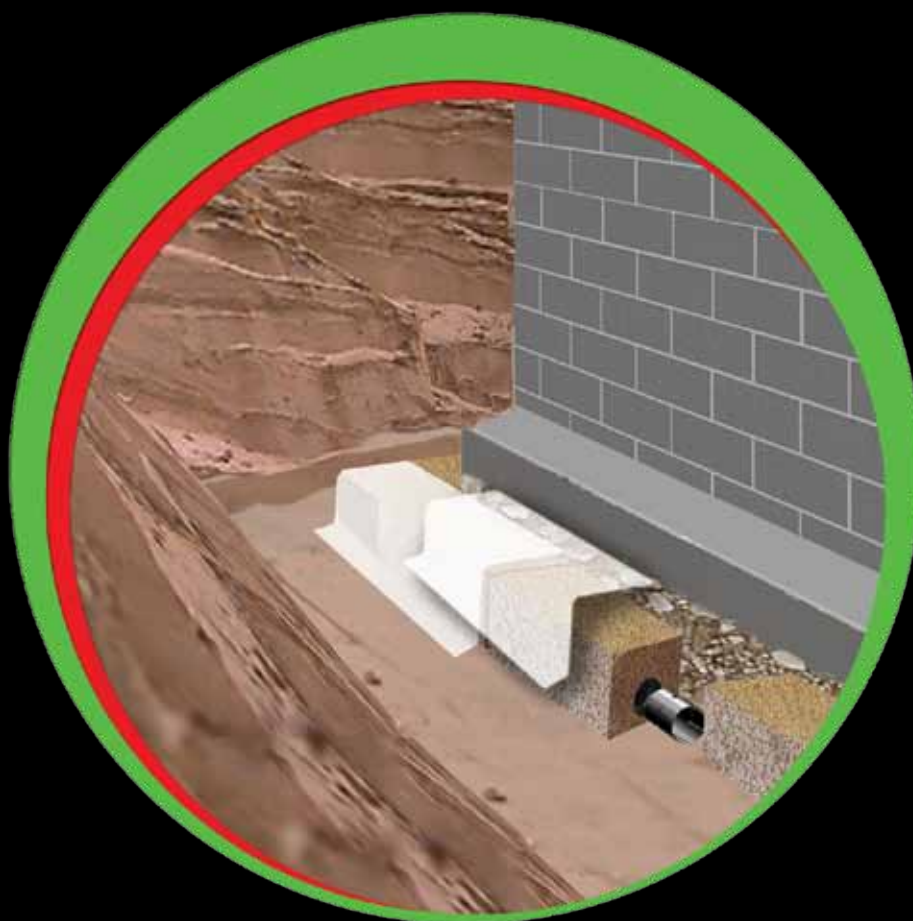


# FUKTSPÄRRTEKNIK AB

Fuktskyddssystem för Tak, Bygg och VA



## Delta Box Monteringsanvisning

## Dränering.

Dräneringens viktigaste uppgift för ett hus är att se till att grundvattennivån inte stiger för högt och dränker grunden. Man kan säga att dräneringen fungerar som en nivåreglering. Man kan dränera om när som helst på året, förutom när temperaturen är lägre än  $-20^{\circ}\text{C}$  för då är marken nästan omöjlig att gräva upp. Vid kyla måste även de uppgrävda massorna hållas frostfria så det går att återfylla.

För att du ska slippa få in fukt i ditt hus är det viktigt att ha en korrekt utförd dränering runt husets grund. När man bygger hus så läggs dränering på plats och man monterar fuktskyddet på väggarna. Men redan efter 20-30 år senare kan man behöva åtgärda dräneringen på grund av flera orsaker, dräneringsrören har slammat igen, marklutningen kan ha ändrats eller man kanske har gjort en tillbyggnad av huset. Har man problem med fukt i huset kan en ny dränering vara absolut nödvändig.

## Förberedelser.

Inför en dränering måste du tänka på flera saker, jordens sammansättning, lutningar, djup och avstånd. Står ditt hus på lera finns det stor risk för sättningar i huset om man dränerar bort allt vatten, kontakta en fackman för råd.

Det finns även risker med att schakta ur runt huset. Jordmassor kan rasa, huset kan få sättningar, el-, telefon- och rörledningar kring huset kan skadas om man inte är försiktig. Du måste alltid ta reda på vart el-, telefon- och rörledningar går innan du startar ditt arbete. Om du är osäker, ta då kontakt med en fackman.

## Planera.

Ska du göra jobbet själv glöm inte ta reda på om du kan frilägga hela grunden eller måste arbeta bit för bit.

Kontakta din kommun och begär tillstånd för koppling till avlopps- eller dagvattensystem. Tillstånd krävs även för koppling till en stenkista på tomten. Kontakta även din kommun angående inkommande vattenledning och vart du kan stänga av vattnet in till din fastighet ifall olykan är framme och vattenledningen går sönder. Beställ även kabelanvisning där din inkommande el- och telefonledning markeras ut på backen. Det är viktigt, för du får stå för all kostnad, om kabeln grävs av och du glömt att beställa en kabelanvisning innan arbete påbörjats.

Gör en skiss med utgångspunkt från en befintlig ritning över huset. Markera rensbrunnar och hur ledningarna är dragna. Mät upp hur många meter Delta Box du behöver, lägg till en till två stycken extra eftersom du kan behöva lägga Delta Boxar en längre väg än du tänkt dig från början. Beställ rörböjar, brunnar, markduk och övriga tillbehör. Beställ även vilken typ av fuktspärr du vill ha på källarväggen, Black Line eller Optidrain®. Boka även in tjänsterna som du inte kan göra själv.



Dräneringsledningar ska ha hög vattenintagningsförmåga och därför har Delta Box en Byggdrän PEH 110/95. Efter montering av Delta Box lägger du Fuktspärreknicks Kombiduk över boxarna för att förhindra igensättning av Boxarna.

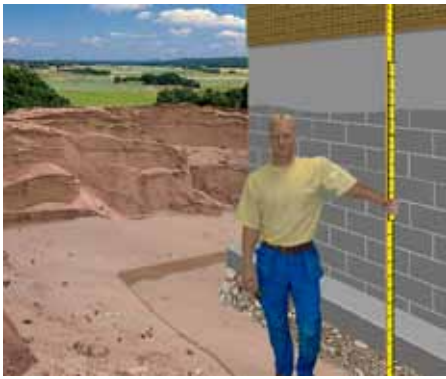
Marken måste planeras med ett fall från huset. En lutning på minst 1:20 (15cm) på en sträcka av minst tre meter från huset är rekommenderat.

Återfyllningen kommer att sjunka ihop i efterhand, fyll på vid behov.

Tjälresning i marken en bit utanför huset kan göra att marken t.o.m lutar mot huset. För att undvika detta problem kan man från början ta till lutningen 1:15 - 1:10 så att man efter tag har den rekommenderade lutningen.

Rabatter intill husväggen bör undvikas då rabatten oftast har en sådan jordsammansättning att vattnet hålls kvar, växternas rötter kan också skada fuktskyddet du monterat. Vill du plantera? fråga din lokala trädgårdshandlare efter växter med små rötter.

**Dräneringen är i första hand till att ta upp den förhöjda grundvattennivån, därför bör man aldrig leda ner tvattent vid källarväggarna i så kallade "singelgravar" (dränerande material mot väggen).**



Spolbrunn för stigarrör placeras på högsta punkten och därefter läggs boxarna i två riktningar med lutningen 1:200 mot dräneringsbrunnen. (0.5 cm på 1m).

1.



Underkanten av Boxens dräneringsrör ska ligga minst 20 cm under sulans underkant vid den högsta punkten.

2.



Starta med att placera ut två boxar med spolbrunn för stigarrör i mitten. Fortsätt med en skarvdel mellan varje box.

3.



När du har placerat ut alla boxar med en skarvdel mellan varje box monterar du stigarröret. Som stigarrör ska du använda markavloppsrör i samma dimension. Avsluta stigarröret med en ändhuv vid markytan.

4.



Rulla ut Fuktspärretekniks Kombiduk över boxarna. Detta gör du för att skilja boxen från jordmassorna och för att hindra igensättning.

5.



Återfyll med befintliga massor, se till att ta bort vassa och stora stenar.

6.



Boxarna som ansluts till dagvattenledning utförs med rensbrunn, försedd med slamsamlingsanordning. (Sandfångsvolym min 35 l)

7.



Finns det ingen dagvattenledning att koppla på vid gatan kan man bygga en stenkista som blir till ett vatten magasin.

8.



Återfyll med befintliga massor om dessa är fria från stora och vassa stenar. Massorna får ej heller vara tjälskjutande. Tre meter ut från huset ska marklutningen vara minst 15 cm.

9.



Delta Box är ett förtillverkat dräneringselement som är uppbyggt runt ett typgodkänt dräneringsrör av plast enligt ss 3520. Dräneringsröret byggs in i en formpressad kloss av expanderande cellplastkulor.

Delta Box är unik i sin uppbyggnad. Varje expanderad cellplastkula är helt omsluten av ett speciellt bindemedel. Förutom att det limmar samman cellplastkulorna så förhindrar det cellplasten att absorbera fukt och vatten. Detta är viktigt för materialets funktion och livslängd.

Traditionella dräneringar kräver singel eller makadam som fyllnadsmaterial vilket medför fler transporter vilket belastar miljön. Delta Box lägger du ut och sedan lägger du FuktspärretekniKs Kombiduk eller någon annan godkänd markduk över klossarna. Du behöver ingen singel eller makadam utan du kan i de flesta fall återfylla med samma material som grävdes upp.

Delta Box är väldigt lätt att montera och det går väldigt snabbt. Med sin låga vikt blir Delta Box mycket lätthanterlig och den håller för att gå på under montering.

Du kan enkelt skarva Delta Box med ett godkänt traditionellt dräneringsrör om du har ett knepigt ställe att gå förbi med din dräneringen.

#### Teknisk Data - Delta Box (Gäller både raka och hörn)

Dimension:	Porvolym:	Kapillär stighöjd:	Dräneringsrör:	Typgodkänd:
Bredd: 300 mm	ca 35 %	Mindre än 5 mm	Byggdrän PEH 110/95	0530
Höjd: 200 mm				
Längd: 1200 mm	Max djup: 3.5 m			



Kombiduk (markduk)

RSK: 2417270 1,4 m x 50 m

ART: 4001

RSK: 2417271 1,4 m x 15 m

ART: 4003

RSK: 2418904 1,0 m x 25 m

ART: 4007



Delta Box Hörn

RSK: 2416861

ART: 1154



Delta Box Raka

RSK: 2416860

ART: 1150



Lock

RSK: 2416871

ART: 1159



Skarvdel

RSK: 2416870

ART: 1158

**FUKTSPÄRRETEKNIK AB**

Fabriksvägen 6, 515 70 Rydboholm  
Tel 033 - 29 20 50 Fax 033 - 29 23 40  
www.fuktsparretekNIK.se info@fuktsparren.se