



IGNUCELL®

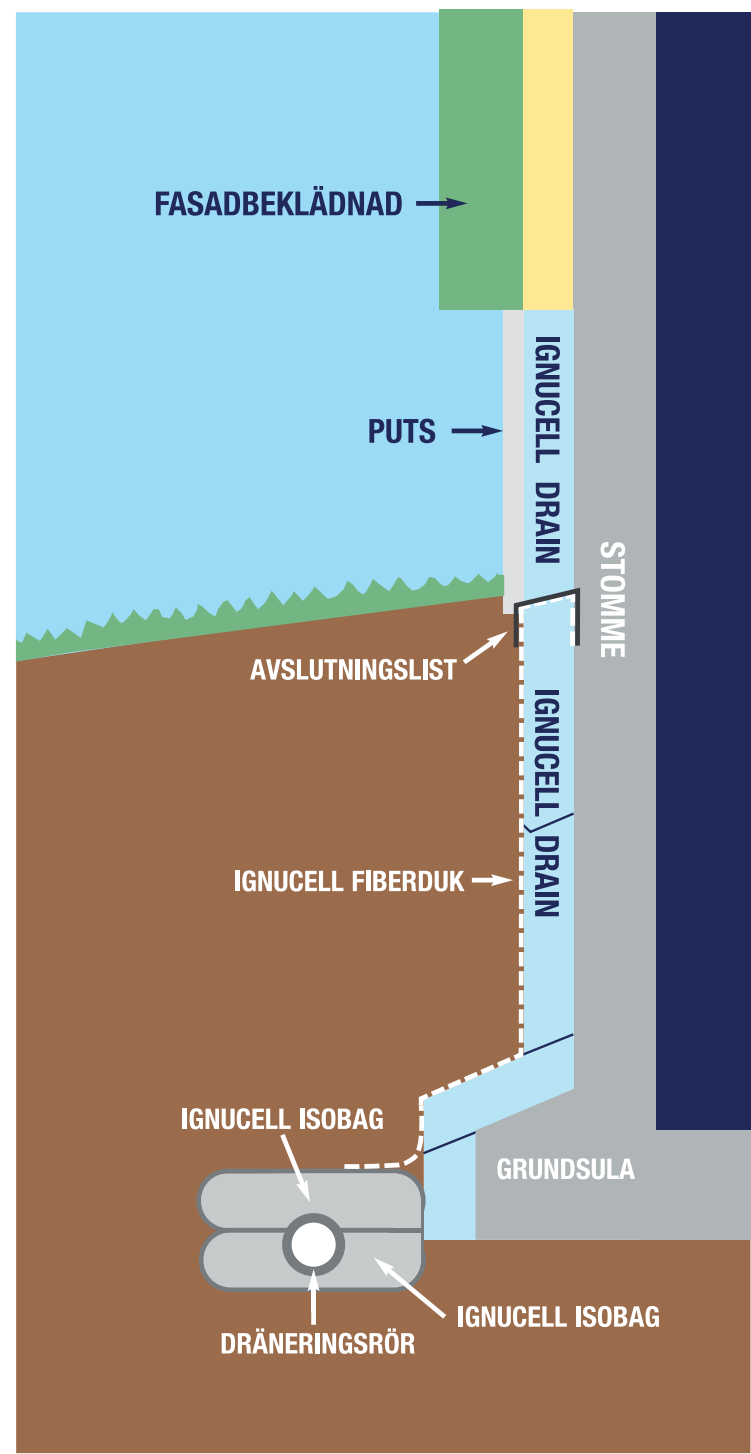
DRAIN

Teknisk MONTERINGS ANVISNING

Källarvägg/Grundmur

Effektivare
dränering

Förbättrad
isolering

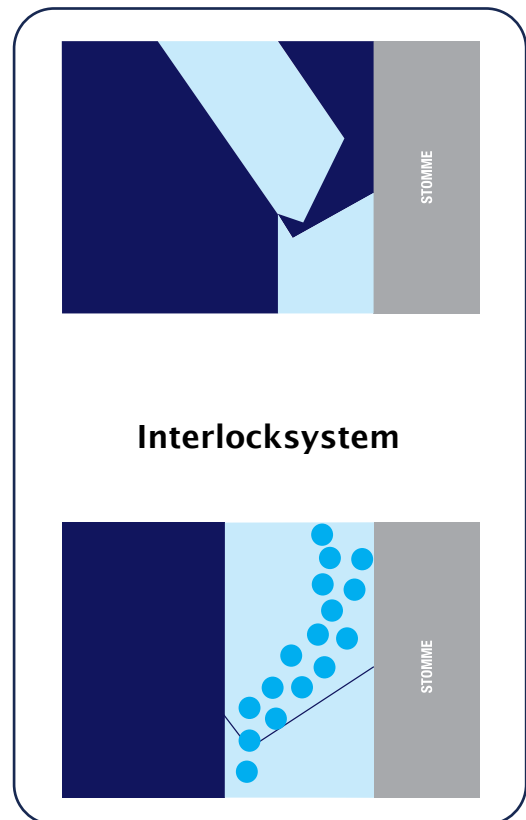


Att använda Ignucell Drain i arbeten för isolering och dränering av källare

Ignucell Drains specialutvecklade konstruktion gör den till det bästa alternativet för de flesta typer av arbeten där man vill uppnå såväl en bra isolering som effektiv dränering. Ett exempel är isolering av källare.

Ignucell Drains konstruktion gör att fukten trycks ut från väggen. Den är kapillärbrytande och diffusionsöppen vilket ger en snabb uttorkning och minskar riskerna för fuktproblem.

Genom **Ignucell Drains Interlock system** behålls isoleringen alltid torr närmast konstruktionen. På så sätt skapas ett energibesparande och behagligt inomhusklimat även under mark och källarlukten försvinner

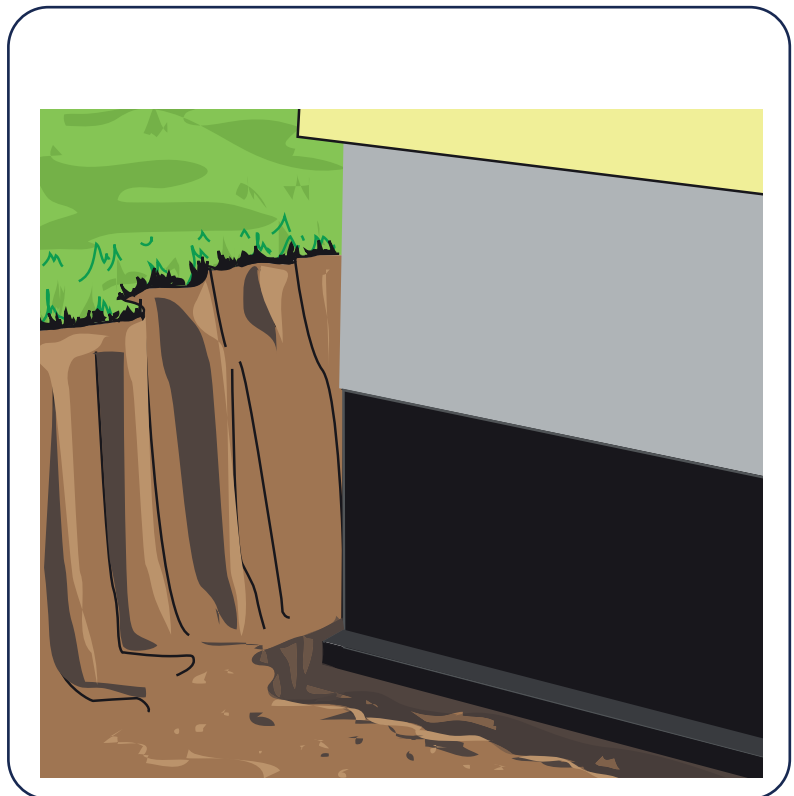


I följande beskrivning får du en förkortad framställning av hur arbetet utförs. Det är dock viktigt att du anpassar arbetssättet till om det finns speciella omständigheter som exempelvis att dränledningen ej kan läggas på anvisat djup vilket kan påverka resultatet. Ta kontakt med din återförsäljare av **Ignucell Drain** om du känner dig osäker.

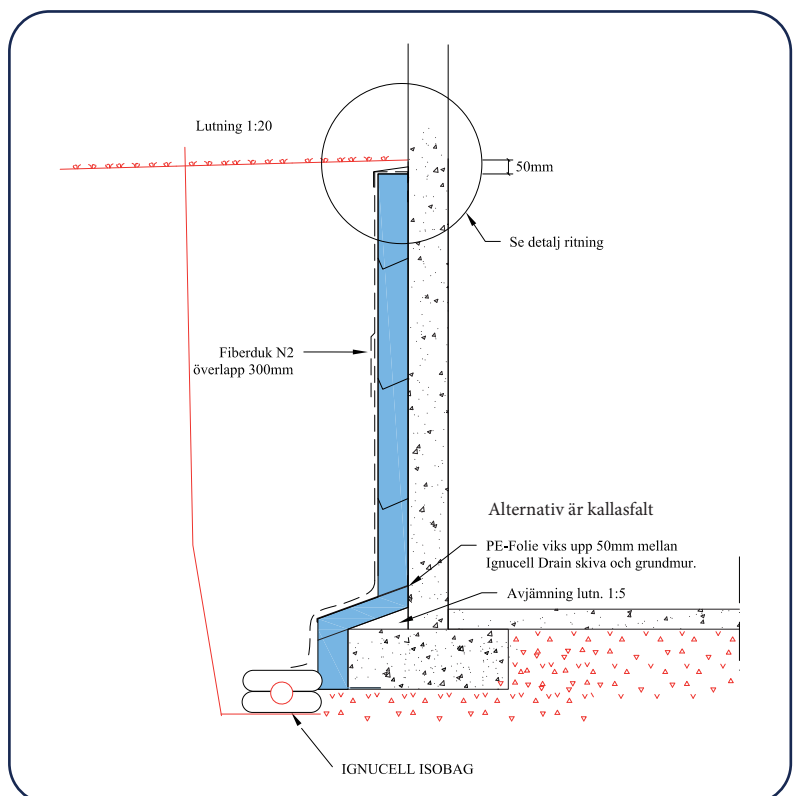
Ignucell Drain används för att skydda mot fukt, dränera och värmeisolera grundmuren. Fördelar med Ignucell Drain är att produktens egenskaper skapar en torr och varm grund, den är lätt att använda och har en mycket god isoleringsförmåga. Enligt dagens standard vid nybyggnation rekommenderas 150 mm **Ignucell Drain** som fullgod isolering (finns i tjocklek 50-150 mm). **Ignucell Drain** finns i olika hållfastighet. BAS används till max djup 3m.

Vid isolering/dränering av husgrund och källare görs arbetet alltid på utsidan för att undvika fuktproblem:

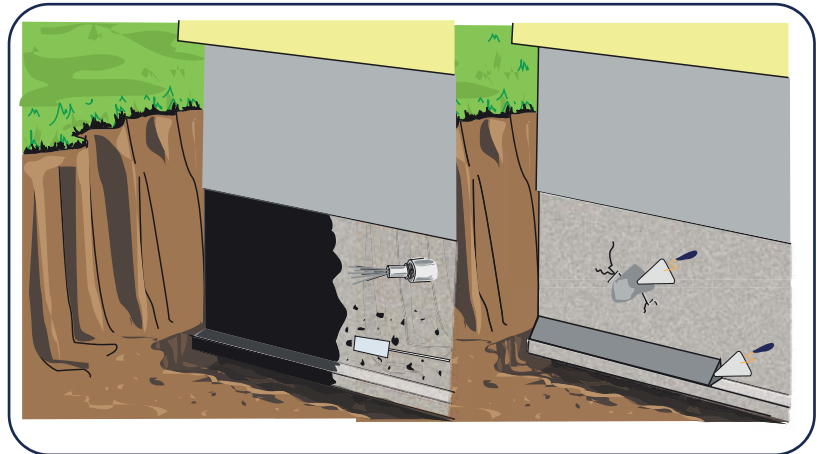
1. Schakta så djupt att du kommer ner strax under husets bottenplatta/ grundsula. Dräneringsröret skall ligga under grundsulan eller 500 mm under betongplattans ovankant.



2. Tänk på att säkra schaktmassorna, exempelvis genom att placera dem på säkert avstånd från hålet. Särskilt viktigt vid risk för regn eller när jordarten är porös.

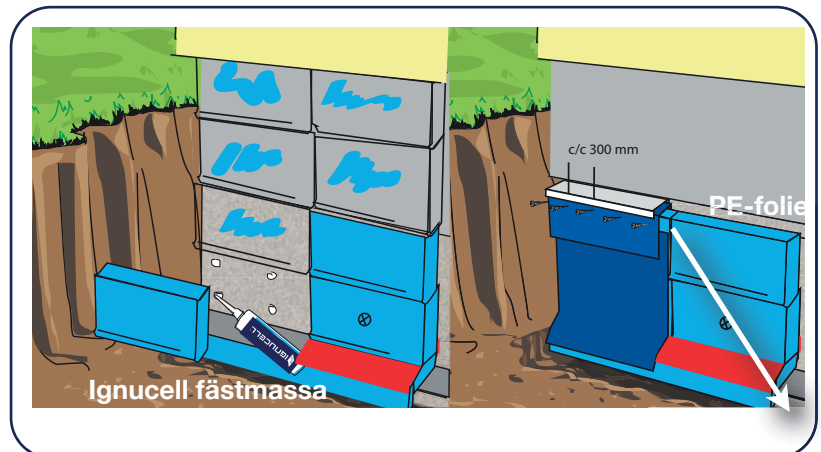


3. Ta bort eventuella tidigare tätskikt på utsidan av väggen, skrapa eller borsta bort löst material, effektivaste sättet är att blåstra. Om väggen är täckt med tätskikt som är svårt att ta bort räcker det med att ytan perforeras för att säkerställa tillräcklig fuktutvandring (minst 30%).



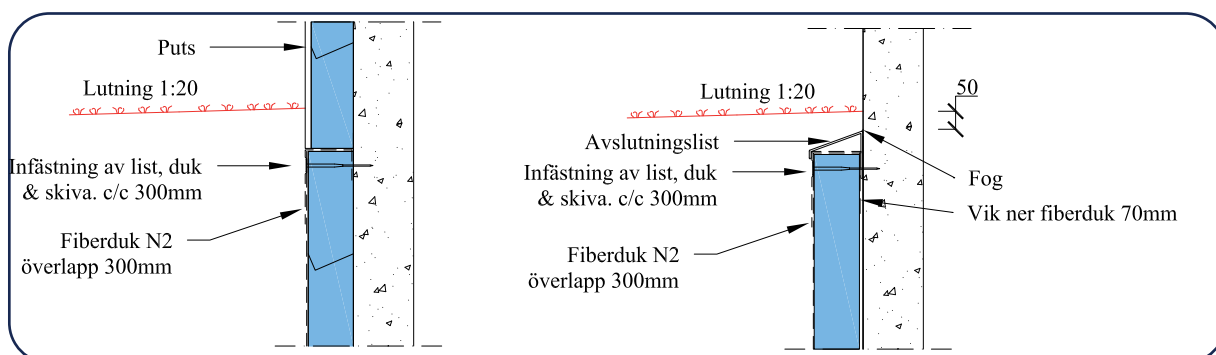
Uttorkningen blir bättre desto mindre gammalt tätskikt som finns kvar på väggen. Laga eventuella skador på grunden (**Bild 3**). Lecavägg slammas.

4. Finns en utstickande grund-sula är det viktigt med frånlut och att en PE-folie placeras ovanpå **Ignucell Drain**. PE-folien förhindrar det dränerade vattnet ovanifrån att blöta ner grundsulan. Alternativt belägger man klacken och 500mm ovan den med kallsafalt

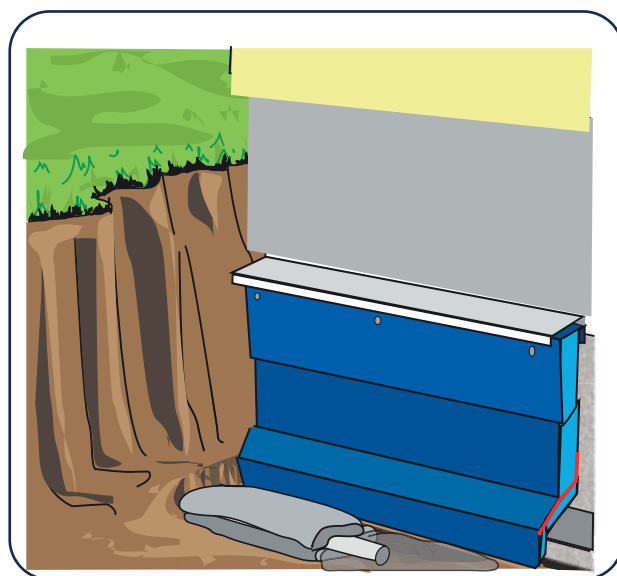


5. Fäst **Ignucell Drain** mot väggen med **Ignucell fästplugg** eller **Ignucell fästmassa**. Var noga med att fästa skivan med rätt sida mot väggen. Den tjockare delen av klacken på **interlocksystemet** in mot väggen. Tack vare **interlocksystemet** räcker det vanligtvis med att fästa den nedre och översta skivan. För energibesparing rekommenderas att fortsätta med **Ignucell Drain** ovan mark upp till fasadbeklädnaden, det går bra att putsa direkt på **Ignucell Drain**, STO putssystem rekommenderas, se separat avsnitt. Alternativt avslutas skivorna precis under marknivån och då med en avslutningslist enligt nedan. Skivor ovan mark fästs med klister STO flexyl rekommenderas.

6. Isolerskivorna under markytan täcks med fiberduk för att undvika att de sätts igen av jordpartiklar. 1 m under list läggs fiberduken omlott ca 300 mm. Tänk på att vika in fiberduken över den översta skivan och låta den gå ner minst 70 mm även på insidan. Vid användande av **Ignucell Isobag** ska fiberduken avslutas vid anslutning till **Ignucell Isobag** . På toppen av den översta skivan läggs en avslutningslist som lutats ut från väggen och går ner på insidan några centimeter. Avslutningslisten läggs så att den hamnar cirka 50 mm under marknivå (ej nödvändig om tilläggsisoleringen fortsätter även ovan mark). Avslutningslist, skiva och duk fäst med **Ignucell infästning** c/c 300 mm. Täta skarven mellan list och grundmur med en mjukfog .



7. I botten av det schaktade hålet läggs dräneringsrör. Se till att röret ligger tillräckligt djupt och att lutningen gör att det blir en naturlig avrinning. För att dränera under, runt och över dränerör rekommenderas **Ignucell Isobag** (max djup 3m) som är lättarbetad och skyddar mot igensättning genom sin konstruktion. Vid stora hus (två våningar eller mer) eller om det finns osäkerhet om jordens bärighet under grundsulan, läggs dräneringsröret längre från husväggen och en plan yta om ca 30 mm i plan med grundsulans botten lämnas innan lutningen ner mot röret påbörjas.
8. Fyll igen det schaktade hålet. Undvik att lägga stora stenar direkt mot skivorna, använd inte lera som fyllnadsmaterial.
9. Om den omgivande terrängen lutar mot huset kan det finnas behov av en avskärande dränering i slutningen mot huset. Även här är **Ignucell Isobag** en lättarbetad, effektiv och praktisk lösning. Det kan också bli nödvändigt att leda bort dräneringsröret till en stenkista och/eller pumpgrop, **Ignucell Isobag** är utmärkt att bygga stenkista med.



När en källarvägg och grund isolerats med **Ignucell Drain** enligt beskrivningen ovan så vandrar fukten från vägg och grundsula via isolerskivorna ut i dräneringsskiktet och leds vidare bort i dräneringsröret. Detta tack vare den utåtriktade ångvandring som skapas genom att väggen isoleras på utsidan. Det är därför viktigt att även dräneringen på utsidan av väggen fungerar effektivt och kan föra bort vattnet från husgrunden. Vid renovering av gamla hus kan det vara svårt eller omöjligt att lägga dränslagen under klacken på huset på grund av risk för sättningar och berg. Bedömning får göras vid varje enskilt fall av bästa lösning.

De vanligaste felen som görs när en grund eller källarvägg ska isoleras är bland annat att isolering utförs på insidan av väggen. Det skapar större problem med fukt och fuktskador på väggar och golv. Själva källarväggen blir ännu kallare och fuktigheten i väggen höjs därmed betydligt.

Andra vanliga fel är att tätskiktet är för tätt och inte tillåter den fuktvandring som gör att fukten trycks ut ur grund och vägg. Då binds fukten i materialet vilket skapar "källarlukt" och, i många fall, leder till mögel ("sjuka hus"). Även plasttapet eller en tät färg på insidan av källarväggen skapar ett tätskikt, som resulterar i att ytmaterialet efter en viss tid släpper pga. den höga fuktigheten i grundmuren. Dräneringen på utsidan av huset är mycket viktig. Dålig dränering och avrinning innebär stora risker för vatten- och fuktskador även om isoleringen i övrigt utförts på ett bra sätt.

Koppla aldrig ihop dräneringsledningen med takavvattning/dagvatten!

Om du är osäker om hur en riktig isolering och dränering ska utföras så kontakta din leverantör av **Ignucell Drain**. Olika grunder, väggkonstruktioner och markförhållanden kan kräva lite olika detaljlösningar.

Av kapillärkraften samlas det ca 15 mm vatten i varje skarv. Med

Interlocksyste

vattnet ut i spetsen.

Vilket minskar

kvarstående vatten och

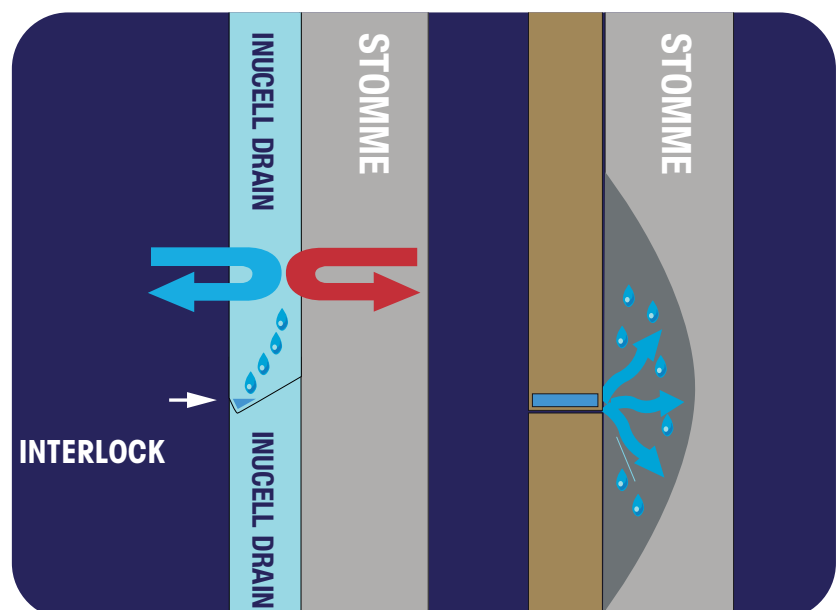
elimineras att inget

vatten väter

grundmuren. Med

Interlocksyste

varje skarv en fördel.



Tillverkare:

Ignucell AB Box 127

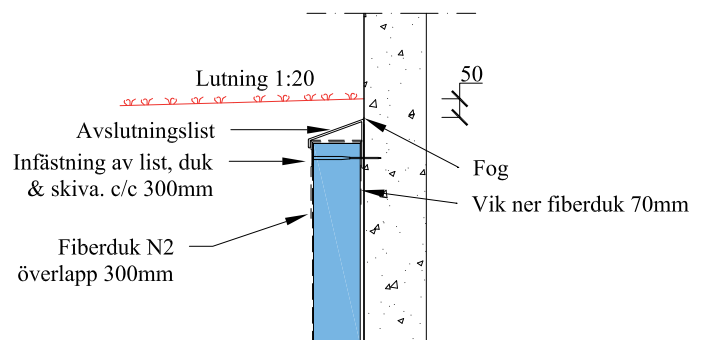
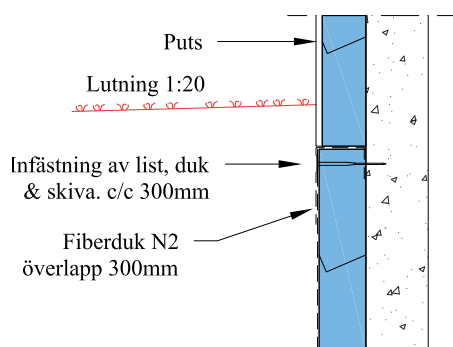
312 27 Laholm

Tel. +46 430 149 00

Fax. +46 430 14199

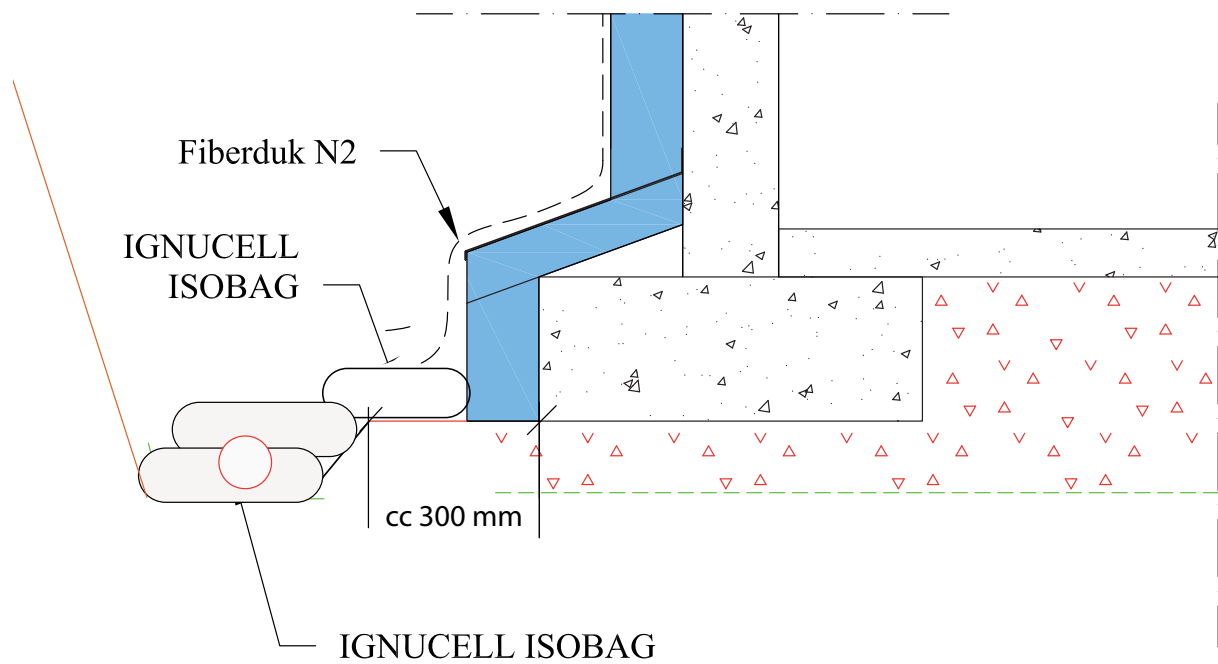
Tekniska ritningar

Detalj avslutning och övergång



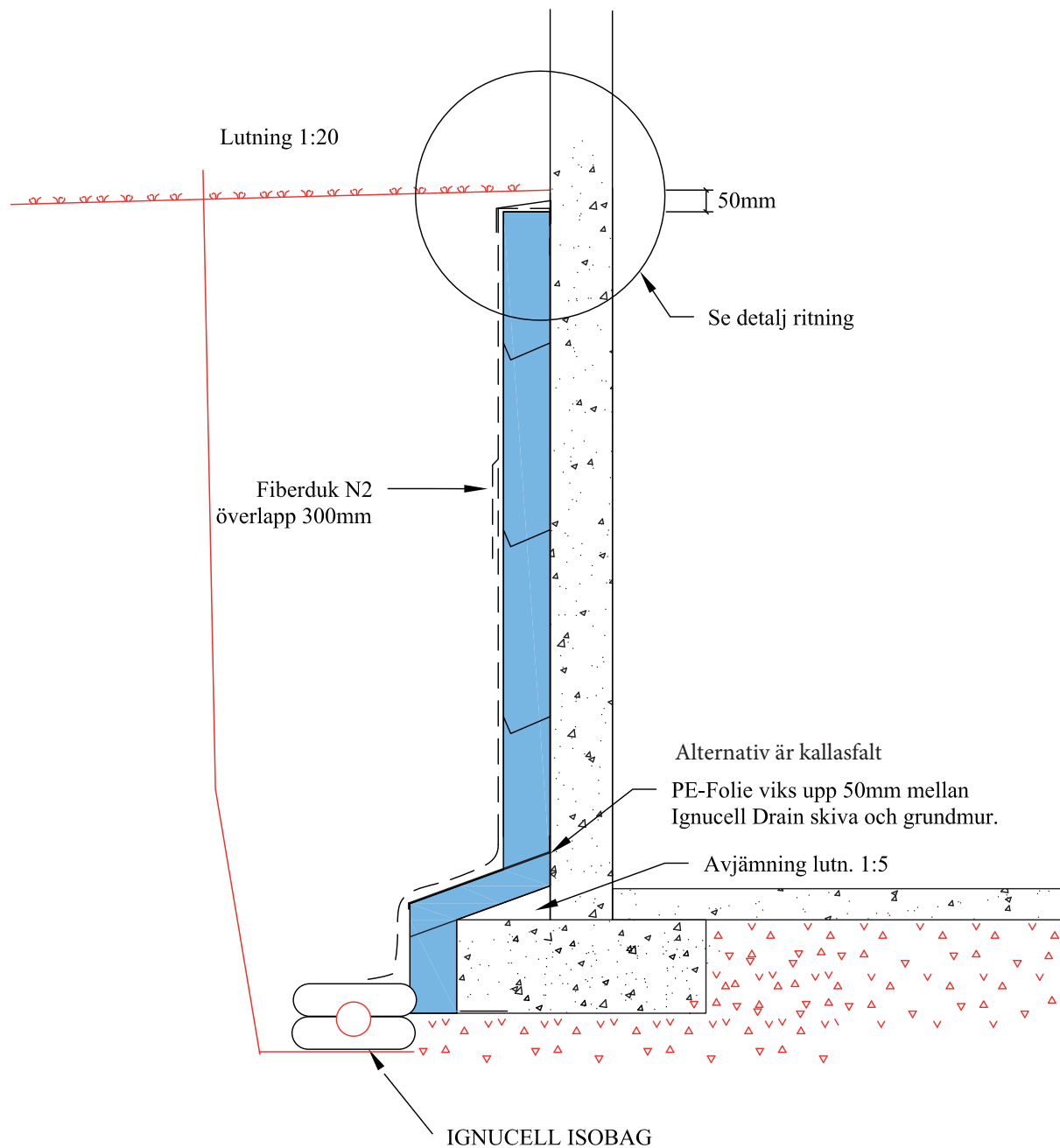
Tekniska ritningar

Utstickande betongplatta med bankett



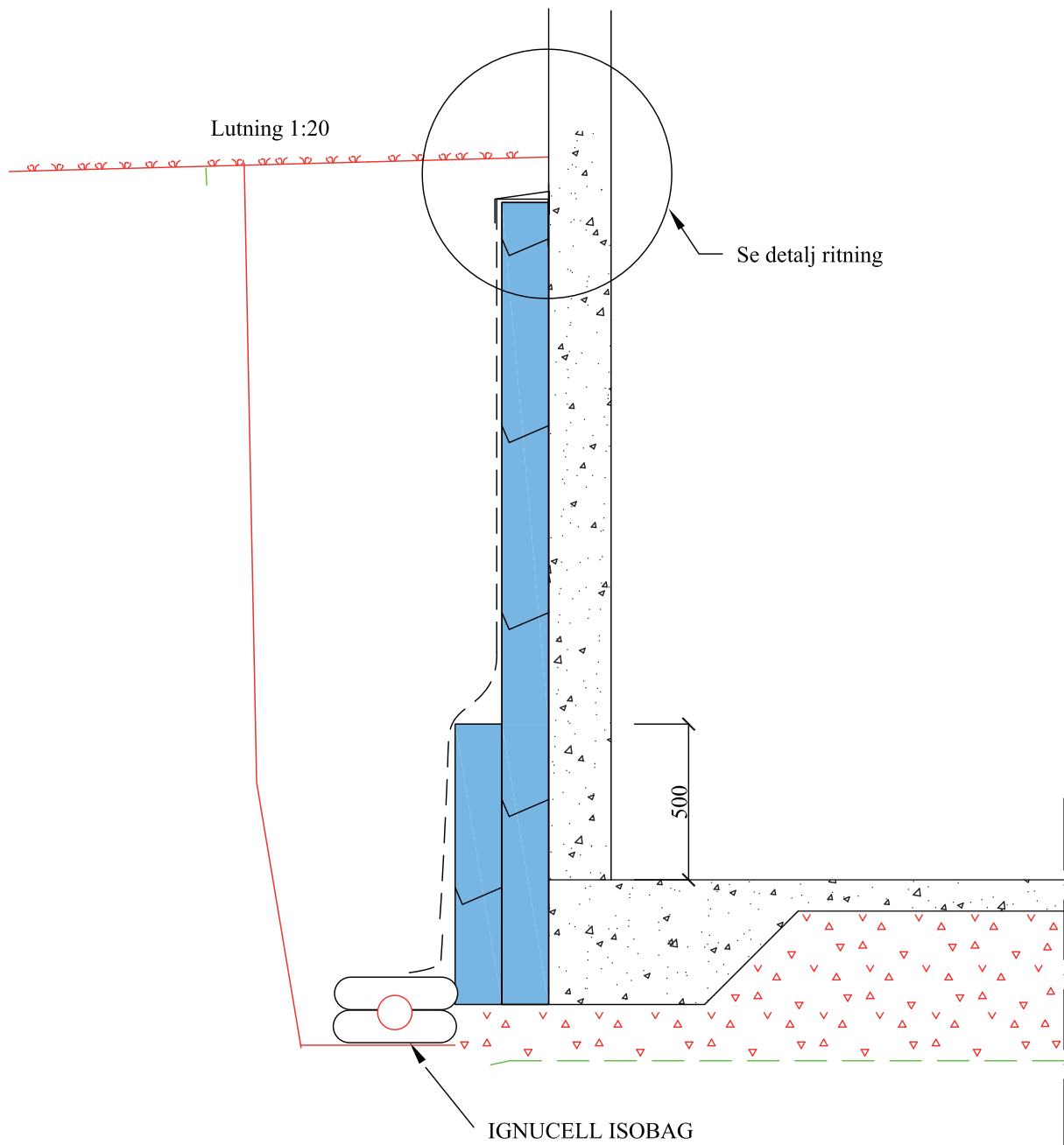
Tekniska ritningar

Utstickande grundsula



Tekniska ritningar

Med rak grundmursvägg



Tekniska ritningar

Ej dränerbar sula

