

## Om monteringen och underhållet av gröntaksprodukter



Det här dokumentet innehåller anvisningar om monteringen och underhållet av gröntaksprodukter. För de övriga Kerabit-takprodukterna hittar du monteringsanvisningar på adressen [www.kerabit.fi/se](http://www.kerabit.fi/se) > Monteringsanvisningar. Konstruktören har alltid ansvaret för att konstruktionen lämpar sig för objektet.

Säkerställ i förväg att konstruktionen tål belastningen från det gröna taket.

**Vid monteringsarbeten ska väderförhållandena beaktas, så att materialet kan lyftas tryggt och vinden inte tar tag i lätta material. Kom ihåg säkerheten vid arbete på tak.**

### Kerabit Rotskyddsmembran

Rotskyddsmembranet är som namnet antyder ett skydd mot rötter. Rotskyddsmembranet monteras ovanpå de övriga tätskiktmembranlagren och samtliga fogar svetsas. Rotskyddsmembranet ska skyddas mot mekaniska påfrestningar under arbetet så att det inte skadas när de övriga materialen monteras.

På sidorna överlappas membranfogarna med 100 mm och ändfogarna överlappas med 150 mm. Överlappningen ska alltid göras i fogens riktning enligt taklutningen. Membran som monteras ovanpå varandra läggs i samma riktning. Fogarna överlappas så att de inte ligger i linje med varandra. Om invid varandra liggande membran skarvas, ska skarvarna förskjutas med 500 mm. Uppvik och kanter ska alltid göras av separata bitar.

I till exempel uppvik och andra synliga detaljer som utsätts för solens UV-strålning ska rotskyddsmembran med ströyta användas.



### Fastsvetsning av membranet

1. Membranrullen öppnas och läggs på plats, varefter membranet delvis rullas upp igen och börjar fästas i underlaget.
2. Svetsbitumen på membranets undersida värms upp med gasolflamma. Skyddsplasten behöver inte tas av. Vid uppvärmning ska svetsbitumen smälta jämnt över hela membranets bredd så att man säkerställer en god infästning i underlaget.
3. Membranet får inte överhettas, för att undvika skador på stommen!
4. Svetsbitumen ska komma ungefär 10 mm utanför fogen.
5. Obs! Ändfogarna ska säkras genom att värma upp membranets ände och trycka in ströytan i bitumen till exempel med en spackel (se bilden intill).



Svetsning är hetarbete som kräver ett adekvat och giltigt hetarbetskort.



## Takfotsplåt för gröna tak

Takfotsplåten för gröna tak är tillverkad av syrafast stål. Plåtlängden är två meter. Sicksack-fästning med skruvavståndet ca 100 mm, med lämpliga rostfria skruvar med platt och brett skruvhuvud. Se den separata monteringsanvisningen för Kerabit-takfotsplåtar.



## Kantlist för grönt tak, perforerad

På takfötterna på gröna tak används en 0,7 mm tjock perforerad kantlist av syrafast stål. Mellan takfotsplåten och den perforerade kantlisten ska det finnas en membranremsa som svetsas fast på båda plåtarna, t.ex. en 300–500 mm bred remsa av Kerabit 4000 UT Hitsi-membran.

Kantlistens kant monteras på takfallet mekaniskt, i sicksackmönster och med centrumavståndet 100 mm. Listen fästs med lämpliga rostfria skruvar, till exempel skruvar med platt och brett skruvhuvud. Kanten har färdiga hål. Mellan liständorna lämnas en springa på 2–3 mm för värmeexpansion och i skarven fästs ett skarvstycke med skruvar. Ovanpå kanten svetsas en rotskyddsmembran. Se till att vid monteringen av membranerna skydda plåtarnas synliga delar mot överhettning till exempel med en separat monteringskyddsbit! Syrafast stål är känsligt för färgförändringar orsakade av uppvärmning.



På låglutande tak kan kantlisten även användas för att avgränsa växtligheten på andra ställen än bara på takkanten. Då monteras listen ovanpå det dränerande skiktet varvid man ser till att listerna hålls på plats med hjälp av vikten av ovanpåliggande konstruktioner. I detta fall får listerna inte fästas mekaniskt för att undvika skador på tätskiktet.



## Takfotsplåt för grönt tak

I gaveltakfoten och den övre takfoten på gröna tak används gavel-takfotslist för grönt tak. I övrigt monteras den på samma sätt som kantlisten för gröna tak, ovanpå Kerabit 4000 UT Hitsi-membran-

remsan, men förlängningsstycket skjuts in i den dubbla delen av listen. Obs. Förlängningsstycket ska monteras innan den följande listen monteras! Mekanisk fästsättning vid behov.

I vinklar kapas listerna så att två lister inte hamnar ovanpå varandra och avslutningsvis monteras fästs ett hörnstycke på insidan av hörnen med rostfria skruvar. Hörnstycke ska monteras efter rotskyddsmembranet har svetsats.

Om man vill, är det möjligt att låta tillverka och montera en färgad täcklist på plåten.

## Brunnsram för gröna tak

Brunnsramen för gröna tak är tillverkad av syrafast stål och är avsedd för att avgränsa växtligheten runt takbrunnen samt för att skydda brunnen i gröna tak mot igensättningar. Ramen har dräneringsöppningar genom vilka vattnet kan rinna via dräneringsskiktet till brunnen. Produkten passar särskilt för gröna tak med tunt växtunderlag, såsom sedumtak.

Brunnsramen levereras omonterad och den är tillverkad av fyra identiska delar som monteras samman till en ram. I hörnen finns färdiga hål på vilka delarna fästs samman med medföljande skruvar.

Brunnsramen monteras ovanpå dräneringsskiktet, till exempel Platon DE 25-skivan eller Kerabit QDrain-dräneringsmattan. Filterduken, växtunderlaget och växtligheten läggs på ramens krage.

Filterduken kan lyftas på ramens överkant. Insidan av brunnsramen kan om man vill fyllas med shingel – detta fungerar som ett extra filtreringsskikt och lägger sista handen på takets utseende – eller också kan ramen lämnas tom. Då förblir membran-ytan (Kerabit Rotskyddsmembran, grå) runt brunnen synlig.



## Kerabit GreenDrain 25 -plattorna

Plattorna är lämpliga för tak med en lutning på 1:10 eller mindre. Plattorna installeras med en överlappande rad av kammare så att reglarnas botten är vänd nedåt. En filterväv, såsom N2/KL2, installeras ovanpå plattan som ett separations- och filtreringsskikt. Plattorna och filterväven bör täckas med underlag och vegetation omedelbart efter installationen för att förhindra att vinden blåser materialen, till exempel. Plattorna tål inte långvarig exponering för UV-strålning.

GreenDrain 25

Produktbild  
kommer

## Kerabit QDrain 3D-GEOTEX -dräneringsmatta

Kerabit QDrain 3D-GEOTEX lämpar sig som dränerande skikt på gröna tak. Produkten lämpar sig även för omvända takkonstruktioner.

QDrain monteras ovanpå Rotskyddsmembranet, i omvända takkonstruktioner mellan Rotskyddsmembranet och värmeisoleringsringen. På den ena kanten av QDrain överlappar filterdukarna den inre konstruktionen med 100 mm. Den intilliggande mattan monteras mellan filterdukarna.

QDrain 3D-GEOTEX

Konstruktionen som täcker dräneringsmattan ska monteras så snart som möjligt för att skydda matan mot sol och vind.

Produkten har en utmärkt vattenavledningskapacitet även under belastning.



## Växtunderlag

Vid behov monteras ett lämpligt växtunderlag på det gröna taket. Växtunderlagets typ och tjocklek väljs enligt växtligheten, konstruktionen och användningsförhållandena. Växtunderlaget jämnas ut till exempel genom att kratta.

## Skyddande stenbeläggning på kanterna

På takkanterna och runt genomföringar rekommenderas en cirka 500 mm bred stenbeläggning (shingel) som får överlappa växtligheten med cirka 250 mm. Shingeln skyddar grönkonstruktionen och växtligheten mot vinderosion och på låglutande tak även mot vindens sugkrafter. Om konstruktören rekommenderar detta kan shingel även användas av brandsäkerhetsskäl. Vid behov kan shingel läggas på sedummattorna, cirka 10–15 kg/m<sup>2</sup>, för att förebygga skador orsakade av vinden och förhindra uttorkning.



## Skötsel och underhåll av ett sedumtak

Veckorna efter monteringen ska man se till att växtunderlaget är konstant fuktigt. Därefter minskas bevattningen gradvis och det gröna taket får vänja sig vid att klara sig i de naturliga förhållandena. När växtligheten har etablerat sig vattnas taket endast under långvariga torra perioder.

Ett grönt tak kräver regelbundet underhåll för att vara vackert. Taket ska kontrolleras och underhållas minst två gånger om året. I samband med underhållet säkerställs bland annat att växterna mår bra och att takets tekniska system såsom vattenavledningen fungerar.

Från taket avlägsnas oönskade växter, trädplanter och allt material som inte hör hemma där, såsom löv och barr. Ett tjockt lager barr eller löv som får ligga kvar på sedumtakets yta kan orsaka stora skador på växtligheten.

Kritiska ställen, såsom uppvik och genomföringar, kontrolleras särskilt noga. Vattenavledningssystemet rensas på skräp och material från växtunderlaget och man säkerställer en hinderfri vattenavrinning. Växter som eventuellt spridit sig till shingelremarna runt takbrunnarna ska tas bort. Stående vatten på taket kan kväva och döda växterna.

Gröna tak ska vid behov gödulas med lämpligt gödslingsmedel. Gödslingsmedlet sprids jämnt och vattnas lätt.

Ställvisa skador på sedumtakets yta kan lappas med sedumplanter eller avklippta sedumväxter som tas från andra ställen i taket eller också kan man så frön. De lappade ställena vattnas tills sedumplantorna eller de avklippta sedumväxterna har rotat sig. Därefter gödulas dessa ställen.



Denna publikation har granskats så noggrant som möjligt. Vi tar dock inget ansvar för eventuella fel eller för direkta eller indirekta skador som uppstår till följd av felaktig tillämpning av informationen. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar. Den senaste versionen av dokumentet finns på [kerabit.fi/tuotteet](http://kerabit.fi/tuotteet).