

## Våtrumsguide



Monteringsanvisningar för keramiska plattor med tätskikt i våtrum inom bostäder (PB1/PB2)

2020-01-31 ersätter anvisning från 2016-09-23

CE

vatten  
täta  
våtrum

Byggkeramikrådet

## **BBV 15:1**

---

- Från och med 1 juli 2015 gäller nya branschregler för tätskikt i badrum (BBV 15:1). BBV uppfyller de tvingande regler som finns i Boverkets byggregler. Den här anvisningen är utarbetad efter Bygghermyndighetens reviderade Branschregler BBV 15:1 samt Boverkets byggregler, BBR.
- För mer information om branschregler och rekommendationer se [www.bkr.se](http://www.bkr.se).





## **Probaus CE-certifierade våtrumssystem**

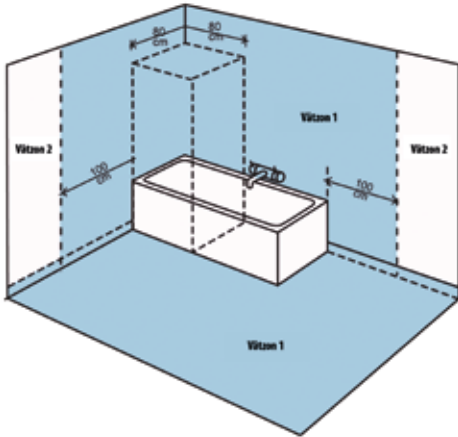
---

- **Enkelt att montera**
- **Färre arbetsmoment**
- **Tydliga instruktioner**
- **Prisvärt**
- **Kurs 3-utbildning för plattsättare**
- **Uppfyller branschkraven**
- **BBV 15:1**
- **Boverkets byggregler (BBR, BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3)**
- **ETAG 022**

# Branschregler

**F**ör att säkerställa och minska risken för skador ställer BBR, Boverkets Byggregler, krav på att alla våtrum ska vara ång- och vattentäta. Reglerna gäller för applicering av tätskiktssystem i våtrum där keramiska plattor ska utgöra ytskikt på golv och väggar. Som våtrum avses badrum och duschrum i privata bostäder, hotell, kontorsbygg-

nader eller utrymmen med motsvarande belastning. Reglerna omfattar också golv i toaletter och tvättstugor samt golv i utrymmen med varmvattenberedare (där ska tätskiktet upp minst 50 mm på vägg). Reglerna gäller både för nyproduktion och renovering.



## Zonindelning i våtrummet:

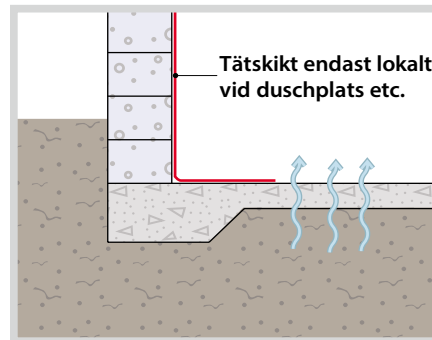
**V**åtrummet är uppdelat i våtzoner. Våtzon 1 är hela golvytan i våtrummet samt väggar vid badkar/dusch och väggytor minst en meter utanför dessa. Vi har valt att duschytan, oavsett avstånd, alltid är minst 80 cm. Om yttervägg ingår i våtzon 1 så ska hela ytterväggen betraktas som våtzon 1. Våtzon 2 är alla övriga väggytor, se bild ovan.

Principritningen motsvarar branschreglernas rekommendationer. I toaletter, tvättstugor och utrymmen med varmvattenberedare ska golvet försees med tätskiktssystem av minst Probau typ PB2. Tätskikt ska dras upp på vägg minst 50 mm.

**Närmare information finns i Boverkets byggregler, BBR och i Byggkeramikrådets branschregler, BBV på [www.bkr.se](http://www.bkr.se). Se även VVS-branschens regler på [www.sakervatten.se](http://www.sakervatten.se).**

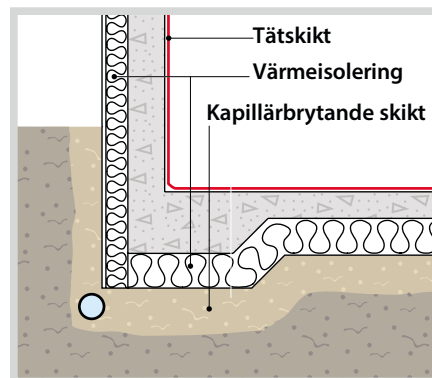
För val av tätskiktssystem på okänt underlag (uppbyggnad av golv/vägg-konstruktion) kan tätskiktssystem PB1 alltid väljas, eftersom den uppfyller kraven på vattentätethet och ånggenomgångsmotstånd oavsett typ av underlag.

## Massivkonstruktioner mot mark



### Vanligen äldre hus.

**När golv och väggar** har direktkontakt med mark utan isolerande/kapillärbrytande skikt utförs vattentätningen med Probau 590 Aquaseal Membrane – vattentätt och diffusionsöppet membran.



### Vanligen nyproduktion.

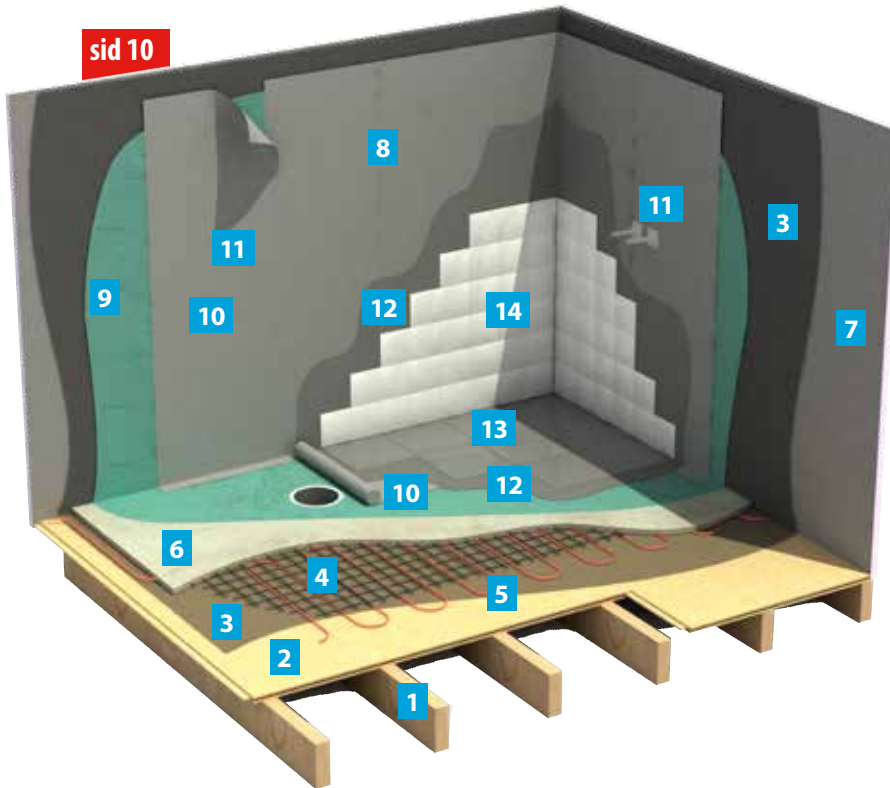
**Om golv och väggar** har underliggande/utvändig isolering (kapillärbrytande skikt och/eller värmeisolering) ska tätskikt utföras på alla ytor i våtrum. Här finns ingen risk för kapillärsugning eller tillskjutande markfukt.

# Val av tätskiktssystem

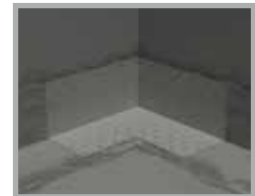
## Fuktkänsliga underlag (PB1)

Skivkonstruktioner, gipsputs, gipsblock och andra fuktkänsliga underlag. Kan även användas på massiva underlag.

sid 10



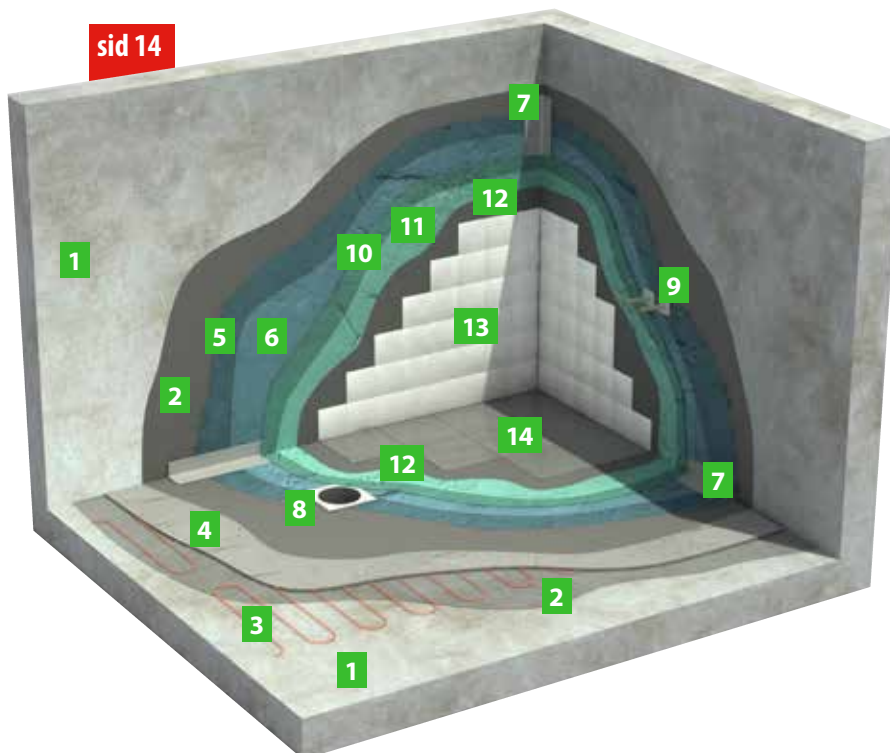
1. Träbjälklag CC 300-600 mm
2. Golvspånskiva 22 mm /Probau EPS-Betong
3. Probau Primer
4. Armeringsnät
5. Värmeslinga
6. Probau Flytspackel Snabb Fiber
7. Godkänd våtrumsskiva (endast på väggen)
8. Probau 553 Multiseal Membrane
9. Probau 570 Seal Glue/Probau 580 2K Membrane/Probau 590 Aquaseal Membrane
10. Probau 550 Waterproofing Mat
11. Probau 531 Manschetter
12. Probau 510 Multifix Low Dust
13. Klinker
14. Kakel



## Icke fuktkänsliga underlag (PB2)

Betong, puts, cementbundet spackel och liknande

sid 14



1. Betongvägg och golv
2. Probau Primer
3. Värmeslinga
4. Probau Flytspackel Snabb Fiber
5. Probau 555 Vapour Barrier lager 1
6. Probau 555 Vapour Barrier lager 2
7. Probau 551 Fiber band
8. Probau 530 Brunnsmanschett
9. Probau 531 Manschetter
10. Probau 553 Multiseal Membrane lager 1
11. Probau 553 Multiseal Membrane lager 2
12. Probau 510 Multifix Low Dust
13. Kakel
14. Klinker



## Tätskikt



### Probau 553 Multiseal Membrane

Rollbart, tjockflytande tätskikt. Används i kombination med Probau 555 Vapour Barrier eller Probau 550 Waterproofing Mat. Ingår i Probau tätskiktssystem PB1 och PB2.



### Probau 555 Vapour Barrier

Tunnflytande ångspärr som används på golv- och väggytor. Används endast i våtrum på icke fuktkänsliga underlag. Ingår i Probau tätskiktssystem PB2.



### Probau 560 Vapour Component Glue

Tvåkomponentslim för montering av duk. Ingår i Probau tätskiktssystem PB1.



### Probau 570 Seal Glue

Enkomponentslim för montering av manschetter, förseglingar och överlapp av duk. Kan även användas som montagelim. Ingår i Probau tätskiktssystem PB1.



### Probau 580 2K Membrane

Tvåkomponentslim cementbaserat, högflexibelt tätskiktmembran för montering av Probau 550 Waterproofing Mat. Ingår i Probau tätskiktssystem PB1.



### Probau 590 Aquaseal Membrane

Cementbaserat, flexibelt, tätskiktmembran. Produkten är diffusionsöppen och lämpar sig väl där underlaget har tillskjutande fukt. Ingår i Probau tätskiktssystem PB2.

## Fästmassor



### Probau 510 Multifix Low Dust

Dammreducerad, elastisk, vit fästmassa för montering av keramiska plattor, klinker och natursten. Kan användas på golv- och väggytor, inom- och utomhus, i torra och våta utrymmen. Klass C2TE S1.



### Probau 511 Lightfix Low Dust

Cementbaserad, plastförestärkt, extra lätt, smidig, grå fästmassa. Används på golv och vägg i torra och våta utrymmen, inom- och utomhus. Klass C2TE S1.



### Probau 512 Superfix Low Dust

Cementbaserad, plastförestärkt, högflexibel, vit fästmassa. Används på golv och vägg, i våta och torra utrymmen, inom- och utomhus. C2TE S2

## Tillbehör

---



### **Probau 530 Floor Drain Reinforcement Sheet**

Golvbrunnsmanschett 400 x 400 mm. Självhäftande manchett belagd med tätskiktsabsorberande fiberduk med fria kanter för anslutning mellan tätskikt och manchett. Håldiameter 0–200 mm. Manchett för vägnära golvbrunn finns. Ingår i Probau tätskiktssystem PB1.

---



### **Probau 531 Reinforcement Sheet**

Rörmanschett belagd med ångtät duk. 100 x 100 mm, håldiameter 8–20 mm och 22–35 mm. 150 x 150 mm, håldiameter 38–50 mm och 75–90 mm. 200 x 200 mm, håldiameter 0–160 mm, 100–120 mm och 130–160 mm. Ingår i Probau tätskiktssystem PB1 och PB2.

---



### **Probau 532 Reinforcement Sheet Double**

Rörmanschett 125 x 100 mm. Belagd med ångtät duk. Håldiameter 2 x 8–20 mm. Ingår i Probau tätskiktssystem PB1 och PB2.

---



### **Probau 550 Waterproofing Mat**

Ång- och vattentät duk för uppbyggnad av tätskiktssystem. Probau 550 Waterproofing Mat 1, mått 1 m x 30 m. Ingår i Probau tätskiktssystem PB1.

---



### **Probau 551 Fiber Band**

Fiberremsa för vattentätning av skarvar i golv-/väggvinkel. Ingår i Probau tätskiktssystem PB2.

---



### **Probau 556 Stick-On Seal Band**

Självhäftande remsa för tätning av skarvar i vägg/vägg-vinkel och golv/väggvinkel. Ingår i Probau tätskiktssystem PB1.

---



### **Probau 552 Inner Corner / Probau 554 Outer Corner**

Innerhorn för vattentät försegling av golv-/väggvinkel. Ytterhorn för vattentät försegling av golv-/väggvinkel. Ingår i Probau tätskiktssystem PB1.





## ■ Övriga produkter

---



### **Probau Silicon**

Högelastisk silikonfogmassa till försegling och fogning av rörelsefogar i förbindelse med keramiska plattor, sanitetsmaterial och rörgenomföringar på golv och vägg.

---



### **Probau 520 Universal Grout**

Grov, cementbaserad fogmassa som används för fogning av keramiska plattor på golv- och väggytor. Kan användas inom- och utomhus, i våta och torra utrymmen.

---



### **Probau 525 Tile Grout**

Cementbaserad fogmassa för fogning av keramiska plattor på väggytor. Kan användas inom- och utomhus, i våta och torra utrymmen.

---



### **Probau 526 Multigroutpox**

Epoxifäst- och fogmassa för golv och vägg, inom- och utomhus, i våta och torra utrymmen. Kemikalieresistent.

---



### **Probau 527 Supercolor Grout**

Cementbaserad, plastförfärdigt, snabbhärdande fogmassa till golv och vägg, i våta och torra utrymmen.

---



### **Probau Primer**

Används för att säkra vidhäftning, dammbindning och portätning mellan underlag och påföljande skikt.

---



### **Probau Ceramic Cleaner**

Syrabaserat rengöringsmedel för avlägsning av kalk- och cementrester.

# Förberedelser av underlag

Samtliga branschkrav på underlag, material och deras egenskaper framgår av Byggkeramikrådets Branschregler för våtrum, BBV 15:1. Branschregler kan laddas ned från [www.bkr.se](http://www.bkr.se) eller beställas i tryckt format från Byggkeramikrådet.

## Underlag

**Börja med att** ta reda på vad du har för underlag på vägg och golv. Lämpliga underlag för tätskikt på vägg är betong, puts och godkända våtrumsskivor. Lämpliga underlag för tätskikt på golv är betong och avjämningsmassor.

**Samtliga branschkrav på** underlag, material och deras egenskaper framgår av Byggkeramikrådets branschregler för våtrum, BBV 15:1.

## Arbetsförhållanden (torktider)

**Alla tork/härdningstider** i denna monteringsanvisning förutsätter att temperaturen på underlaget är minst +10 °C och rumstemperaturen är minst +18 °C. Tänk på att olika flytspackel har olika torktider.

## Fallspackling

**På golv ska** fallet vara uppbyggt i underlaget. I duschdel, under badkar ska golvlutning utföras i intervall 1:50–1:150 (20–6,7 mm/m) i övriga delar golvlutning 1:100–1:200 (10–5 mm/m).

## Bjälklagsförstyvning

**Träbjälklag kräver anpassning** till keramisk beläggning så att denna inte skadas av fuktrörelser eller nedböjning av underlaget mellan reglarna. Golv på träbjälklag ska ha en böjstyvhet som minst motsvarar vad som uppnås med en 22 mm golvspånskiva monterad på reglar med max 600 mm centrumavstånd, armeringsnät och avjämningsmassa min 12 mm vid golvbrunn eller enligt spackel-tillverkarens anvisning. Ett spackelskikt på minst 12 mm vid golvbrunnen krävs. Spackelskiktet blir tjockare ute vid vägg p.g.a. falluppbyggnaden.

## Värmegolv

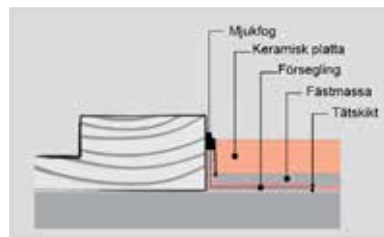
**När värmegolv ska** läggas används Probau Flytspackel Snabb Fiber. Vid homogena underlag, såsom betong eller EPS-cement kan även Probau Bas användas. Minst 5 mm flytspackel måste finnas ovan elvärmekabel och vid användning av vattenburen golvvärme minst 15 mm. För exakta värden på tätskikten, se värmegolvleverantörens anvisningar. Värmegolvssystemets installation och uppstart/drift ska ske i enlighet med tillverkarens anvisningar. Elburen golvvärme ska installeras av behörig elektriker. Ytan under golvmonterad WC-stol eller bidé ska vara fri från golvvärmekabel/rör. Ytan är en rektangel med måtten 300 mm x 400 mm, med en kortsida centrerad på avloppsrörets framkant.

## Rörgenomföringar

**Rör ska vara** fixerade vid genomföringar. Högst 2 mm hålrum mellan vägg/golvskiva och rör. Om större hål förekommer ska dessa ilagas med mjukfog, dock ej med silikon (som normalt inte medger vidhäftning för rörmanschett).

## Förseglingar

**Försegling mot tröskel** ska ske genom uppvik av tätskikt och tillhörande försegling mot tröskeln till nivå för färdigt golv. Tätskiktets horisontella nivå vid dörröppningen ska vara minst 20 mm över tätskiktets horisontella nivå vid golvbrunnens överkant. Detta medger tröskel i nivå för färdigt golv vid tillgänglighetsanpassning. Om golvtröskel saknas ska blindtröskel vara monterad för att tätskikt och försegling ska kunna utföras i samband med plattläggningen.



## Tätskiktets avslutning mot tak

**För att undvika** nedsmutsning av tak kan väggens tätskiktsbehandling normalt avslutas max 50 mm

under tak/väggvinkeln. Alternativt kan självhäftande 556 Stick-on Seal Band monteras upp till tak.

nen ska samtliga förseglingar förutom skivskarvar i våtzon 2 vara täta i sig själva.

## Tätskikt på betong, putsade ytor och liknande

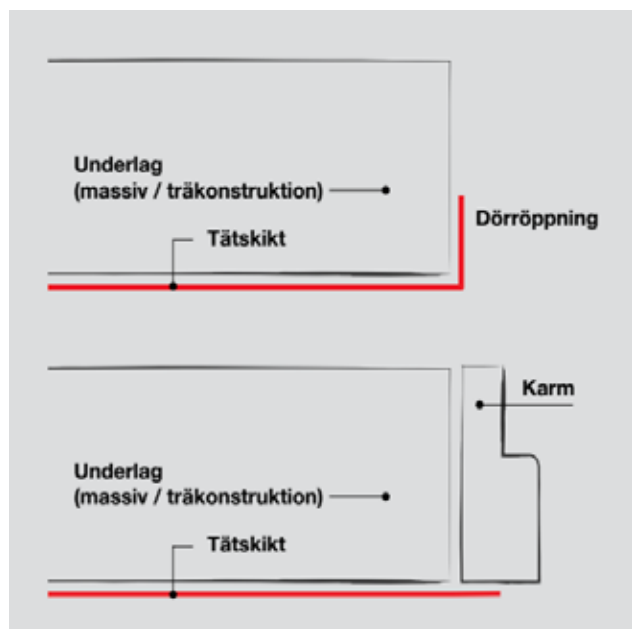
Ofta anges relativ fuktighet, RF%, som indikation för när ett membran kan appliceras. Lämpliga värden kan vara svåra att ange, varför vi utan risk för negativa följdverkningar genom överskridande av ett angivet relativt fuktighetsvärde, kan föreslå följande:

**När underlaget vid** primerbehandling är så torrt att primern kan absorberas och torka inom 1–2 timmar, är villkoren uppfyllda under förutsättning att restfukt i underlaget kan torka ut i annan riktning. Detta gäller dock inte betonggolvet direkt på mark utan isolering/kapillärbrytande skikt.

**För Sverige gäller** att våtrum indelas i våtzoner. Golv och vägg med skivkonstruktioner i våtzon 1 ska alltid förses med tätskiktssystem (PB1) baserat på folie/duk och förseglingar. Vid skivkonstrukti-

## Avslut mot dörröppning/vägg

**Spalt mellan vägg** och karm: Om dörr eller fönster är placerad i våtzon 1 på någon av de väggar där dusch eller badkar är monterade, ska tätskikt dras ut på karm. Alternativt om karm inte är monterad, kan tätskiktet vikas runt väggens hörn för att skydda underlaget.



PB1A/B - vik 550 Waterproofing Mat runt hörnet. PB2 - Vik 551 Fiber Band runt hörnet. Applicera 553 Multiseal Membrane enligt sid. 14.

PB1A/B - Montera och avsluta 550 Waterproofing Mat på karmen alt. montera 551 Fiber Band som försegling på 550 Waterproofing Mat mot karmen.

PB2 - Montera 551 Fiber Band så att det blir en försegling från underlaget och mot karmen. Applicera 553 Multiseal Membrane enligt sid. 14.

# Våtzon 1 & 2

# PB1

## Vägg (Probau 550 Waterproofing Mat 1 ånggenomgångsmotstånd större än 3 500 000 s/m vid RF 75/100 %)

### Förbredelser:

Starkt sugande underlag ska primas med Probau Primer. Duken kapas ca. 5 cm längre än vägghöjden. Applicera inte lim på större ytor än vad som kan täckas inom ca. 30 min.

1



På vägg och 5 cm ut på golvet appliceras 553 Multiseal Membrane, 560 Vapour Component Glue alt. 580 2K Membrane med limspackel el. roller som efterföljande kan kammas upp.

### Åtgång:

553 Multiseal Membrane min. 500 g/m<sup>2</sup>.

560 Vapour Component Glue min. 750 g/m<sup>2</sup>.

Probau 580 2K Membrane min. 600g/m<sup>2</sup>

2



Börja monteringen av 550 Waterproofing Mat 1 där den ska vikas runt hörnet med minst 3 cm.

3



Tryck till med plastspackel i hörnet så duken fäster väl.

4



I hörnet vid golv/väggvinkel viks och anpassas 550 Waterproofing Mat 1 genom att klippas/skäras.

5



Duken pressas in i membranet (553 alt. 580) eller limmet (560) med plastspackel som inte skadar duken. Välj montering av duken efter metod 1 eller 2.

6A



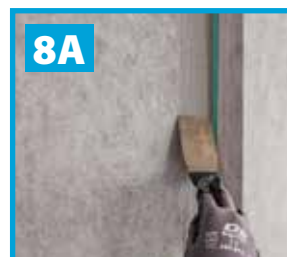
**Metod 1:** Efter montering av första våden, monteras nästa duk med min. 3 cm överlapp. Överlapp ska hållas rena från membran (553 alt. 580) eller lim (560).

7A



**Metod 1:** När duken är monterad limmas alla skarvar med 560 Vapour Component Glue, 570 Seal Glue alt. 580 2K Membrane. Använd så mycket lim/membran (560, 570, 580) att överlappet blir täckt.

8A



**Metod 1:** Kamma upp limmet/membranet (560, 570, 580) med limspackel. Tryck den övre duken ner i limmet/membranet (570, 560, 570, 580). Följ anvisningen på förpackningen.

6B



**Metod 2:** Montera 550 Waterproofing Mat 1 kant i kant. Undvik att få membran (553, 580) eller lim (560) på framsidan av duken.

7B



**Metod 2:** Montera självhäftande 556 Stick-on Seal Band över alla skarvar.

8B



**Metod 2:** Täck 556 Stick-on Seal Band med 553 Multiseal Membrane, 560 Vapour Component Glue alt. 580 2K Membrane och 3 cm ut på duken.

9



Rörmanschett monteras i 570 Seal Glue ovan på 550 Waterproofing Mat 1. Kamma ut lim (570) 15 mm ut på röret innan montering av rörmanschett.

### Torktid för plattsättning på vägg

553 Multiseal Membrane  
12 timmar

560 Vapour Component Glue  
3–5 timmar

580 2K Membrane  
6 timmar

## Golv (Probau 550 Waterproofing Mat 1 ånggenomgångsmotstånd större än 3 500 000 s/m vid RF 75/100 %)

### Förbredelser:

Starkt sugande underlag ska primas med pensel/borste med Probau Primer. Limning av duken utförs med 553 Multiseal Membrane, 560 Vapour Component Glue eller 580 2K Membrane. Dukt skarvar, försiglingar och rörmanschetter limmas med 570 Seal Glue.



Förbredelser vid golvbrunn, se sid. 16-17.



550 Waterproofing Mat 1 monteras med överlapp förlöpande i den våta 553 Multiseal Membrane/560 Vapour Component Glue /580 2K Membrane. Håll överlappet i golv-vägg-vinkel fritt från membran eller lim.

### Tänk på:

Att dukskarven inte hamnar över brunnen, ha minst 20 cm mellan vägg och golvbrunn.



Håll de yttersta 3 cm på båda dukarna/våderna fria från membran (553, 580) eller lim (560). Åtgång: Se ruta 3 – vägg.



Dukens överlapp limmas med 570 Seal Glue förlöpande under monteringen eller efter att folien har torkat i 553 Multiseal Membrane/560 Vapour Component Glue /580 2K Membrane. Följ anvisning på patronen.



Tryck den övre duken ner i limmet (570).



Inner- och ytterhörn monteras i 570 Seal Glue ovanpå 550 Waterproofing Mat 1. Tryck fast ordentligt så att inga blåsor förekommer.



Rörmanschett monteras i 570 Seal Glue ovan på 550 Waterproofing Mat 1. Kamma ut lim (570) 15 mm ut på röret innan montering av rörmanschett.



Håltagning i duken för klämring ska utföras med golvbrunnslieferantörens skärmall/verktyg. Monteringsanv. på sid 16–17.

### Torktid för plattsättning på golv

553 Multiseal Membrane 1  
8–24 timmar  
560 Vapour Component Glue  
5–8 timmar  
580 2K Membrane  
6 timmar

## Förtydligande

- Vid övergången mellan tätskiktssystem PB1 (duksystem) och PB2 (rollbart system) ska överlappet vara minst 50 mm både vertikalt på väggar och horisontellt vid övergång vägg/golv. Det rollbara systemet ska alltid appliceras som toppbeläggning i överlappet.

## Våtzon 1 & 2

PB2

**Vägg** (Ånggenomgångsmotstånd > 1 000 000 s/m vid RF 75/100%)



555 Vapour Barrier appliceras i ett flödigt skikt över hela väggytan och 15 cm ut på golvet med en mohairroller. Efter 30–60 minuter kan andra skiktet appliceras. Åtgång min. 2x200 g/m<sup>2</sup>.



Vid alla vägg/vägg-vinklar och golv/vägg-vinklar och vid materialbyten monteras en 100 mm bred 551 Fiber Band i 553 Multiseal Membrane.



Remsan trycks fast ordentligt i det våta skiktet och stryks därefter med ett ytterligare skikt 553 Multiseal Membrane.



Stålrör rengörs med aceton och plaströr ruggas upp med sandpapper och rengörs. Montera manschett (531, 532) i den våta 553 Multiseal Membrane.



Välj manschett efter rörets diameter och tryck fast mot rör och underlag. Täck manschetten med 553 Multiseal Membrane.



Rolla 553 Multiseal Membrane flödigt i ett jämt skikt på hela väggytan. Använd korthåriga roller t.ex. av mohair. Åtgång min. 500 g/m<sup>2</sup>.



När första skiktet är fingertorr appliceras andra skiktet diagonalt över det första. Åtgång min. 500 g/m<sup>2</sup>. Åtgång totalt min. 1000 g/m<sup>2</sup>.

### Torktid för plattsättning på golv

553 Multiseal Membrane  
12 timmar

## Golv (Ånggenomgångsmotstånd > 1 000 000 s/m vid RF 75/100%)



1 Ytan förses med 2x200 g/m<sup>2</sup> 555 Vapour Barrier.



2 Vid golvbrunn monteras självhäftande brunsmanschett (530). Se sid 14.



3 Applicera 553 Multiseal Membrane runt avloppsrör.



4 Välj manchett efter rörets diameter och tryck fast mot rör och underlag. Täck manchetten med 553 Multiseal Membrane.



5 Applicera 553 Multiseal Membrane flödigt över hela golvytan inklusive manchett. Åtgång min. 500 g/m<sup>2</sup>.



6 När första skiktet är fingertorr appliceras andra skiktet vinkelrätt över det första skiktet. Åtgång min. 500 g/m<sup>2</sup>. Total åtgång min. 1000 g/m<sup>2</sup>.

### Torktid för plattsättning på golv

553 Multiseal Membrane  
18–24 timmar

## Förtydligande

- Enligt allmänna råd i Boverkets Byggregler (BBR), ska det vattentäta skiktet ha ett ånggenomgångsmotstånd på minst 1 miljon s/m vid RF 75%/100% om inte ett annat värde på ånggenomgångsmotstånd kan påvisas genom en fuktsäkerhetsprojektering. Har man utfört en fuktsäkerhetsprojektering som visar att konstruktionen inte kräver en täckning med 1 miljon, har Probau följande förslag till alternativ lösning för PB2:

(PB2, bild 1 - vägg)

1 x 200g 555 Vapour Barrier + 2 x 500g 553 Multiseal Membrane  
= ca 690 000 s/m RF 75/100

**Om den här alternativa lösningen används ska den noteras som sådan i kvalitetsdokumentet.**

# ■ Anslutning till golvbrunnar

## Förberedelser



### Plastbrunnar

Plastbrunnen ruggas upp med sandpapper.

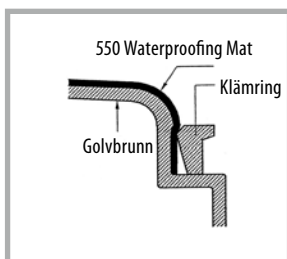


### Rostfria brunnar

Rostfri golvbrunn ska rengöras med oljefri aceton (inte röd sprit) på både fläns och underlag för klämring.

# ■ Tätskiktssystem PB1

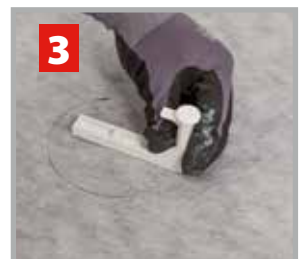
## Purus



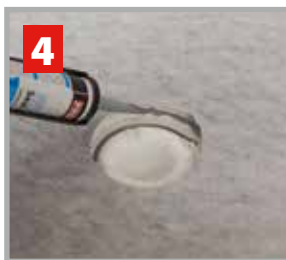
1 Applicera 570 Seal Glue på fläns och ner till klämring.



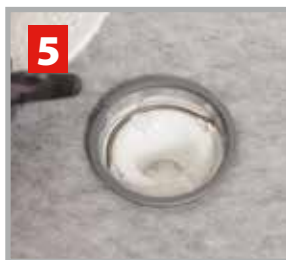
2 Placera kniv/skärmall i brunnen enligt golvbrunnsleverantörens anvisning. Montera 550 Waterproofing Mat.



3 Skär rätt hålstorlek enligt golvbrunnens skärmall/kniv.



4 Applicera 570 Seal Glue på underlag för klämring.

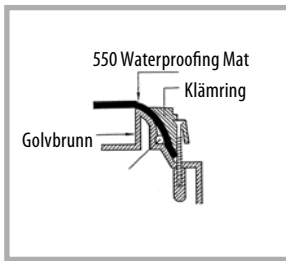


5 Tryck ner 550 Waterproofing Mat i golvbrunnen samtidigt med montering av Purus grå fjäderbelastad klämring.



# forts. Tätskiktssystem PB1

## Jafo



1 Applicera 570 Seal Glue på fläns och ner till klämring.



2 Placera kniv/skärmall i brunnen enligt golvbrunnsleverantörens anvisning. Montera 550 Waterproofing Mat.



3 Skär rätt hålstorlek enligt golvbrunnens skärmall/kniv.

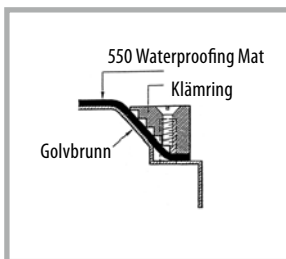


4 Applicera 570 Seal Glue på underlag för klämring.



5 Tryck ner 550 Waterproofing Mat i golvbrunnen samtidigt med montering av klämring. Använd skruvmejsel till skruvarna när klämring monteras på plats.

## Blücher



1 Applicera 570 Seal Glue på fläns och ner till klämring.



2 Placera kniv/skärmall i brunnen enligt golvbrunnsleverantörens anvisning. Montera 550 Waterproofing Mat.



3 Skär rätt hålstorlek enligt golvbrunnens skärmall/kniv.



4 Applicera 570 Seal Glue på underlag för klämring.



5 Tryck ner 550 Waterproofing Mat i golvbrunnen samtidigt med montering av klämring. Använd skruvmejsel till skruvarna när klämring monteras på plats.

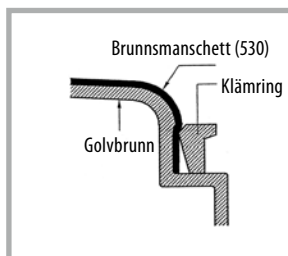
## ■ Tätskiktssystem PB2

### Anslutning av manschett till runda golvbrunnar med klämring. Manschetten ska anpassas till den aktuella brunnens håldiameter.

**P**robaus sealmanschett är en universal-manschett som kan användas till alla typer av runda plastbrunnar med klämring. Manschetten kan också användas till alla rostfria golvbrunnar med klämring eller limfläns. Före montering av seal-manschetten ska limflänsen rengöras från fett, oljor och slipdamm och ev. slipas för god vidhäftning.

För golvbrunnar med klämring se nedanstående illustrationer för anvisning om hur manschetten ska monteras. Det är viktigt att manschetten anpassas till respektive brunn. På träbjälklag ska golvbrunnen monteras i direktkontakt med bjälkar/bjälklag och inte endast till golvsivor. Följ monteringsanvisningar för respektive golvbrunn.

### Purus



1 Skärmallen placeras i brunnen. Självhäftande brunnsmanschett (530) monteras centrerad över golvbrunnen.



2 Applicera 553 Multiseal Membrane under manschettens fria vita kant och pressa fast ordentligt. Skärmallen placeras i brunnen. Applicera sedan 553 Multiseal Membrane enligt bild 5-6, sid 15.



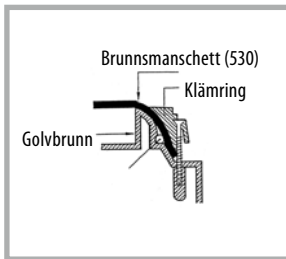
3 Hål klipps/skärs efter golvbrunnslieferantörens anvisning.



4 Klämring monteras efter golvbrunnslieferantörens anvisning.

# Tätskiktssystem PB2

## Jafo



Självhäftande brunnsmanschett (530) monteras centrerad över golvbrunnen.



Hål klipps/skärs efter golvbrunnsleverantörens anvisning.

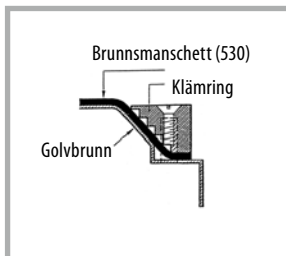


Applicera 553 Multiseal Membrane under manschettens fria vita kant och pressa fast ordentligt. Applicera sedan 553 Multiseal Membrane enligt bild 5-6, sid 15.



Klämring monteras efter golvbrunnsleverantörens anvisning.

## Blücher



Självhäftande brunnsmanschett (530) monteras centrerad över golvbrunnen.



Applicera 553 Multiseal Membrane under manschettens fria vita kant och pressa fast ordentligt. Applicera sedan 553 Multiseal Membrane enligt bild 5-6, sid 15.



Hål klipps/skärs efter golvbrunnsleverantörens anvisning.



Klämring monteras efter golvbrunnsleverantörens anvisning.

# Montering av väggnära golvbrunnar

Allmänna anvisningar som ska beaktas vid montering av väggnära golvbrunnar. För montering av väggnära brunnar finns det ett särskilt regelverk som kan rekvideras från Bygghermyndighetens eller Säker Vattens hemsidor.



Golvbrunn monterad närmare än 200 mm till vägg anses vara som väggnära.



Rengör golvbrunnen med oljefri aceton. Plastbrunnar ruggas med sandpapper.



Folie kan anpassas att gå min. 50 mm upp på vägg och 50 mm utanför brunnens kanter/fläns. Folien som monteras på antingen vägg eller golv ska placeras över brunnen så att golv/vägg vinkeln blir skarvfri.



På massiva underlag när rollbart tätskikt kan användas anpassas folien att gå min. 50 mm upp på vägg och 50 mm utanför golvbrunnens kanter/fläns.



Folien kan monteras på vägg och över golvbrunnen.



570 Seal Glue och limspackel ska användas för korrekt montering.

## Förtydligande

- Definitionen på väggnära golvbrunnar enligt VVS-branschens branschregler "Säker Vatteninstallation" är när golvbrunnar monteras närmare än 200 mm från vägg.

## Blücher Waterline PB 1



1  
Applicera 570 Seal Glue på den rengjorda golvbrunnen.



2  
Fördela 570 Seal Glue jämnt med limspackel på golvbrunn och 50 mm utanför golvbrunnen.



3  
Använd en mjuk spackel till att montera folien i limmet.



4  
När folien är monterad, monteras klämram. Detta ska göras när limskiktet är elastisk och max. 2 timmar efter monteringen. Skruva dit klämram med lämplig skruvmejsel.



5  
Skär av folien på insidan av golvbrunnen/klämramen.



6  
Klar för montering av tätskikt på hela ytan och keramisk beläggning enligt Probaus våtrumsguide.

## Blücher Trio PB 1



1  
Hörnbrunnen har en anpassad manschett 530 Floor Drain Reinforcement Sheet Design. 570 Seal Glue, limspackel och oljefri aceton ska användas vid montage.



2  
Rita upp manschettens storlek på underlaget, för att säkerställa att hela manschettens yta täcks. Applicera 570 Seal Glue på den rengjorda flänsen och på ytan för manschetten.



3  
Fördela 570 Seal Glue jämnt med limspackel.



4  
Använd en mjuk spackel till att montera manschetten i limmet.



5  
Placera skärmallen i golvbrunnen, skär hål i folien efter skärmallen, gör även hål för tapphål.



6  
Skruva dit klämring med lämplig skruvmejsel senast 2 timmar efter 570 Seal Glue applicerats. Klar för montering av tätskikt på hela ytan och keramisk beläggning enligt Probaus Våtrumsguide.

## Purus Line/Corner PB 1

---



1  
570 Seal Glue, limspackel och sandpapper ska användas vid montage. Rugga upp ytan på golvbrunnen.



2  
Applicera 570 Seal Glue på golvbrunnen och min 50 mm utanför golvbrunnen.



3  
Fördela 570 Seal Glue jämnt med limspackel.



4  
Väggfolie anpassas att gå min. 50 mm utanför golvbrunnen. Använd en mjuk spackel till att montera folien i limmet.



5  
Skruva dit klämram med lämplig skruvmejsel.



6  
Skär av folien på insidan av golvbrunnen/klämramen. Klar för montering av tätskikt på hela ytan och keramisk beläggning enligt Probaus våtrumsguide.

# ■ Jafo – Unidrain Line PB 1



570 Seal Glue, limspackel och oljefri aceton ska användas vid montage.



Applicera 570 Seal Glue på golvbrunnen och min. 50 mm utanför golvbrunnen.



Fördela 570 Seal Glue jämnt med limspackel.



Väggfolie anpassas efter brunnskanten.



Använd en mjuk spackel till att montera folien i limmet.

Vid användning av Unidrain Line som är 1000 mm eller längre så måste väggfolierna skarvas.



Applicera 570 Seal Glue på vägg och min. 30 mm in på intilliggande väggfolie samt på golvet. Använd en mjuk spackel till att montera folien i limmet.



Applicera 570 Seal Glue på golvbrunnen och min 50 mm. utanför golvbrunnen.



Anpassa golvfolien efter golvbrunnen och montera i limmet. Klar för montering av tätskikt på hela ytan och keramisk beläggning enligt Probaus våtrumsguide.

## ■ Jafo – Unidrain corner PB 1



570 Seal Glue, limspackel och oljefri aceton ska användas vid montage.



Väggfolie anpassas att gå min. 50 mm utanför golvbrunnens stålfläns. Överlappet vid golv-/väggvinkel ska vara minst 50 mm.



Anpassa folien efter brunnen.



Applicera 570 Seal Glue på golvbrunnen och min. 50 mm utanför golvbrunnen.



Fördela 570 Seal Glue jämnt med limspackel.



Använd en mjuk spackel för att montera folien i limmet. Överlappet limmas med 570 Seal Glue och folien monteras i limmet.



Klar för montering av tätskikt på hela ytan och keramisk beläggning enligt Probaus våtrumsguide. Glöm inte att ramen ska monteras innan keramisk beläggning appliceras.



# Plattsättning på golv och vägg



1 Fästmassan dras ut på golvet/väggen med den släta sidan på tandspackeln och arbetas noggrant in i underlaget. Dra ej ut mer fästmassa än som kan plattsättas inom 30 minuter.



2 Därefter kmmas fästmassan ut med den tandade sidan. Tandningens storlek bestäms med hänsyn till plattans baksida och underlagets jämnhet.



3 Plattorna trycks och vrids i läge för optimal bakfyllnad och vidhäftning. Exakta fogavståndet kan uppnås med hjälp av fogkryss eller fogsnöre. Kontrollera lodlinjen regelbundet.



4 Kontrollera regelbundet att fästmassan täcker hela baksidan genom att då och då ta loss en platta och titta på baksidan.



5 På golv som kommer att utsättas för tung belastning och/eller vid plattstorlekar större än 25 x 25 cm ska montering ske med s.k. dubbelimning som innebär att plattorna förses med ett tunt skikt av fästmassa på baksidan och omedelbart appliceras i den våta fästmassan på underlaget, "vått i vått".



6 Fogning görs när fästmassan härdat. Fogmassan läggs på med gummispackel eller fogbräda. Arbeta diagonalt över fogarna för 100 % fogfyllnad.



7 När fogarna är fasta, men inte härdade, avlägsnas överflödiggfogmassa med en fuktig padmaster.

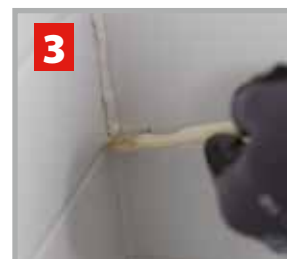


8 Löst fogslam avlägsnas med urvriden svamp. Fogarna ytjämnas och finjusteras. Eventuella cementfilmrester tas bort tidigast efter två dygn.

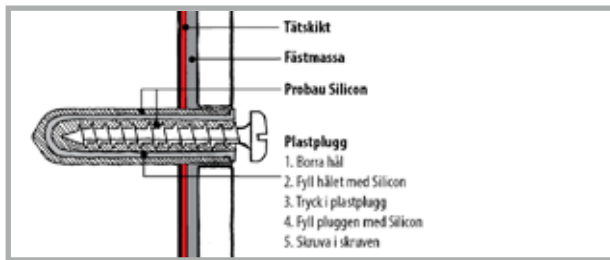
## Mjukfogar i våtrum

För rörelsefogar i ytskiktet ska fogmassa avsedd för mjukfogar i våt- utrymmen användas.

Byggtekniska rörelsefogar utförs normalt i ytskiktet vid material- övergångar i underlaget och i nyproduktion där risk finns för rörelser i detsamma.



# Infästningar i våtrum



Skruvinfästningar i våtzone 1, ska endast göras i massiv konstruktion, såsom betong, murverk eller särskild konstruktionsdetalj, (t.ex. kortling). För ökad säkerhet mot fuktskador är det lämpligt att alltid välja system med infästning genom limning.

# Åtgång

Använd tabellerna för att räkna ut en ungefärlig åtgång av produkterna.

## Fästmassa

		510 Multifix	511 Lightfix	512 Superfix
Plattstorlek	Val av fixkam	Åtgång/m <sup>2</sup>	Åtgång/m <sup>2</sup>	Åtgång/m <sup>2</sup>
max 20x20 cm	5,5x10 mm	3,1 kg	2,4 kg	3 kg
max 30x30 cm	6,5x13 mm	4,4 kg	3,4 kg	4,3 kg
max 40x40 cm	10x20 mm	6,0 kg	4,6 kg	5,8 kg
max 50x50 cm	12,5x20 mm	7,5 kg	5,7 kg	7,3 kg
över 50x50 cm	15x20 mm	9,0 kg	6,9 kg	8,7 kg

## Fogmassa

Fogbredd	Fogdjup	Åtgång/m <sup>2</sup> utifrån plattstorlek					
		5x5 cm	10x10 cm	20x20 cm	30x30 cm	40x40 cm	50x50 cm
3 mm	6 mm	1,3 kg	0,6 kg	0,4 kg	0,3 kg	0,2 kg	0,1 kg
	8 mm	1,8 kg	0,9 kg	0,5 kg	0,4 kg	0,3 kg	0,2 kg
	10 mm	2,2 kg	1,1 kg	0,6 kg	0,5 kg	0,4 kg	0,3 kg
	12 mm	2,6 kg	1,2 kg	0,8 kg	0,6 kg	0,5 kg	0,4 kg
5 mm	6 mm	2,2 kg	1,1 kg	0,5 kg	0,4 kg	0,3 kg	0,2 kg
	8 mm	2,9 kg	1,5 kg	0,7 kg	0,5 kg	0,4 kg	0,3 kg
	10 mm	3,6 kg	1,8 kg	0,9 kg	0,6 kg	0,5 kg	0,4 kg
	12 mm	4,4 kg	2,2 kg	1,1 kg	0,7 kg	0,6 kg	0,5 kg
10 mm	10 mm	7,2 kg	3,6 kg	1,8 kg	1,3 kg	0,9 kg	0,7 kg
	12 mm	8,6 kg	4,3 kg	2,2 kg	1,6 kg	1,1 kg	0,8 kg
	15 mm	10,8 kg	5,4 kg	2,7 kg	1,9 kg	2 kg	1,0 kg

## Probau 570 Seal Glue

Tub	Antal m
300 ml	10–12

## Probau Silicon

Tub	Antal m
300 ml	6–10

## Tips

Använd vår dammreducerade fästmassa 510 Multifix Low Dust för en bättre arbetsmiljö.



## ■ Kompletterande information

### Skötselråd och reparation

**Skötselanvisningar för keramiska** väggbeklädnader och golvbeläggningar kan rekvireras från Byggkeramikrådet i digitalt och tryckt format. Skötselanvisningar framgår även i Byggkeramikhandboken, [www.bkr.se](http://www.bkr.se).

**Man skiljer på** reparation i ytskiktet (byte av platta/or) samt reparation i och av tätskiktet (där tätskikt har/måste brytas). Reparation, som byte av enstaka skadade plattor kan vara möjlig på tätskiktet. OBS! Även reparation av tätskikt vid skada eller delreparation vid renovering kan utföras, för mer exakta uppgifter för denna åtgärd vänligen kontakta Bauhaus för mer information.

### Kontroll

**Kvalitetsdokument enligt reglernas** Bilaga A, skall utfärdas av BKR behörig entreprenör och vara undertecknat av våtrumsansvarig arbetsledare. Det skall tillsammans med aktuell monteringsanvisning för det godkända tätskiktssystemet överlämnas till beställare och nyttjare/boende när arbetet är slutfört. Kopia av kvalitetsdokument och monteringsanvisning för det av Byggkeramikrådet godkända tätskiktssystemet arkiveras för egen dokumentation och för att kunna uppvisas i samband med kvalitetsöversyn.

## ■ Kontrolldokument

### Bilaga till kontrolldokument enligt BBV, bilaga A

**F**yll i detta formulär och bifoga det med kontrolldokumentet och hela denna monteringsanvisning som ett bevis på att arbetet är utfört med tätskiktssystem som är godkända av den svenska kakelbranschen genom Byggkeramikrådet, BKR och enligt aktuella monteringsanvisningar.

Vid enskilda våtrumsarbeten lämnas den till beställaren/fastighetsägaren. Detta är beställarens/fastighetsägarens dokumentation av fackmässigt utfört arbete. Den kan vara värdefull om problem/tvist skulle uppstå senare.

#### Projekt:

Namn:

---

Adress:

---

#### Arbetet utfört av:

Namn:

---

Företag:

---

#### Enligt Probaus tätskiktssystem:

PB1

PB2

Datum:

---

Underskrift:

---





# ■ Anteckningar

---

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

Bauhaus & Co KB  
Enköpingsvägen 41  
177 38 Järfälla  
Sweden  
info@bauhaus.se  
www.bauhaus.se

