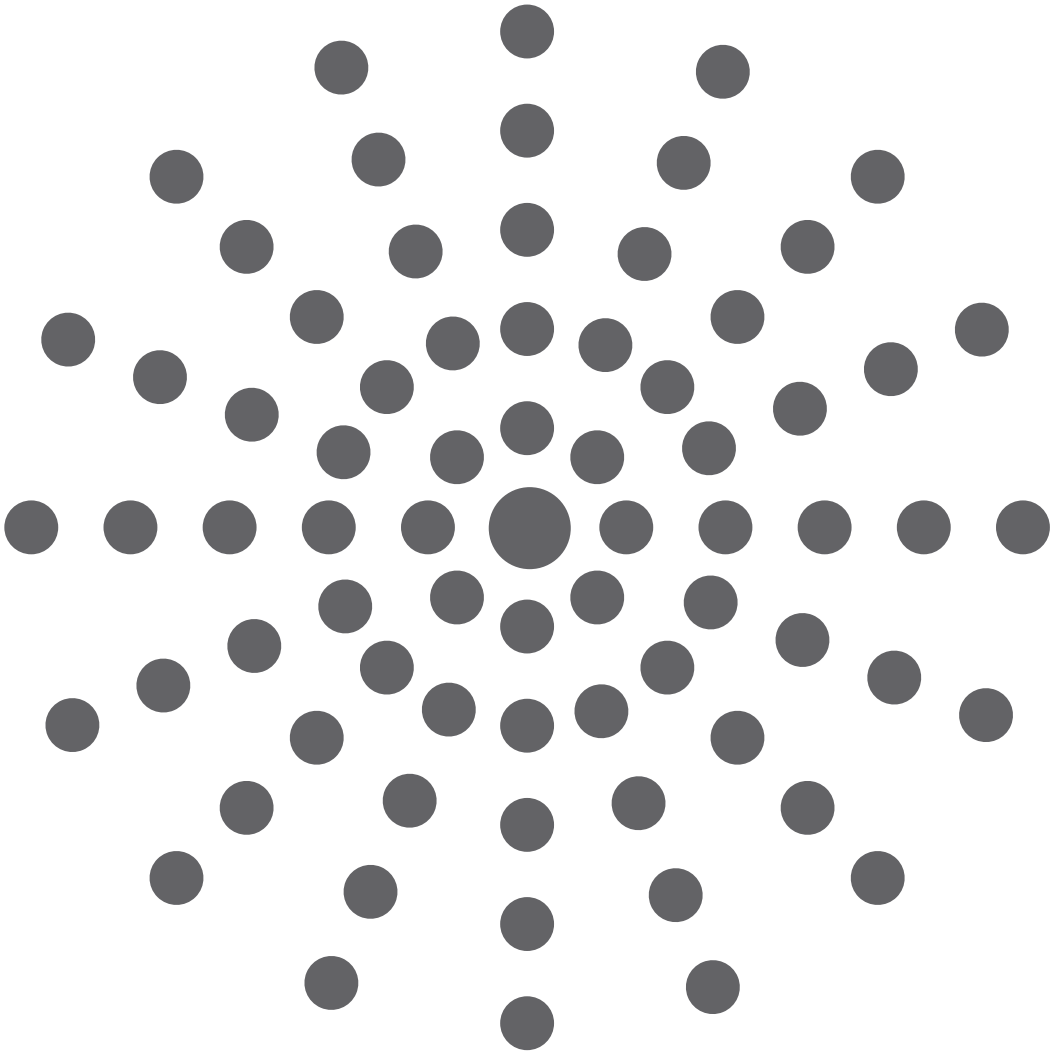


SÄKRA VÅTRUM

GVKs branschregler för tätskikt i våtrum

Januari 2016, utgåva 1. Ersätter september 2011, utgåva 4.

HSB Riksförbund | Riksbyggen | VVS Företagen
Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag, SABO

GVK

Sveriges BostadsrättsCentrum SBC | Svensk Försäkring
Fastighetsägarna Sverige | Golvbranschen, GBR

INNEHÅLL

1 GVK-auktoriserat företag 6
1.1 Krav på auktoriserade företag 6
1.2 Behörighet arbetsledare i GVKs kvalitetssystem 6
1.3 Behörighet montör i GVKs kvalitetssystem 6
1.4 Branschlegitimation och ID06 7
1.5 Auktorisation och kontroll 7

2 Tätskikt i våtrum 8
2.1 Tillgänglighet vid bostadsutformning 9

3 Våtzoner 10
3.1 Våtzon 1 10
3.2 Våtzon 2 10
3.2.1 Rekommendationer 10

4 Golv – förutsättningar 12
4.1 Rörgenomföring som bryter golvets tätskikt 12
4.2 Golvbrunnar 13
4.3 Väggnära golvbrunn och väggbrunn 14
4.4 Spärrännor 14
4.5 Färdigt underlag – Golv 14
4.5.1 Toleranser 14
4.5.2 Rekommendationer 14
4.6 Träbjälklagskonstruktion och skivmaterial golv 15
4.6.1 Metoder för förstärkning av träbjälklag 16
4.6.2 Rekommendationer 16
4.7 Golvlutning/Fall mot golvbrunn 17
4.7.1 Toleranser 17
4.7.2 Rekommendationer 17
4.8 Dörröppning 18
4.8.1 Toleranser 18
4.8.2 Rekommendationer 18
4.9 Golvvärme 18

5 Vägg – förutsättningar 20
5.1 Rörgenomföringar som bryter väggens tätskikt 20
5.1.1 Toleranser 20
5.2 Övriga genomföringar som bryter väggens tätskikt 20
5.3 Färdigt underlag – Vägg 21
5.3.1 Toleranser 21
5.4 Skivkonstruktion vägg 22

6 Tätskikt i skivkonstruktion och träbjälklag 24
6.1 Tätskikt i våtzon 1 24
6.2 Tätskikt i våtzon 2 24

7 Tätskikt i massiv konstruktion 26

8 Krav på utförande av tätskikt 28
8.1 Krav på utförande av tät- och ytskikt av plastmattor 28
8.1.1 Toleranser 29
8.1.2 Rekommendationer 29
8.2 Krav på utförande av tätskiktsfolie 30
8.3 Krav på utförande av vätskebaserade tätskikt 30
8.4 Tätning mot golvbrunnar 31
8.5 Tätning av rörgenomföringar med avloppsrör i golv eller väggar med tätskikt 32
8.6 Tätning av rörgenomföringar med tappvatten eller värmerör i väggar 32
8.7 Tätskikt vid vägghängda toaletter 33
8.7.1 Toleranser 33
8.8 Tätskikt vid dörröppning 33
8.9 Tätskikt vid fönster 34
8.9.1 Rekommendation 34

9 Krav på utförande av keramik 36
9.1 Fästmassa 36
9.2 Fogning i hörn och golv-/väggvinkel 36
9.2.1 Toleranser för fogar 36
9.2.2 Övriga toleranser 36

10 Krav på utförande av infästningar 37
10.1 Skruvinfästningar 37
10.1.1 Rekommendation 37
10.2 WC och Bidé 37

11 Efter utfört arbete 38
11.1 Kontroll av tätskikt 38
11.1.1 Typ av kontroller 38
11.1.2 GVK-kontrollanter 38
11.2 Skötsel & underhåll 38
11.3 Kvalitetsdokument 39
11.3.1 Anbudsbilaga 39
11.3.2 Våtrumsanmälan 39
11.3.3 Förkontroll – avvikelserapport 39
11.3.4 Egenkontroll 39
11.3.5 Våtrumsintyg 39
11.3.6 Kontrollrapport 39

Ordlista 40

Hitta här 44

SÄKRA VÅTRUM

Branschreglerna som Sveriges bostads- och fastighetsägare och försäkringsbolag står bakom

Vattenskador kostar miljardbelopp årligen. För den enskilde bostadsrättsinnehavaren eller villaägaren kan detta betyda tiotusentals kronor. GVK, AB Svensk Våtrumskontroll bildades därför 1988, och har sedan dess arbetat för att minska vattenskadorna i våtrum – det vill säga utrymmen där golv och vägg kontinuerligt utsätts för vatten, till exempel bad- och duschrum, tvättstuga eller wc.

Säkra Våtrum bygger på att våra utbildade fackmän – de GVK-auktoriserade företagen – får rätt förutsättningar att kunna installera säkra material på ett fackmässigt sätt. Dessutom kontrollerar de tätheten i våtrummen med GVKs unika metod för täthetsprovning.

GVK är Sveriges enda organisation för säkra utföranden av våtrum, som representerar brukare, förvaltare, försäkringsbolag och byggherrar. GVK lägger grunden för säkra konstruktionslösningar utan att marknadsintressen går före funktion.

Säkra Våtrum är GVKs branschregler för tätskikt i våtrum. De är utformade efter myndighetsföreskrifter (Boverkets Byggregler) och lagkrav. Branschreglerna visar hur ett lagenligt och fackmässigt våtrumsutförande går till, och ger handfasta praktiska instruktioner för hantverkaren och beställaren. Detta lägger grunden till en problemfri och vattensäker användning av våtrummet under lång tid.





Januari 2016 utgåva 1.
Ersätter september 2011 utgåva 4.

I denna utgåva av Säkra Våtrum har vi arbetat med att harmoniera branschreglerna med lagkrav och normförändringar som införts sedan föregående utgåva.

Viktiga förändringar i korthet

- Nya regler avseende rörgenomföringar i tvättstuga och liknande utrymmen som bryter golvets tätskikt. (4.1)
- Förtydligat anvisningar för rörgenomföringar i plats för bad och dusch. (5.1)
- Vid förstärkning av träbjälklag har kraven på uppläggningsavstånden mellan bjälkarnas stöd ändrats. (4.6)
- Kompletterande regler avseende övriga rörgenomföringar som bryter väggens tätskikt. (5.2)
- Nytt avsnitt om tätskiktsinstallationer vid fönster. (8.9)
- Nytt avsnitt om väggbrunn och spärrännor. (4.3 och 4.4)
- Kompletterande regler avseende tätskiktsinstallationer vid dörröppning. (4.8)
- Nytt avsnitt om delreparation av tätskikt. (8.10)
- Rekommendationer vid förstärkning av skivvägg. (5.4.1)

Tidigare utgåvor av branschregler finns att läsa på www.gvk.se

AB Svensk Våtrumskontroll, GVK
Box 4604
116 91 STOCKHOLM
Telefon 08-702 30 90
info@gvk.se

Säkra våtrum är producerad av GVK /Publik
Grafisk form: Jamendåså
Illustration: Capital Motion
Foto: Tom Martinsen

DETTA ÄR GVK

GVK är en stiftelse där Fastighetsägarna Sverige, HSB Riksförbund, Riksbyggen, Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag SABO, Svensk Försäkring, Sveriges BostadsrättsCentrum SBC, VVS Företagen och Golvbranschen GBR ingår. Via GVK ger dessa organisationer och företag tillsammans ut branschregler för tätskikt i våtrum.

Det gemensamma målet är att minska vattenskadorna i våra våtutrymmen. Detta då bristfälligt utförda tätskikt i våtrum har medfört stora skadekostnader under årens lopp.

GVKs verksamhet omfattas av arbeten med golvbeläggningar och väggbeklädnader i våtrum och administreras genom stiftelsens bolag AB Svensk Våtrumskontroll. GVK har samordnat och skapat en helhetssyn på hur ett tätt våtrum ska utföras. De återkommande kontrollerna bidrar till att upprätthålla en hög kvalitet i utförandet och ger hela tiden nya erfarenheter, för ständiga förbättringar.

GVK
FASTIGHETSÄGARNA
GOLV BRANSCHEN
sbc Sveriges BostadsrättsCentrum
HSB
Riksbyggen
Svensk Försäkring
VVS Företagen
SABO



Fackmässig installation
Bara auktoriserade GVK-företag som utför tätskiktsarbeten i våtrum har rätt att utfärda våtrumsintyg och kvalitetsdokument enligt GVK.

1 GVK-AUKTORISERAT FÖRETAG

Alla företag som, till betydande del i sin verksamhet och med egen personal, utför arbeten med plast- och/eller tätskikt bakom/under keramiska material i våtrum kan efter ansökan bli anslutna till GVK-systemet. För att ansökan ska leda till auktorisation krävs att ansökande företag möter uppställda krav på kompetens. Dessa krav återfinns i GVKs Allmänna Villkor.

Kraven är väsentliga för att säkerställa fackmässiga installationer av tät- och ytskiktsarbeten i våtrum, och GVK följer upp att kraven efterlevs hos de auktoriserade företagen, bland annat genom återkommande stickprovskontroller. En lista över alla GVK-auktoriserade företag finns på www.gvk.se.

I GVKs kvalitetsarbete ingår kontroll och uppföljning av praktiskt utfall för att tillgodose erfarenhetsåterföring. Som en del av kvalitetsarbetet ställs krav på yrkeskunnande och utbildning inom GVKs kvalitetssystem. GVKs utbildningar omfattar utbildning av kvalitetskedjan genom hela utförandet: branschregler, avvikelsehantering, materialkännedom och installation av olika tätskiktstyper

1.1 Krav på auktoriserade företag

GVK-auktoriserade företag ska utföra tätskiktsarbeten i våtrum enligt GVKs branschregler. Företaget ska iaktta och följa GVKs råd, anvisningar och rekommendationer. När företaget möter GVKs Allmänna Villkor, utfärdas behörighet inom GVKs auktorisations- och kvalitetssystem.

1.2 Behörighet arbetsledare i GVKs kvalitetssystem

Arbetsledare på ett GVK-auktoriserat företag ska ha genomgått GVKs utbildning inklusive ett godkänt prov. Krav finns också på fortbildning vart femte år.

1.3 Behörighet montör i GVKs kvalitetssystem

Montörer ska vara anställda i ett GVK-auktoriserat företag och ha behörighet för det arbete de utför. De ska ha någon eller några av följande behörigheter:

- Plastmatta som ytskikt och/eller tätskikt.
- Tätskikt under kakel och klinker.
- Utökad behörighet: En kombinerad behörighet för plastmatta och tätskikt under kakel och klinker.



Fotolegitimation som gör det lätt för beställaren att kontrollera om montören tillhör ett GVK-auktoriserat företag och har behörighet för det aktuella våtrumsutförandet.

En montör blir behörig efter utbildning och godkänt prov. Han eller hon ska också ha en grundutbildning i form av yrkesbevis eller motsvarande sammanlagd yrkeserfarenhet. Montören ska dessutom gå en fortbildning vart femte år.

En montör ska kunna styrka sin behörighet med en branschlegitimation.

1.4
Branschlegitimation och ID06

Montörer och arbetsledare i GVK-auktoriserade företag ska kunna visa upp en branschlegitimation. Denna är knuten till det GVK-auktoriserade företaget, och får inte användas vid uppdrag som inte är godkända av företaget.

Branschlegitimation kan kombineras med ID06-namnbricka.

1.5
Auktorisation och kontroll

AB Svensk Våtrumskontroll auktoriserar företag och montörer samt kontrollerar att branschreglerna efterlevs.

GVK-auktoriserade företag ska alltid göra en våtrumsanmälan så att stickprovskontroll kan ske på det aktuella objektet.

För företag som inte följer GVKs allmänna villkor eller branschregler finns ett sanktionssystem. GVKs allmänna villkor finns att läsa på www.gvk.se.

2
TÄTSKIKT I VÅTRUM

Originaltexter hämtade ur Boverkets Byggregler, BBR, har skrivits i *kursiv stil*. Lagar, förordningar och föreskrifter är tvingande regler som ska följas. Allmänna råd beskriver hur man går tillväga för att uppfylla de tvingande reglerna.

Boverkets Byggregler, BBR

Golv och väggar som kommer att utsättas för vattenspolning, vattenspill eller utläckande vatten ska ha ett vattentätt skikt som hindrar fukt att komma i kontakt med byggnadsdelar och utrymmen som inte tål fukt. Vattentäta skikt ska vara beständiga mot alkalitet från betong och bruk, vatten, temperaturvariationer och rörelser i underlaget samt ha tillräckligt stort ånggenomgångsmotstånd. Vattentäta skikt ska även tåla vibrationer från normal utrustning i utrymmet. Fogar, anslutningar, infästningar och genomföringar i vattentäta skikt ska vara vattentäta. (BBR, 6:5331)

Ånggenomgångsmotståndet hos det vattentäta skiktet bör vara större än 1 000 000 s/m om man inte vid fuktsäkerhetsprojekteringen påvisat att annat ånggenomgångsmotstånd kan användas. Ånggenomgångsmotståndet bör bestämmas vid förhållanden som liknar det aktuella fallet, t.ex. mellan 75 % och 100 % RF (BBR, 6:5331).

GVKs branschregler

Valet av tätskikt är centralt vid fackmässiga installationer av tät- och ytskiktsarbeten i våtrum. Det är viktigt att beakta huskonstruktionen och välja ett lämpligt tätskikt för att minimera risken för vattenskador. Tätskikt appliceras närmast under kakel och klinker – dubbla våtrumstätskikt får inte finnas. Ångspärrar som skyddar isoleringen i husets ytterväggar räknas inte som våtrumstätskikt i badrum.

GVKs branschregler bygger på fuktavsnittet i Boverkets Byggregler, (BBR BFS 2011:6 med ändringar). Där framgår att tätskiktets uppgift är att skydda de delar av golv- och väggkonstruktionen som inte tål fukt. Branschreglerna är en praktisk tillämpning av Boverkets Byggregler, som beskriver tekniska lösningar för hur våtrum utförs för att uppfylla de krav som ställs i BBR. De tekniska lösningarna grundar sig bland annat på beprövade metoder eller konstruktioner som på annat sätt har påvisats erhålla tillförsäkrade egenskaper för tänkt användningsområde och tänkt funktion. Säkra Våtrum är också harmoniserade med Säker Vatteninstallation, AMA Hus och AMA VVS & Kyl.

Det är viktigt att tätskiktets egenskaper inte försämras under dess livslängd, och att konstruktionens tekniska och kemiska förutsättningar inte försvagar tätskiktet.

Förutom kravet på vattentäthet, finns även krav på ångtäthet. Båda egenskaperna skyddar organiskt material i byggnaden mot mikrobiell tillväxt.

GVKs branschregler tillämpas vid så kallade tunnskiktskonstruktioner, och av-

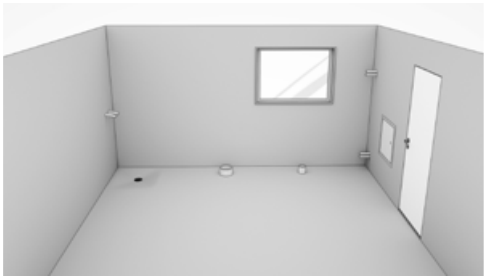


Fig. 1.
Så här ska underlaget se ut innan tätskiktet appliceras.

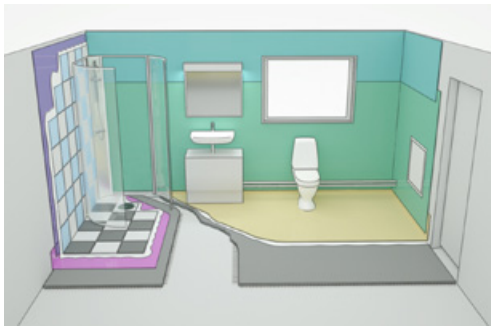


Fig. 2.
Fackmässigt våtrumsutförande lägger grunden till ett problemfritt och vattensäkert brukande under lång tid.

ser golv och väggar i bad- och duschrum samt golv i toalettrum, tvättstugor och utrymmen med varmvattenberedare. Reglerna tillämpas vid nybyggnad, tillbyggnad och renovering.

Avvikelser från branschreglerna, till exempel vid renovering av äldre fastigheter där det finns särskilda skäl eller där det inte är tekniskt möjligt att uppfylla reglerna, ska tydligt avtalas och dokumenteras. En avvikelse kan få betydelse vid slutbesiktningen, vid eventuella skador, vid värdering av byggnaden, vid garantibesiktningar eller om fastighetsägaren i efterhand vill ifrågasätta utförandet. Avvikelser ska hanteras enligt GVKs kvalitetssystem.

Godkända produkter

GVK-företag arbetar med branschgodkända produkter[1] som testats och erhållit ett branschgodkännande enligt branschorganisationers regelverk. Aktuell förteckning över godkända produkter finns på www.gvk.se

Följande produktgrupper omfattas av GVKs kvalitetssystem:

- Plastmatta som beläggning eller beklädnad
- Plastmatta som tätskikt under kakel och klinker
- System för tätskiktsfolie
- System för vätskebaserat tätskikt
- Övriga produktgrupper:
  - Golvbrunnar
  - Väggnära golvbrunnar
  - Skivmaterial
  - Fästmassa

GVK-förutsättningarna i branschreglerna är kompatibla med alla idag erkända branschgodkända produkter.

2.1 Tillgänglighet vid bostadsutformning

Boverkets Byggregler, BBR

Minst dörren till huvudentrén samt minst en dörr till varje rum (inklusive rum för matlagning och ett hygienrum), balkong, terrass och uteplats ska medge passage med rullstol. Det ska finnas tillräcklig plats att öppna och stänga dörrarna från rullstolen. Minst ett hygienrum ska vara tillgängligt och användbart för personer med nedsatt rörelseförmåga och utformas så att det lätt kan ordnas plats för medhjälpare. I det tillgängliga och användbara hygienrumet ska också gå att ordna en separat duschplats om en sådan saknas från början. (BBR, 3:146)

Föreskrifterna i avsnitt 3 Tillgänglighet, bostadsutformning, rumshöjd och driftutrymmen och i avsnitt 9 Energihushållning gäller inte för fritidshus med högst två bostäder. (BBR, 1:2)

- Beakta eventuella krav på tillgänglighet vid utformning av våtrummet.

[1] **Branschorganisationer, som vid tryck av *Säkra Våtrum 2016 utgåva 1*, utfärdar branschgodkännande för olika produkttyper är Byggkeramikrådet, Golvbranschen och Säker Vatten AB.**

3 VÅTZONER

Ett våtutrymme delas in i våtzon 1 eller 2 beroende på vattenbegjutning och fuktbelastning. Med plats för bad och dusch avses ett utrymme som avgränsas av ett badkar, en duschvägg eller motsvarande.

3.1 Våtzon 1

- Väggytor vid duschplatser eller motsvarande och en meter utanför dessa. Hela väggen i höjdled behandlas som våtzon 1 med krav på tätskikt om inte fuktsäkerhetsprojektering tillämpas.
- Om ytterväggg ingår i våtzon 1 ska hela ytterväggen behandlas som våtzon 1.
- Hela golvytan.

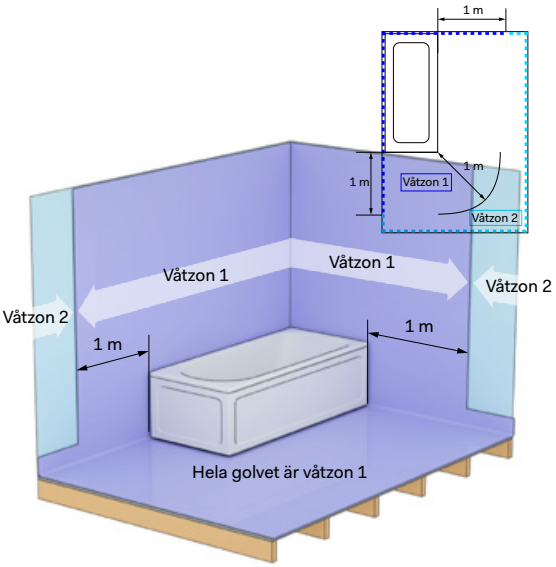


Fig. 3.
Zonindelning i våtrum med badkar som angränsar till innervägg.

3.2 Våtzon 2

- Övriga väggytor.

3.2.1 Rekommendationer

- Beakta eventuella framtida installationer i våtutrymmet, till exempel badkar. I utrymmen som ursprungligen är anpassade för dusch kan en badkarsinstallation innebära att våtzon 2 klassas om till våtzon 1.
- Om det finns en skärmvägg räknas väggen mot duschutrymmet och gaveln som våtzon 1. Skärmväggens andra sida är våtzon 2. Detta förutsätter att skärmväggen kläs med tätskikt.
- Snedvägg/snedtak i anslutning till bad- eller duschutrymmen med risk för vattenbegjutning eller fuktbelastning ska förses med tätskikt.

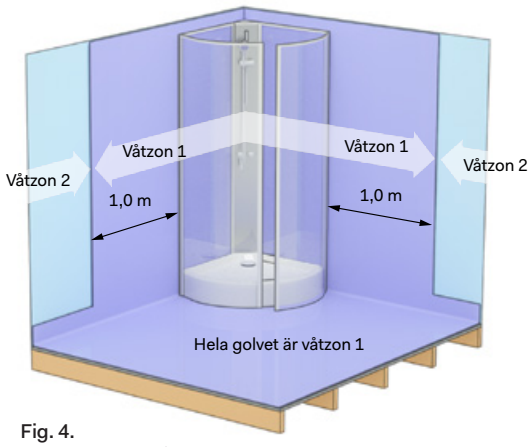


Fig. 4.
Zonindelning i våtrum med duschplats som angränsar till innervägg.

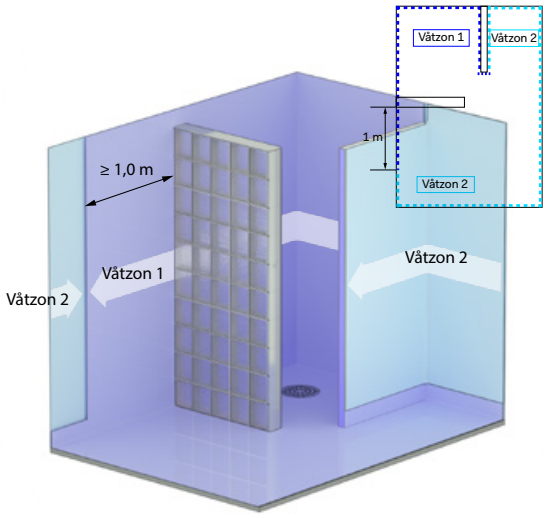


Fig. 5.
Zonindelning i våtrum med skärmvägg som angränsar till innervägg.



Behörighetsbevis
Behöriga montörer och arbetsledare i GVKs auktorisations- och kvalitetssystem kan styrka sin behörighet med en branschlegitimation (behörighetsbevis).

4 FÖRUTSÄTTNINGAR INFÖR TÄTSKIKTSARBETE - GOLV

4.1 Rörgenomföring som bryter golvets tätskikt

Boverkets Byggregler

I de delar av golvet som regelmässigt blir utsatta för vattenbegjutning eller vattenspill får endast genomföringar för avloppsenheter utföras.

Golvavlopp skall vara så fast förankrade i bjälklagskonstruktionen att inbördes rörelser inte uppstår mellan avlopp, underlag, tätskikt och golvbeläggning.

Golvavloppets förankring och läge i höjd och våg bör kontrolleras innan det vattentäta skiktet appliceras. (BBR, Kap. 6.5335)

- I bad- eller duschrum ska inga rörgenomföringar finnas i golv som har tätskikt på golvet med uppvik på vägg, förutom avlopp och golvbrunn. I plats för bad eller dusch får det endast finnas golvbrunn.
- Rörgenomföring i golv i tvättstuga, apparatrum eller i annat utrymme med vattenvärmare, värmepump eller liknande kan utföras med genomföringshylsa. I småhus som inte har tvättstuga eller annat apparatrum kan rörgenomföring till vattenvärmare, värmepump eller liknande göras med en genomföringshylsa i bad- eller duschrumsgolv, dock inte i plats för bad eller dusch. En genomföringshylsa ska ha en slät yta och vara anpassad till golvets tätskikt. Tätning ska ske mellan medierör eller skyddsrör och genomföringshylsa enligt rörleverantörens monteringsanvisning. Se fig. 7.
- Avloppsrör/hylsor ska fixeras vinkelrätt mot golvet innan tätskiktet installeras, så att det inte kan uppstå rörelser mellan röret och golvet när tätskiktet monteras.
- Anslutningsstos för WC-stolar och avloppsrör/hylsor ska vara utformade så att plastmattan på golvet kan krängas över stosen och ge ett uppvik på cirka 15 mm. Stosar/hylsor ska vara av material som tål temperaturer från värmefönar för golvmatta.
- Stos, spillvattenrör och hylsor ska vara utformade så att tätningsmanschetter eller förseglingar för vätskebaserade tätskikt eller tätskiktsfolie kan anslutas vattentätt mot dem.
- Rör ska inte ha rörkoppling monterad när tätskiktet monteras.

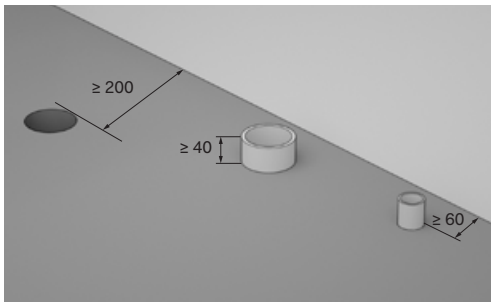


Fig. 6.
Avloppsrör för toalett och handfat.

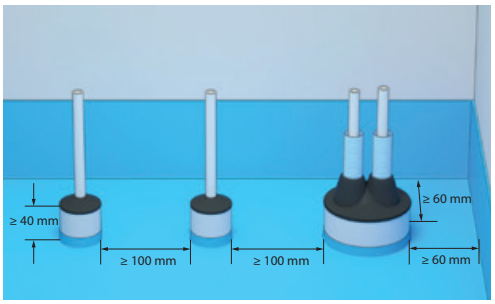


Fig. 7.
Rörgenomföring i golv i tvättstuga, apparatrum eller i annat utrymme med vattenvärmare, värmepump eller liknande kan utföras med genomföringshylsa.



Fig. 8.
Golvbrunn som kan justeras i önskad nivå och läge, så kallad justerbar förhöjningsring.

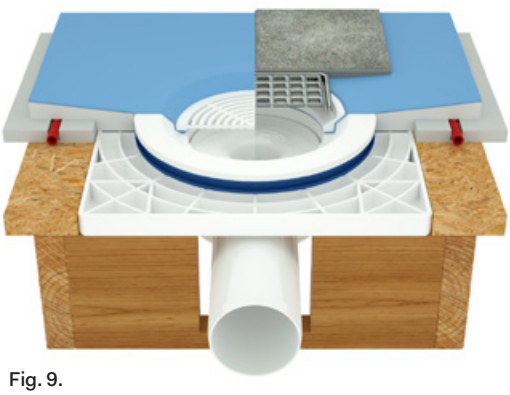


Fig. 9.
Avjämningsmassa och golvvärme ska placeras under tätskikt.

4.1.1
Toleranser

- Avståndet mellan avloppsrör eller hylsa och vägg ska vara minst 60 mm när tätskikt installeras.
- Avloppsstosar, avloppsrör eller hylsor ska sticka upp 40 mm över golv när tätskikt installeras. Efter installation av tätskikt kan rör kapas till önskad längd, förutsatt att tät- och ytskiktets anslutning till röret inte skadas.
- Avståndet mellan avloppsrör/hylsor ska vara minst 100 mm när tätskikt monteras.
- Hål för genomföring i golv- eller väggskiva eller motsvarande ska vara utfört med högst 2 mm mellanrum mellan skiva och rör eller annan genomförings-detalj. Se figur 23



Fig. 10.
Fixering av golvbrunn med hjälp av montageplatta i träbjälklag.

4.2 Golvbrunnar

- Golvbrunnar ska uppfylla kraven i standarden SS-EN 1253.
- Vid renoveringar ska golvbrunnar bytas ut om de är tillverkade före 1990.
- Vid renoveringar ska golvbrunnar bytas ut om det inte är säkerställt att de fungerar felfritt – till exempel om de är defekta, saknar klämringar eller reservdelar.
- Golvbrunn ska vara monterad så att det inte kan uppstå rörelser mellan golvbrunnen och underlaget, tätskiktet eller golvbeläggningen. I träbjälklag ska golvbrunn vara monterad med monteringsplatta enligt golvbrunnsleverantörens anvisning. I betongbjälklag ska golvbrunnar fixeras enligt tillverkarens monteringsanvisning. Golvbrunnens placering ska möjliggöra golvlutning/fall mot golvbrunnen. Glöm inte att lämna plats för eventuell golvvärme och ta hänsyn till ytskiktets tjocklek vid val av klinker.
- Golvbrunnens placering ska möjliggöra rengöring och demontering av vattenlåset.

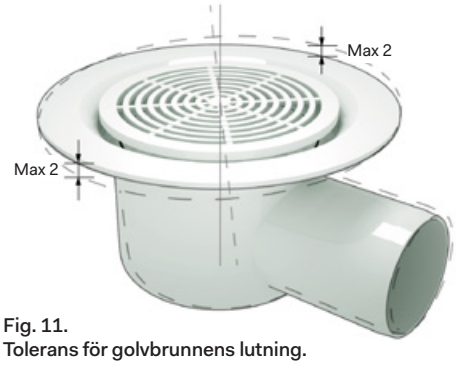


Fig. 11.
Tolerans för golvbrunnens lutning.

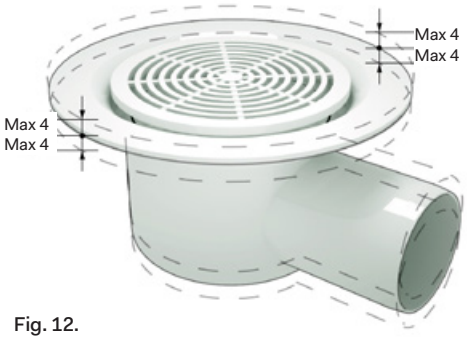


Fig. 12.
Tolerans för golvbrunnens placering i höjdled.

4.2.1
Toleranser

- En golvbrunn ska vara placerad minst 200 mm från väggen, mätt från golvbrunnens fläns. Undantag gäller för golvbrunnar som har godkänts för väggnära placering.
- En golvbrunn ska vara monterad på samma nivå som intilliggande underlag för tätskikt.
- Golvbrunnen får luta max 2 mm från golvbrunnens centrum till golvbrunnens ytterkant.
- En golvbrunns läge i höjdled får avvika max 4 mm från angivet referensvärde, till exempel nivå för tät- eller ytskikt vid dörröppning.

4.2.2
Rekommendationer

Golvbrunnen ska i första hand placeras i rätt nivå och i våg för att undvika förhöjningsringar. Om en golvbrunn är placerad lägre än det underlag som tätskiktet ska appliceras på, kan man antingen höja golvbrunnen eller installera en förhöjningsring för att göra det möjligt att ansluta tätskiktet i önskad nivå och läge. Använd i så fall endast den typgodkända förhöjningsringen för den specifika golvbrunnen.



Fig. 13.
Fixering av golvbrunn med hjälp av fixtur inför betonggjutning.

4.3 Väggnära golvbrunn och väggbrunn

GVK har tillsammans med Säker Vatten AB och Byggkeramikrådet enats om en testmetod för golvbrunnar avsedda för väggnära placering, det vill säga golvbrunnar placerade närmare väggen än 200 mm.

För en väggbrunn avsedd att monteras med vattenlåset i väggen gäller samma regler och testmetod som för väggnära golvbrunn.

Metoden beskriver hur golvbrunnar och tätskikt tillsammans ska testas för att säkerställa tätheten vid väggnära placering. Det är bara vissa kombinationer – det vill säga en specifik golvbrunn med ett specifikt tätskiktsystem – som kan godkännas. Godkända kombinationer redovisas på www.gvk.se.

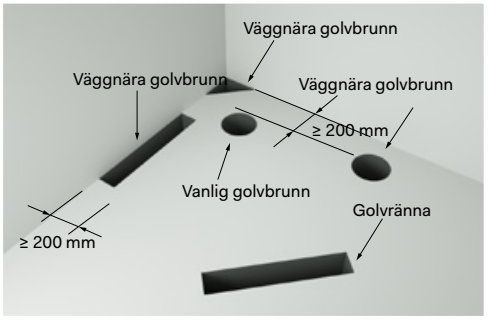


Fig. 14.
Exempel på olika typer av golvbrunnar.

4.4 Spärrännor

En spärränna är en slags långsmal golvbrunn. För en spärränna placerad mer än 200 mm från väggen ska det, liksom för en traditionell golvbrunn, finnas en monteringsanvisning för hur man ska ansluta tätskiktet till spärrännan.

4.5 Färdigt underlag – Golv

För fackmässig installation av tätskikt ska följande kriterier vara uppfyllda:

- Temperaturen i underlaget får inte vara lägre än 10°C. Högre temperatur kan dock krävas för vissa produkter.
- Underlaget ska ha max 85 procents relativ fuktighet, om inte annat anges i tätskiktsleverantörens monteringsanvisning.
- Underlaget ska vara rent, torrt och jämnt samt fritt från sprickor och porer.
- Underlaget ska uppfylla toleranser för buktighet enligt tabellen nedan.

4.5.1
Toleranser

Underlaget i våtrum ska uppfylla klass A om inget annat avtalats.

AMA Hus 43.DC/-1			
Mätlängd	**Klass A+**	**Klass A**	**Klass B**
0,25 m	± 1,0 mm	± 1,2 mm	± 1,2 mm
2 m	± 2 mm	± 3 mm	± 5 mm

4.5.2
Rekommendationer

Vid tillskjutande fukt, till exempel i källare, ska man utreda i vilka delar av utrymmet man måste applicera ett tätskikt. Tätskiktsprodukten ska vara avsedd för underlag med tillskjutande fukt.

4.6 Träbjälklagskonstruktion och skivmaterial golv

Välj ett skivmaterial som passar för ändamålet. Fuktkänsliga organiska material ska inte användas som underlag för vätskebaserade tätskikt. För golvspånskivor i träbjälklag rekommenderas kvalitet V 313-P5, till exempel vid förstärkning av träbjälklag eller som underlag för plastmattor.

Golv som ska förses med ett keramiskt ytskikt måste förstärkas i två avseenden:

- Styvhet vad gäller bjälklagets totala bärighet och lokalt mellan bjälkarna, för att förhindra svikt.
- Stabilitet mot fuktrörelser (till exempel kan trämaterial röra sig om luftfuktigheten förändras).

Förutsättningar för bjälklagskonstruktion (gäller bjälkar med virkeskvalitet C24 eller motsvarande med dimensionerna 45 x 220 mm):

- Maximalt centrumavstånd på 600 mm mellan bjälkarna, vid upp till 3,4 meter mellan stöden.
- Maximalt centrumavstånd på 300 mm mellan bjälkarna, vid upp till 4,2 meter mellan stöden.
- Bjälkarna ska vara säkrade i sidled mot vippning. Vid högre belastning eller vid särskilda förutsättningar krävs en särskild belastningsberäkning. Kortlingar – ett slags korta reglar för golvbrunnar eller infästningar av WC-stolar – ska ha samma dimensioner och kvalitet som golvbjälkarna.

Spännvidder för golvbjälkar beroende av golvbjälkarnas dimensioner redovisas i tabellerna.

Max uppläggsavstånd [m]	Max c/c avstånd [mm]	Virkeskvalitet
2,9	600	C14
3,4	600	C24
3,6	300	C14
4,2	300	C24

Spännvidder för golvbjälkar, byggreglar, B x H, 45 x 220 mm, anges i Bygg Badrummet Rätt.

Max uppläggsavstånd [m]	Max c/c avstånd [mm]	Virkeskvalitet
2,5	600	C14
3,0	600	C24
3,2	300	C14
3,8	300	C24

Spännvidder för golvbjälkar, byggreglar, B x H, 45 x 195 mm, anges i Bygg Badrummet Rätt

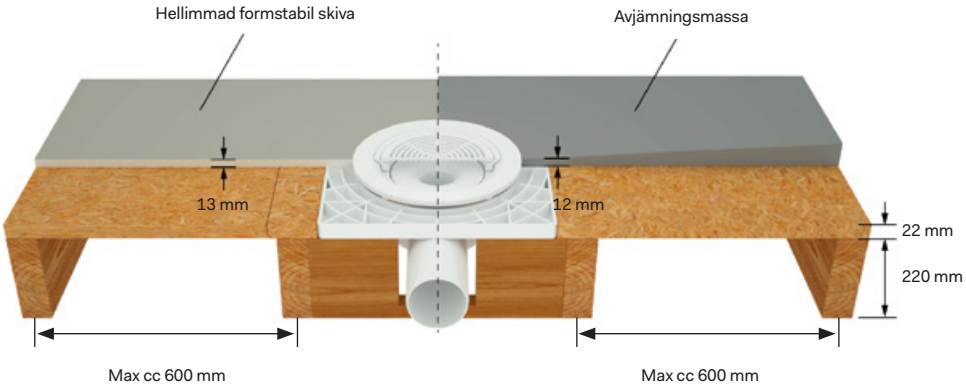


Fig. 15.
Förstärkning av träbjälklag med formstabil avjämningsmassa eller hellimmad formstabil skiva.

4.6.1
Metoder för förstärkning av träbjälklag

Träbjälklag, max 600 mm, kan förstärkas på två olika sätt:

1. 22 mm golvspånskiva eller motsvarande (kvalitet V313-P5 rekommenderas), som kombineras med något av följande alternativ:

- ► Formstabil avjämningsmassa som appliceras på spånskivan. Leverantören ska ange hur eventuell armering av avjämningsmassan ska utföras. Tjockleken utan elvärmekablar får inte understiga 12 mm om inte spackelleverantören rekommenderar något annat.
- ► Formstabil 13 mm-skiva, som limmas och skruvas fast i spånskivan. När limmet har verkat tas skruvarna bort.

2. Lättfyllnadsmassa mellan golvbjälkarna med armerad avjämningsmassa, som utförs enligt redovisad konstruktionslösning eller monteringsanvisning. Förstärkning med lättfyllnadsmassa med följande egenskaper: densitet ≤ 450 kg/m^3 och tryckhållfasthet ≥ 2 MPa.

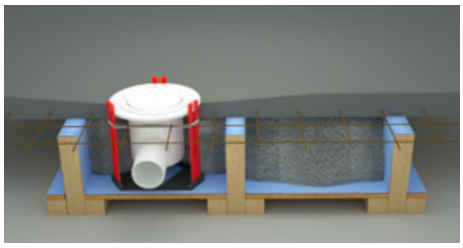


Fig 16.
Förstärkning med lättfyllnadsmassa, med följande egenskaper: densitet ≤ 450 kg/m^3 och tryckhållfasthet ≥ 2 MPa.

4.6.2
Rekommendationer

- ► Beakta möjligheten att förstärka underlaget även när plastmatta installeras som ytskikt
- ► För att minska nivåskillnaden mellan golvet i våtrummet och golvet i det angränsande utrymmet kan man minska bjälklagshöjden, under förutsättning att det finns en särskild belastningsberäkning för konstruktionen som medger detta.

4.7
Golvlutning / Fall mot golvbrunn

Boverkets Byggregler

I utrymmen med golvavlopp ska golvet och dess vattentäta skikt ha fall mot avloppet i de delar av utrymmet som regelmässigt blir utsatta för vattenbegjutning eller vattenspill. Bakfall får inte förekomma i någon del av utrymmet. (BBR, Kap. 6:5335)

- Golvlutningen ska utformas så att vatten inte leds ut i angränsade utrymmen vid normal användning av våtrummet.
- Lutningen ska utformas så att vatten inte hindras från att rinna ner i golvbrunnen, förutom det vatten som blir kvar på grund av ytspänning.
- Kravet på lutning omfattar både underlaget vid montage av tätskikt och montage av ytskikt.

4.7.1 Toleranser

- I duschplatser eller motsvarande ska golvets lutning mot golvbrunnen vara minst 1:150 (7 mm/m) och högst 1:50 (20 mm/m).
- Lutningen på övrigt golv i våtrummet ska vara minst 1:500 (2 mm/m) och högst 1:100 (10 mm/m).

4.7.2 Rekommendationer

- I våtutrymmen där särskilda skäl föreligger, till exempel utrymmen med fler än en golvbrunn eller ett större våtutrymme, kan alternativ lutning avtalas. Bakfall får inte förekomma.
- Tänk på utformningen av golvlutningen vid val av plattor – bland annat plattornas storlek.
- Golvets lutning bör utformas så att golvet och dess ytskikt vid dörröppningen ligger minst 20 mm över golvbrunnens brunnssil i duschplatsen eller motsvarande. I små våtrum kan detta vara svårt att uppnå utan att det leder till för brant fall/lutning på golvet – då bör en tröskel installeras.
- Vid utformningen av golvlutningen, ta hänsyn till eventuella ojämnheter och nivåskillnader som kan förekomma till följd av skarvförseglingar av tätskiktsfolier eller vätskebaserade tätskikt. Golvets lutning måste kompensera nivåskillnaden.

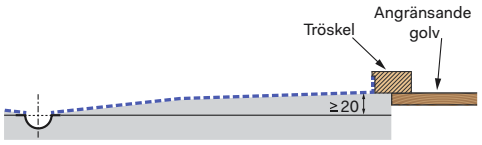


Fig. 17.
Plastmatta som tät- och ytskikt med uppvik mot tröskel.

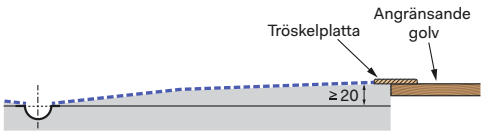


Fig. 18.
Plastmatta som tät- och ytskikt utan uppvik, med låg eller utan tröskel.

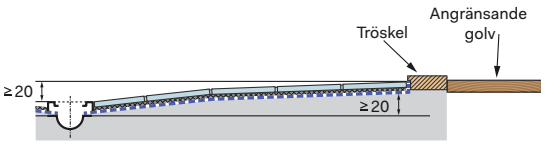


Fig. 19.
Keramiskt ytskikt med uppvik av tätskikt, med eller utan tröskel.

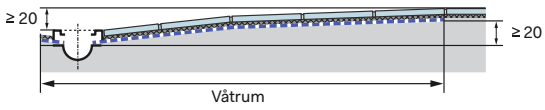


Fig. 20.
Keramiskt ytskikt utan uppvik av tätskikt, då angränsande byggnadsdelar, utrymmen eller ytskikt inte kan fuktskadas genom kontakt med fuktig fästmassa.

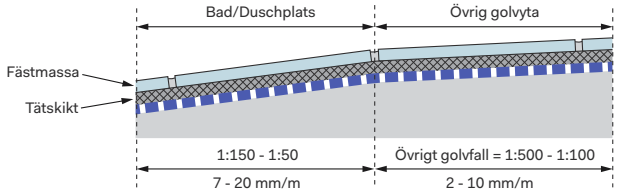


Fig.21.
Fall mot golvbrunn.

4.8 Dörröppning

Trösklar eller motsvarande ska vara monterade innan tätskiktet appliceras. Tätskiktet ska alltid ha stöd mot bakomliggande underlag. Glipa mellan vägg och dörrkarm får vara högst 10 mm. Det finns inget generellt krav på att tätskikt ska monteras på dörrkarm. Om tätskikt ska förseglas på dörrkarm ska det tydligt avtalas med beställaren eller på annat sätt framgå av föreskriven anvisning.

Det finns inget krav på tröskel i ett våtrum, men om tröskel saknas ska fuktkänsligt material vid dörröppning skyddas. Vid keramiskt ytskikt kan fästmassa transportera fukt till intilliggande konstruktion om den inte skyddas genom försegling. I vissa konstruktioner kan tröskel krävas, till exempel skjutdörr. Se även 8.8.

4.8.1
Toleranser

- Nivåskillnaden mellan två utrymmen får inte överstiga 20 mm om kravet på tillgänglighet ska uppfyllas.

4.8.2
Rekommendationer

- Tröskel eller motsvarande ska monteras i liv med våtrumsvägg för att möjliggöra homogent (foglöst) uppvik av tätskikt.
- Beakta möjlighet till installation av tröskel till toalett eller annat utrymme med krav på tätskikt där golvbrunn saknas.

4.9 Golvvärme

Bottenplattan bör ha en välisolerad undersida och ytterkant. Ett träbjälklags isolerande egenskaper begränsar värmeöverföringen. I våtrum med träbjälklag, där värmeöverförande egenskaper ska förenas med bjälklagets bärighet och våtrumsgolvets vattentäthet, ställs stora krav på installationen. Det finns två typer av golvvärme, vattenburen och elburen golvvärme.

Vid golvvärme i våtrum gäller följande:

- Golvvärmesystemet ska placeras under tätskiktet.
- Avjämningsmassan appliceras enligt leverantörens anvisning, så att erforderlig tjocklek ovan värmeslingan uppnås.
- De keramiska plattornas fuktupptagning får vara högst 6 procent.
- Beakta golvvärmens placering, till exempel i särskild dokumentation, vid montering av WC eller bidé.
- Golvvärmen får slås på tidigast 28 dygn efter monteringen av keramiskt ytskikt. Temperaturen ska höjas jämnt, max 3 °C per dygn, eller enligt leverantörens anvisning.
- Golvytans temperatur får inte överstiga 27 °C.

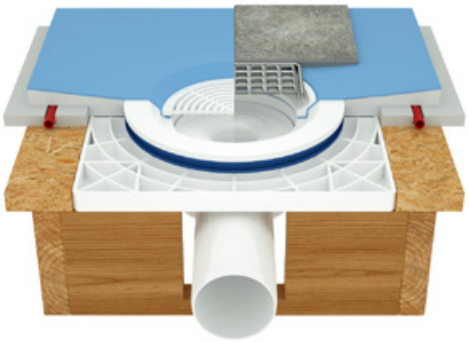
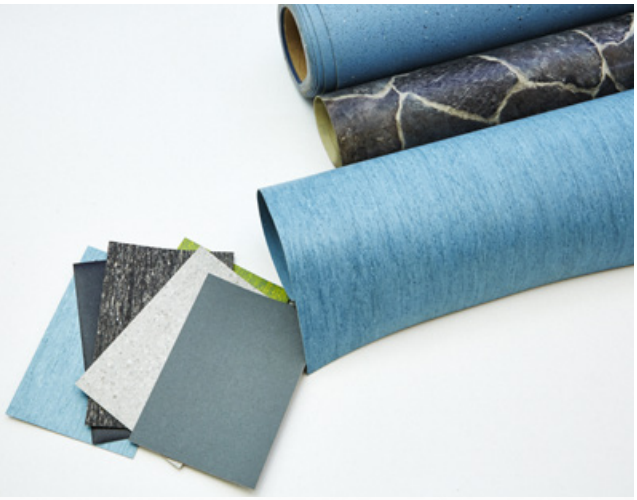


Fig. 22.
Avjämningsmassa och golvvärme ska placeras under tätskikt.





Godkända produkter
Valet av tätskikt är centralt vid fackmässiga och säkra installationer av tät- och ytskiktsarbeten i våtrum. Lista över godkända produkter finns på www.gvk.se



5 FÖRUTSÄTTNINGAR INFÖR TÄTSKIKTSARBETE – VÄGG

5.1 Rörgenomföringar som bryter väggens tätskikt

I plats för bad och dusch får inga rörgenomföringar finnas förutom:

- Direkt anslutning till kar- eller duschblandare och eventuell duschanordning, eller
- särskild rörgenomföring för slanganslutning av duschkabin eller blandare på badkarskant.

Rörgenomföringar får placeras över 2 m från golvet, men inte närmare taket än 100 mm – detta för att möjliggöra montering av tätskikt.

Spillvattenrör eller anslutningsstosar för WC-stolar ska vara avpassade för tätning mot väggens tätskikt.

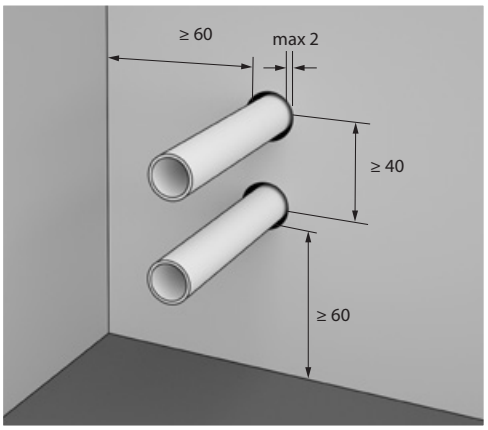


Fig. 23.
Rörgenomföring på vägg.

5.1.1 Toleranser

- Centrumavståndet mellan rör ska vara minst 40 mm för att tätskiktet ska gå att montera.
- Avståndet mellan rör och tätskiktet på angränsande vägg eller golv ska vara minst 60 mm.
- Rör får inte sticka ut mer än 100 mm från väggen. Efter installation av tätskikt kan röret kapas till önskad längd, förutsatt att tätskiktets anslutning till röret inte skadas.
- Alla rör ska vara monterade vinkelrätt mot väggen.
- Alla rör ska vara fixerade så att det inte kan uppstå rörelser mellan rören och väggen. Fixering ska vara utförd enligt rörleverantörens monteringsanvisning.
- Största tillåtna mellanrum mellan rör eller annan genomföringsdetalj och väggskivan eller motsvarande är 2 mm.

5.2 Övriga genomföringar som bryter väggens tätskikt

- Fördelarskåp med serviceöppningar får inte placeras i plats för bad och dusch.
- Fördelarskåp med serviceöppningar placerade i våtzon 1 ska ha en vattentät lucka och vara provad och godkänd för anslutningar mot väggens tätskikt.

- Inbyggnadslådor för tappvattenarmaturer ska vara provade och godkända för att anslutas mot väggens tätskikt. De bör vara utformade så att kopplingar kan bytas ut utan att tätskiktet förstörs.
- Genomföringar för el ska om möjligt placeras i våtzon 2. Elinstallationer som bryter väggens tätskikt i våtzon 1 ska vara utformad för tät anslutning till väggens tätskikt och ej vara dold bakom till exempel bubbelbadkar.
- Elinstallationer ska utföras enligt Elsäkerhetsverkets föreskrifter och enligt Elektriska installationsorganisationens, EIO:s, rekommendationer.

5.3
Färdigt underlag – Vägg

Fackmässiga installationer av tätskikt ska uppfylla följande kriterier:

- Befintligt tät- och ytskikt ska tas bort innan ett nytt tät- och ytskikt appliceras.
- Underlaget ska vara fast, rent, plant och torrt samt fritt från sprickor och porer.
- Temperaturen i underlaget får inte vara lägre än 10°C. Högre temperatur kan dock krävas för vissa produkter.
- Underlaget ska ha max 85 procent relativ fuktighet om inte annat avtalats.
- Underlaget ska vara fritt från hinder som försvårar applicering av tät- och ytskikt.
- Betongväggar ska vara gjutna mot en slät form.
- Putsade ytor ska ha en ytjämnhet motsvarande brädriven slätputs. Se putsstruktur 1-2 enligt avsnitt LBS i AMA Hus.
- Spackel ska vara avsett för våtrum och det valda tät- och/eller ytskiktet.
- Organiskt bunden spackelmassa ska inte användas.
  - Ytskador lagas med spackel, alternativt bruk.
  - Lättbetongväggar av block ska bredspacklas, alternativt putsas.
  - Väggelement ska skarvspacklas.

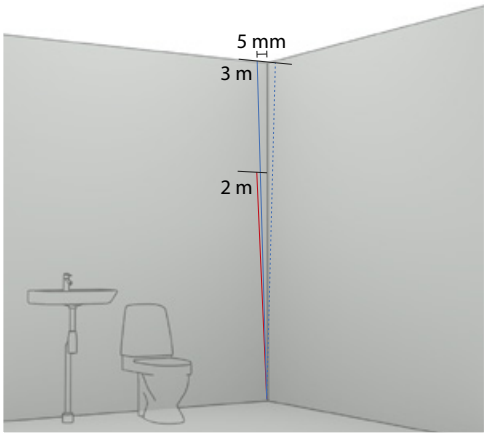


Fig. 24.
Väggens lutning.

5.3.1
Toleranser

AMA Hus 44.C/-1		
	Mätlängd	**Tolerans**
Buktighet	0,25 m	± 2 mm
	2 m	± 5 mm
Lutning	L (mätlängd) mm	L/600 lägst ± 5 mm högst ± 20 mm

Vid särskilda krav på ytskikt kan andra toleranser avtalas.

5.4 Skivkonstruktion vägg

Boverkets Byggregler

Underlag för vattentäta skikt ska vara lämpliga för denna användning. (BBR, 6.5333)

- Val av skivmaterial ska ske med hänsyn till valt tätskikt bakom keramik eller tät- och ytskikt av plastmatta. Se godkända våtrumskivor på www.gvk.se.
- Följ alltid skivleverantörens rekommendationer för regelavstånd, dimensioner och böjstyvhet vid montage av tät- och ytskikt.
- Följ alltid leverantörens skriftliga anvisningar vid eventuell förbehandling av skivmaterial i form av till exempel vidhäftningsprimer och spackel.

De lägsta kraven på skivmaterial beroende på tätskikt redovisas i tabellen.

Formstabilt SKIVMATERIAL som underlag	**TÄTSKIKT/YTSKIKT**
Kartongbeklädd gipsskiva	• Plastmatta kan användas som yt- och tätskikt eller som tätskikt under keramik i våtzon 1 och 2. • Tätskiktsfolie under keramik kan användas i både våtzon 1 och 2. • Vätskebaserade tätskikt med ett ånggenomgångsmotstånd på minst 1 miljon s/m kan användas under keramik i våtzon 2. Vätskebaserade tätskikt ska inte appliceras i våtzon 1.
Alternativa skivmaterial, även kallad våtrums-skiva/fukttålig skiva, av till exempel fibergips, cellplast och cement.	**Fukttålig skiva kan väljas om det finns dokumenterad kompatibilitet mellan skivan och typen av tätskikt. En kompabilitetsprovad våtrumsskiva har bland annat fullgod vidhäftning och ingen blåsbildning inom monteringsintervallet.** • Plastmatta kan användas som tät- och ytskikt eller som tätskikt under keramik i våtzon 1 och 2. Vid plastmatta som tät- och ytskikt ska skivan vara sådan att installationen inte orsakar några skönhetsfel – till exempel i skarvövergångar eller på grund av migrering. • Tätskiktsfolie under keramik kan användas i både våtzon 1 och 2. • Vätskebaserade tätskikt som har ett ånggenomgångsmot-stånd på minst 1 miljon s/m kan användas under keramik i våtzon 2. Vätskebaserade tätskikt ska inte appliceras i våtzon 1.

5.4.1
Rekommendationer

Vid val av material, ta hänsyn till eventuella infästningar och möjligheten att eftermontera till exempel stödhandtag eller duschväggar. För att möjliggöra infästningar i väggen utan bakomliggande reglar eller kortlingar kan man välja en skivkonstruktion som är provad och godkänd för infästning, till exempel 15 mm konstruktionsplywood (kryssfaner) av kvalitet P30 på 70 mm träregel, alternativt plåtregel, i båda fallen monterade på c/c 450. På våtrumssidan monteras därefter en formstabil skiva som underlag för tät- och ytskikt.

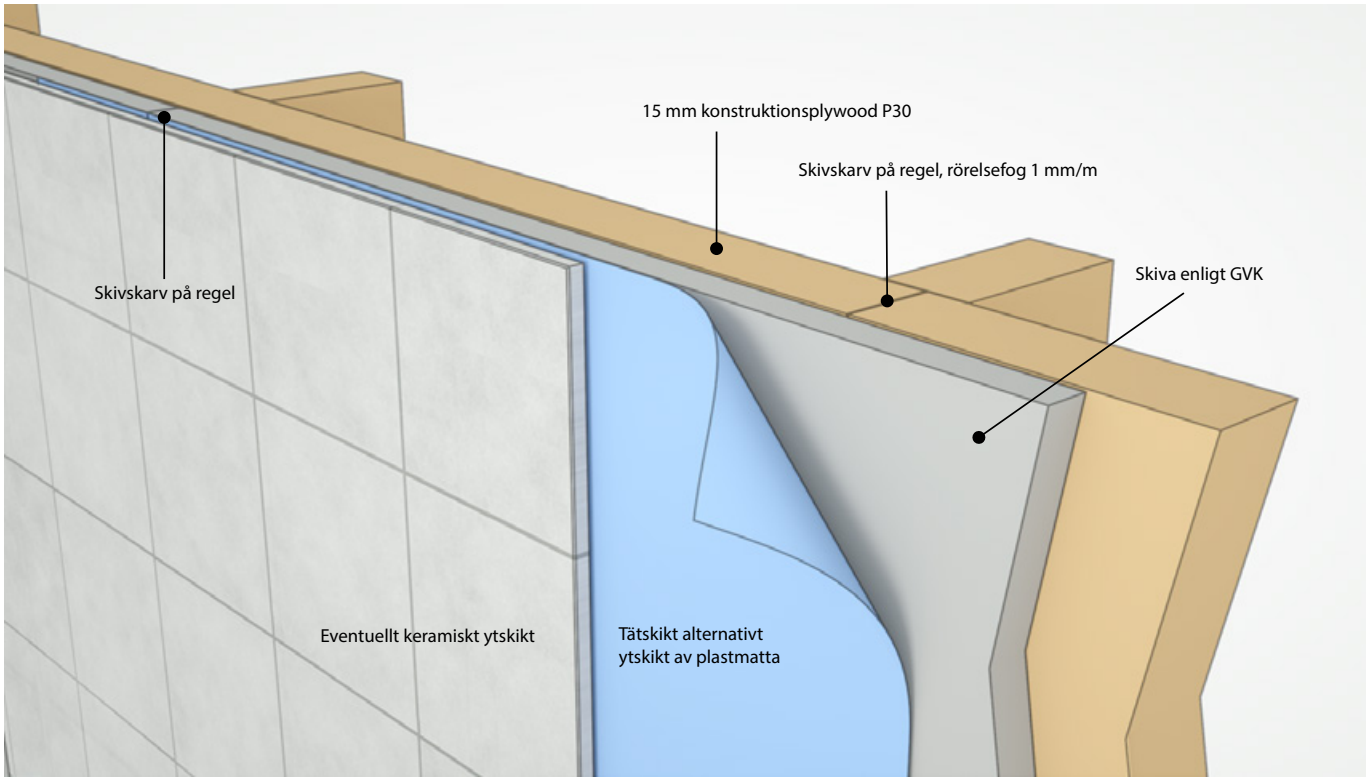


Fig 25.
Våtrumsinnervägg med 15 mm konstruktionsplywood.

6
TÄTSKIKT I SKIVKONSTRUKTION OCH TRÄBJÄLKLAG

Följande krav på tätskikt i våtzon 1 och 2 gäller vid skivkonstruktion, träbjälklag och likvärdig konstruktion.

6.1
Tätskikt i våtzon 1

- Tätskikt ska utgöras av plastmatta, tätskiktsfolie, skivor med tätskikt eller liknande.
- Tätskikt på golv ska installeras med uppvik på vägg, även i våtzon 2.

Att beakta vid val av tätskikt i våtzon 1:

- Möjlighet till utbyte av keramiska plattor utan att tätskiktets funktion påverkas.
- Möjlighet att delreparera tätskiktet och att återställa tätskiktet fackmässigt.
- Tätskiktet ska ha ett ånggenomgångsmotstånd som överstiger 1 miljon s/m, då fuktsäkerhetsprojektering inte tillämpas.

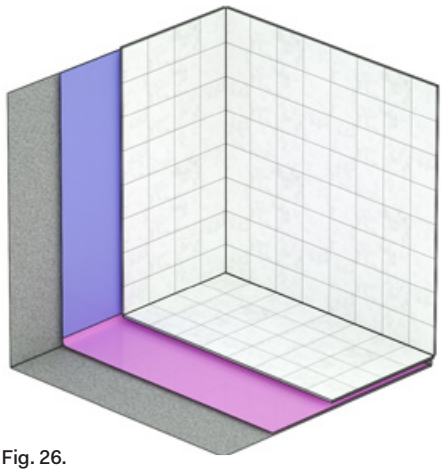


Fig. 26.
Tätskikt under keramiska plattor.

6.2
Tätskikt i våtzon 2

- Tätskikt ska utgöras av plastmatta, tätskiktsfolie, vätskebaserat tätskikt, skivor med tätskikt eller liknande.

Att beakta vid val av tätskikt i våtzon 2:

- Om våtzon 1 och 2 har olika tätskiktstyper ska en dokumenterad anvisning ange hur skarvningen ska göras.
- Tätskiktet ska ha ett ånggenomgångsmotstånd som överstiger 1 miljon s/m, då fuktsäkerhetsprojektering inte tillämpas.

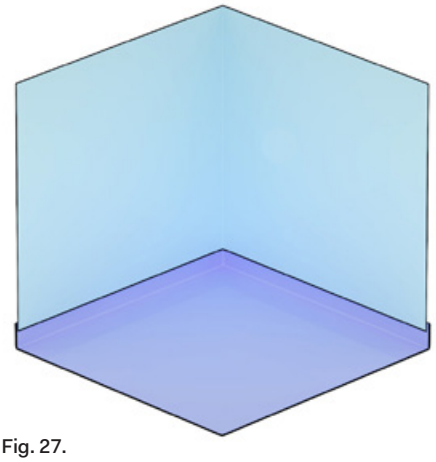
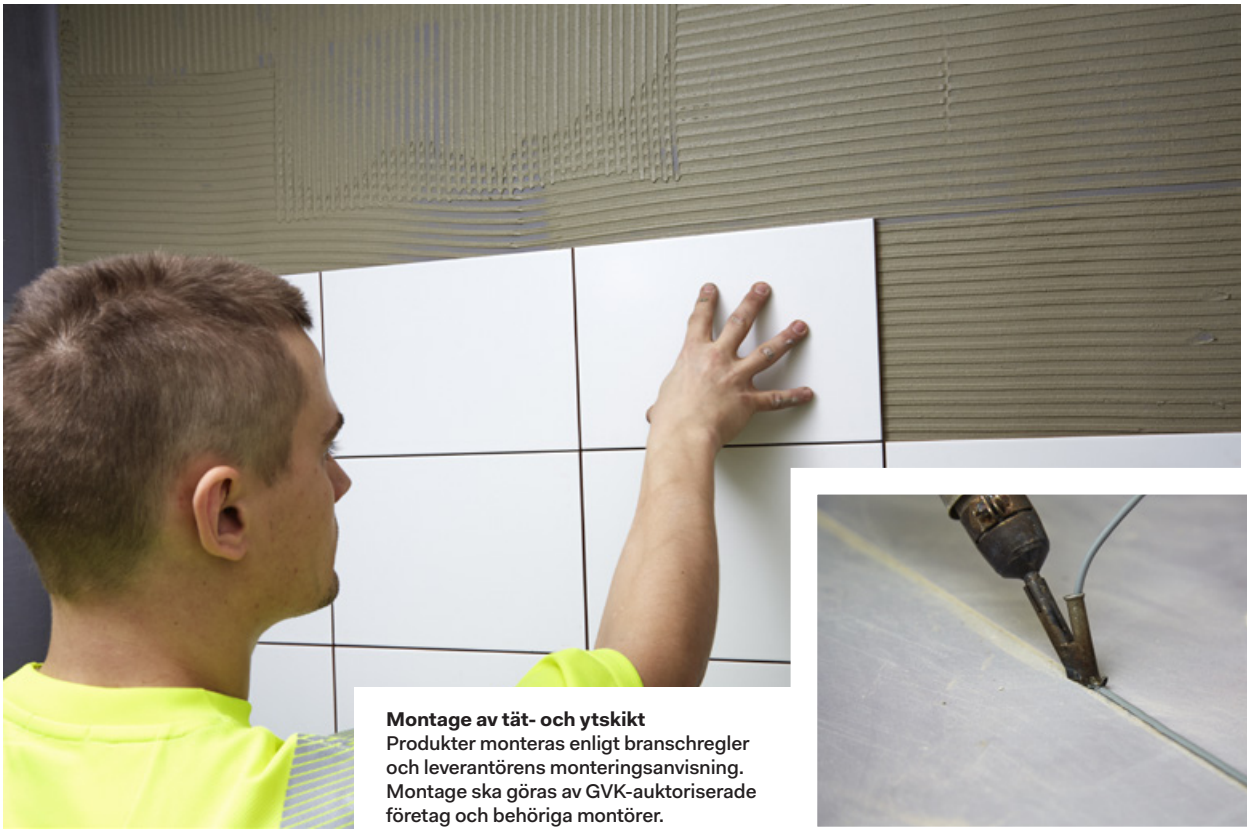
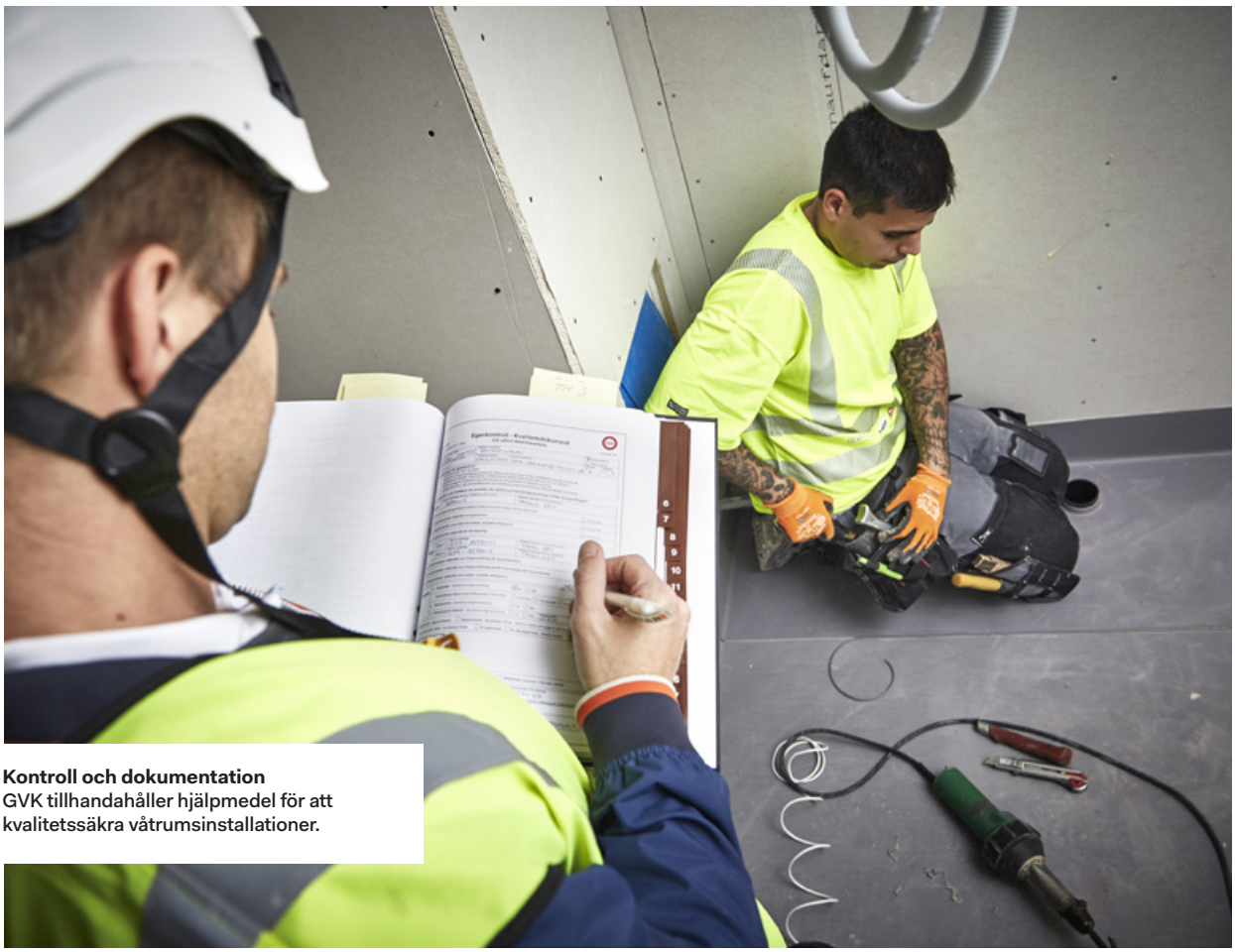


Fig. 27.
Plastmatta som tät- och ytskikt.



Montage av tät- och ytskikt
Produkter monteras enligt branschregler och leverantörens monteringsanvisning. Montage ska göras av GVK-auktoriserade företag och behöriga montörer.



Kontroll och dokumentation
GVK tillhandahåller hjälpmedel för att kvalitetssäkra våtrumsinstallationer.

7
TÄTSKIKT I MASSIV KONSTRUKTION

I massiva konstruktioner – där väggar och golv utgörs av exempelvis betong, tegel eller lättklinker – kan plastmatta, tätskiktsfolie, skiva med tätskikt och vätskebaserat tätskikt användas i hela våtutrymmet (till skillnad mot vad som gäller för vätskebaserat tätskikt i lätta konstruktioner).

Att beakta vid val av tätskikt i massiv konstruktion:

- Möjlighet till utbyte av keramiska plattor utan att tätskiktets vattentäthet påverkas.
- Möjlighet att reparera tätskiktet och att återställa tätskiktet fackmässigt.
- Tätskiktet ska ha ett ånggenomgångsmotstånd som överstiger 1 miljon s/m, då fuktsäkerhetsprojektering inte tillämpas.



Kontroll
Efter en tätskiktsinstallation ska GVK-företaget eller en GVK-kontrollant kontrollera det utförda arbetet. En lista över GVKs kontrollanter finns på www.gvk.se.



8
KRAV PÅ UTFÖRANDE AV TÄTSKIKT

Alla tätskikt som används ska vara branschgodkända och monteras enligt den ansvarige leverantörens dokumenterade anvisningar. Installationer ska göras av GVK-auktoriserade företag och behöriga montörer.

Bad- och duschutrymmen ska förses med ett vattentätt skikt på golv och väggar.

Toalettrum, tvättstuga och utrymmen för varmvattenberedare ska ha ett vattentätt skikt på golvet som dras upp på väggen. Tätskiktets uppvik på vägg ska vara minst 50 mm.

Vid skarvning mellan olika tätskiktstyper ska minst en av de ansvariga tätskiktsleverantörerna tillhandahålla en skriftlig monteringsanvisning för kombinationen av de två tätskiktsprodukterna.

Tätskikt appliceras närmast under kakel och klinker – dubbla våtrumstätskikt får inte finnas. Ångspärrar som skyddar isoleringen i husets ytterväggar räknas inte som våtrumstätskikt i badrum.

För målade ytskikt på väggar och tak i våtrum med täthetskrav, se Måleribranschens regler för våtrum.

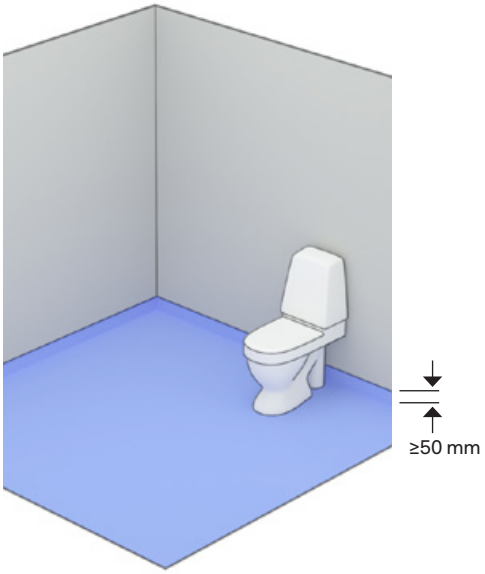


Fig 28.
Utrymme med endast krav på tätskikt på golv med uppvik, till exempel toalett.

8.1
Krav på utförande av tät- och ytskikt av plastmattor

- Plastmattor ska vara branschgodkända för montering i våtrum. Se godkända produkter på www.gvk.se.
- Plastmattor monteras enligt leverantörens dokumenterade monteringsanvisningar.
- Hur plastmattan ansluts till golvbrunnar ska framgå av golvbrunnsleverantörens dokumenterade monteringsanvisningar.
- Svetsfogar kan kontrolleras med en GVK-pump efter avslutat arbete.

Plastmatta kan användas:

- På massiv konstruktion, till exempel betong och lättklinker. Dock kan viss förbehandling krävas.
- På sugande skivmaterial.
- På fukttålig våtrumsskiva, om det finns dokumenterad kompatibilitet mellan tätskiktet och våtrumsskivan.
- På gipsskiva med kartong i både våtzon 1 och 2.
- Där det ställs krav att tätskiktet ska gå att delreparera.
- Där det finns krav på att tätskiktets svetsfogar ska täthetsprovas innan keramiskt ytskikt monteras.

Plastmatta ska inte användas:

- Vid mycket täta underlag i kombination med vattenbaserat lim.
- I utrymmen med tillskjutande fukt, till exempel i källare i äldre hus utan kapillärbrytande skikt.

8.1.1
Toleranser

- Golvets uppvik ska vara 100 mm om väggen är målad eller klädd med plastmatta och 130 mm om väggen har ett keramiskt ytskikt.
- Vägg: Skarvar på väggmattor ska utföras som stumfog i våtzon 1. De ska placeras minst 100 mm från innerhörn respektive 100 mm från ytterhörn. Undantag gäller för golvmattans uppvik på vägg i hörn. Skarvar med överlappsmetod är tillåtna i våtzon 2.
- Försegling av överlappskarvar, till exempel vid golv–vägg eller bård, ska utföras enligt leverantörens monteringsanvisning om eventuell förbehandling med sandpapper och val av tätningsmassa.
- Golv: Skarvar på golvmattor ska utföras som stumfog och placeras minst 500 mm från golvbrunnen och minst 300 mm från vägg, vid skarv parallellt med väggen.
- I bad- och duschutrymmen eller motsvarande ska det inte finnas skarv på golv i plats för dusch eller badkar, om inte särskilda skäl föreligger.

8.1.2
Rekommendationer

Välj horisontell väggsättning, H-metod, där det är möjligt. Det minimerar antalet fogar på väggen.

Plastmatta som tätskikt under keramik

Förbehandling och rengöring av plastmattor kan krävas innan fästmassan appliceras:

- Vanligen ska plastmattor som utgör tätskikt under keramik förbehandlas innan fästmassan appliceras, den kan till exempel behöva ruggas med slippapper och rengöras.
- Kontrollera att fästmassan är godkänd för montering på plastmattor, golv eller väggar. Se godkända produkter på www.gvk.se.
- Svetsfogar kontrolleras med en GVK-pump innan keramiken monteras.

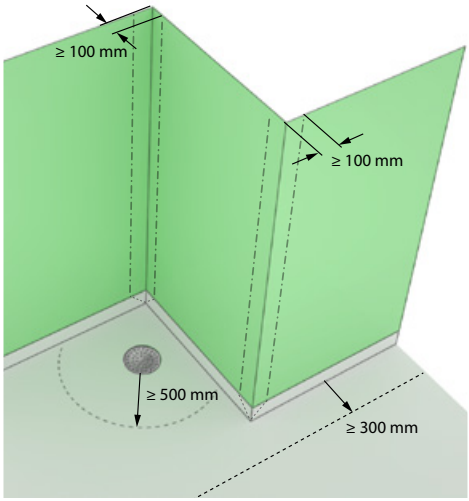


Fig 29.
Tillåten placering av svetsfog på plastmatta.

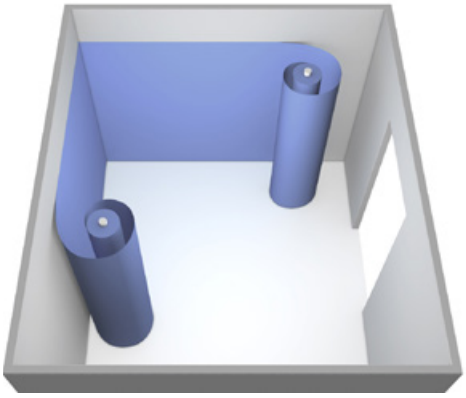


Fig 30.
Principskiss för horisontell väggsättning, H-metod.

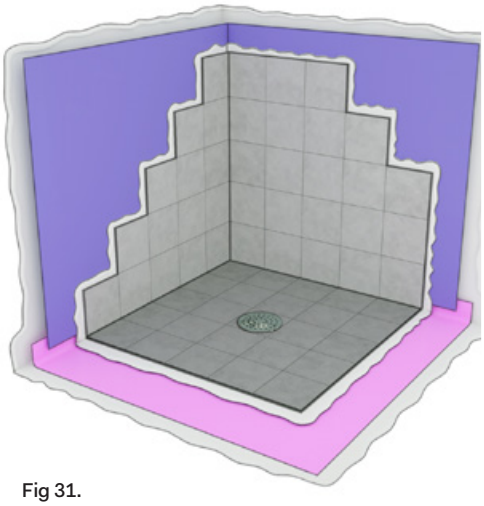


Fig 31.
Konstruktion med plastmatta som tätskikt och keramiskt ytskikt, golv eller vägg.

8.2
Krav på utförande av tätskiktsfolie

- Tätskiktsfolie ska vara branschgodkända för montering i våtrum. Se godkända produkter på www.gvk.se.
- Tätskiktsfolie och tillhörande manschetter och förseglingsremsor installeras enligt leverantörens dokumenterade monteringsanvisningar.
- Hur tätskiktsfolie ansluts till golvbrunnar ska framgå av tätskiktsleverantörens dokumenterade monteringsanvisningar.

Tätskiktsfolie kan användas:

- På massiva konstruktioner, till exempel betong och lättklinker. Viss förbehandling kan dock krävas.
- På sugande skivmaterial.
- På fukttålig våtrumsskiva, om det finns dokumenterad kompatibilitet mellan tätskiktet och skivan.
- På icke sugande underlag då leverantören föreskrivit en särskild metod.
- Där det ställs krav att tätskiktet ska gå att delreparera. Kontrollera möjligheten till delreparationer enligt leverantörens dokumenterade monteringsanvisningar.

Tätskiktsfolie ska inte användas:

- I utrymmen med tillskjutande fukt, till exempel i källare i äldre hus utan kapillärbrytande skikt.

8.3
Krav på utförande av vätskebaserade tätskikt

- Vätskebaserade tätskikt ska vara branschgodkända för montering i våtrum. Se godkända produkter på www.gvk.se.
- Vätskebaserade tätskikt och tillhörande manschetter och förseglingsremsor ska installeras enligt leverantörens dokumenterade monteringsanvisningar.
- Hur vätskebaserade tätskikt och brunnsmanschetter ansluts till golvbrunnar ska framgå av tätskiktsleverantörens dokumenterade monteringsanvisningar.

Vätskebaserade tätskikt kan användas:

- På massiva konstruktioner, till exempel betong och lättklinker.
- På gipsskivor med kartong i våtzon 2, om det vätskebaserade tätskiktets ånggenomgångsmotstånd överstiger 1 miljon s/m.

Vätskebaserade tätskikt ska inte användas:

- I våtzon 1 på skivkonstruktioner eller på träbjälklag.

8.4
Tätning mot golvbrunnar

- Plastmatta ansluts tätt till golvbrunn enligt golvbrunnsleverantörens dokumenterade monteringsanvisning.
- Vätskebaserade tätskikt med brunnsmanschett eller tätskiktsfolie ansluts tätt till golvbrunn enligt tätskiktsleverantörens dokumenterade monteringsanvisning.
- Golvbrunnsleverantörens tillhörande skärmall ska användas vid anslutningar av tätskikt i golvbrunnar. Skärning på "fri hand" då skärmall finns är inte tillåten.
- Golvbrunnens medföljande klämring ska alltid monteras enligt golvbrunnsleverantörens monteringsanvisning.
- Underlaget för tätskiktet och golvbrunnen ska mötas på samma nivå. Annars kan tätskiktet bli felaktigt skuret och inte anslutas korrekt i golvbrunnen. Följ alltid golvbrunns- eller tätskiktsleverantörens monteringsanvisning.

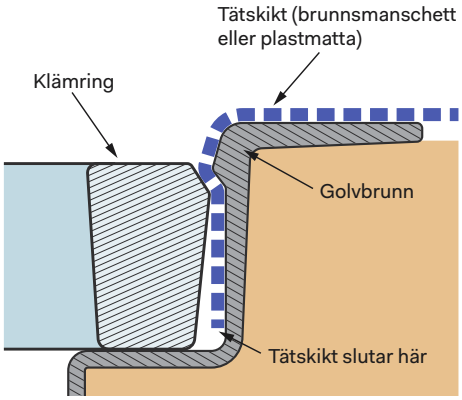


Fig. 32.
Tätningsprincip, till exempel enligt Purus.
Viktigt: Se till att klämringen bottnar i brunnssätet.

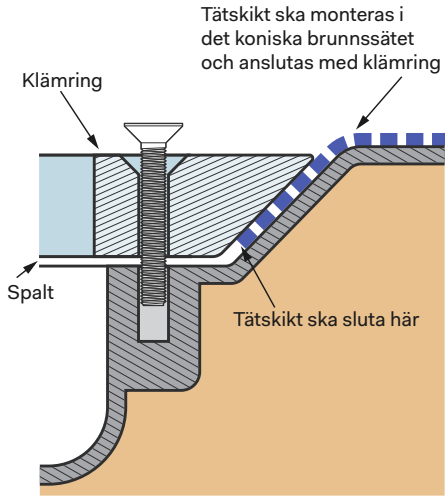


Fig. 33.
Tätningsprincip, till exempel enligt Jafo.
Viktigt: Drag skruvar enligt brunnsleverantörens anvisning.

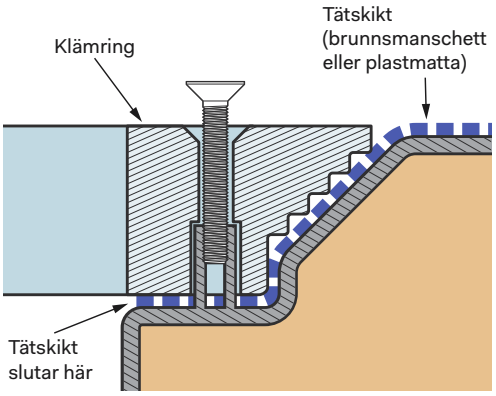


Fig. 34.
Tätningsprincip, till exempel enligt Blücher.
Viktigt: Drag skruvar enligt brunnsleverantörens anvisning.

8.5 Tätning av rörgenomföringar med avloppsrör i golv eller väggar med tätskikt

Plastmattor på golv ska krängas över stosar, avloppsrör eller genomföringshylsor så att man får ett uppvik på cirka 15 mm. Stosar, hylsor eller spillvattenrör ska vara utformade så att man kan applicera tätningsmanschetter, förseglingar för vätskebaserade tätskikt eller tätskiktsfolie.



Fig. 35.
Tätning av rörgenomföring i golv med uppvik.

8.6 Tätning av rörgenomföringar med tappvatten eller värmerör i väggar

Plastmatta som tät- och ytskikt tätas mot röret enligt leverantörens anvisning.

Tätskikt med eventuellt tillhörande manschetter ska anslutas tätt mot rör eller andra genomföringsdetaljer:

- På rörledningar av metallrör utförs tätningen mot metallröret.
- På rörledningar av plastbelagda metallrör utförs tätningen mot plasthöljet.
- På rör-i-rör-system utförs tätningen mot skyddsröret, väggboxen eller annan genomföringsdetalj.
- På andra typer av rör utförs tätningen enligt produktens monteringsanvisning.

Efter utförd tätskiktsinstallation kan skyddsrör, genomföringsdetaljer eller plasthöljen kapas ner enligt rörleverantörens monteringsanvisning, förutsatt att tät- eller ytskiktet och dess anslutning mot röret inte skadas. Väggbricka avsedd att monteras i kombination med valt tät- och ytskikt ska användas.

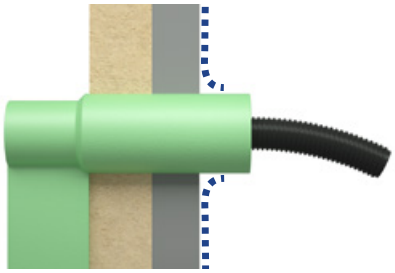


Fig. 36.
Tätning mot väggbox.

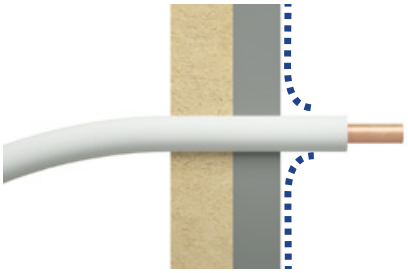


Fig. 37.
Tätning mot plastbelagt metallrör.

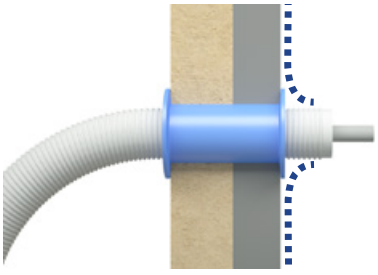


Fig. 38.
Tätning mot skyddsrör på rör-i-rör-system.

8.7
Tätskikt vid vägghängda toaletter

Golv och väggar i utrymmet för inbyggd spolcisternen till WC-stol ska ha tätskikt.

Förtillverkade tätskiktskonstruktioner för den inbyggda spolcisternen ska vara provade och godkända att användas med golvets och/eller väggens tätskikt.

8.7.1
Toleranser

- Läckagevatten måste snabbt bli synligt. Lämna därför en dränerande öppning i höljets lägsta punkt.
- Golvet i installationsutrymmet ska som lägst vara på samma nivå som golvet utanför, för att förhindra kvarstående vatten i installationsutrymmet.



Fig. 39.
Tätskikt bakom och under vid utanpå monterad spolenhet.



Fig. 40.
Tätskikt bakom och under vid inbyggd spolenhet.

8.8
Tätskikt vid dörröppning

- Vid trösklar ska tätskiktet vikas upp mot tröskeln. Golvets tätskikt ska också vikas upp lika högt mot dörrkarmarna som mot tröskeln.
- Om det inte går att vika upp plastmatta som ytskikt mot tröskeln på grund av att tröskeln är för låg, kan plastmattan förseglas med tätningsmassa mot tröskeln och dörrkarmarna. Det förutsatt att golvet uppfyller krav på nivåskillnaden om minst 20 mm mellan golvbrunn och golv vid dörröppning.
- Saknas tröskel eller motsvarande ska eventuellt fuktkänsligt material vid dörröppningar skyddas. Vid keramiskt ytskikt kan fästmassan transportera fukt till intilliggande konstruktioner om den inte skyddas genom försegling. I vissa konstruktioner kan tröskel krävas, till exempel skjutdörr.

Se även 4.8

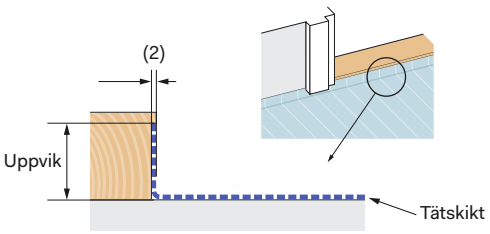


Fig. 41.
Anslutning av plastmatta som beläggning mot tröskel.

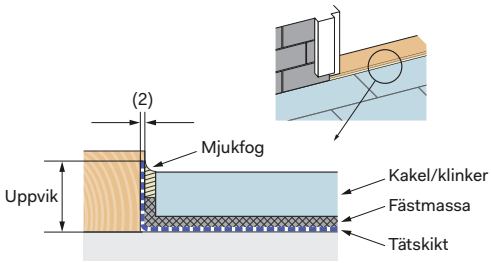


Fig. 42.
Anslutning av tätskikt mot tröskel vid keramiskt ytskikt.

8.9 Tätskikt vid fönster

- Om det finns fönster på någon av de väggar där dusch eller badkar är monterade ska väggens tätskikt anslutas mot fönsterkarmarna och eventuellt fuktkänsligt material skyddas. Fönster bör placeras utanför bad- och duschplatser. Fönstersmygar i bad- och duschutrymmen ska luta in mot badrummet för att säkerställa avrinning.

8.9.1
Rekommendationer

- Om fönster är placerat i plats för bad- och dusch bör fönstrets underkant vara placerat minst 1,6 m över golv. Om fönstret är placerat mer än 1 m från plats för bad och dusch bör fönstrets underkant vara placerat minst 150 mm över golv.
- Om det finns fönster i bad och duschutrymmen bör brukaren använda ett duschdraperi eller liknande för att skydda fönstret mot vattenstänk.

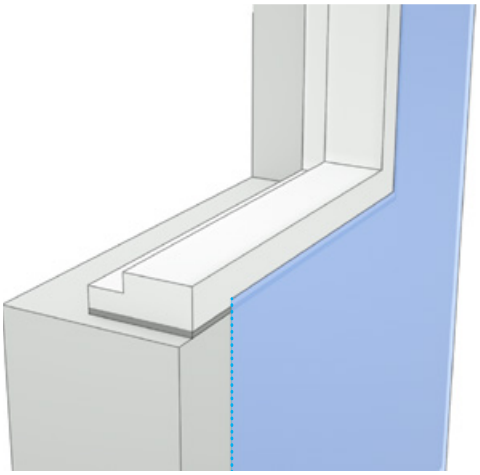


Fig. 43.
Tätskiktets anslutning mot fönsterkarm där fönsterkarm är i liv med våtrumsvägg.

8.10 Delreparationer av tätskikt

Kraven gäller till exempel vid skadade tätskikt, eller vid reparationer av den underliggande konstruktionen till följd av skada eller fel där en del av tätskiktet behöver tas bort. Delreparationer av branschgodkända plastmattor och tätskiktsfolier är möjliga förutsatt att:

- Produkten/produkterna är godkända för delreparation och har en tillhörande monteringsanvisning som beskriver hur tätskiktet ska delrepareras.
- Behörig montör som utför delreparationen har tillräcklig kompetens.
- Delreparation av tätskiktet dokumenteras enligt GVKs kvalitetssystem.

Delreparationer av tätskikt kan innebära fler skarvar i tät- och ytskiktet. Det kan också resultera i kulör- och/eller nyansskillnader i ytskiktet.

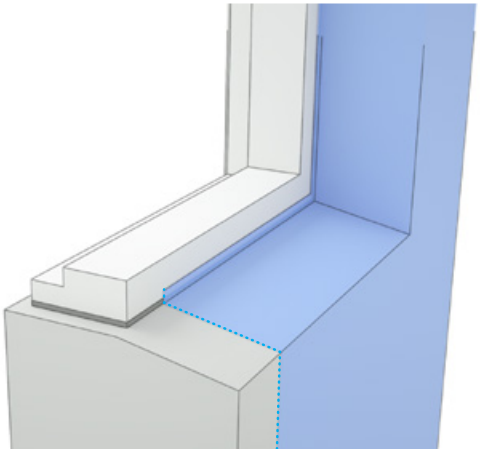


Fig. 44.
Tätskiktets anslutning mot fönsterkarm i fönstersmyg.



Våtrumsintyg
Våtrumsintyg visar att installationen är fackmässigt utförd och följer gällande branschregler och lämnas till konsument efter avslutat arbete.

9
KRAV PÅ UTFÖRANDE AV KERAMIK

Fäst- och fogmassor ska vara avsedda för våtrum och för valet av tätskikt och keramik.

9.1
Fästmassa

Fästmassan ska vara avsedd för våtrum och lämplig för valet av tät- och ytskikt.

Fästmassa används under och kring golvbrunnars klinkerramar för att skydda det underliggande tätskiktet. I golv- och väggvinklar ska man undvika att det bildas hålrum eller kanaler, där fritt vatten kan transporteras till exempelvis dörröppningar, dörrkarmar och trösklar.

I våtrum bör fullgod täckning bakom plattorna eftersträvas. Använd avsedd fixkam och följ leverantörens monteringsanvisning.

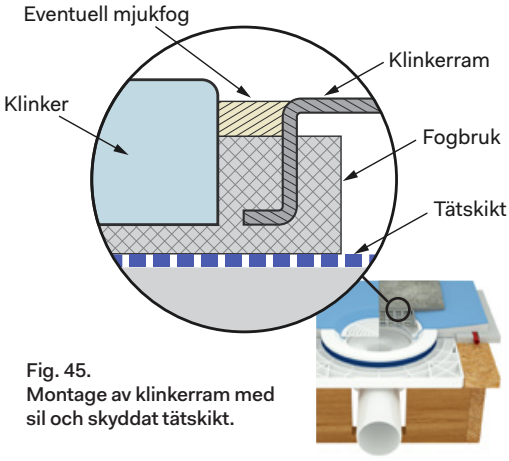


Fig. 45.
Montage av klinkerram med sil och skyddat tätskikt.

9.2
Fogning i hörn och golv-/väggvinkel

Använd ändamålsenlig mjukfog. Vid val av fog, beakta egenskaper såsom risk för missfärgningar, antimögelegenskaper och hur väl fogen åldras. Där underlaget medger – det vill säga där det inte kan uppstå rörelser i konstruktionen, kan fogning utföras med bruksfog (också benämnd fast fog) eller list.

9.2.1
Toleranser för fogar

GVKs branschregler godkänner fogsprångstoleranser, det vill säga nivåskillnad mellan plattor i en fog, enligt AMA Hus (Allmänna Material och Arbetsbeskrivningar). Fogsprång ska minimeras och inte överstiga dessa gränser:

- Fogsprång 0,7 mm för plattor med största kantmått 100 mm.
- Fogsprång 1,0 mm för plattor med största kantmått 150 mm.
- Fogsprång (L+B)/1000+1 mm för plattor med kantmått större än 150 mm.
- Fogsprång får aldrig överskrida 2 mm.

Toleranskrav enligt AMA Hus gäller inte för rustika plattor eller mosaikplattor som är sammanhållna med nät.

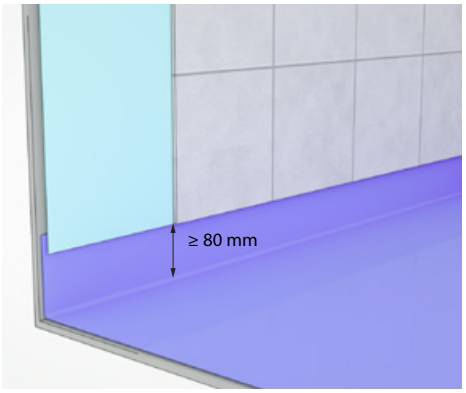


Fig.46.
Avståndet mellan kaklets underkant och plastmattan på golvet bör inte understiga 80 mm.

9.2.2
Övriga toleranser

Vid plastmatta på golv och kakel på vägg bör avståndet mellan kaklets underkant och golvet inte understiga 80 mm. Detta för att möjliggöra täthetskontroll av plastmattans svetsfog i innerhörn, och eventuellt byte av plastmattan.

10
KRAV PÅ UTFÖRANDE AV INFÄSTNINGAR

Kraven gäller till exempel för infästningar av WC-stolar, bidéer, tvättställ, blandare, duschväggar, stödhandtag och andra badrumstillbehör. Vid infästningar i golv, ska golvet tillåta ett borr- och skruvdjup på 60 mm.

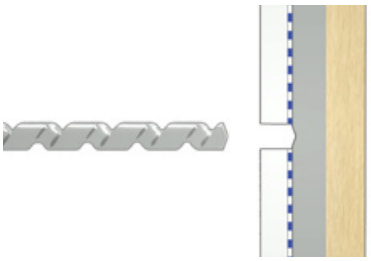


Fig. 47.
Borra endast genom yt- och tätskiktet.

10.1
Skruvinfästningar

Skruvinfästningar i våtrum ska göras i:

- Massiva konstruktioner, till exempel betong.
- Regel eller kortling.
- Konstruktioner som är provade och godkända för infästning, till exempel skivkonstruktioner med tillräcklig hållfasthet, såsom 15 mm konstruktionsplyfa P30.

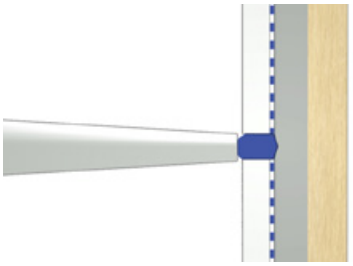


Fig. 48.
Fyll hela hålet med åldersbeständig tätningsmassa.

10.1.1
Rekommendationer

Undvik att göra hål i tätskiktet. Lim, dubbelhäftande tejp eller sugproppar fungerar som alternativ och ska användas enligt leverantörens anvisningar.

Infästningar i massiva konstruktioner kan göras enligt följande:

1. Borra hål med lämplig diameter och lämpligt djup, om möjligt enligt leverantörens monteringsanvisning.
2. Fyll bottenhålet med åldersbeständig fogmassa eller motsvarande.
3. I massiva konstruktioner, till exempel betong, montera lämplig plugg.
4. Fyll plugg med åldersbeständig fogmassa.
5. Skruva fast våtrumstillbehöret enligt leverantörens dokumenterade monteringsanvisning.

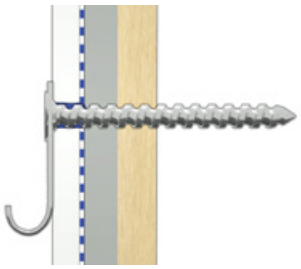


Fig. 49.
Använd VVS-skruv. Skruva genom plywoodskivan.

Infästningar i våtrumsväggar med 15 mm konstruktionsplywood P30 ska göras med särskilda VVS-skruvar eller motsvarande enligt följande:

1. Borra endast genom ytskikt och tätskikt.
2. Fyll hålet med åldersbeständig fogmassa.
3. Skruven ska skruvas helt igenom plywoodskivan.

10.2
WC och bidé

För infästning krävs en rektangulär, plan monteringsyta på minst 300 x 400 mm. Monteringsytan ska vara fri från golvvärme. Golvet under WC-stolen bör luta högst 1:100 (10 mm/m). Vatten-, spillvatten- och elledningar kan förläggas under monteringsytan under förutsättning att förläggningsdjupet är större än 60 mm.

Golvmaterialet ska vara massivt, gjutet eller utfört med skivor på reglar så att WC-stolen eller bidén står stadigt. För infästning i skivor krävs träkortlingar.

Limningen av WC-stolen ska utföras enligt WC-leverantörens anvisning.

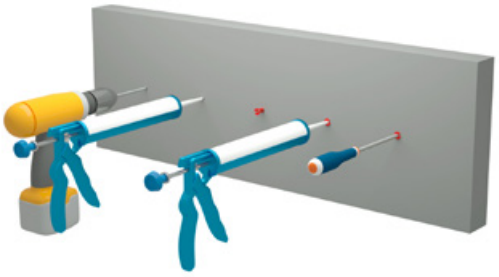


Fig. 50.
Fackmässig håltagning och infästning.

11
EFTER UTFÖRT ARBETE

11.1
Kontroll av tätskikt

Efter en tätskiktsinstallation ska GVK-företaget eller en GVK-kontrollant kontrollera det utförda arbetet. Om kakel eller klinker ska installeras som ytskikt, ska kontrollen av tätskiktsarbetet utföras innan det keramiska ytskiktet monteras.

Kontroll av täthet hos fogar på tät- och ytskikt av plastmatta ska utföras med en GVK-pump. Metoden som GVK tillämpar för att kontrollera täthet hos fogar på tät- och ytskikt av plastmatta finns beskriven i Svensk Standard – SS 92 36 21.

När tätskiktsfolie eller vätskebaserat tätskikt har applicerats, utförs en okulär bedömning enligt leverantörens monteringsanvisning. Åtgången av det vätskebaserade tätskiktet noteras (kg/m2). Om leverantören av tätskiktsfolien eller det vätskebaserade tätskiktet rekommenderar en annan metod för att kontrollera skarvarnas täthet, till exempel med GVK-pump, ska den metoden användas.

11.1.1
Typ av kontroller

Det finns olika typer av kontroller:

- *Förkontroll*
  En kontroll utförd och dokumenterad av ett GVK-auktoriserat företag.
- *Egenkontroll*
  En kontroll utförd och dokumenterad av ett GVK-auktoriserat företag.
- *Stickprovskontroll*
  Ett urval av samtliga anmälda våtrum kontrolleras av en GVK-kontrollant utan kostnad för beställarna.
- *Särskild kontroll*
  GVK-kontrollant kan mot en avgift göra särskilda kontroller av tätskiktsarbeten utförda av GVK-auktoriserade företag.

11.1.2
GVK-kontrollanter

GVK har särskilt utbildade kontrollanter i hela Sverige som löpande gör stickprovskontroller av GVK-företagens anmälda våtrum. Med hjälp av kontrollerna kan eventuella kvalitetsbrister i tätskiktsinstallationerna eller underliggande arbete upptäckas. När en kontroll är gjord skickar kontrollanten en rapport till både beställaren och det GVK-auktoriserade företaget.

En lista över GVKs kontrollanter finns på www.gvk.se.

11.2
Skötsel & underhåll

Skötselråd för ytskikt av plastmatta eller keramik ska överlämnas till beställaren. Skötselråd finns på leverantörens hemsida eller på www.golvbranschen.se.

Beställaren ska upplysas om eventuella risker, till exempel migrering från badrumsmattor, vid plastmatta som beläggning.

11.3 Kvalitetsdokument

Nedan följer en sammanställning av GVKs viktigaste kvalitetsdokument och hjälpmedel för att säkerställa våtrumsinstallationer.

Bara auktoriserade GVK-företag har rätt att utfärda kvalitetsdokument enligt GVK.

11.3.1 Anbudsbilaga

GVKs anbudsbilaga informerar om vilka villkor och förutsättningar som ska vara uppfyllda inför tätskiktsarbeten enligt GVKs branschregler.

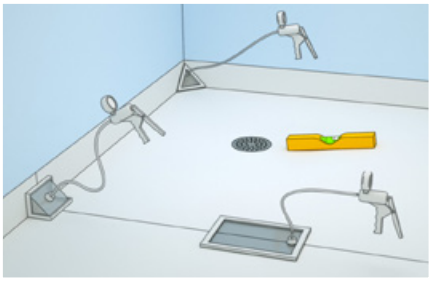


Fig. 51.
Kontroll av golvets lutning samt täthetskontroll av svetsfogar på plastmatta.

11.3.2 Våtrumsanmälan

En anmälan om tätskiktsarbete görs till GVK och innebär att arbetet kan bli föremål för stickprovskontroll. Våtrumsanmälan är obligatoriskt att fylla i för GVK-auktoriserade företag. Den anger var arbetet utförs, valt tätskikt samt uppgifter om det GVK-auktoriserade företaget. Det är obligatoriskt att överlämna en kopia av våtrumsanmälan till beställaren. Våtrumsanmälan är en värdehandling.

11.3.3 Förkontroll – avvikelserapport

Inför ett tätskiktsarbete görs en förkontroll på underlaget enligt GVKs branschregler. Om underlaget avviker från GVKs branschregler ska avvikelserna noteras och kommuniceras till beställaren med en Förkontroll – Avvikelserapport. Foton kan bifogas rapporten.

11.3.4 Egenkontroll

Dokumenterad egenkontroll av utförd tätskiktsinstallation. Överlämnas till beställaren enligt överenskommelse. Foton kan bifogas rapporten.

11.3.5 Våtrumsintyg

Våtrumsintyg ska lämnas till konsument efter avslutat arbete där Konsumenttjänstlagen gäller mellan det GVK-auktoriserade företaget och uppdragsgivaren – konsumenten.

Vid en kommersiell avtalsrelation, utgör kontraktshandlingarna dokumentation över garantiåtaganden etc. Våtrumsintyg lämnas enligt avtal.

11.3.6 Kontrollrapport

Kontroller av tätskiktsarbeten utförs av oberoende kontrollanter, utbildade av GVK. En rapport överlämnas till beställaren med kopia till GVK och det GVK-auktoriserade företaget.

Du som beställare kan själv beställa en särskild kontroll av det utförda våtrumsarbetet. Läs mer på www.gvk.se.

ORDLISTA

Alkaliebeständighet
Ämnes motståndsförmåga mot inverkan av alkali (alkalisk miljö, högt pH).

AMA Hus
Allmän material- och arbetsbeskrivning.

Avjämningsmassa
Cementbaserat spackel som används för golvavjämning och vid fallspackling i tjockare skikt.

Bakfall
Golvet lutar åt fel håll så att vattnet inte kan rinna mot golvbrunn.

Beklädnad
Ytskikt på tak- eller väggyta.

Beläggning
Ytskikt på golv, trappor eller dylikt.

Bjälklag
Bärande delen av ett undergolv.

Bom
Defekt hos golv som uppstår, när vidhäftningen mellan två skikt har upphört, till exempel mellan över- och konstruktionsbetong eller mellan underlag och ytmaterial.

Buktighet
Linjes eller ytas avvikelse från ett givet plan.

Deformationsupptagande skikt
Ett tjockare tätskikt som kan ta upp rörelser i underlaget. Till exempel plastmatta eller annat deformationsupptagande tätskikt.

Designbrunn
Normalt en väggnära brunn men kan också vara en spärränna.

Delreparation
Del av yta som repareras/lagas

Dubbellimning
Bestrykning med fästmassa eller lim på såväl underlag som beläggningsmaterial och omedelbar sammanfogning.

Enkellimning
Limning genom bestrykning av fästmassa eller lim på enbart en av två ytor som ska sammanfogas.

Fall
Lutning mot golvbrunn så att vattnet rinner mot golvbrunnen.

Formtolerans
Största tillåtna avvikelse från given form, såsom krokighet, buktighet, skevhet, vinkelavvikelse och lutning.

Fukthalt
Vikt av förångningsbart vatten per kubikmeter material.

Fuktkvot
Viktprocent fukt räknat på material i torrt tillstånd, anges i procent per kg.

Fuktskydd
Samlingsnamn för olika typer av material med syfte att minska eller stoppa fuktvandring.

Fuktspärr
Även kallat luftspaltsbildande skikt, är ett skikt som ska hindra både skadlig ångtransport/diffusion, ångkonvektion samt kapillärsugning. Skiktet kan bestå av exempelvis plastfolie eller luftspaltbildande skivor av HD polyeten eller polypropen. Ej att förväxla med fuktisolering.

Fuktsäkerhetsprojektering
Systematiska åtgärder i projekteringsskedet som syftar till att säkerställa att en byggnad inte får skador som direkt eller indirekt orsakas av fukt. I detta skede anges även de förutsättningar som gäller i produktions- och förvaltningsskedet för att säkerställa byggnadens fuktsäkerhet.

Fukttillstånd
Nivå på fuktförhållanden i ett material. Fukttillståndet för material kan beskrivas som fukthalt, fuktkvot, relativ fuktighet m.m.

Förhöjningsring
Vertikal distans som används för att möjliggöra anslutning av tätskiktet i golvbrunnen när golvbrunnen är för lågt monterad (d.v.s. övre kant ej i nivå med angränsande tätskikt).

Häftlimning
Enkellimning vid vilken materialet monteras först sedan vattnet i limskiktet i det närmaste har avdunstat.

Keramiska plattor
Endast ytskikt, ej tätskikt.

Klämring
Anordning för att hålla tätskiktet på plats i golvbrunnen så att läckage och kapillärvandring förhindras.

Kontaktlimning
Limning genom bestrykning av såväl underlag som beläggningsmaterial och sammanläggning först efter det att limytorna blivit handtorra.

Kritiskt fukttillstånd
Gräns för vilket ett materials avsedda egenskaper och funktion inte uppfylls.

Kälfog
De två delarna som ska skarvas och svetsas ihop möts vinkelrät, dvs. i 90 graders vinkel, och således i två skilda plan. Metoden är inte tillåten för plastmatta enligt GVK. *Se stumfog avseende skarvning av plastmatta genom svetsning.*

Migrering
Kemisk kulörförändring hos produkt genom kontakt med och påverkan från annan produkt.

Målade ytor
Se www.maleriforetagen.se

Plastmatta
Både tätskikt och ytskikt.

PVC
Polyvinylklorid, polymer uppbyggd av monomeren vinylklorid. PVC ingår tillsammans med mjukgörare, fyllmedel, stabilisatorer och färgämnen i PVC-plast för golv- och väggmattor i våtrum m.m.

RBK
Rådet för Byggkompetens, bland annat fuktmätning.

Relativ fuktighet
Luftens verkliga fuktinnehåll i förhållande till luftens fuktinnehåll i mättat tillstånd. Mäts också till exempel i betong. Relativ fuktighet anges ofta som % RF.

RF
Se relativ fuktighet.

Spackel
Används för bland annat finspackling av väggar och golv i tunna skikt.

Spärränna
Långsmal golvbrunn, som exempelvis placeras avskiljande, mellan duschplats och övrigt badrumsgolv.

SS-EN 1253
Standard – europanorm som golvbrunnar ska vara testade enligt, Avlopp - Brunnar för byggnader (tidigare NKBs produktregel nummer 17).

Stos
Adapter eller fast ingjutet WC- och tvättställsavlopp. Är också tätningsanordning för tappvatten- och radiatorledning.

Stumfog
De två delarna som ska skarvas och svetsas ihop möts i samma plan.

Toleranser
Tillåtna måttavvikelser från det önskade optimala måttet på ritningen.

Tunnskiktskonstruktion
Kakel- eller klinkerplatta som applicerats med utkammad fästmassa.

Tätskiktsmassa
Boverkets benämning. Motsvarar vätskebaserat tätskikt.

Tätskikt
Det skikt som ska hålla tätt på golv och vägg, till exempel plastmatta, tätskiktsfolie eller vätskebaserat tätskikt eller målad vägg.

Tätskiktsfolie
Ett tätskikt som består av heltäckande duk som är både vattentät och ångtät och vilken monteras med till exempel vägglim, vätskebaserat tätskikt eller särskilt lim.

Undergolv
Stomme, bärande golv, som utgör underlag för golvbeläggning. Se även bjälklag.

Vattenbeständighet
Förmåga hos ett material att motstå påverkan av vatten.

VVS-Skruv
Helgängad skruv, kullerförsänkt huvud med grova och skarpa gängor.
För tyngre montage direkt i trä- och stålreglar samt tillsammans med plugg i övriga material. Skruven är lämplig i fuktig och aggressiv miljö.
Material: Rostfritt stål – A2-65

Våtutrymme
Utrymme där golv och vägg utsätts för vattenbegjutning, till exempel badrum, duschrum eller tvättstuga.

Våtzoner
GVK delar in våtrummet i våtzon 1 och våtzon 2. Våtzon 1 är duschplats eller motsvarande, + 1 m på vägg (om dusch är placerad mot yttervägg räknas hela väggen som våtzon 1) och hela golvytan med uppvik. Övrig väggyta räknas som våtzon 2.

Väggnära brunn
Golvbrunn som får placeras närmare vägg än 200 mm och som till utseende och konstruktion är avsedd att placeras nära vägg.

Väggbrunn
Brunn som monteras i väggen där avloppet och vattenlås placeras i väggens konstruktion.

Vätskebaserat tätskikt
Ett tätskikt som levereras i flytande form i tät behållare. Tätskiktet appliceras med till exempel roller eller pensel, ofta i flera lager och kompletteras med förstärkningar med till exempel remsor vid hörn.

Väv och målade ytor
Se www.maleriforetagen.se

Ytjämnhet
Mått på en ytas finhetsgrad, släthet. En knagglig betongyta har dålig ytjämnhet men kan ha god ytplanhet. Ett golv med slät plastmatta som lagts på ett buktigt betongunderlag har god ytjämnhet men dålig ytplanhet.

Ytskikt
Keramiska plattor eller plastmatta eller målad vägg.

Ånggenomgångsmotstånd
Skikts förmåga att hindra vattenånga att transporteras i gasfas genom skiktet. Ånggenomgångsmotståndet uttrycks i [s/m].

Ångspärr
Materialskikt avsett att hindra transport av ånga orsakad av diffusion eller konvektion.

Överlappsfog
De två delarna skarvas med överlapp och de överlappande kontaktytorna fogas tillsammans genom limning.

HITTA HÄR

AMA	2
Anbudsbilaga	11.3.1
Auktorisation	1
Avjämningsmassa	4.6.1
Avloppsrör i golv	4.1
Avvikelserapport	11.3.3
Bad- och duschutrymme	3
Bakfall	4.7
Behörighet	1
Bjälklag	4.6
Boverkets Byggregler	2
Branschgodkänt tätskikt	2
Branschlegitimation	1
Bruksfog innerhörn	9.2
Buktighet, golv	4.5
Byta golvbrunn	4.2
Delreparera tätskikt	8.10
Designbrunn	4.3
Dörröppning	4.8 och 8.8
Egenkontroll	11.3.4
Fall mot golvbrunn	4.7
Fog i innerhörn	9.2
Fogsprång toleranser	9.2.1
Formstabil skiva	4.6 och 5.4
Fukt i underlag golv	4.5
Fukt i underlag vägg	5.3
Fuktsäkerhetsprojektering	6
Fukttålig skiva vägg	5.4
Fönster	8.9
Förhöjningsring golvbrunn	4.2.2
Förkontroll	11.3.3
Förstärka träbjälklag	4.6
Genomföringshylsa	4.1
Gips med kartongyta	5.4
Golvbrunn	4.2
Golvvärme	4.9
GVK-pump kontroll svetsfog	11.1
Infästning i våtzon 1	10
Kartonggips	5.4
Klämring	4.2 och 8.4
Kombinera tätskikt	8
Kontroll av tätskikt	11.1
Kvalitetsdokument	11.3
Lutning vägg	5.3.1
Lättfyllnadsmassa	4.6.1
Massiv konstruktion	7
Migrering	5.4 och 11.2
Mjukfog	9.2
Montageplatta golvbrunn	4.2
Montering tätskikt	8
Målade ytor och väv	8
Nivåskillnad golv	4.7
Plastmatta	8.1
Putsad yta vägg	5.3
Regel kortling infästning	10.1
Relativ fuktighet	4.5 och 5.3
Rör genomföring tätning	8.5 och 8.6
Rör, placering golv	4.1
Rör, placering vägg	5.1
Skivmaterial vägg	5.4
Skruvinfästning tätskikt	10.1
Skyddsrör tätning vägg	8.6
Skärmvägg	3.2
Snedvägg	3.2
Spackel, vägg	5.3
Spånskiva V313-P5	4.6
Spärränna	4.4
Stickprovskontroll	1.5 och 11.1.1
Svetsfog, placering	8.1.1
Stos	Ordlistan
Tillgänglighet	2.1
Tillskjutande fukt	4.5.2
Toalett och tvättstuga	8 och 2
Tröskel till våtrum	4.8 och 8.8
Tunnskiktskonstruktion	Ordlistan
Tvättstuga och toalett	8 och 2
Tätskiktsfolie	8.2
Tätskiktsmontage	8
Varmvattenberedarrum	2 och 8
Våtrumsanmälan	11.3.2
Våtrumsintyg	11.3.5
Våtrumsskiva	5.4
Våtrum definition	Ordlistan
Våtzoner	3
Vägghängd toalett	8.7
Väggnära brunn	4.3
Väggnära designbrunn	4.3
Väggnära golvbrunn	4.3
Vätskebaserat tätskikt	8.3
Ånggenomgångsmotstånd	2
Överlapp, plastmatta	8.1.1