

Sundolitt Radonskydd

Monteringsanvisning

September 2020



Innehållsförteckning

▶ Vad är radon och hur skyddar jag mig?	3
▶ Ingående produkter	4-5
▶ Varianter av montage	6
▶ Förberedelser	7
▶ Montering	8

Kontakt

Sundolitt ab
0322-62 60 00
www.sundolitt.se

Huvudkontor & fabrik
Nordgårdsvägen 2
447 82 Vårgårda

Fabrik
Varggatan 11
749 40 Enköping

Kundservice
0322-62 60 60
order.se@sundolitt.com

Om Radon

Vad är radon?

Radon är en mycket lättflyktig ädelgas som dessutom är osynlig och luktfri vilket gör den väldigt svår att upptäcka. Strålningen som uppstår när radon sönderfaller kan vara cancerframkallande. Förekomsten av radon i norden är en av de högsta i världen och gasen finns i alla bergarter men främst i alunskiffer och granit.

Eftersom gasen oftast sprids från marken och den är lättflyktig blir koncentrationen utomhus väldigt låg och i princip ofarlig. I slutna utrymmen som byggnader och hus där det kan samlas radon blir koncentrationen däremot högre och samtidigt hälsofarlig. En annan källa till radon kan också vara byggmaterialet i sig, t.ex. så kallad blåbetong som använts mycket i Sverige genom tiderna kan ha hög halt radon.

Gränsvärdet för radon i en byggnad är idag 200 bq/m³ i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Detta gränsvärde kan komma att ändras i takt med att man kan utföra mer forskning på radonets hälsorisker.

Vi kommer i denna monteringsanvisning täcka hur man kan skydda sig mot radon vid nyproduktion med platta på mark.

Varför är radonskydd viktigt?

Att radonskydda en befintlig byggnad är oftast både mycket svårt och kostsamt så att radonskydda byggnader redan från början är det bästa alternativet. Man kan idag koppla samman både lung- och hudcancer med hög koncentration av radon så det är av allra högsta vikt att hålla mängden radon i byggnader så låg som möjligt.

Är du osäker om marken där du bygger kan ha hög radonhalt så kan du ta kontakt med din kommun för att få mer information. Tänk dock på att man aldrig på förhand kan veta hur mycket radon det kommer finnas i en byggnad, en mätning måste alltid göras.

Ett passivt radonskydd, som Sundolitt Radonskydd, är en engångsinvestering som inte kräver något underhåll och skyddar under lång tid. En skön trygghet som inte går att eftermontera!

Vart hittar jag mer information?

Är du osäker på om du behöver radonskydd eller inte så rekommenderar vi att montera ett skydd, då är du säker. Alternativt kan du ta kontakt med din kommun för att få mer information. Hos Strålsäkerhetsmyndigheten, Folkhälsomyndigheten, Boverket och Svensk Radonförening hittar du mycket mer information än vad vi har plats för här.

Sundolitt Radonskydd

Radonduk HaloProof RMS400 2x25m

Radonduk som effektivt hindrar radongasen från att tränga upp i byggnaden. Bred rulle för att täcka större ytor.

Produkt	Bredd	Längd	Innehåll	Art nr
Radonduk HaloProof RMS400	2 m	25 m	50 m ² /rl	RADON001



Radonduk HaloProof RMS400 1x25m

Smalare rulle som används under kantelement.

Produkt	Bredd	Längd	Innehåll	Art nr
Radonduk HaloProof RMS400	1 m	25 m	25 m ² /rl	RADON002



Tejp HaloProof Butyl Top Xtra

Standardskarvbandet som används för att täta alla skarvar och överlapp i radonduken. Kan användas ner till -5°.

Produkt	Bredd	Längd	Innehåll	Art nr
Tejp HaloProof Butyl Top Xtra	70 mm	20 m	8 rl/krt	RADON010



Tejp HaloProof Butyl Fleece

Flexibelt butylskarvband för förslutning av radonduk där Top Tape XTRA inte räcker till.

Produkt	Bredd	Längd	Innehåll	Art nr
Tejp HaloProof Butyl Fleece	100 mm	10 m	6 rl/krt	RADON011



Tejp HaloProof Multi Xtreme Flex

Problemlösande superflexibelt butylband, t.ex. för tätning runt genomföringar där manschetterna inte passar.

Produkt	Bredd	Längd	Innehåll	Art nr
Tejp HaloProof Multi Xtreme Flex	50 mm	5 m	10 rl/krt	RADON012



Ingående produkter

Butylmassa HaloProof Seal

Allround fog- och tätningsmassa. Passar vanlig fogpistol och innehåller 300 ml.

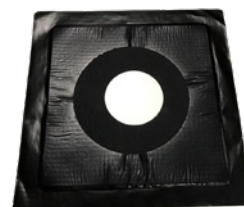
Produkt	Bredd	Längd	Innehåll	Art nr
Butylmassa HaloProof Seal	-	-	12 st/krt	RADON020



Manschett HaloProof

Färdig manschett i EPDM för tätning av rör genomföringar.

Produkt	Bredd	Längd	Innehåll	Art nr
Manschett HaloProof ø32-50	180 mm	180 mm	10 st/krt	RADON030
Manschett HaloProof ø60-75	215 mm	215 mm	10 st/krt	RADON031
Manschett HaloProof ø90-110	250 mm	250 mm	10 st/krt	RADON032



Flytmassa HaloProof Liquid Sealing

Flytande tätningsmassa för tätning av fler rör samtidigt som går genom radonduken. Används ihop med avstängningsbandet HaloProof LS.

Produkt	Bredd	Längd	Innehåll	Art nr
Flytmassa HaloProof Liquid Seal	-	-	5 kg	RADON040



Avgränsningsband HaloProof LS

Expanderande avgränsningsband för HaloProof Liquid Sealing.

Produkt	Bredd	Längd	Innehåll	Art nr
Tejp HaloProof LS	20 mm	6 m	15 rl/krt	RADON041



Radonbrunn HaloProof Radonsump

Passivt radonskydd som monteras under grunden och aktiveras vid behov. Kompletteras med 110 mm PVC-rör.

Produkt	Bredd	Längd	Höjd	Art nr
Radonbrunn HaloProof	420 mm	420 mm	150 mm	RADON050



Generella råd

Planering och förberedelser

Planering

- Läs igenom hela denna monteringsanvisning innan arbetet startas
- Stora temperaturvariationer kan få radonduken att expandera och krympa så undvik helst att montera varma höstdagar med kyliga nätter
- Välj utförande av varianterna till höger

Förberedelser

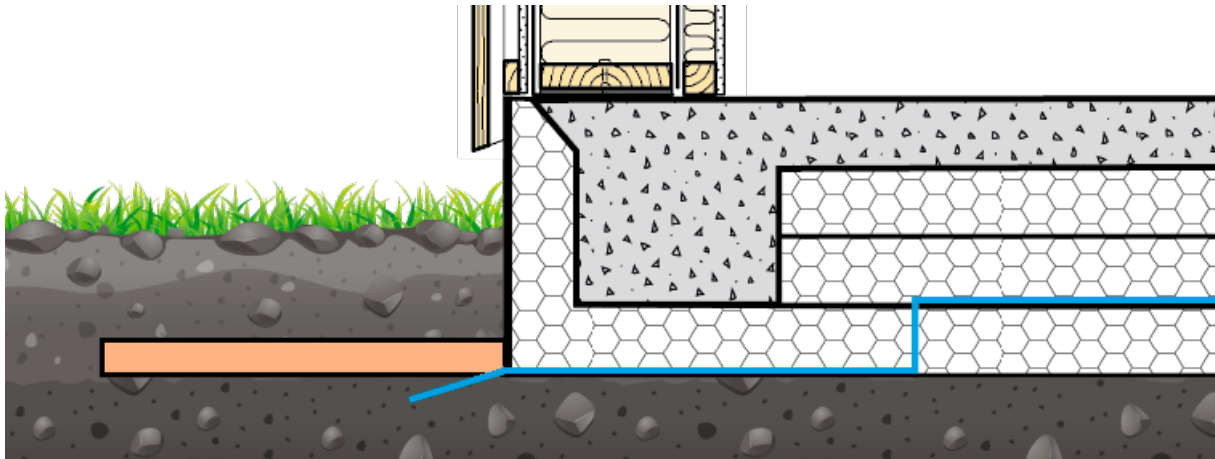
- Vi rekommenderar alltid att lämpligt antal passiva Radonbrunnar monteras i makadambädden. De kan sedan tas i bruk vid behov (om radonhalten fortfarande är för hög eller om det kommer nya rekommendationer från myndigheterna)
- Sundolitt Radonskydd Haloproof kan monteras i temperaturer ner till -5° men vid kyligt väder kan du behöva värma tejp och andra tillbehör med varmluft
- Se till att du har alla nödvändiga produkter och tillbehör

Tänk på...

- Att det är av högsta vikt att alla skarvar och genomföringar i radonduken tätas noggrant.
- Inga hullingar får punktera radonduken. Andra och tredje lagret cellplast får endast förankras mot grundelementet i överlappet där ingen risk för att skada radonduken finns.

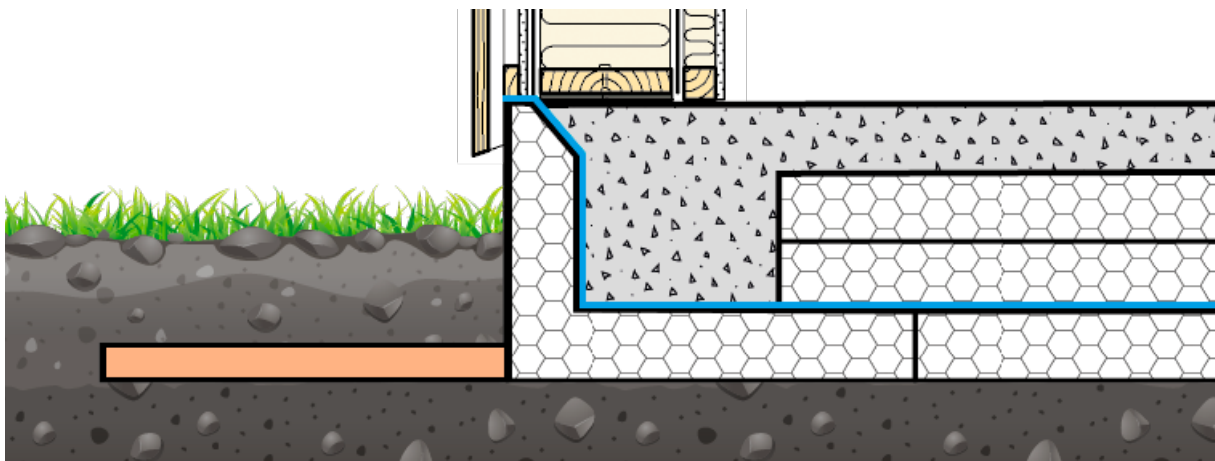
Utförande

Välj innan montaget påbörjas



Föredraget utförande

Det bästa skyddet fås genom att radonduken läggs under grundelementet, viks upp och resterande del läggs mellan första och andra lagret isolering. På så sätt kan duken läggas 20 cm utanför grunden och skyddar då extra bra. Andra lagret isolering kan också fästas i grundelementet med hullingar utan att radonduken punkteras.



Alternativt utförande

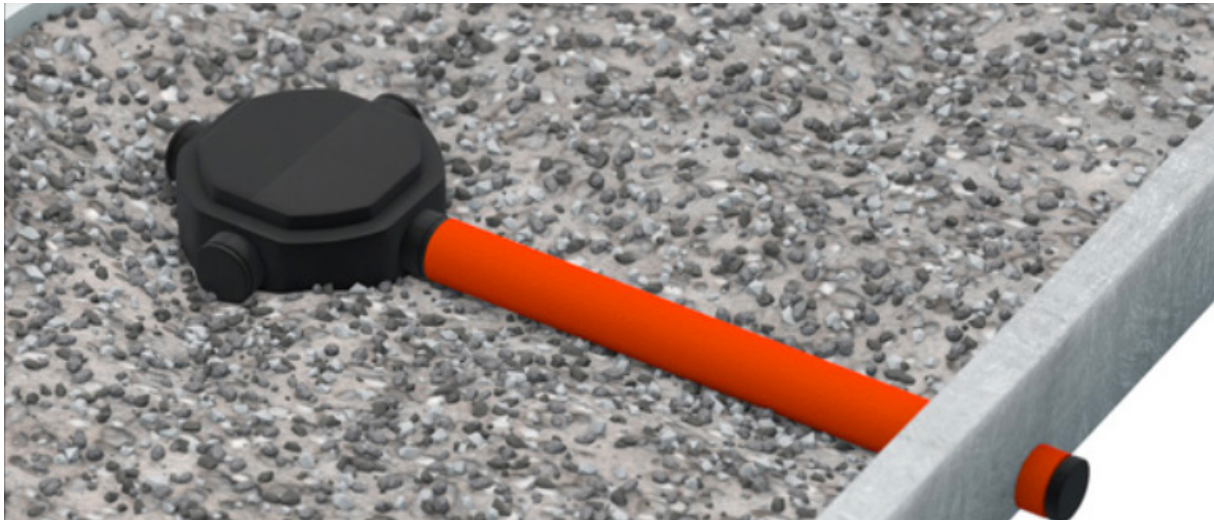
Ett alternativt utförande är att lägga radonduken mellan första och andra lagret isolering och sedan mot grundelementets insida hela vägen ut under syllen. Detta utförande går snabbare att montera men ger inte lika bra skydd och radonduken ligger inte lika skyddad vid gjutning.



Tänk på att inga hullingar eller liknande får punktera radonduken!

Sundolitt Radonskydd

! Alternativt utförande visas ej i denna monteringsanvisning!



Steg 1 - Montera Radonbrunn (Valfritt)

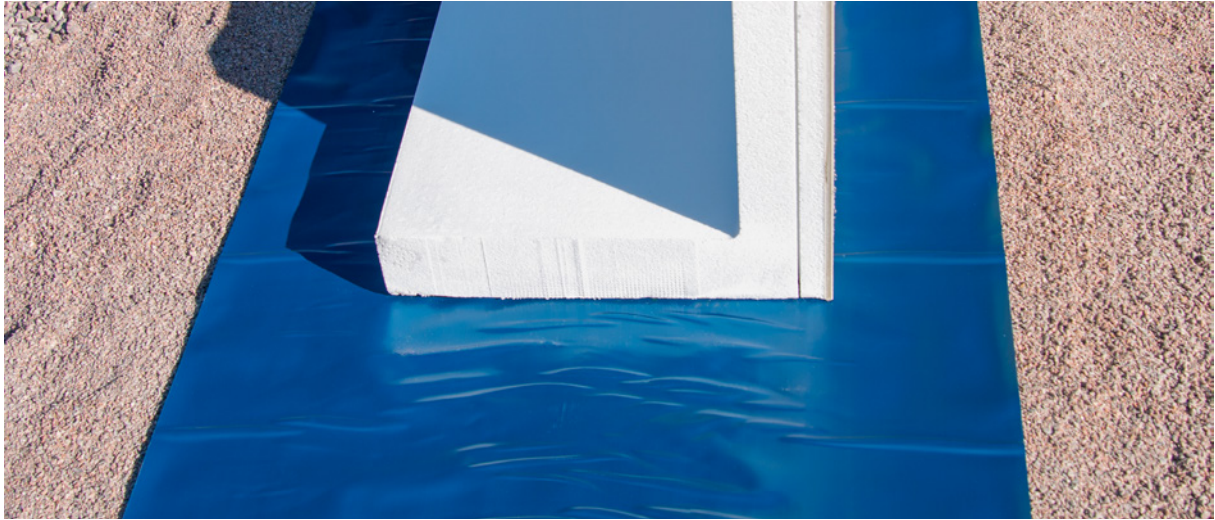
HaloProof Radonbrunnar rekommenderas som en extra säkerhet. De lämnas passiva och tas i bruk vid behov. Brunnarna placeras i makadambädden med öppningen nedåt minst 0,5 m och max 15 m från yttervägg. Brunnens ovansida ska vara i höjd med ovankant av makadambädden. En brunn täcker ca 200 m² och ansluts med ett 110 mm PVC-rör som dras ut utanför färdig grund.



Steg 2 - Radonduk under kantbalk

Börja med att rulla ut den smalare rullen (1 m) Radonduk på den avjämnade flisbädden där grundelementen kommer att placeras. Lämna 20 cm duk utanför grunden. Skarvar tejpas noggrant med HaloProof Top Xtra innan grundelementen ställs på plats (se separat monteringsanvisning för grundelementen).

Montering



Steg 3 - Radonduk under kantbalk

Innan första lagret isolering läggs på plats viks radonduken upp på grundelementet så att isolerskivorna kan klämma fast duken.

- ! Vid grundelementens ytterhörn behöver duken skäras. Täta noggrant med HaloProof Butyl Fleece-tejp innan du går vidare!

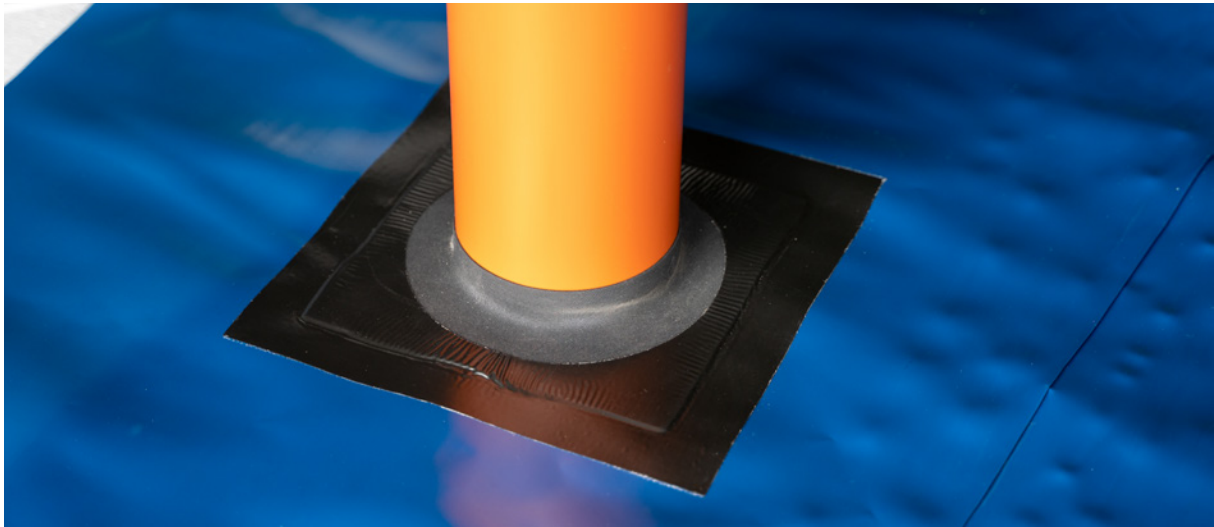


Steg 4 - Montera Radonduk på ytan

När första lagret isolering är utlagt så viks den smala radonduken tillbaka ut över isoleringen och du kan börja rulla ut de breda rullarna (2 m) Radonduk. Välj riktning så att våderna blir så korta som möjligt då det minskar risken för spänningar i duken.

Duken läggs med minst 15 cm överlapp och alla skarvar tätas noggrant med tejpens HaloProof Top Xtra.

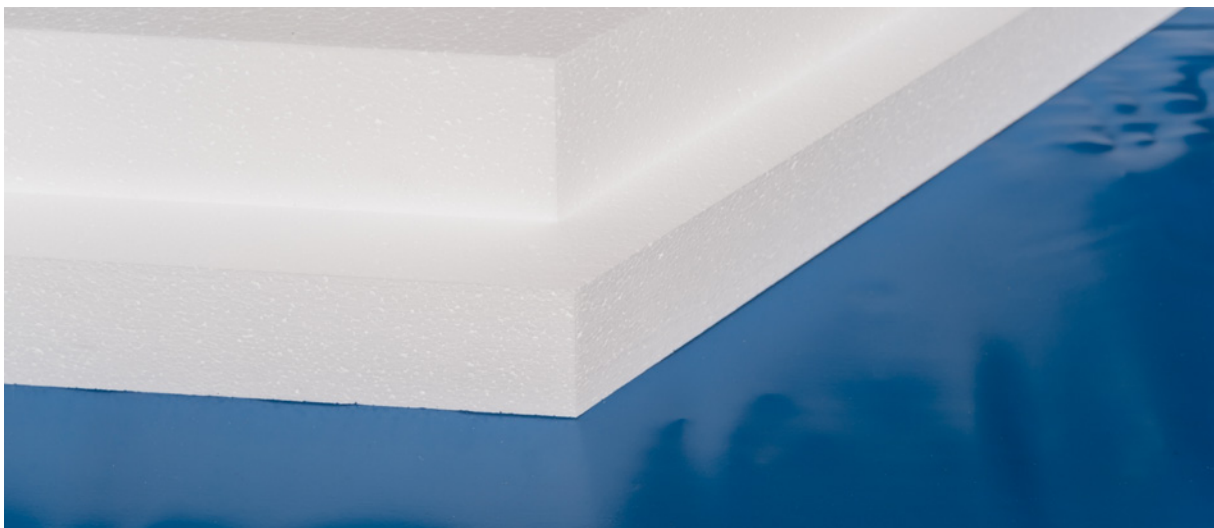
Sundolitt Radonskydd



Steg 5 - Täta genomföringar

Rör genomföringar tätas enklast med HaloProof Manschetter som finns i tre olika storlekar. Manschetten träs över röret och är självhäftande mot radonduken.

- ! Skulle flera rör sitta så nära att manchetterna inte går att montera används det flytande membranet HaloProof Liquid Sealing (se sidan 5).



Steg 6 - Resterande isolering

När alla genomföringar är noggrant tätade och kontrollerade kan andra och tredje lagret isolering monteras.

- ! Andra lagret får endast fästas med hulling till grundelementen där det inte finns någon risk att skada radonduken. Tredje lagret fästs med hulling till andra lagret precis som vanligt!

I grund och botten. Allt du behöver!

Sundolitt Radonskydd är en del av **Sundolitt Komplet**:

Grundelement & isolering

Armering

Golvvärme

Radonskydd

Konstruktionshandlingar*

Sundolitt Komplet är färdiga grundpaket som vi tagit fram för grundentreprenörer som vill underlätta sin vardag. Vi tar hand om materialet och levererar det till rätt plats på rätt dag medan du kan fokusera på att montera fler grunder.

NYHET!

Nu har våra L-element **ergonomiska bärhandtag** som gör våra redan snabbmonterade grundelement ännu lättare att hantera och montera. Vi har även kaptjänster och stöddinjer för placering av isoleringsskikten direkt i L-elementet.

*Konstruktionshandlingar levereras av vår samarbetspartner Lambda Byggkonsult AB

INFORMATION/FAKTA

Bygg säkert med cellplast. En nyttig informationsfolder för säkert byggande med cellplast. I den här skriften beskrivs de vanligaste situationer som du som byggare eller byggherre bör känna till när du bygger med cellplast. Allt för att du ska kunna använda cellplast på ett smart, effektivt och säkert sätt.



EPS i väggar. En av de viktigaste uppgifterna vid husbyggande är att åstadkomma ett bra klimatskal som skyddar huset och ger ett behagligt inneklimat. Denna skrifts syfte är att inspirera till användande av EPS samt ge kunskap om hur EPS kan användas som isolering i väggar. Här delar några av de främsta experterna med sig av sina kunskaper.



EPS i grund och mark. En handbok för att visa hur EPS kan användas som isolering i grund och mark. Faktaunderlaget till boken kommer från beprövade konstruktioner samt forsknings- och utvecklingsprojekt utförda tillsammans med bland annat de tekniska högskolorna och Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut.



EPS i tak. En handbok för att visa hur EPS kan användas som isolering på ett brandsäkert sätt i platta tak. Faktaunderlaget till boken kommer från beprövade konstruktioner samt forsknings- och utvecklingsprojekt utförda tillsammans med bland annat de tekniska högskolorna och Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut.



OM SUNDOLITT

Sundolitt har 50 års erfarenhet av att tillverka EPS-cellplast och strävar hela tiden efter att utveckla framtidens isoleringslösningar med expanderad polystyren. Arbetet drivs ofta tillsammans med våra kunder eller på något forskningsinstitut. Förutom att cellplasten isolerar utmärkt har materialet flera andra egenskaper som gör att användningsområdena är många.

Sundolitt är en del av Sunde Group som är en av de ledande europeiska aktörerna inom tillverkning och konvertering av EPS-baserade produkter. Sunde Group är ett multinationellt företag med flera fabriker i Europa i länder som Norge, Danmark, Tyskland, Storbritannien, Spanien och Sverige.

Önskar ni få mer information, materialprover eller utbildning om cellplast och möjligheterna med dessa material, vänligen kontakta Sundolitt ab så hjälper vi gärna till!

Sundolitt ab

Nordgårdsvägen 2, Vårgårda
Telefon: 0322-62 60 00
sweden@sundolitt.com

