass VT uppfyller även krav Klass VA.

Klass VT (vattentätt ytskikt) ska användas på väggar i våtzone 1 som utsätts för vattenspolning, vattenspill eller utläckande vatten, om angränsande byggnadsdelar inte tål denna fuktpåverkan eller om andra olägenheter kan uppstå. Fogar, anslutningar, infästningar och genomföringar i det vattentäta skiktet ska också vara vattentäta. Exempel på ytor som ska förses med ytskikt Klass VT är:

- Väggar i utrymmen som ska kunna rengöras med vattenspolning.
- Väggar från golv till tak vid badkar och duschplats samt inom 1,0 meters avstånd från dessa, såvida inte väggarna skyddas med fast monterade, täta skärmväggar.

För att säkerställa ytskiktets kvalitet är det av stor vikt att utförandeanvisningarna följs noga. En fortlöpande kontroll under arbetets gång är mycket betydelsefull. Särskild vikt bör läggas vid att förutsättningarna för arbetet är de rätta samt att alla arbetsmoment blir korrekt utförda. Under punkt Målningsbehandlings framgår systemens uppbyggnad.

## Förutsättningar

### Underlaget

Underlaget ska vara torrt, rent och jämnt samt ha för ändamålet tillräckligt hållfast yta. Underlaget ska vara fritt från hinder som försvårar monteringen av målningsystemet. Skivmaterialet ska vara monterat enligt leverantörens anvisning. Kartongklädd gipsskiva får användas men en mer fukttålig skiva (t.ex. en oorganisk skiva) ger en mer fukttålig konstruktion och rekommenderas därför i första hand. Beklädnadsskivor av trä och träbaserade material är inte lämpliga för våtrum.

### Toleranser

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

### Rör

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

# Nymålning, ytskikt Klass VT

## Förberedelser

Kontrollera att allt material är i fullgott skick.

Färg, lim o dyl ska förvaras i ett torrt, rent utrymme med en temperatur av lägst +5°C för att skyddas mot frost, nedsmutsning, fuktskador o dyl.

## Material för Beckers Våtrumssystem Klass VT

Spackelmassan ska vara Beckers Breplasta LW, som är ett fingraderat, våtfast spackel för gips, betong, puts mm. Breplasta LW innehåller mögelhämmande medel samt är blåtonat.

Tätningssmedlet som efter målning används för försegling av anslutning, tätning av genomföring, infästning o dyl ska vara vattenfast, elastiskt och övermålningsbart. Använd tätningssmedel av typ Casco Aquatät eller likvärdig. *OBS! Silikon får ej användas pga att den ej är övermålningsbar.*

Fogmassa Beckers Målarfog är en akrylatbaserad fogmassa för utjämning i tak- och väggvinklar samt tätning av genomföringar före vävklistring och grundning.

Armeringsväven kan vara Tasso G100V (gultonad) eller Tasso G135V (gultonad) beroende på vilket våtrumssystem som har valts.

Klistring och grundning görs med Beckers Våtrumsgrund som är en kombination av vävlim och grundfärg. Beckers Våtrumsgrund har mycket god vattenbeständighet och vidhäftningsförmåga, innehåller mögelhämmande medel samt är blåtonad.

Mellan- och färdigstrykning görs med Beckers Våtrumstäck, en halvblank färg för mellan- och färdigstrykning. Beckers Våtrumstäck innehåller mögelhämmande medel och ger en mycket vattenbeständig, slagålig och smutsavvisande yta.

## Markeringar

Använd endast blyertspenna vid märkning. Markeringar med t ex spritpenna, kulspetspenna, märk- eller stämpelfärg kan orsaka missfärgningar på den färdiga ytan.

## Tätning av genomföringar före applicering av målade tätskikt

Täta mellanrummet mellan rörets mantelyta (eller ytan på det föremål som är aktuellt) och håltagningens yta med Beckers Målarfog före applicering av det målade tätskiktet

## 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.

## Rengöring av underlag

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

## Sugande underlag

Starkt sugande och ytsvaga underlag, t ex vissa puts och betongytor, ej pappersklädda skivor samt underlaget efter nedriven tapet kan ge upphov till dålig vidhäftning. För att undvika detta ska sådana ytor förlimmas med Beckers Våtrumsgrund som är spädd med vatten i förhållande 1:1.

# Obehandlade och nya underlag

Underbehandling för målningsystem med armerande material (glasfiberväv).

## Skivor

2 ggr spackling spik- eller skruvhål, 2 skarvspackling alt spackling spik- eller skruvhål, skarvspackling, bredspackling. AMA Hus: underbehandlingskod 28 alt 41).

## Puts

1 alt 2 ggr bredspackling. (AMA Hus: underbehandlingskod 10 alt 15).

## Betong mot skivform

Ispackling alt i- och skarvspackling alt ispackling, bredspackling. (AMA Hus: underbehandlingskod 04 alt 07 alt 11).

## Prefabricerat betongelement

Ispackling, bredspackling. (AMA Hus: underbehandlingskod 04 alt 10).

# Tidigare behandlade underlag

## Befintlig beklädnad

Befintlig väggbeklädnad ska avlägsnas helt.

Gällande oskadat tidigare MVK-godkänt tätskikt, se avsnittet Ommålning.

## Målade underlag

Vid nymålning av våtrumssystem på tidigare målat underlag (ej våtrumssystem) är det viktigt att ta hänsyn till ytans kondition, innan förbehandling och underbehandling bestäms. Ytorna rengörs tills underlaget är fast, därefter tvättning med Beckers Målartvätt och därefter sköljs med vatten, samt vid behov skrapas ytorna upp. Kalkavlagringar avlägsnas med surt rengöringsmedel, därefter sköljs med rent vatten. Olje- och lackfärgsytor mattslipas och tvättas. Mögelfläckar tvättas med desinficerande tvättvätska, t ex Beckers Alg och Mögeltvätt och eftersköljs med vatten. Spackling utförs med Beckers Scotte LW. Härfter som nymålning.



# Målningsbehandlingar

## SYSTEM KLASS VT:

- Beckers Våtrumsgrund och Våtrumstäck med Tasso väv G100V.
- Beckers Våtrumsgrund och Våtrumstäck med Tasso väv G135V.

Underlag:	Skivor	Puts	Betong mot skivform	Prefabricerat betongelement
Underbehandling:	Utföres med Scotte LW  Alt 1. 2 ggr spackling spik- eller skruvhål, 2 ggr skarvspackling  Alt 2. Spackling spik- eller skruvhål, skarvspackling, bredspackling	Utföres med Scotte LW  Alt 1. Bredspackling  Alt 2. 2 ggr bredspackling	Utföres med Scotte LW  Alt 1. Ispackling  Alt 2. I- och skarvspackling  Alt 3. Ispackling, bredspackling	Utföres med Scotte LW  Alt 1. Ispackling  Alt 2. Bredspackling
Förlimning:	Utföres med Beckers Våtrumsgrund som är spädd med vatten i förhållandet 1:1. Materialåtgång: 16 m <sup>2</sup> /liter i samband med förlimning.			
Vävtyp:	Tasso G100V i System G100V Tasso G135V i System G135V			
Vävklistring och grundning:	Utföres "vått-i-vått" med Beckers Våtrumsgrund: Beckers Våtrumsgrund appliceras, väv sätts upp och efter ca en halvtimmes tork följer grundning med Beckers Våtrumsgrund.			
Materialåtgång vid klistring:	av G100V: 6,3 m <sup>2</sup> /liter, av G135V: 6,3 m <sup>2</sup> /liter			
Materialåtgång vid grundning:	av G100V: 4,9 m <sup>2</sup> /liter, av G135V: 2,7 m <sup>2</sup> /liter			
Materialåtgång totalt klistring och grundning:	av G100V: 2,8 m <sup>2</sup> /liter, av G135V: 2,0 m <sup>2</sup> /liter			
Mellanstrykning:	Utföres med Beckers Våtrumstäck. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter på alla vävtyperna.			
Färdigstyrkning:	Utföres med Beckers Våtrumstäck. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter på alla vävtyperna.			
Kod AMAHus:	Alt 1. 56-02824 Alt 2. 56-04124	Alt 1. 16-01024 Alt 2. 16-01524	Alt 1. 26-00424 Alt 2. 26-00724 Alt 3. 26-01124	Alt 1. 26-00424 Alt 2. 26-01024

Mellanrum mellan genomföring och håltagning samt fog i vinklar ska före vävklistring och grundning tätas med en sträng av fogmassa. Använd Beckers Målarfog. Vid maskering i samband med vävsättning/ grundning/målning över mattkanten rekommenderas borttagning av maskeringstejpen snarast efter varje behandling. De elastiska färgskikten kan i annat fall skadas i samband med avmaskeringen.

OBS! System som uppfyller krav Klass VT uppfyller även krav Klass VA. Fler system Klass VA är godkända. Se separat utförandeanvisning för system Klass VA.  
För mer information kontakta Beckers Färg.

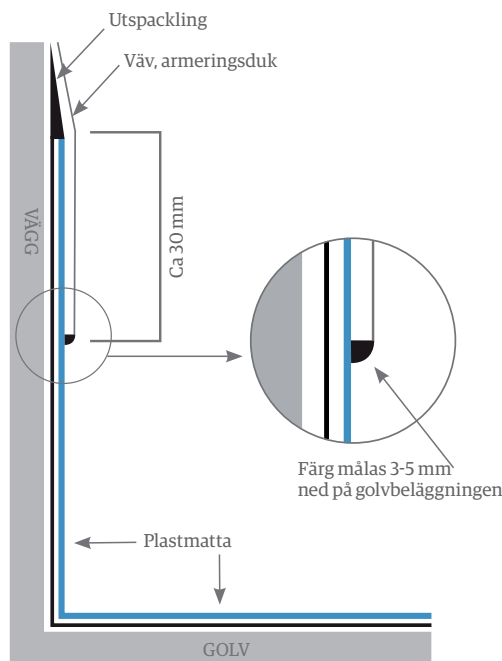
# Målningsanvisningar

## Temperatur

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

## Anslutning till tak

Fog i takvinkel skall före vävklistring och grundning förseglas med en sträng av fogmassa typ Beckers Målarfog . (OBS! Ej Silikon).



Figur 1

## Anslutning till uppvikvt 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. Armeringsduken dras ned 30 mm på plastmattan. På plastmatta med halkskydd eller vaxskikt skall detta först avlägsnas på den del av mattan som skall utgöra underlag för tätskiktet. Täckfärgen stryks så att den når 3-5 mm nedanför armeringsdukens kant. Se figur 1.

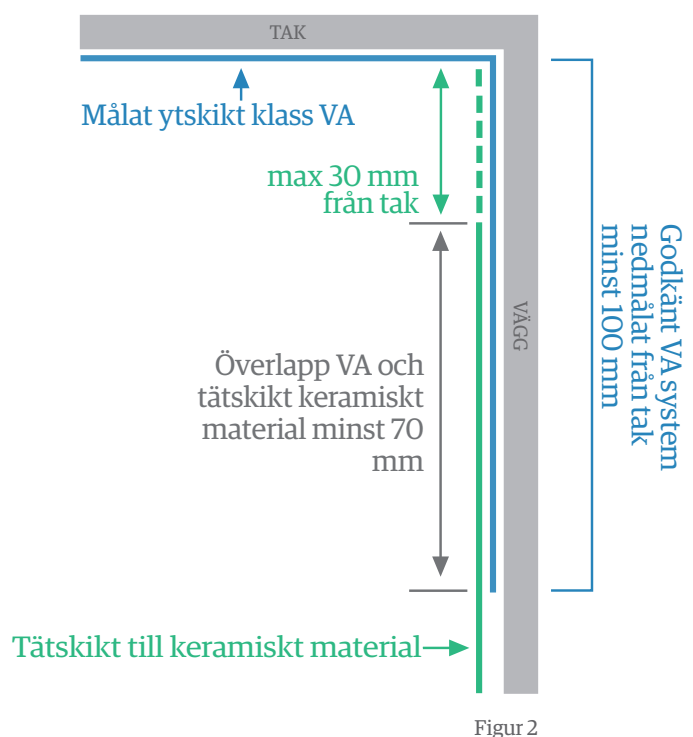
## Anslutning till våtväggsbeklädad

Anslutning mellan målat tätskikt och våtväggsbeklädad ska utföras på samma sätt som vid anslutning till uppvikvt plastmatta på golv men omlott i sidled.

## Anslutning till kakel och klinker (keramiska material)

Vid anslutning till kakel och klinker ska det keramiska materialets tätskikt vara utdraget, minst 30 mm, utanför ytan med keramiska plattor och in på ytan för målat tätskikt. Anledningen till detta är att målningsbehandlingen ska överlappa det keramiska materialets tätskikt så att fukt inte tränger in bakom tätskikten.

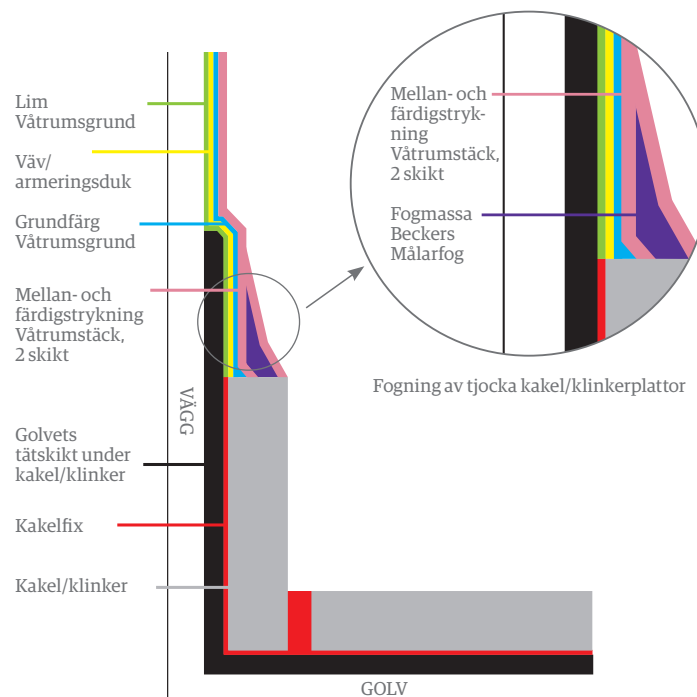
**Vid anslutning från tak** till keramiska material på vägg uppe vid tak ska målaren först dra ned grund- och täckfärg från taket och 100 mm ned på väggen. Plattsättaren sätter sedan sitt tätskikt så att det överlappar den målade ytan med minst 70 mm. Kaklet sätts sedan ända upp till takvinkeln. Se figur 2.



Figur 2

**Vid anslutning på vägg** ska målningsystemets lim och armerande material (glasfiberväv) dras ned till kakel-/klinkerkanten och 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-/klinkerkanten och markera med blyertspenna i vecket. Därefter lossas det armerande materialet (glasfiberväven) i nederkant och materialet klipps av. Grundfärgen stryks sedan över den avklippta kanten av armerande material (glasfiberväv) och ut på kakel-/klinkerkanten. Täckfärgen stryks därefter ytterligare ett par mm utanför grundfärgen på kakel-/klinkerkanten. Se figur 3.

För att erhålla bästa avrinning från väggen ska kanten på tjocka kakel-/klinkerplattor fyllas ut med en sträng av fogmassa, Beckers Målarfog. Detta minskar risken för ansamling av smuts på kakel-/klinkerkanten vilket annars kan utgöra grogrund för mögel. Fogmassan ska alltid övermålas med färdigstrykningsfärg.



Figur 3. Golvet tätskikt måste gå upp över kakelkanten och det målade tätskiktet ska överlappa golvet tätskikt, ca 30 mm. Avtagning av armerande material mot kakelkanten ska ske utan att underliggande tätskikt skadas.

# Ommålning, ytskikt Klass VT

## Förberedelser

Underlaget ska bestå av befintligt MVK-godkänt våtrumssystem Klass VT med oskadat tätskikt. Kontrollera att allt material är i fullgott skick.

Färg, lim o dyl ska förvaras i ett torrt, rent utrymme med en temperatur av lägst +5°C för att skyddas mot frost, nedsmutsning, fuktskador o dyl.

Ta om möjligt bort porslin och armatur för bättre åtkomst.

## Material för Beckers Våtrumssystem Klass VT

- Tätningsmedlet som används för försegling av anslutning, tätning av genomföring, infästning o dyl ska vara vattenfast, elastiskt och övermålningsbart. Använd tätningsmedel av typ Casco Aquatät eller likvärdig. OBS! Silikon får ej användas pga att den ej är övermålningsbar.
- Fogmassa för tak- och väggvinkel: Beckers Målarfog, en akrylatbaserad fogmassa för utjämning i tak- och väggvinklar före målningsbehandling.
- Färdigstrykning 1-2 görs med Beckers Våtrumstäck, en halvblank färg för mellan- och färdigstrykning. Beckers Våtrumstäck innehåller mögelhämmande medel och ger en mycket vattenbeständig, slagtålig och smutsavvisande yta.

## Markeringar

Använd endast blyertspenna vid märkning. Markeringar med t ex spritpenna, kulspetspenna, märk- eller stämpelfärg kan orsaka missfärgningar på den färdiga ytan.

## Tätning av genomföringar före applicering av målade tätskikt

Täta eventuella skruvhål samt mellanrummet mellan rörets mantelyta (eller ytan på det föremål som är aktuellt) och håltagningens yta med Beckers Målarfog före applicering av det målade tätskiktet. (AMA Hus: Underbehandling O3 avser tätning med fogmassa vid genomföringar och skruvhål.)

## Behandling av underlag

Följande krav på behandling av underlaget syftar till att ge god vidhäftning för täckfärgen vid ommålning av befintliga ytskikt av målat våtrumssystem. Underlagets tätskikt ska vara oskadat och ska bestå av tidigare för ändamålet MVK-godkänt våtrumssystem Klass VT. Skadade tätskikt ska behandlas enligt punkt Nymålning.

## Rengöring av underlag

Hud och tvålavlagringar tvättas med Beckers Målartvätt och sköljs därefter med vatten. Kalkavlagringar avlägsnas med ett surt rengöringsmedel därefter sköljs med rent vatten. Mögelfläckar tvättas med desinficerande tvättvätska (Beckers Alg och Mögeltvätt) och eftersköljs med vatten.

## Målningsbehandligar

System Klass VT (ommålning)

Underlag:	Oskadad tidigare målad yta Klass VT
Förbehandling:	Rengöring av yta
Underbehandling:	Tätning vid genomföringar och skruvhål utföres med Beckers Målarfog.
Mellanstrykning:	Utföres med: Beckers Våtrumstäck. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter
Färdigstrykning:	Utföres med: Beckers Våtrumstäck. Materialåtgång: 6,8 m <sup>2</sup> /liter
Kod AMAHus:	966-20310

# Tätning av genomföringar och infästningar efter målning

## **Tätning av genomföringar**

Genomföringar skall tätas omsorgsfullt så att varaktig tätning erhålls. Lägg en sträng av tätningsmedel typ Casco Aquatät kring genomföringen under stös eller täckbricka. Se till att tätningsmedlet sluter till väl mot såväl genomföringen som väggytan.

## **Tätning vid infästningar**

Skruvhål o dyl fylls med fogmassa Beckers Målarfog innan skruven monteras. Överskott av fogmassa torkas bort sedan skruven monterats. (OBS! Ej Silikon).

## **Slutkontroll**

Efter avslutat arbete kontrolleras att friställen inte förekommer. Se till att tätningar av genomföringar och infästningar är korrekt utförda.

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

## **Torktider**

Beckers våtrumssystem har mycket goda egenskapermen men dessa är inte fullt utvecklade förrän efter några dagar. Undvik därför att spola vatten direkt på den målade ytan under de första 7 dagarna.

## **Skötselråd**

Våtrummens ytskikt får inte utsättas för vattenbegjutning förrän rekommenderade torktider (7 dygn) uppnåtts.

## **Rengöring**

Väggar måste med jämna mellanrum rengöras från kalkavlagringar, tvålrester o dyl. Speciellt viktigt är detta vid utsatta lägen som duschplatsen, vid och under badkar och tvättställ. Badkarsfronter bör lyftas bort så att golv och väggar blir åtkomliga. Använd kalklösande rengöringsmedel och mjuk borste. Se även separata Beckers Skötselråd.

## **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 risken för mögeltillväxt begränsas.

## **Tätningar**

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

## Våra produkter för målade våtrum



### VÅTRUMSGRUND

Grundfärg för vattentäta och slitstarka ytor i vattenutsatta rum såsom dusch- och badrum, tvättstugor etc. Uppfyller kraven på tätskikt i våtrum. Används tillsammans med våtrumstäck.



### VÅTRUMSTÄCK

Täckfärg för vattentäta och slitstarka ytor i vattenutsatta rum såsom dusch- och badrum, tvättstugor etc. Uppfyller kraven på tätskikt i våtrum. Ger halvblank yta som är lätt att hålla ren. Används tillsammans med våtrumsgrund.



### SCOTTE GT20

Scotte GT 20 är en halvmatt vattenburen akrylatfärg med hög täckförmåga. Ingår i ett av Beckers våtrumssystem som uppfyller måleribranschens standard för våtutrymmen klass VA (vattenavvisande).



### SCOTTE LW

Färdigblandat lätt våtrumsspackel med mycket god fyllförmåga. Främst för användning i våtutrymmen eller där hårdare spackel krävs. Högsta vidhäftning och våtstyrka.



### MÅLARFOG

Elastisk fogmassa för tätning och utjämning av fogar, springor etc. inom- och utomhus. I våtrum används Målarfog för utjämning av takvinklar mm. Innehåller mögelhämmande medel.



### TASSO ARMERINGSVÄV G100V OCH G135V

Specialväv med olika vävstruktur för användning i våtutrymmen som skall målas. Väven limmas med Våtrumsgrund och uppfyller kraven för VT-klassade ytor.