

System Platon® Grund



Fuktskydd och
dränering av ytter-
väggar under mark.

Fukt i grund

Alla konstruktioner under mark utsätts för fuktbelastningar i form av dagvatten, markfukt och byggfukt. En grundmur kan påverkas av vatten som kapillärt transporteras in i konstruktionen eller via diffusion (ångtransport).

FUKTTRANSPORT I GRUNDMURAR UNDER ÅRET

Vinter

Har du en uppvärmd insida vill fukten i konstruktionen transporteras ut när utsidan av marken är kall vintertid. Då vill fukt i ångfas transporteras mot Platonmattans insida, kondensera och dräneras ner och bort ur luftspalten. Denna fukttransport i diffusion är en långsam process och påverkar fuktnivån i grundmuren i mycket mindre grad än markfukt i form av fritt vatten. Om en isolering placeras utanför Platonmattan reduceras kondensationen.

Sommar

Under stora delar av året då marken har en högre temperatur och hög relativ fuktighet (RF 100%) vill utvändigt fukt transporteras in mot grundmuren om den inte stoppas av ett tätt material (fuktskydd).

Om du bara väljer att använda isoleringsskivor mot väggen är skillnaden mellan lösningarna att isoleringen är helt öppen och inte är ett skydd för markfukt i form av diffusion/ångvandring.

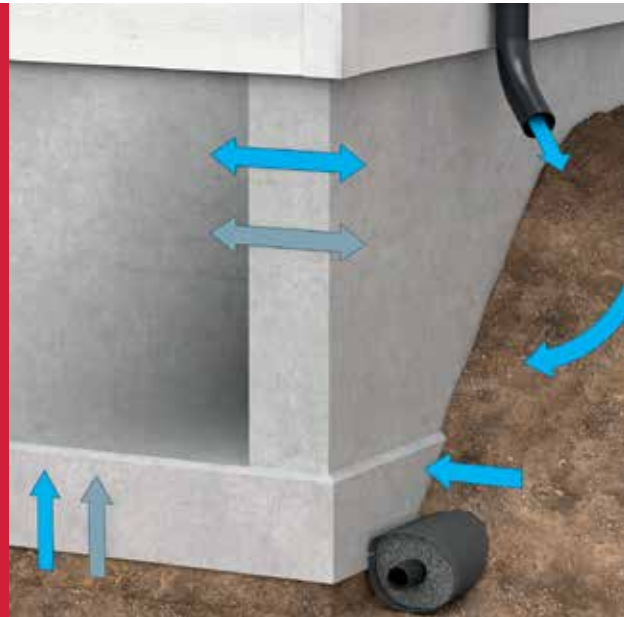
Används en fuktskyddande och kapillärbrytande Platonmatta uppnås en långsammare uttorkning utåt, men samtidigt skyddas väggen från tillförsel av all ny fukt under den varma perioden som gäller under stora delar av året. En vägg med högt fuktinnehåll ger dåligt isolerade egenskaper.

Dagens energikrav och fukt i grundmur

Med dagens energikrav är det viktigt att hålla grundmuren torr. Ett korrekt monterat fuktskydd är kapillärbrytande och säkrar innemiljön mot fukt och skadliga emissioner.

Vanligaste orsakerna till fukt i grundmur

1. Takvatten rinner mot grundmuren från stuprör
2. Dräneringsröret är placerat för högt
3. Fel fall på området runt grunden
4. Dåligt dränerade massor



Vilken funktion har ett fuktskydd på en yttervägg under mark

- Förhindrar tillförsel av fukt under årets varma period.
- Om du använder isolering bör du ha fuktskydd då en torr vägg ger bättre isolering än en fuktig vägg. Isolering är ett diffusionsöppet material och transporterar fukt åt båda håll beroende på temperatur i massorna under marknivå.
- Knopparna i Platonmattan bildar en luftspalt som möjliggör uttorkning av fukt som kommer från insidan och dränerar ner till dräneringssystemet.

Ytterväggar under mark bör därför ha ett fuktskydd och inte bara dräneras med en isolerings- eller dräneringsplatta av EPS/XPS.

Det är därför viktigt att montera ett fuktskydd på grundmuren vare sig du har en isolerad vägg eller inte.

System Platon® i olika konstruktioner

En lösning för grunden kan se ut på flera olika sätt och bör utformas efter det enskilda objektets förutsättningar. Fuktskydd, värmeisolering och borttransport av markvatten (dränering) är alla viktiga funktioner. System Platon® Grund uppfyller detta, men har fuktskyddet som sin huvudfunktion. Med System Platon® erhålls därmed full flexibilitet och möjligheten till en rätt totallösning.

1. System Platon® Xtra på utsidan av väggen – utan isolering

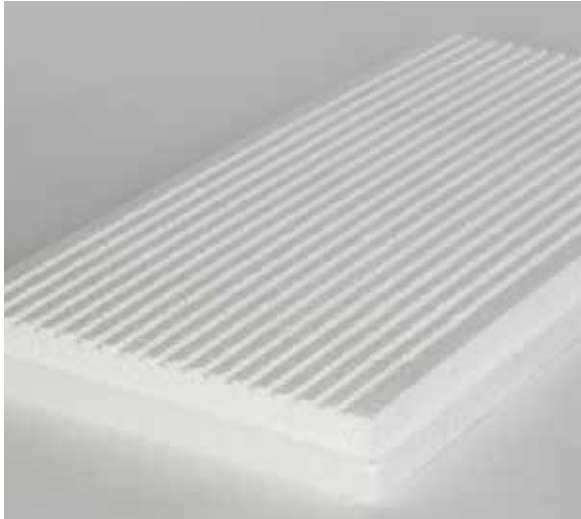
System Platon® Xtra hindrar effektivt fukten i marken att tränga in i källarväggen och vidare in i byggnaden. Den fukt som finns i väggen kan samtidigt torka ut i den sinnrika luftspalten och ledas bort.



2. System Platon® Xtra - med Dräneringsskikt/värmeisolering

Med Platon Dräneringsskikt 100 mm erhåller du en varmare vägg. Alla typer av isoleringsprodukter för källarväggar kan användas i kombination med System Platon® Xtra. Lösningar med dräneringsskikt möjliggör för en återfyllning av sämre dränerande massor.





Platon Dräneringsskikt är tillverkad av expanderad polystyren.

3. System Platon® MultiDrain 400 för montering på isolerade grundmurar

Om du har en konstruktion med isolering som yttre skikt under mark kan denna lösning användas. Denna Platonmatta har utöver fuktskyddande funktion en DuPont Typar geotextil på utsidan som separerar finmassor och därav ger en snabbare dränering av vatten. MultiDrain 400 placeras direkt mot isoleringen och medför också möjligheten att använda befintliga återfyllnadsmassor.

System Platon® MultiDrain 400:

- Skyddar cellplastisoleringen mot vattenupptagning och skador
- Ger hög dräneringskapacitet
- Återfyllning med befintliga massor sparar miljö och arbete (inte lera)
- Enkel och snabb infästning med anpassade tillbehör
- Livslängd mer än 50 år

När används Platon Dräneringsskikt?

1. Dräneringsskivan har som uppgift att värmeisolera och spara energi.
2. För att dränera ner markvatten utanför grunden, när marken i sig själv inte uppfyller detta. (lera och andra icke dränerande massor skall givetvis inte återanvändas).
3. Att återanvända befintliga massor sparar både tid och pengar samt är bättre för miljön då materialtransporter undviks.

Vi rekommenderar inte att använda dräneringsskivorna separat utan att först montera System Platon® eftersom väggen då erhåller en sämre fuktsäkerhet mot markfukt.

Platon MultiDrain skyddar isoleringen/väggen för uppfuktning och ger en hög dräneringskapacitet. Avslutning av Platon MultiDrain kan täcka grundsulans framkant beroende på konstruktion.





Platon Xtra

Dränerar, skyddar och ger extra bra fuktsäkring

PLATON XTRA

- Dränerar, skyddar och ger extra bra fuktsäkring
- Tillverkad av rena råvaror
- Tål 5 ton i marktryck
- Förväntad funktionstid minst 50 år
- Tillverkad i Norge
- Kapillärbrytande



Platon Xtra är en extra stark och smidig luftspaltsbildande fuktskyddsmatta som används för fuktsäkring av grunder. Mattan är tillverkad av rena råvaror och har fyrkantiga knoppar som ger stabilitet och god dräneringskapacitet på båda sidor av mattan. Utformningen gör att produkten enkelt kan vikas och anpassas under monteringen.

Platon Xtra

Vilken funktion har ett fuktskydd på en källarvägg

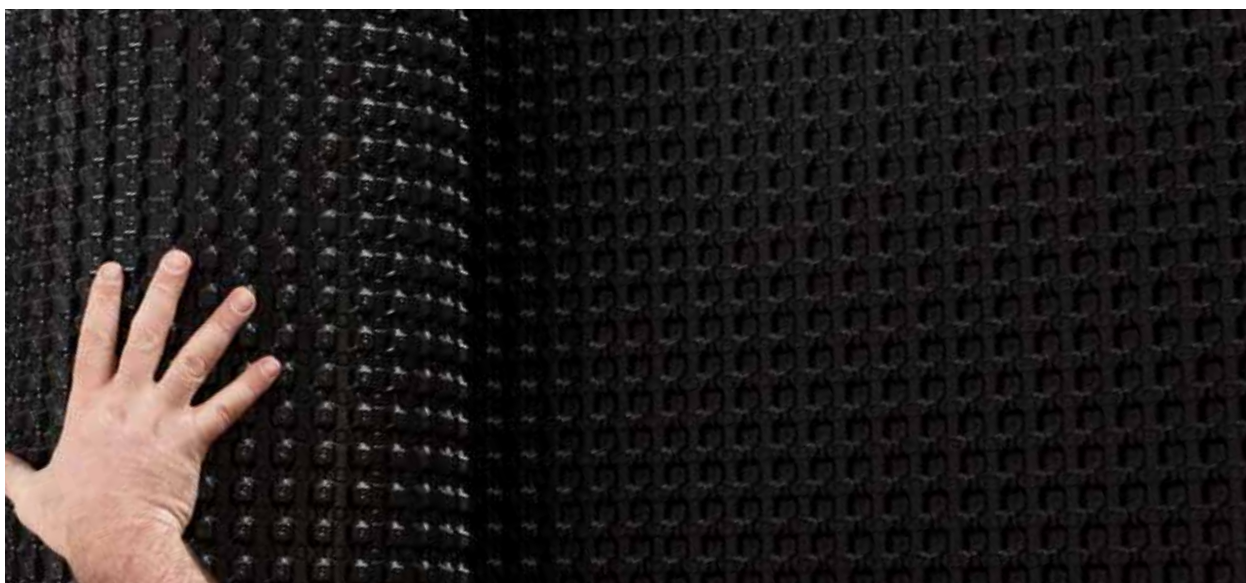
Ett korrekt monterat fuktskydd säkrar byggnadens innemiljö mot fukt och skadliga emissioner. Fukt skadar material i konstruktionen samt försämrar även väggens värmeisolerande förmåga. Fuktskador kan ofta bli betydande både ekonomiskt och hälsomässigt.

Uttorkning av fukt i en grundmur under mark sker i huvudsak inåt. Tillförsel av fukt sker i huvudsak utifrån fuktig mark.

System Platon® - Originalet av alla luftspaltbildande fuktskyddsmattor

Varför ska väggar under mark ha ett fuktskydd och inte bara dräneras med en isolering?

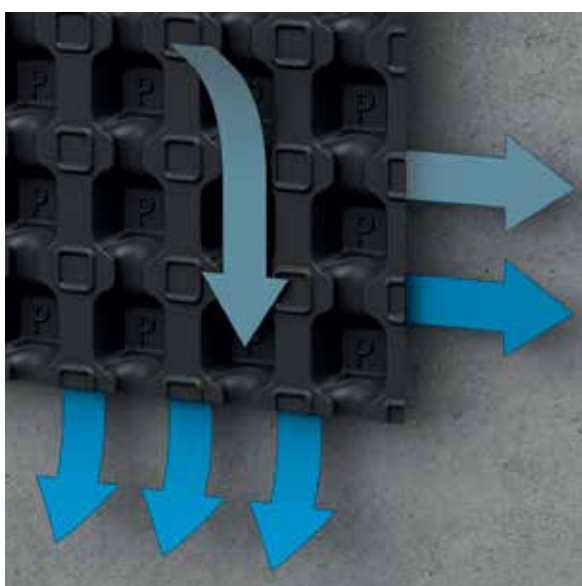
- Platon Xtra skyddar alltid väggen mot all form av markfukt (vatten/ånga)
- Platon Xtra har speciellt utformade knoppar som skapar en luftspalt mellan vägg och matta som möjliggör uttorkning av fukt.
- Platonmattan ger en effektiv dränering på båda sidorna, samtidigt erhålls ett skydd mot rörelser/sprickor i väggen.



Montering av Platon Xtra

System Platon® Xtra - Fuktskydds-system

- Systemet skyddar alltid källarväggen både mot fritt vatten och vattenångan i marken.
- Systemet är inte en temperaturberoende lösning. Detta till skillnad från enbart isolering mot grund som behöver en uppvärmd insida för att fungera.
- Luftspaltsfunktion ger ökad säkerhet och möjliggör uttorkning.
- Hög dräneringskapacitet mot mattan, mycket snabbare än i mark.
- Stark mot mekaniska belastningar över lång tid.
- Trycktålig vid stora monteringsdjup upp till 5 m.
- Påverkas inte av kemisk-biologisk nedbrytning i mark.
- Påverkas inte av rörelser och sättningar i väggen.



Pilarna visar fukt- och ångtransport på båda sidor av Platon Xtra.

Varför välja Platon Xtra

- Kanaler på båda sidor för optimal dränering.
- Polypropylen som råvara ger en smidig matta som ger enklare och snabbare montering, särskilt i kallt väder under höst och vinter. Materialet kan återvinnas och skadar inte miljön.
- 1 650 knoppar/m². Råvaror och utformning av knopparna gör att den står emot jordtryck på större djup (5 ton i marktryck).
- Åldringstestad med dokumenterad hållbarhet i mer än 50 år.
- 7 mm höga knoppar bildar en luftspalt (4,5 l/m²) mellan källarvägg och matta. Därmed kan väggkonstruktionen torka till korrekt nivå.
- Komplet tillbehör och systemkomponenter för alla typer av konstruktioner.





Platon dräneringsmatta

Platon MultiDrain 400

Fuktsäkring och dränering av isolerade väggar med XPS/EPS, mineralull eller byggsystem av isoleringsblock.

PLATON MULTIDRAIN 400

- God dränering även med stora belastningar från återfyllnad
- Skyddar isolering mot fuktupptag och andra skador
- Hög dräneringskapacitet
- Återfyllnad med befintliga massor sparar miljön och arbete (ej lera)
- Enkel och snabb montering med anpassade tillbehör
- Förväntad funktionstid minst 50 år



Om du har en konstruktion med isolering som yttre lager under mark kan denna lösning användas. Denna Platonmatta har utöver fuktskyddande funktion en DuPont® Typar geotextil laminerad på knopparna på utsidan, som skapar ett bra dräneringsskikt. Platon MultiDrain 400 placeras direkt mot isoleringen och medför möjligheten att använda befintliga återfyllnadsmassor (ej lera).

Platon MultiDrain 400 kan också användas för extra säkerhet på lättklinker eller betongvägg utan utvändig isolering, vid fuktiga eller dåligt dränerade grundförhållanden och högt grundvattenstånd. Produkten har extra stödknappar som tillvaratar geotextilens avstånd till mattan och sörjer för god dränering till och med under stora belastningar.



Montering av Platon Xtra

KOMPONENTER

1. Platon Xtra

Rulldimensioner: 1,00 x 20 m -
1,65 x 20 m - 2,00 x 20 m - 2,40 x 20 m

2. Platon fästmedel för olika väggar

3. Platon Kantlist/Övergångsbeslag

4. Platon Separationsduk

5. Isola Kallasfalt

Membranalternativ:

6. Platon Självhäftande Membran

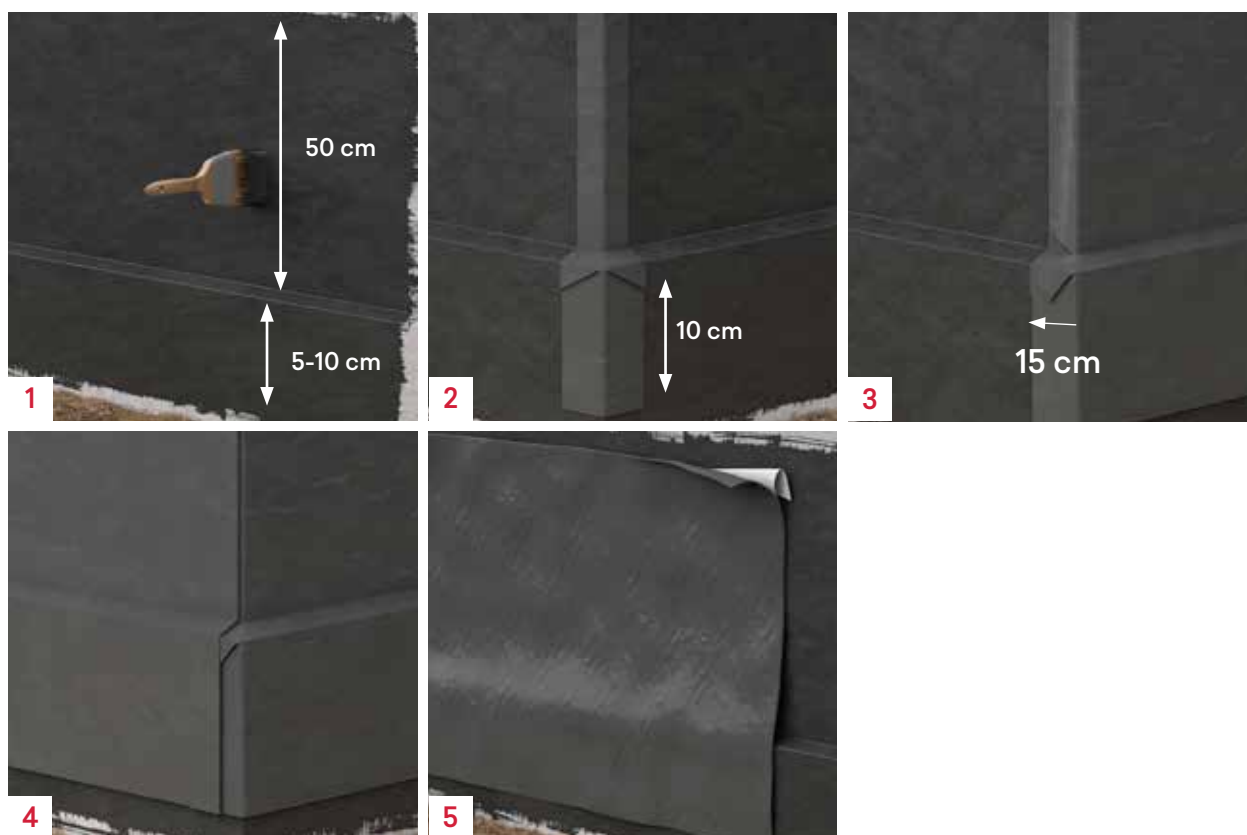
7. Platon Flytmembran



Förarbete

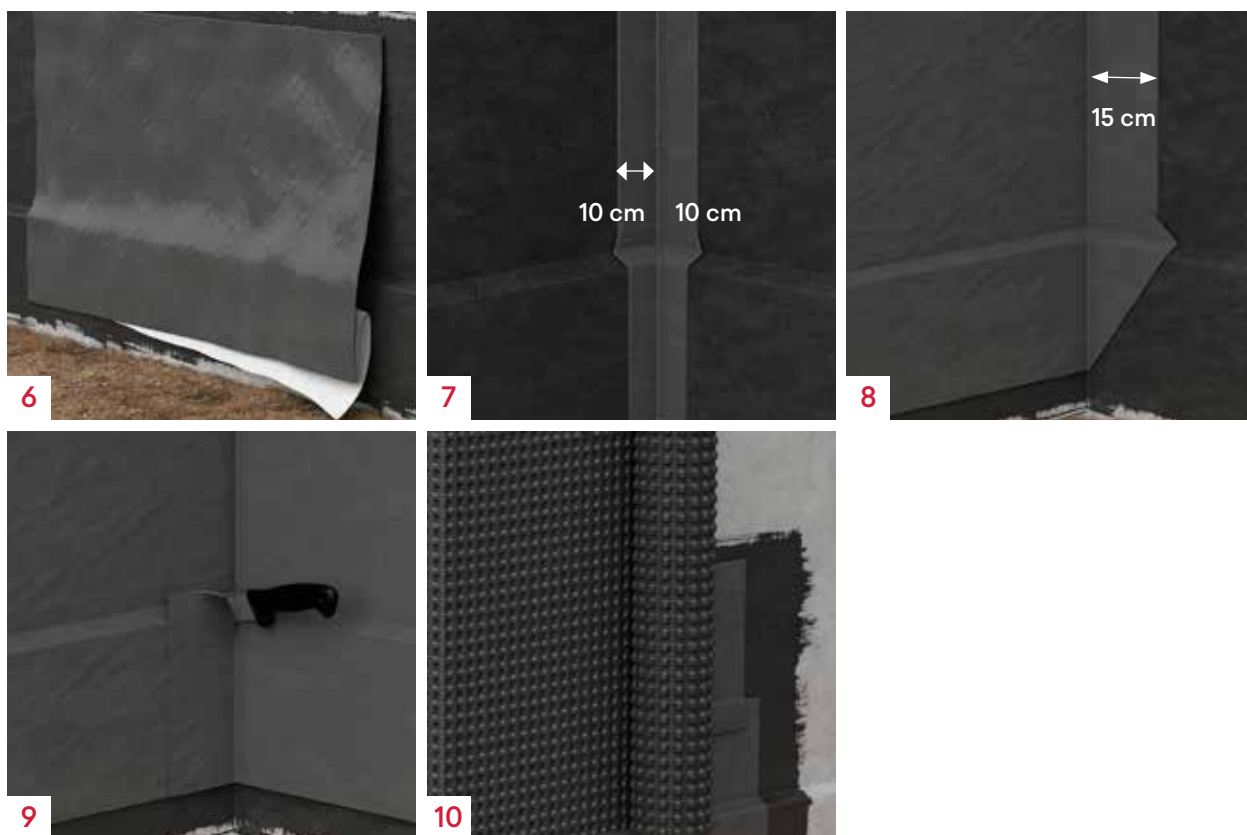
- Grundmur och dränering utförs i enlighet med gällande föreskrifter.
- Innan Platon Xtra monteras bör väggen behandlas.
- Nya väggar av lättklinker (t.ex. Leca) slammas en gång.
- På utstickande sockel måste en hålkäl gjutas.
- Fästmedel som passar underlaget måste användas.
- Dränerande massor används runt dräneringsröret och upp längs väggen så att ev. kondensvatten och ytvatten som rinner ner längs Platonmattan leds fram till dräneringsledningen.
- Återfylling mot mattan bör ske så snart som möjligt för att skydda mot skador under resten av byggperioden.

Platon Självhäftande Membran



1. Ytan bestryks rikligt med Isola Kallasfalt. Rör om ordentligt i burken innan användning. Behandla betongplattans framkant och ca 50 cm upp på vägg. OBS! ytan ska inte torka helt utan vara klabbig vid montering av membranet. Väntetiden är ca 3 timmar vid 20 grader, vid lägre temperaturer blir väntetiden längre.
2. Börja med utåtgående hörn om huset har en vägg med hålkål. Platon Självhäftande Membran skall monteras på väggen så att det täcker ca 5-10 cm ner på plattans framkant. Skär till en bit membran. Ta bort releasepappret och tryck membranbiten runt plattans hörn.
3. Låt membranet gå ca 15 cm runt hörnet och snitta upp i övergången hålkål/vägg.
4. Du startar monteringen av nästa stycke membran enligt bilden.
5. Dela upp membranet i 1-2 m längder för enklare montering. Överlappa ca 5 cm i skarvarna. Lossa releasefolien ca 15 cm i ovankant innan montering.

Platon Självhäftande Membran



6. Tryck fast membranet i ovkant innan du försiktigt drar bort resten av releasefolien. Tryck membranet ordentligt mot väggen och neröver eventuellt hålkäl och plattans framkant. Avsluta med att trycka till överkanten en extra gång.
7. Vid inåtgående hörn skär till en bit membran på ca 20 cm bredd. Ta bort releasfolien och tryck fast.
8. Montera membranet 15 cm förbi hörnet. Vik in överskottsmaterial.
9. Nästa stycke membran börjar du från hörnet. Skär bort överskottsmaterial.

Hög membranmontering

10. Vid extra djupa grunder eller vid speciella förhållanden. Vid montering på framsida grundsula/bottenplatta som är hög kan detta alternativ också användas.

Montering av Platon Xtra

Med eller utan isolering

Användning

En lösning för väggar under mark kan utföras på olika sätt och bör utformas i enlighet med det enskilda objektets grundförhållanden. Fuktskydd, värmeisolering och dränering är alla viktiga funktioner. System Platon Xtra uppfyller detta, men har fuktskydd som sin huvudfunktion. Med System Platon Xtra får du full flexibilitet och möjlighet till en riktig totallösning.

Har du en vägg av lättklinker i isoblock eller en gjuten betongvägg är dessa lösningar lämpliga.

Platon Xtra hindrar effektivt fukten i grunden att tränga in i källarväggen och vidare in i konstruktionen. Fukt som redan finns i väggen kan samtidigt torka ut i luftspalten och ledas ner till dränerings-systemet.

Vid särskilt utsatta områden eller områden med högt grundvattenstånd kan man skydda sig extra genom att använda dubbla membran på nedre delen av grundmuren.



Platon Xtra med utvändig isolering

Platon Xtra kan användas tillsammans med alla typer av utvändig isolering och dräneringsplattor.



Platon Isoleringshållare

Med Platon Isoleringshållare monteras enkelt EPS/XPS isolering utanpå Platon Xtra.



Platon Övergångsbeslag

Används när isolering kombineras med Platon Xtra eller MultiDrain 400. Kan anpassas till både 5 och 10 cm isolering.



Montering av Platon Xtra

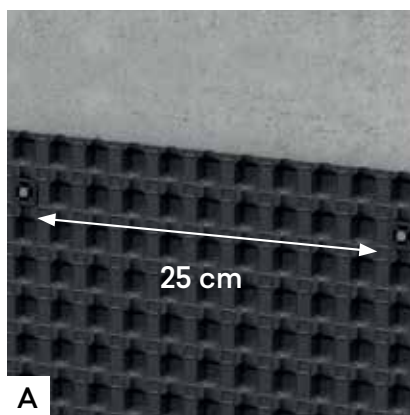
Montering källarvägg

Börja 1-1,5 meter från ett hörn.

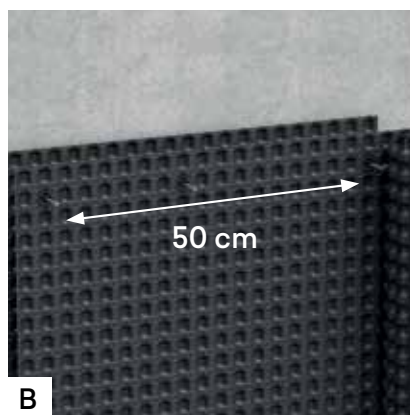
Montering vid suterrängvåning

Markera en nivå på väggen som du följer vid uppfästningen så blir monteringen jämn och rak. Rulla ut Platonmattan direkt mot väggen med knapparna inåt. Mattan avslutas i nedkant före ev. utstickande hålkål. I det fall betongplatta och vägg är i jämn nivå kan mattan gå ner längre över plattan/sulan. Normalt avslutar du Platonmattan 5 cm under färdig marknivå.

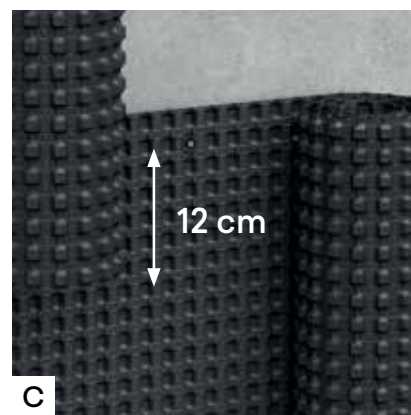
Infästning



Horisontella skarvar



Vertikala skarvar

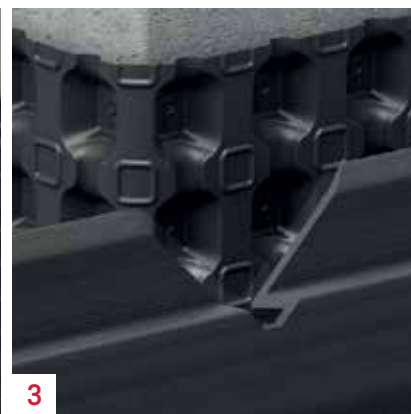
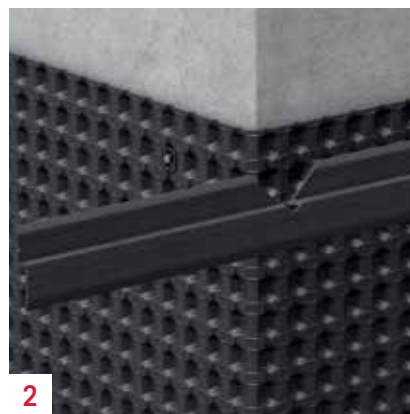


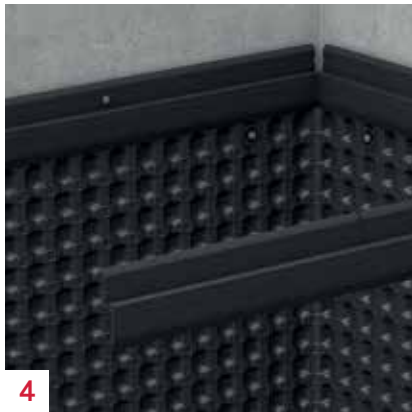
A. Fäst mattan i andra knappraden. Fästs var 25 cm. Använd lämpligt fästmedel.

B. Överlappa 50 cm. Skarva inte närmare än 150 cm från ett hörn. Infästning genom båda mattorna.

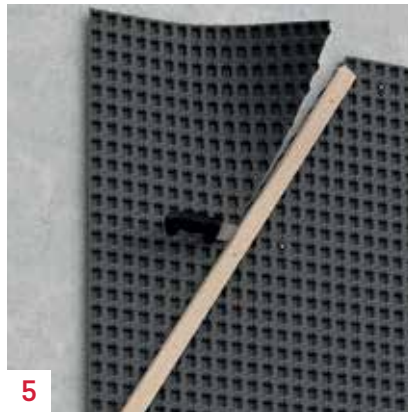
C. Överlappa minst 12 cm. Överlappen ska inte fästas.

Avslutning i överkant

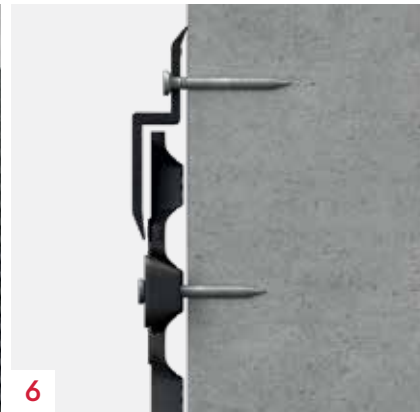




4



5



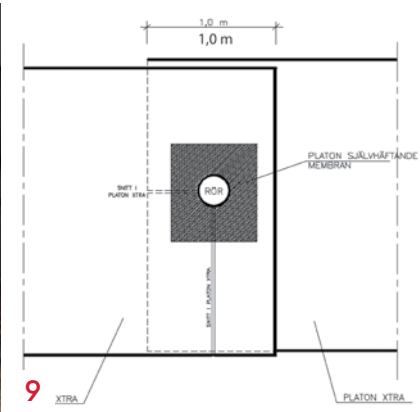
6



7



8



9

1. Använd kantlist och fäst i förborrade hål.
2. Vid hörn skär V-form i övre delen, lite över mitten (se detalj 3).
3. Detalj V-spår.

4. Invändigt hörn
5. Snedskärning.
6. Snitt från sidan.

7. Kantlist med sockelputs
8. Dränering
9. Genomföring

Utför dränering enligt gällande föreskrifter

Runt dräneringar används Platon Separationsduk. Duken hindrar infiltrationen av småpartiklar som kan sätta igen dräneringsledningen. Se till att schaktbotten är jämn och har rätt lutning. Om det finns risk för att vatten tränger upp läggs ett 5 cm tjockt lager sand ovanpå schaktbotten. Rulla ut duken ca 5 m i taget. Skarva med 1 m överlapp i längdriktningen och med 0,6 m överlapp i dukens breddmått. Runt dräneringsröret läggs tvättad singel, minst 10 cm runt om.

Genomföringar

Snitta underliggande Platonmatta från sidan. Snitta sedan överliggande Platonmatta från underkant. (OBS! genomföringens placering på väggen avgör hur snitten utförs).

Skär till ett stycke Platon Självhäftande Membran. Snitta upp det till mitten och montera det "hängande" över genomföringen (med uppskarningen lodrätt nedåt). Tryck till mot Platonmattan och genomföringen. Därefter tar du ett nytt stycke Membran och fäster över uppskarningen.

Återfyllning

Använd alltid genomsläppligt material. Inte lera eller täta jordmassor. Se till att marklutningen är 1:20 på 3 meters längd ut från huset (dvs 3 m ut skall markytan ligga minst 15 cm lägre än invid husväggen). Vid återfyllning med maskin mot vägg, bör detta ske med en viss försiktighet.

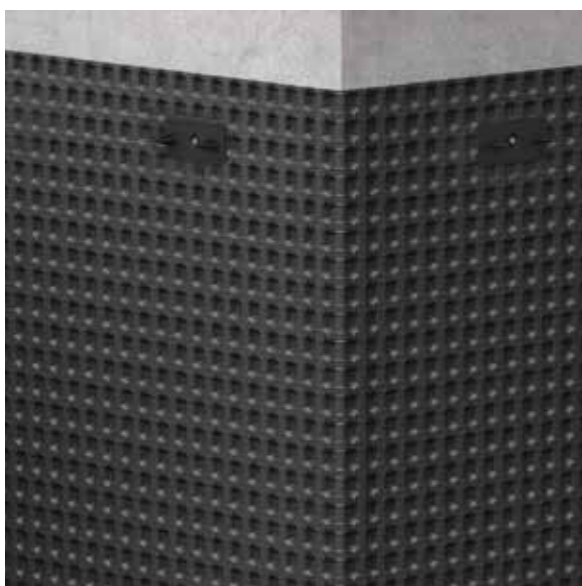
Montering Platon Dräneringsskikt



Detta behöver du:

- Platon Dräneringsskikt. Dim: Tjocklek 100 mm, Bredd 600 mm, höjd 1200 mm
- Platon Isolerhållare Plast alt. cellplastlim
- Platon Övergångsbeslag
- Platon Separationsduk

Montera 2-3 st Platon Isolerhållare per skiva. Ställ Platon Dräneringsskikt mot gruset runt dräneringsledningen och tryck fast mot väggen/Platon Xtra. Avsluta i nivå med överkant av mattan.

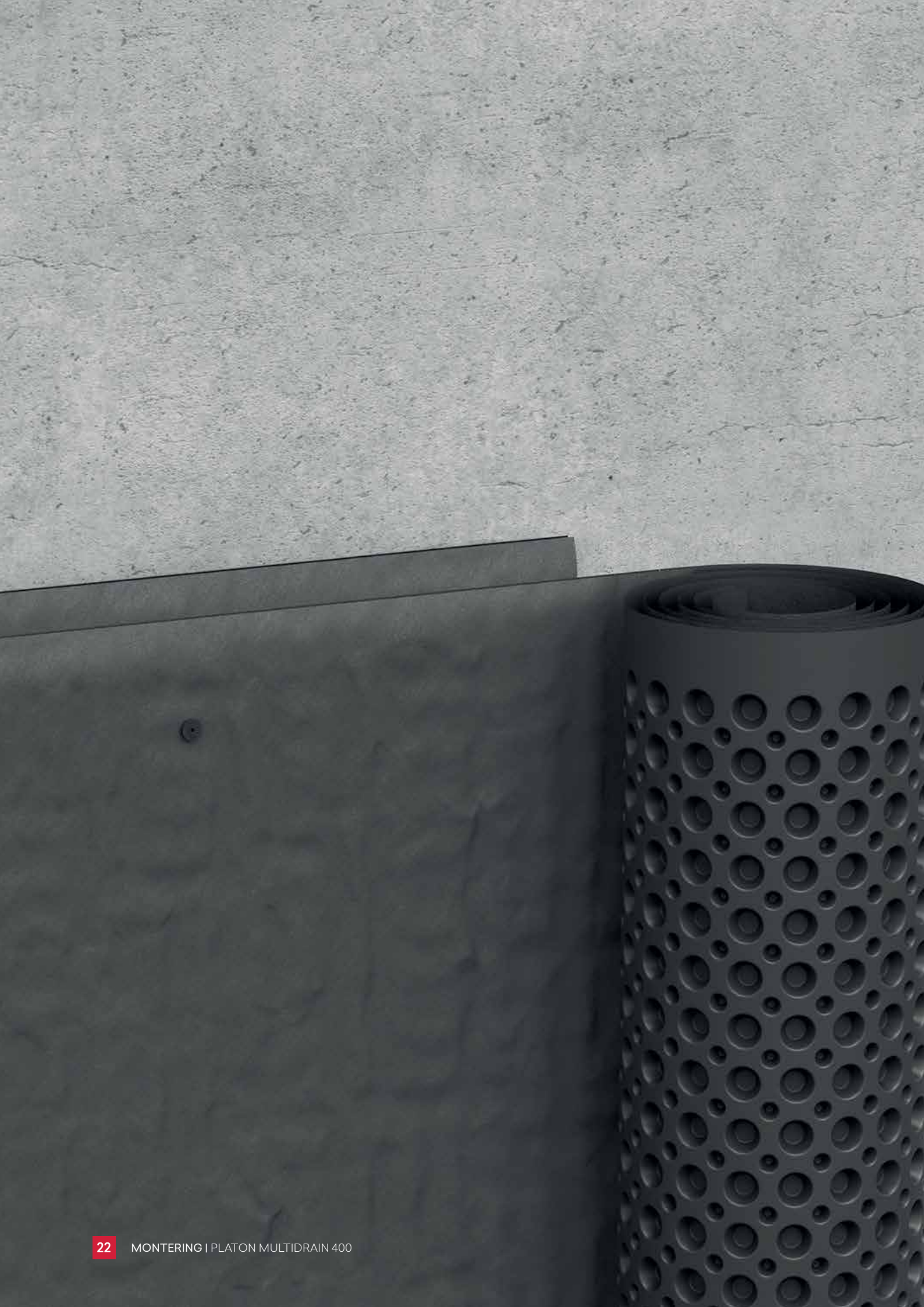


Skivorna monteras med väl ihopskjutna skarvar och med förskjutna skarvar så att inte fyra hörn möts. Spåren i Dräneringsskiktet skall vara vända utåt marken och lodräta.

Häng Platon Separationsduk från överkanten av Dräneringsskiktet och låt det hänga ända ner på framsidan. Väljs tillräckligt bred duk läggs denna först under dräneringsledningen (se vår principbild) och fästs i schaktsidan. När Dräneringsskiktet är monterat så sveps sedan duken upp längs Dräneringsskiktet till överkanten. Fäst vid behov med t ex spikar genom duken. Om duken måste omlotts skarvas är avståndet 600 mm i höjled.



Montera slutligen Platon Övergångsbeslag på samma sätt som Platon Kantlist. Bakom listan kläms en bit remsa av separationsduken. Denna remsa skall ligga utanpå den heltäckande duken och vara ca 200-250 mm bred. Återfyll med befintliga massor. Dock ej lera eller större stenar. De översta 30 cm skall återfyllas med dräneringsgrus.



Montering

Platon MultiDrain 400

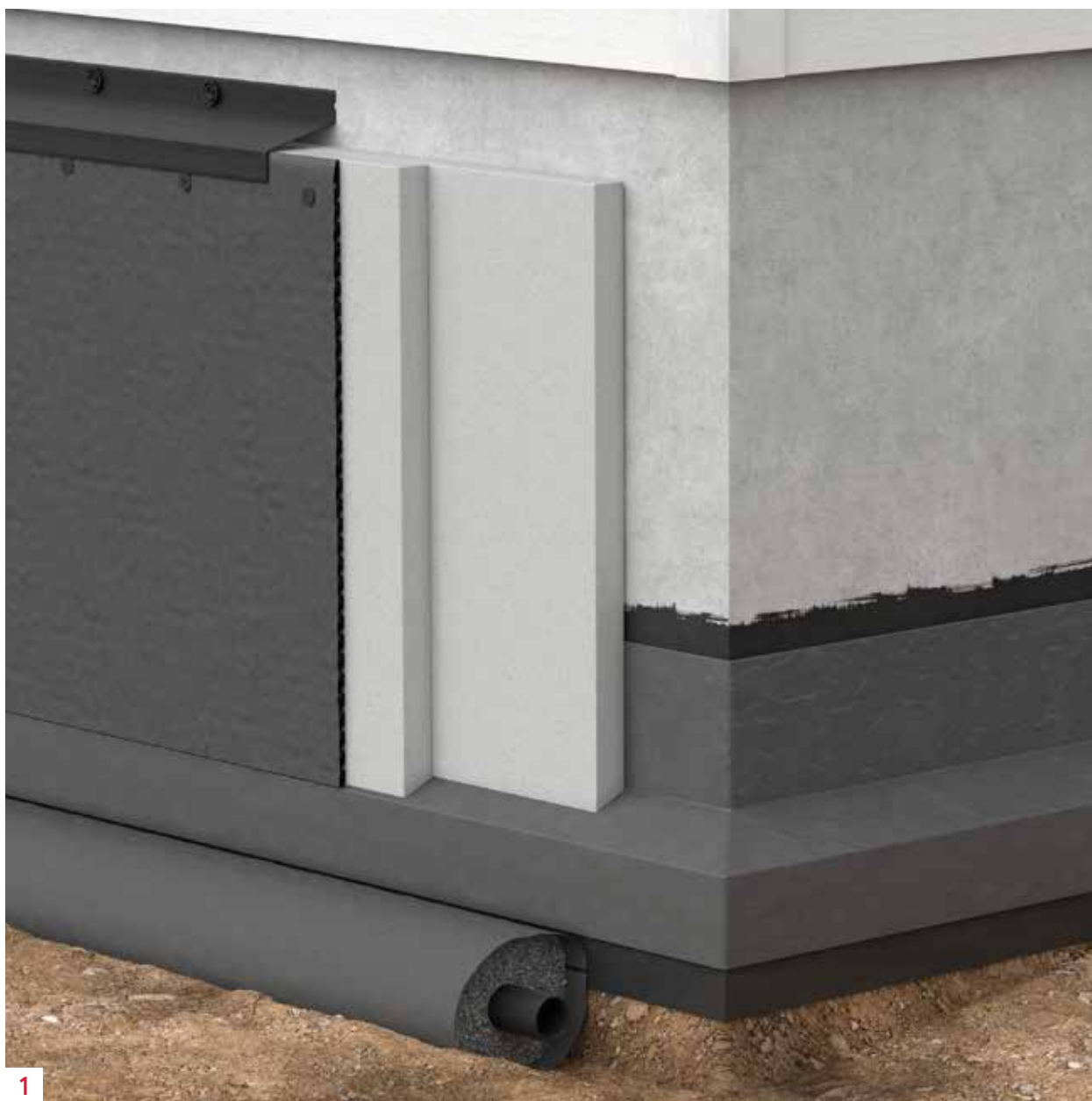
KOMPONENTER

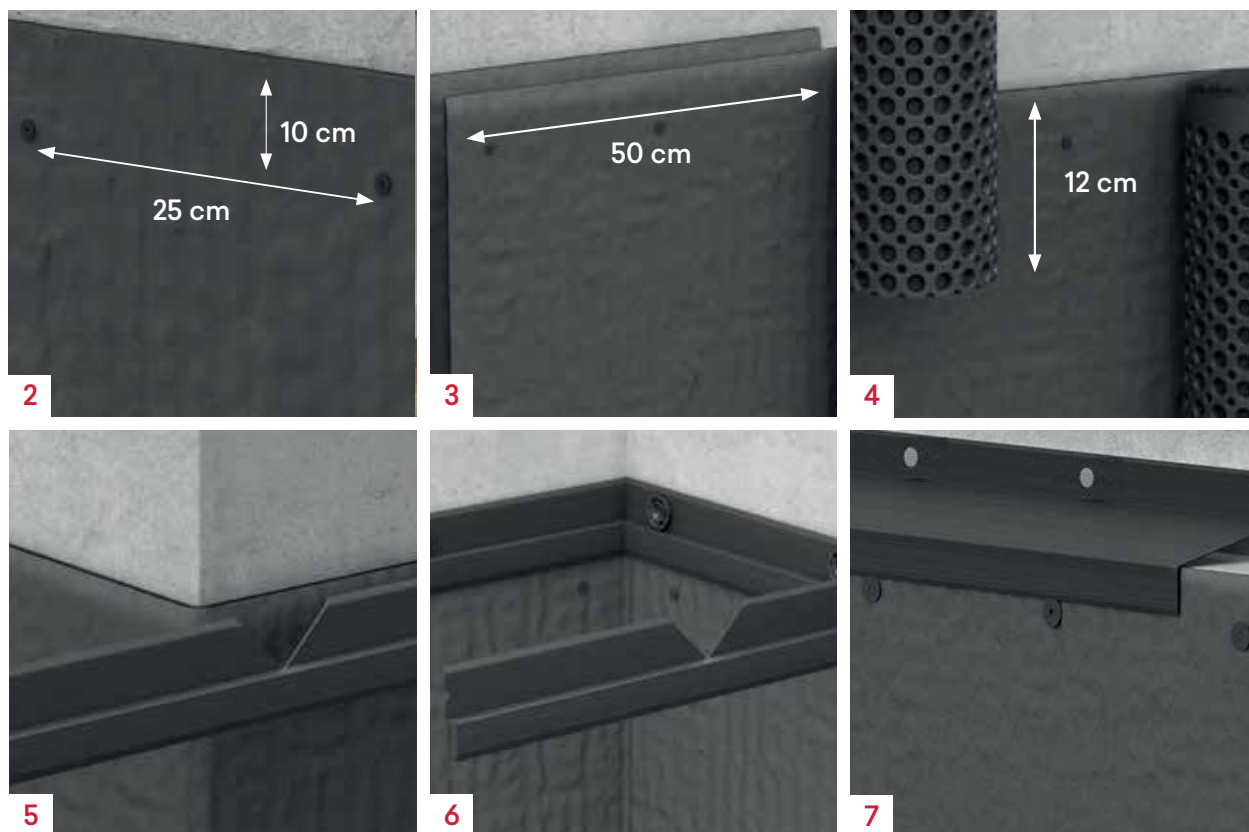
1. Platon MultiDrain 400 Dräneringsmatta
Rulldimensioner: 1,05 x 10 m - 2,05 x 11 m
 2. Platon Fästskruvar för isolering
 3. Platon Övergångsbeslag vid användning på isolerade väggar
 4. Platon Kantlist (där mattan monteras direkt mot vägg)
 5. Platon Separationsduk
 6. Isola Kallasfalt
- Membranalternativ:**
7. Platon Självhäftande Membran
 8. Platon Flytmembran
-



Platon MultiDrain 400 är smidig och kan böjas runt hörn utan risk för brott, även i låga temperaturer. Produkten kan enkelt skäras med kniv eller sax. Rulla ut produkten i rätt position. Mattan fästs i underliggande isolering med Platon Fästskruv, 25 cm mellan varje fästpunkt.

Montering Platon MultiDrain 400

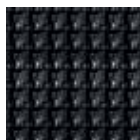




1. För montering utanpå isolering eller isoleringsblock.
2. Fäst MultiDrain 400 ca. 10 cm ner från toppen av mattan. Montera fästskruvarna var 25 cm.
3. **Horisontell skarv:** Längsgående skarv ska överlappa 50 cm. Skär inte närmare hörnen än 150 cm. Här sker infästning genom båda mattorna, 10 cm från toppen.
4. **Vertikal skarv:** Vertikal skarv ska överlappa minst 12 cm. Överlappande flik behöver inte fästas.
5. Vid hörn skär V-form i övre delen, lite över mitten.
6. Invändigt hörn.
7. Övergångsbeslaget fästs till vägg med lämpligt fästmedel.

Tillbehör

PLATON XTRA TILLBEHÖR



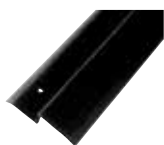
Platon Xtra Grundmursmatta

Dim: 1,0-1,65-
2,0-2,40 x 20 m



Platon Fästplugg med spik

5x45 mm
För betong och hårda väggar.
Kräver förborring med 5 mm
borr.



Platon Kantlist

Skydd för luftspalten i över-
kant av Platonmattan.



Platon Xtra Bricka

Lösa brickor för infästning
och användning av egna
spikar.



Platon Övergångsbeslag

För skydd av luftspalten när
Platon används med utanpå-
liggande isolering.



Platon Isoleringshållare

Infästning av cellplast utanpå
Platonmatta.



Platon Bricka med stålspik

3x30 mm.
För betongväggar.



Platon Fästskruv

Infästning av Platonmatta
utanpå cellplastskivor, isoler-
block eller element.



Platon Bricka med stålspik

3x60 mm.
För lättklinker.



Platon Separationsduk

Skyddar dräneringsrör från
finmassor.



Isola Kallasfalt

Isola Kallasfalt är ett nödvändigt fästunderlag för Platon Självhäftande Membran. Åtgången är ca 0,20-0,45 l/m² beroende på väggens porstruktur. Produkten används ej till Platon Flytmembran! 5 l burk/20 l burk.

PLATON MEMBRAN

Förstärker fuktskyddet längst ner på väggen/sulan. Finns i följande produkter.

* Vid montering vintertid kan också Isola svetsmembran användas - kontakta oss för mer information.



Platon Självhäftande Membran

För användning vid normala grundförhållanden.

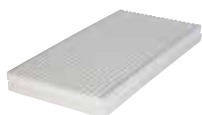
Dim: 0,5 x 10 m.



Platon Flytmembran

För applicering med hjälp av pensel, vattenbaserad. Åtgång ca 1,8 kg/m² för 2 strykningar, torktiden är ca 6 tim, ytan blir då svart. Lämplig vid ojämna väggar.

10 kg burk.



Platon Dräneringsskikt

För dränering och värmeisolering utanför Platonmattan. Av expanderad polystyren (EPS).

Dim: 0,6 m x 1,2 m x 100 mm.

PLATON DRÄNERINGSMATTA TILLBEHÖR



Platon MultiDrain 400 Dräneringsmatta

Dim: 1,05 x 10 m - 2,05 x 11 m



Platon Fästskruv

Infästning av Platonmatta utanpå cellplastskivor, isolerblock eller element.



Platon Övergångsbeslag

För skydd av luftspalten när Platon används med utanpåliggande isolering.



Platon Separationsduk

Skyddar dräneringsrör från finmassor.



Bygg bättre, enklare

