

# OPTIMERAS TAKGUIDE



ALLT DU BEHÖVER VETA NÄR DU SKA LÄGGA NYTT TAK!



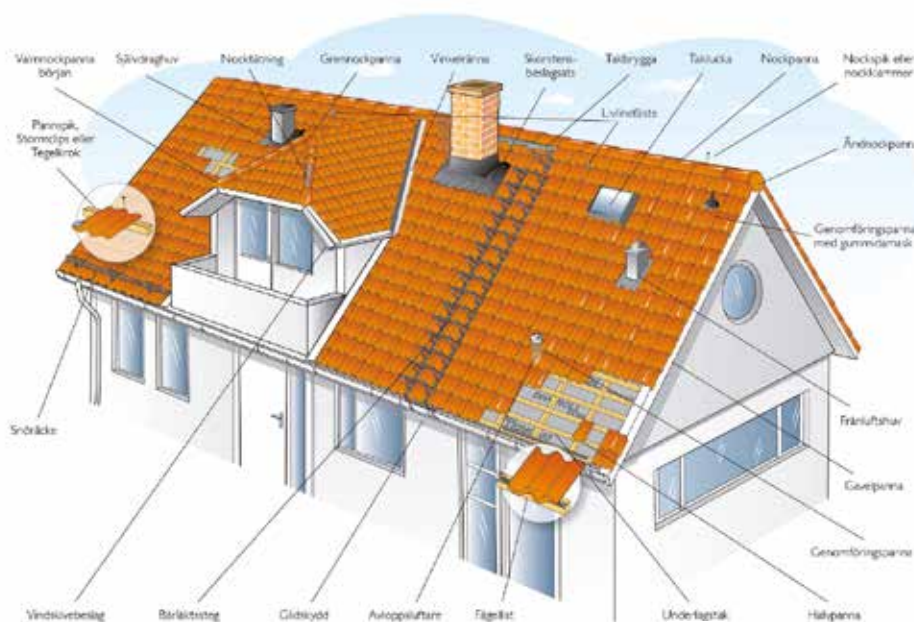
# Inledning/Innehåll

## Välkommen till Optimeras takguide

I den här broschyren har vi samlat all viktig information om tak, taksäkerhet, underlag och tillbehör från de leverantörer vi arbetar med. Katalogen skall vara ett komplett underlag för dig när du står inför att byta eller komplettera ditt tak.

## Definition av tak

Med tak avses allt på en byggnad som är ovanför den översta våningen. Utöver själva ytter-taket ingår även värmeisolering, ångspärr samt uoppvärmad vind. Taket består av yttertak och undertak, men också detaljer som beslag etc.



## Att byta ett tak

Ett tak är så mycket mer än bara takpannan, något som är mycket viktigt att känna till när man står inför beslutet att byta eller bygga ett tak. Alla regler, krav och måsten kan man läsa sig till i AMA Hus (Allmän material- och arbetsbeskrivning för husbyggnadsarbeten). Denna ges ut av Svensk Byggtjänst och finns att köpa på deras hemsida.

När du väl bestämt dig för att byta tak är du hjärtligt välkommen in att prata med våra takexperter. De ser till att du får veta allt du behöver, att beräkningar stämmer och att du i slutändan får ett tak som du kan vara nöjd med i många år framöver. Hos Optimera är du och ditt tak i goda händer.



Henrik Björk, sortiments-ansvarig för Tyngre bygg hos Optimera

## Här smiter energin!

Skalet i din bostad - väggar, golv och tak, släpper ifrån sig energi som du betalar för. Bilden illustrerar på ett ungefär hur stor andel av energin de olika ytorna släpper iväg.

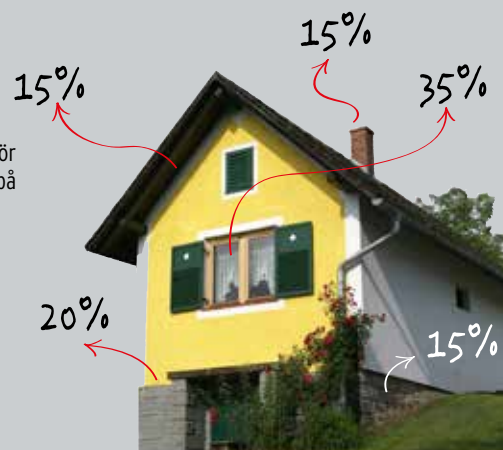
Om du funderar på hur du kan investera energismart, är det viktigt att först ta reda på vilka åtgärder som är mest effektiva för att minska energiförlusterna i just ditt hus. Det första du bör se över är fönstren, som brukar stå för den största energiförlusten. Därefter bör du ta en titt på tak och vind.

Vill du ha hjälp att beräkna vad som bör göras, kom in till Optimera och tala med en av våra certifierade energiexperter. Du kan även förlita dig på våra leverantörers beräkningsredskap, som finns på deras respektive hemsidor:

[www.optimera.se](http://www.optimera.se)  
[www.monier.se](http://www.monier.se)

[www.benders.se](http://www.benders.se)  
[www.isover.se](http://www.isover.se)

[www.rockwool.se](http://www.rockwool.se)  
[www.weinerberger.se](http://www.weinerberger.se)





# Innehåll

Inledning/Innehåll	2
Betongtakpannor	5
Tegeltakpannor	12
Ytpapp	24
Takshingel	26
Plåttak	28
Fibercementtak	31
Plana tak	32
Gröna tak	34
Taksäkerhet	36
Taktillbehör	38
Takfönster	40
Underlagsprodukter	42
Takkontroll och checklista	46





# Vi hjälper dig med ditt nya tak



## 1. Prata med våra take experter

Börja med att fotografera ditt hus och försök gärna hitta gamla ritningar på det. Mät gärna även längd, bredd, vinkel och höjd på taket. På så sätt kan du enkelt lämna alla måttuppgifter och en visuell bild till säljaren när han eller hon skall hjälpa dig med alla detaljer. Boka sedan en tid hos din säljare så ni kan sitta ner i lugn och ro och gå igenom vilken typ av tak som passar bäst till just ditt hus, såväl vad gäller konstruktion som stil och material. Våra säljare är take experter och ser till helheten. Detta innebär att du får hjälp med allt du behöver från takstolen till sista nockpannan.

## 2. Gör en takkontroll

Takkontrollen är en noggrann inventering av vad som behöver göras, och är nödvändig för att ge dig en korrekt bild av hur mycket projektet kommer att kräva, i tid och material. En takkontroll kan genomföras av en hantverkare, som då även kan lämna en offert på att genomföra arbetet. Vi rekommenderar gärna duktiga hantverkare som du kan lita på. Är du en duktig "Gör-det-självare" finns längst bak i denna katalog en checklista du kan använda för att kontrollera ditt tak själv.



## 3. Anlita ett proffs

Att lägga tak ser enkelt ut på TV men är i verkligheten en uppgift som kräver både kunskap och erfarenhet. Vi rekommenderar att du anlitar en kvalificerad hantverkare för arbetet. Ett tak är en komplicerad konstruktion som ska stå emot väder och vind i decennier, och där det absolut inte får finnas några "svaga länkar" som kan stå dig dyrt i slutänden. Din Optimerasäljare kan rekommendera ett flertal duktiga hantverkare. Se till att den du anlitar har F-skattsesedel, så att du kan nyttja ROT-avdraget.

# Betongtakpannor

## Fakta om betongtakpannan

Betongtakpannan tillverkas som 1-kupig, 2-kupig eller flat. Den 2-kupiga takpannan är den vanligaste varianten. Betongpannan kan användas i ner till 14° taklutning, vilket ger den ett brett användningsområde. Den är genomfärgad, vilket ger en snygg snittyta om den måste skäras till, och du kan välja mellan flera olika kulörer.

Betongtakpannan är stark och tålig. Den håller bra i hanteringen och man kan gå på den både under och efter läggningen. Den isolerar mycket bra mot yttre påfrestningar, inklusive ljud från regn eller hagel. Eftersom betongen är ett material som inte rör sig nämnvärt kommer du heller inte höra temperaturskiftningar mellan dag och natt.

Betongtakpannan är brandsäker och miljövänlig, och ger ett tak du kommer att ha i många år. Producenterna lämnar upp till 30 års garanti på täthet, styrka och frostsäkerhet, men utöver det kommer taket sannolikt att vara i gott skick ytterligare ett par decennier.

Betongtakpannan levereras ytbehandlad eller med stengranulat. Stengranulatet gör att eventuell snö håller sig kvar på taket längre, vilket fungerar som en extra isolering vintertid. Detta gäller för taklutningar upp till 35°. I tider med väder som växlar mellan tö och snöfall kan det dock vara lämpligt att röja av snön från taket.





# 2-kupiga betongtakpannor



## Jönåker 2-kupig betongtakpanna

Jönåkerpannan är en klassisk betongpanna som är lätt att lägga och finns i ett stort urval av färger. Den dubbla ytbehandlingen gör den slitstark och taktillbehörsutbudet är omfattande.

### Jönåker Elegant



Tegelröd



Röd



Svart



Ljusgrå



Mellangrå



Mörkgrå

### Jönåker Polar

Polar har en unik ytbehandling som gör att färgen håller upp till 30% längre än på betongpannor med vanlig ytbehandling. Pannans naturliga färgskala och matta yta harmoniserar med de vanligaste fasadkulörerna. Polar har dessutom en värme-reflekerande yta som ger ett behagligare inomhusklimat sommartid.



Matt svart



Matt ljusgrå



Matt grå



Matt tegelröd



Matt antikröd

### Jönåker Protector

Jönåkerpannan Protector har den unika ytbehandlingen som gör att taket ser nytt ut längre. Den ger ett bättre skydd mot påväxt och UV-strålning. Protectorpannan har också en vacker djup färg vilket skapar ett intryck av kvalitet och harmoni.



Blank svart



Blank mörkgrå



Blank brun



Blank röd



Blank tegelröd

## Tips & Råd

Behöver du hjälp att lägga taket? Din Optimerasäljare kan tipsa om duktiga takläggare!

# 2-kupiga betongtakpannor



## Zanda Arktis

Zanda Arktis innebär hållbarhet på en helt ny nivå. Monier har revolutionerat produktionsmetoden för denna takpanna - kvartsgranulat och färgpigment gjuts in i pannan innan den får sina två ytbehandlingar. Detta resulterar i en enorm hållbarhet på pannans yta. Ett harmoniskt utseende med en vacker dubbel-S-profil.



Svart



Röd



Tegelröd



Grå



Antikgrå



Antikröd

## Zanda Protector

Zanda finns också med ytskiktet Protector och kombinerar ett klassiskt utseende med förnuftiga egenskaper. Resultatet är en takpanna med 30 % längre estetisk livslängd. Den unika ytbehandlingen skyddar bättre från beväxning och är mycket motståndskraftig mot UV-strålning. Zanda Protector har en vacker djup färg som skapar ett intryck av kvalitet och harmoni som förstärks av en klassisk dubbel-S profil.



Tegelröd



Mörkgrå



Svart



# 2-kupiga betongtakpannor

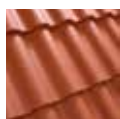


## Palema 2-kupig betongtakpanna

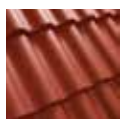
Palema är en 2-kupig betongtakpanna med klassiskt utseende som passar de flesta tak. Den 2-kupiga takpannan är en av de mest sålda betongtakpannorna i Sverige sedan 60-talet. Palema är det mest lättlagda taket för dig som gör det själv. Du kan välja på fem olika ytbehandlingar samt ett stort antal kulörer. Finns i utförande: Benderit, obehandlad, Candor, Brilliant samt Struktur.



### Palema Benderit



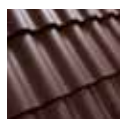
Tegelröd



Röd



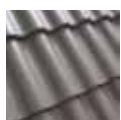
Tegelröd/  
brun



Vinröd



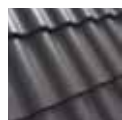
Ljusgrå



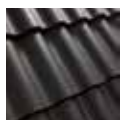
Mellangrå



Mellangrå /  
Granit



Mörkgrå



Svart



Brun



Gul



Flash grön/  
svart



Grön

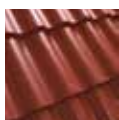
### Palema Candor



Tegelröd



Terracotta-  
röd



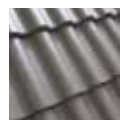
Kastanje-  
brun



Svart



Mörkgrå

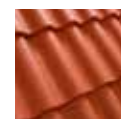


Mellangrå



Olivgrön

### Palema Struktur



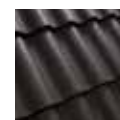
Tegelröd



Röd



Tegelröd/  
brun



Svart



Mellangrå

### Palema Brilliant



Skiffer



Koppar



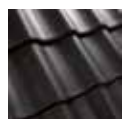
# 1-kupiga betongtakpannor



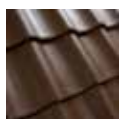
## Bender Exklusiv

Bender Exklusiv är en 1-kupig betongtakpanna med högre profil och med ett mer markerat vågspel. Med denna panna får taket ett mer livfullt uttryck och den klassiska 1-kupiga profilen passar både gammalt och nytt. Bender Exklusiv finns i fyra olika ytbehandlingar; Benderit, Obehandlat, Candor och Brilliant. Ytskiktet Candor ger en blank och hård yta medan Brilliant har ett metallicbaserat pigment som ger taket ett unikt färgspel.

### Exklusiv Benderit



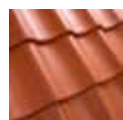
Svart



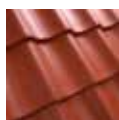
Brun



Grön



Tegelröd



Röd



Flash Tegelröd/brun



Mellangrå



Mörkgrå



Flash Mellangrå/grafit

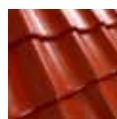


Gul

### Exklusiv Candor



Tegelröd



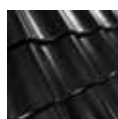
Terracotta



Mörkgrå



Mellangrå



Svart

### Exklusiv Brilliant



Skiffer

## Tips & Råd

Tänk på att montera fågelskyddslist vid takfoten. Vid taklutningar över 55 grader, skall samtliga pannor spikas eller klamras fast.



# Platta betongtakpannor



reddot design award



## Monier Minster

Gillar du modern arkitektur med rena linjer är betongpannan Minster ett riktigt bra val. Med sin släta, tåliga yta och platta profil ger den dessutom huset extra karaktär. Karaktär som tillsammans med hög kvalitet gjort att Minster tilldelats Red Dot Design Award, en av världens största och högst ansedda designutmärkelser.



Tegelröd



Ljusgrå



Mörkgrå



Röd



Antracit



Mörkbrun





# Platta betongtakpannor



## Benders Carisma

En takpanna för modern arkitektur. Denna takpanna ger arkitekten möjligheter som inte funnits tidigare. Med Bender Carisma kan man skapa ett skifferliknande tak. Pannan finns som Benderit och Brilliant, vilket framhäver kulören på taket, och som obehandlad får ett mer levande utseende.



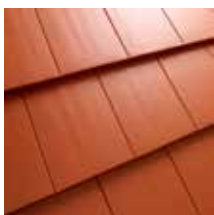
### Carisma Benderit



Mellangrå



Granit



Tegelröd

### Carisma Obehandlad



Grafit

### Carisma Brilliant



Skiffer



# Tegeltakpannor



## Fakta om tegeltakpannan

Ett tak med tegeltakpannor är en investering för framtiden, eftersom de med största sannolikhet håller hela husets livslängd - minst. Tegeltakpannor framställs i fabrik med värdighet och består av lera som bränns i ugnar i över 1000° C. Dagens tegeltakpannor kombinerar tradition och historia med kunskap och de nyaste produktionsmetoderna. Väljer du tegeltakpannor till ditt nya tak så väljer du både en klassisk och en modern taklösning till ett konkurrenskraftigt pris.

Tegeltakpannor har ett särskilt vackert ytskikt och utmärker sig dessutom genom sin unika täthet, en effekt inte bara av lerans egenskaper utan också av det avancerade sidofallsystemet\* som effektivt hindrar vatten att ta sig in mellan pannorna. En obehandlad tegeltakpanna får med tiden en vacker patina och ger huset en varm prägel. Taktegel finns också med glaserad eller engoberad yta. Båda dessa naturliga ytbehandlingar ger taket en långvarig och lite blankare yta.

*\* Tegeltakpannor finns som strängpressat lertegel och som falsat lertegel. En strängpressad panna har inte falsar och är därmed inte helt tät.*



1-kupig



Glaserad



Flat





# 1-kupiga tegeltakpannor



## Vittinge

Vittinge taktegel tillverkas på Sveriges enda kvarvarande tegelbruk för takpannor som ägs av Monier. Vittinge är en genuin svensk klassiker som ser likadan ut idag som för 300 år sedan. Vittinges unika färg och ytstruktur känner du säkert igen, för den ligger på många tak i Sverige. Vittinge passar därför bra för renovering eller nybyggnad i traditionell stil. En ren naturprodukt med långa traditioner och mycket lång livslängd. Med rätt förutsättningar håller Vittinge taktegel i 100 år. Det är hållbarhet.



Vittinge finns som original enkupig och klassisk tvåkupig.  
Kulör: Naturröd



# 1-kupiga tegeltakpannor



## Nortegl

Ett falsat taktegel med klassisk nordisk form. Nortegl är lättlagt och ekonomiskt och den djupa profilen gör sig väl i den svenska byggtraditionen. Det lite större måttet gör också att det passar på hus med stora takytor. Nortegl har samma läkt-avstånd som de flesta betongtakpannor vilket gör det även ett bra alternativ för renovering av gamla betongtak.



Natturröd



Glaserad kastanj



Engoberad antik



Engoberad gul



Glaserad svart



Engoberad antracit



Engoberad antracit



Glaserad djupsvart



Engoberad natturröd



Obehandlad natturröd

## Nova

Nova är Moniers senaste och mest avancerade taktegel som kombinerar modern teknik med tradition. Teglet har en mängd tekniska finesser som gör att det klarar av vårt tuffa skandinaviska klimat och är enkelt att lägga. Traditionen återfinns i formen som är densamma som på de allra första handslagna pannorna.

# 1-kupiga tegeltakpannor



## KDN

På det verkligt exklusiva taket ligger KDN, ett glaserat och falsat taktegel som ger ett intryck av klassisk lyx. Det är också ett säkert val, takteglet har funnits i mer än 100 år och har en mycket lång livslängd. Takteglet är lite mindre vilket ger ett tätt mönster och det finns i ett stort urval av färger.



*Glaserad blanksvart*

*Vinröd*

*Glaserad kolsvart*

*Glaserad lila*

*Glaserad mörkbrun*

*Glaserad ljusbrun*

*Glaserad mattsvart*

*Naturröd*

## Hollander

Hollander har en karaktäristiskt profil som framför allt passar på tak med lite mindre takytor eller tak med vinklar och vrår. Hollander är lätt att planera för och lätt att lägga tack vare att det är falsat och har variabelt läktavstånd. Teglet är också genomfärgat vilket gör att det inte uppstår fula snittytor vid kapning.



*Naturröd*

*Engoberad svart*

*Glaserad kolsvart*

*Glaserad mattsvart*

*Engoberad brun*

*Engoberad grå*



# 1-kupiga tegeltakpannor



## Bender Hansa

Bender falsat taktegel Hansa är en modern utveckling av den klassiska strängpressade 1-kupiga tegelpannan. Lättagd, tät och ekonomisk gör att den alltid är ett alternativ för dig som vill ha det lilla extra. Bender Hansa finns i två utförande. Den mest sålda har en rundad framkant, och som alternativ finns även rak framkant. Benders Hansa finns i olika glansnivåer: natur, engoberad, kristall-engoberad, trendglaserad och marcatoglaserad. Dessa finns sedan i flera olika färgnyanser. Ett urval presenteras nedan.



*Hansa naturröd*



*Hansa gammalröd*



*Hansa bongossibrun*



*Hansa titansvart*



*Bender falsat taktegel Hansa med rak framkant. Tack vare sin raka framkant har den ett gammalt klassiskt utseende, men är tillverkad som en modern och mer funktionell takpanna. Lätt att lägga, tät och trygg mot nederbörd.*

# 1-kupiga tegeltakpannor



Mässingsblå



Naturröd



Rustik röd



Väderbiten blå



Väderbiten röd

## Sinus

Sinus en modern vingfalsad panna. Färg och form påminner om det tegel som ligger på många svenska tak. Sinus passar därför utmärkt till renovering av äldre tegeltak. Takläggarens arbete går snabbare och problemfritt då Sinus har variabelt läktavstånd, ligger stabilt på taket och är exakt i måtten. På alla takpannor erbjuder Wienerberger 30 års garanti för hållfasthet, vattentäthet och frostbeständighet.



Höstbrun blank



Skiffergrå matt



Naturröd



Svart nobel engoberad



Svart glaserad



Vinröd glaserad

## Madura

Madura har en aktuell och hållbar design. Med sin större storlek och djupare profil passar den för större taktytor. Madura är dubbelfalsad. Den har också variabelt läktavstånd och är variabel i bredd. Pannan passar därmed till både renovering och nybyggnation. Läktavstånd om 335-370 mm gör Madura idealisk för takbyte där man vill ersätta det gamla betongtaket med tegel. Pannan finns i sex olika färger. Madura har två olika infästningsalternativ; takkrok och skruv med gummipackning. Vår rekommendation är infästning av randzoner med takpannkrok, samt att i ett schackmönster skruva övriga taktegel med rostfri skruv som har gummipackning.



# 1-kupiga tegeltakpannor



## Laumans IDEAL Variabel

Laumans IDEAL Variabel är ett 1-kupigt dubbelfalsat taktegel som kan fås som antingen glaserat eller engoberad. Laumans IDEAL Variabel taktegel är unikt. Det har en vacker form som påminner om traditionellt 1-kupigt ofalsat taktegel. Ytlagret är extra tjockt vilket ger pannan en tjockare, slätare och extremt hård yta med vackert färgspel. Kompletteras med det breda tillbehörs-sortimentet.



RT 844 Naturröd



RT 841 Röd engoberad



RT 848 Antik engoberad



RT 850 Svart glaserad



RT 855 Malakitgrön glaserad



RT 856 Svart mattglaserad



RT 857 Ockra glaserad



RT 858 Grå mattglaserad



RT 845 Svart ädelengoberad



RT 846 Xenongrå engoberad



## Laumans TIEFA SUPRA

Laumans TIEFA SUPRA är ett exklusivt dubbel falsat flacktak-tegel som är harmoniskt och vackert. Det går 30 % färre takpannor per kvadratmeter jämfört med traditionellt format. Rationell läggning med variabelt läktavstånd och djupa falsar säkrar optimal täthet. Laumans TIEFA SUPRA kombinerar skifferlera med låg vattenupptagning tillsammans med unik teknik vid ytbehandling av takpannorna. Kvarterglasyr eller engobe hålls flödigt över takpannorna vilket resulterar i en tjockare, slätare och hårdare yta med vackert färgspel.



RT 714 Naturröd



RT 711 Röd engoberad



RT 716 Xenongrå engoberad



RT 715 Svart ädelengoberad



RT 718 Antik engoberad

# Tegeltakpannor



## Höjslev 2-kupigt och 1-kupigt ofalsat taktegel

Höjslev taktegel är tillverkat för det svenska klimatet. Teglet kassettbränns vid 1050° C, vilket säkerställer ett slätt och mått-säkert taktegel med låg vattenuppsugning och hög frostbeständighet. De låga kuporna på Höjslevs 2-kupiga taktegel har hög brottsbeständighet vilket medför att pannorna motstår hög belastning.

Serien omfattar också format Lille Dansk, ett 1-kupigt ofalsat taktegel som finns att tillgå i åtta olika färger.



RT 804 Naturröd 2-kupig ofalsad



RT 819 Svart engoberad 2-kupig ofalsad



RT 801 Naturröd 1-kupig ofalsad



# 2-kupiga tegeltakpannor

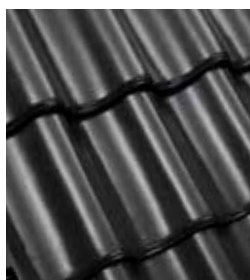


## Bender Tvilling

Bender falsat taktegel Tvilling är en nytvecklad produkt som gör läggning av taktegel enklare. Lättagd, tät och ekonomisk gör att den alltid är ett alternativ för dig som vill ha det lilla extra på ditt hus. Den klassiska falsade takpannan i större format förenklar skärningar vid rännदार and valm. Bender Tvilling finns i olika glansnivåer: natur, engoberad, kristallengoberad och trendglaserad. Dessa finns sedan i flera olika färgnyanser. Ett urval presenteras nedan.



Naturröd



Grafit



## Rak framkant

Bender falsat taktegel Tvilling finns även med rak framkant, vilket ger den ett gammalt klassiskt utseende, men tillverkad som en modern och mer funktionell takpanna. Lätt att lägga, tät och trygg mot nederbörd.



Nötbrun



Titansvart

# 2-kupiga tegeltakpannor



## Modula

Modula är en dubbelfalsad tegelpanna som är idealisk för renovering av villatak när de gamla pannorna börjar tappa i färg och finish. Modula har variabelt läktavstånd om 320-370 mm och en täckbredd på 300 mm. Ett effektivt och prisvärt tegeltak blir resultatet med Modula. Finns också med Stormfix infästningssystem. Modula finns i fyra färger; naturröd, rustikröd, skiffergrå matt och nobel svart.



Naturröd



Nobel svart engoberad



Rustikröd blank



Skiffergrå matt

## Tips & Råd

Modula kan läggas på tak med taklutning ner till 10°. Detta förutsätter ett underlag av råspont och ett tätt undertak samt att pannorna monteras med Stormfix.





# Platta tegeltakpannor



## Turmalin

Turmalin är ett falsat och modernt taktegel som är enkelt att lägga. Det finns i många olika färgställningar och är med sin platta form ett utmärkt val till ett hus med modern arkitektur. Väljer du Turmalin så får ditt hus ett tak med strikt, enkel och elegant karaktär.



Engoberad  
antracit



Glaserad kastanj



Engoberad  
ljusgrå



Engoberad  
kopparröd



Naturröd



Glaserad  
djupsvart



Glaserad  
ceder

## Tips & Råd

Ett tak måste vara utrustat med säkerhetsutrustning. Det är du som ansvarar för säkerheten för de som ger sig upp på taket för att arbeta som t.ex sotare, antennmontörer och snöskottare. Detta gäller också om man befinner sig på marken nedanför taket och riskerar att skadas av nedfallande snö och is. Läs mer om gällande bestämmelser på sidan 36 i denna katalog eller fråga din Optimerasäljare.



# Platta tegeltakpannor



## Bender Piano

Bender falsat taktegel Piano är en platt takpanna med ett skifferliknande utseende, vilket passar dagens moderna arkitektur. Piano läggs i halvförband vilket ger ett spännande liv i taket. Bender Piano finns i olika glansnivåer: engoberad, kristallengoberad och marcatoglaserad. Ett urval presenteras nedan.



*Skiffersvart*



*Platinagrå*



*Grafit*





## Självklistrande ytpapp

Det blir allt vanligare att lägga tätskikt, eller ytpapp som det också kallas, som yttersta lager på huset. Tätskikt/ytpapp är en modern taktäckning med stor flexibilitet och styrka. Egenskaperna är anpassade efter vårt väderutsatta nordiska klimat. Huvudbeståndsdelen är en kraftig polyesterfiltstomme som är impregnerad och belagd med elastomerasfalt(SBS).

Tätskikten finns i olika färger och även med kristallsvart finkornig beläggning. Denna yta är mindre känslig för påväxt av mossa. Skarvkanterna har SBS klister som ger en säker tätning år efter år. Selvbygger 3° kan läggas på låglutande tak med en lutning ända ner till 3° medan Top 6° används för taklutningar från 6° och uppåt.



Isola Top 6°  
Kulör: Kristallsvart.



Isola Selvbygger  
Kulörer: skiffergrå, svart,  
kristallsvart och röd.

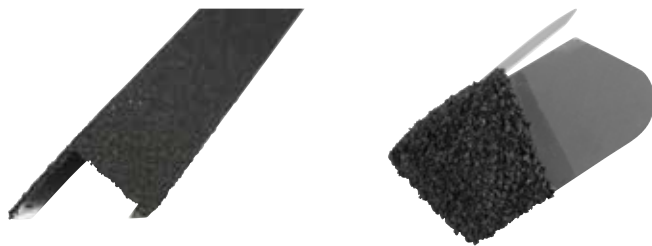
## Fakta om ytpapp

Ytpapp, eller papptak som det ibland också kallas, är en säker taktäckning med lång livslängd samt stor flexibilitet och styrka. Översidan är belagd med skiffergranulat och undersidan har en plastfilm som glidskikt. Omläggskanterna har extra klister som ger säker tätning. Detta klisterfält är skyddat av en silikonfolie som tas bort vid montering. Tätskikt finns för olika takföretsättningar från 3° lutning och uppåt. Men även som ett enklare tätskikt för lekstugor, bodar, förråd med mera.

# Ytpapp



Finns i färgerna skiffergrå, svart och tegelröd.



Finns i färgerna skiffergrått, svart och tegelrött, Typ 2 den större listen finns enbart i svart.

Tätskiktet kan med fördel kompletteras med tillbehör listtäckning eller profillist som ger taket en mer estetisk profil med ljus och skuggeffekt. Lister och ändlock är tillverkade av skifferbestrött, primat, galvaniserat stål. Listerna kan monteras på fasta trätak ner till 6 graders takfall. Samtliga infästningar ligger skyddade inne i listen. Listtäckning monteras lämpligast på långskarvarna som bör vara vertikalt monterade (riktning från nock till takfot) efter att läggningen av tätskikt/ytpapp är klar.



Profillist

Isola profillist består av en stark fiberstomme och SBS-elastomerasfalt på rulle. Överytan är skifferbeströdd i lika material som takbeläggningarna. Profillisten är 9 mm hög och 25 mm bred och skall svetsas fast mot underlaget. Den är enkel att montera och användas främst på branta tak, speciellt lämplig på buktande taktytor.

## Fakta om ytpapp

Tätskikt för taklutning 3-14°, dvs 5,5 cm/m eller mer.  
Det självklara valet när du har extra höga krav på livslängd. Snabbt montage tack vare 90 cm täckande bred våd med klisterkant.



# Takshingel



## Isola takshingel

Takshingel är i sin uppbyggnad mycket likt en ytpapp/tätskikt men har en stomme av mineralfiberfilt. Shingel stansas ut till plattor och beläggs på delar av översidan med klisterfält. Då shingeltaket byggs upp genom sammankoppling och infästning av enskilda mindre plattor gör det enkelt att anpassa till olika takformer.

Vill man ge taket mer karaktär så fungerar Isola Takshingel väldigt bra. Möjligheterna är många, utan större kostnader jämfört med andra takmaterial. Takshingel monterad på ett underlagstäckt trätak ger ett säkert och stadigt tak med lång livslängd. Isola takshingel har tillverkats i över 70 år och passar alla typer av byggnader med en taklutning på minst 14°, och finns i flera olika färger och utföranden. Takkonstruktionen under skall alltid vara ventilerad.

## Isola takshingel - typer



Isola Skrå



Isola Kuttet



Isola Rett

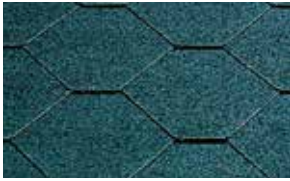


Isola Swing



Isola Tyri

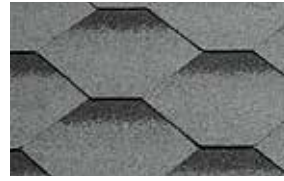
# Takshingel



*Isola Skrå - Svart*



*Isola Skrå - Tegelröd*



*Isola Skrå - Skiffergrå*



*Isola Skrå - Tegelröd kontur*



*Isola Skrå - Skiffergrå kontur*



*Isola Skrå - Rustik röd*



*Isola Skrå - Grå struktur*



*Isola Kuttet - Svart*



*Isola Kuttet - Rustik röd*

## Fakta om takshingel

Isola Takshingel har en tunn folie på undersidan som hindrar fastklistring till underliggande takmaterial. För bästa resultat skall därför folien inte rivas bort under montering på taket. Folien tas endast bort vid montering av nockplatta samt vid takfot på den del som ansluter mot fotplåten.



*Isola Rett - Svart*



*Isola Rett - Tegelröd*



*Isola Swing - Grå struktur*



*Isola Swing - Tegelröd*



*Isola Tyri - Antikbrun*



*Isola Tyri - Grå struktur*



*Isola Tyri - Rustik röd*



# Plåttak



## Fakta om plåttak

Plåttak är en effektiv och ekonomisk lösning till taktäckning vid till exempel nybyggnation och renovering av hus, industri- och lantbruksbyggnader, med eller utan isolering. Det går fort att montera och det finns skräddarsydda lösningar att tillgå. Plåt kan läggas på tak med låg takvinkel.

Plåttak har en lägre vikt och kräver inte samma dimensioner på den bärande konstruktionen och kan därför läggas på de flesta takkonstruktioner. Plåtarna finns i olika längder, beläggningar, profiler och färger. Skruvar du fast plåten finns skruvar i samma färger som takplåten för en snyggare infästning. Även takstensplåt finns att tillgå som har samma utseende som taksten men där vikten är betydligt lägre.

## Tips & Råd

Skall du lägga ett plåttak är det viktigt att du köper eller hyr verktyg av hög kvalitet som är avsedda för ändamålet. Annars finns risken att materialet skadas, vilket i sin tur kan leda till onödiga kostnader. Du är alltid välkommen att fråga vår kunniga personal om vilken utrustning du behöver.





Täckande bredd 1100 mm.

## Plannja Flex

Plannja Flex är en takpanna i tvåmodulsformat med distinkt design. Takpannans profil och steghög höjd skapar skugggeffekt som ger taket liv och karaktär. Plannja Flex passar alla typer av tak och är designat för att ge ett elegant och exklusivt utseende. Plannja Flex ryms på en industripall och är därmed lätt att lagra och transportera. Dessutom är konstruktionen så flexibel att monteringen kan utföras av en ensam takläggare. Plannja Flex tillverkas i både stål och aluminium. Minsta taklutning 14 grader.



Täckande bredd 1000 mm.

## Plannja Royal

Royals formspråk uttrycker en enkupig takpanne tradition, fast i modern tappning. Detta tak finns i flera kulörer, med all säkerhet också en som passar dig och ditt hus. Plannja Royal tillverkas även i resistent aluminium och är särskilt lämpad för kustnära hus. Plannja Royal finns i standard- och special längder. Minsta taklutning 14 grader.



Täckande bredd 1100 mm.

## Plannja Regent

Plannja Regent ger hustaket en elegant framtoning. Formspråket knyter an till en enkupig panntadition, med en vågprofil något lägre än den hos Royal. Regentpannan ger en bra totalekonomi sett till inköpskostnad, läggingsarbete och underhåll. Plannja Regent tillverkas även i resistent aluminium och är särskilt lämpad för kustnära hus. Plannja Regent går att få i både special- och standardlängder. Minsta taklutning 14 grader.



Täckande bredd 1050 mm.

## Plannja 20-105

Plannja 20-105 är en av de allra mest använda plåtprofilerna, och därför en välbekant syn för de flesta. Den klassiska 20-profilen efterfrågas av de som vill ha en funktionell beklädnad av väggar och tak. Plannja 20-105 finns även med praktiskt kondensskydd på undersidan av plåten. Plannja 20-105 skyddas av beläggningen Plannja Hard Coat. Finns i många olika kulörer. Minsta taklutning 5,7 grader.



Täckande bredd 500 mm.

## Plannja Trend

Plannja Trend är ett lättmonterat tak som ger ditt hus ett extra lyft. Alla som drömmer om ett förstklassigt plåttak kan därför enklare förverkliga den drömmen. Genom att den ena plåtsidan klickas fast och den andra sidan fästs med en skruv som döljs av nästa plåt blir det inga synliga skruvar. Plannja Trend finns i standardbredd 500 mm samt i ny smal version om 275 mm. Välj mellan fem kulörer i den slitstarka beläggningen Plannja Hard Coat. Minsta taklutning 8 grader.



Täckande bredd 1110 mm.

## Plannja Modern

Plannja Modern är ett lyft inom skandinavisk takdesign. Passar såväl för funkishus som för mer klassiska hus- och takstilar. Takets profilerade linjespel associerar till gediget plåthantverk. Plannja Modern är belagd med åldersbeständig Hard Coat och finns i åtta valbara kulörer. Minsta taklutning 10 grader.



Täckande bredd 1120 mm.

## Plannja Pannplåt

Just nu upplever pannplåt en renässans. Dels för att den ofta rekommenderas inom restaureringar och byggnadsvård, dels för att den harmonierar med den populära funkisstilen. Plannja Pannplåts diskreta profilering smälter väl samman med släta fasader, stora fönster och linjespel av trä och metall.



# Plåttak



## Isola Powertekk

Isola Powertekk - en av marknadens starkaste plåttak och ett norskt plåttak som är anpassat till dagens och morgondagens nordiska klimat. Väljer du Isola Powertekk får du ett tak som tål alla slags väderförhållanden.

Isola Powertekk ser ut som en takpanna; styrka kombinerat med låg vikt. Powertekk är tänkt att kunna användas till de flesta takkonstruktioner, även sådana som inte är dimensionerade för tunga takmaterial. Plattan är endast 0,5 mm tjock men ändå stark i sin konstruktion. Taket är galvaniserat och överdraget med korrosionsskydd, och klarar en snöbelastning på upp till 2 000 kg per m<sup>2</sup>.



Grå



Röd



Svart



Rustik röd



### Tips & Råd

Isola Powertekk kan läggas på hustak med takvinklar från 10° till 85°.

# Fibercementtak



## Naturliga och vackra tak i fibercement

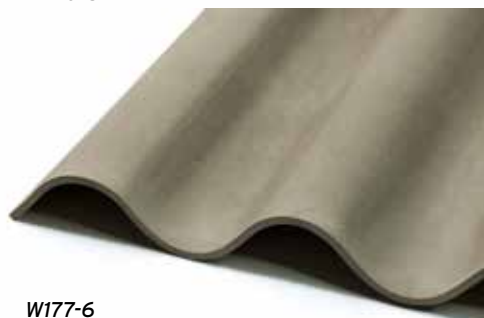
Den nya generationen korrugerade fibercementskivor från Cembrit tillverkas av naturliga och miljövänliga råvaror. De ger beständiga och lätta tak. Det är enkelt att lägga taket och det går också snabbt. Bra livslängd och bland de mest kostnads-effektiva taktäckningarna. I yttertak utan underlagstak finns också fördelen att de inte ger kondensproblem.

Två profiler för olika uttryck Cembrit vågprofil W146-8 är särskilt lämplig för stora taktytor och används därför speciellt på lantbruksbyggander och industri-byggnader. Profilen används även på villor och exempelvis förrådstak. Profilen passar både till traditionella tak och en mer uttrycksfull modern formgivning. Cembrit vågprofil W177-6 är en mjuk sinusprofil, lite mer neutral och böljande än W146-8. Profilerna används på samma hustyper.

Takskivorna kan monteras utan underlagstak och skall ha en taklutning på minst 14 °.



W146-8



W177-6



# Plana tak

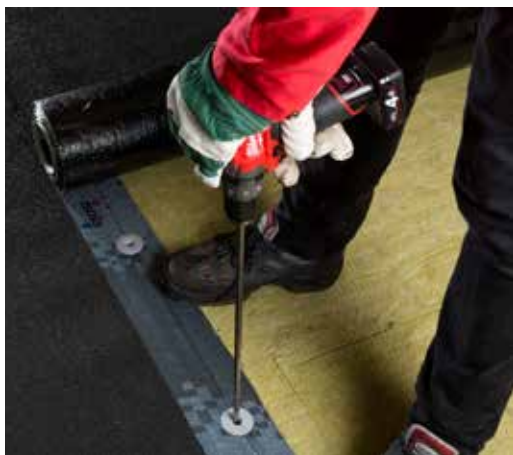


## Svetsbara tätskiktsmattor för låglutande tak

Plana tak (låglutande) < 3° takfall. Här används mycket exponerade tätskiktsmattor som varmsvetsas och har objektsanpassade infästningar. Typiska byggnader med dessa tak är större fastigheter, garage, skolor, kontor, sjukhus, köpcentra, industri och lagerbyggnader m.m. För att montera dessa tak krävs särskild kunskap och utbildning och att man också har vissa certifikat, bl.a. heta arbeten.

Huvudprodukt här är Isola Isotekk 5500 som är en svetsbar tätskiktsmatta av hög kvalitet som är baserat på SBS-modifierad bitumen. Den kan användas både till branta och låglutande tak på både nyproduktion och renovering. Isotekk 5500 monterar som enlagstäckning på både fasta och mjuka underlag på alla normalt förekommande underlag som isolering i varma kompakta tak, på brädriven betong samt alla typer av träbaserade underlag i luftade takkonstruktioner. Produkten kan också monteras direkt på existerande asfalttätskikt (omläggning). Isola Isotekk 5500 monterar normalt med mekanisk infästning och skarvsvetsning. Uppfyller kraven enligt AMA Hus 18, JSE.1.

I taksystemet finns även tillbehörprodukter som infästningsmaterial, takstosar, takbrunnar, silar och lövgaller m.m.



Isola Isotekk 5500  
Isola Isotekk 5500  
finns i färgerna svart  
och skiffergrå

# Plana tak





# Gröna tak



## Som förr, fast nytt!

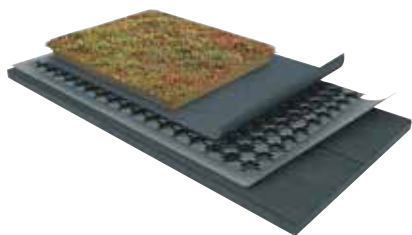
Gröna taktor är ju i grunden en mycket gammal takkonstruktion med gräs och torv på lutande tak. Denna lösning finns även idag men de underliggande takmaterialen och uppbyggnaden är helt annorlunda.

Idag är takvegetationen av många olika slag och det finns även olika uppbyggnader beroende på om det är en lågbyggande taklösning ofta då av typen sedum, både på låglutande och lutande taktor, alternativt kraftiga höga uppbyggnader med buskar, träd och parklandskap. Det finns många fördelar med gröna tak och de ökar stadigt i volym.

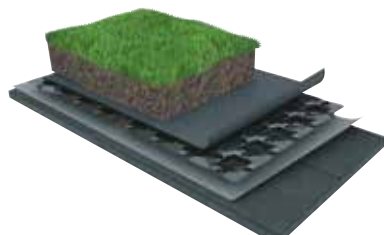


## Gröna tak byggs upp med systemprodukter

Underst monteras en tätskikt/membran. Ovan detta kan en dräneringsplatta monteras. Dräneringsplattan har flera uppgifter, att behålla kvar vatten i knopparna vid regn/bevattning för att senare avge fukt uppåt till takvegetationen. Den luftspalt som bildas under ger även god syresättning till rötterna. Dräneringsplattan har i överkant slitsade dräneringsspår där överstigande vatten vid långvariga regn kan dräneras ner och bort ovan underliggande tätskikt mot brunnen. På detta sätt får man en ytterligare fördröjning och avlastning av dagvattensystemet. I lösningen monteras även en filt/fiberduk i vissa fall även ett rotskydd före jord och övrig takvegetation monteras.



Lågbyggande (Extensiva) gröna tak med dräneringsplatta Platon DE 25 och sedum.



Högbyggt (intensiva) gröna tak med dräneringsplatta Platon DE 40. Jordsubstrat > 10 cm

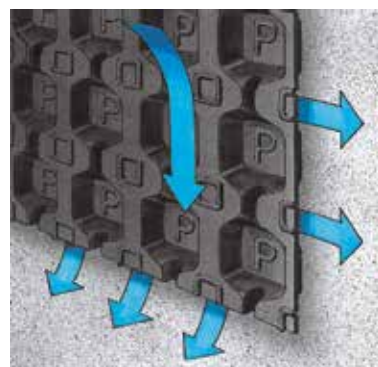
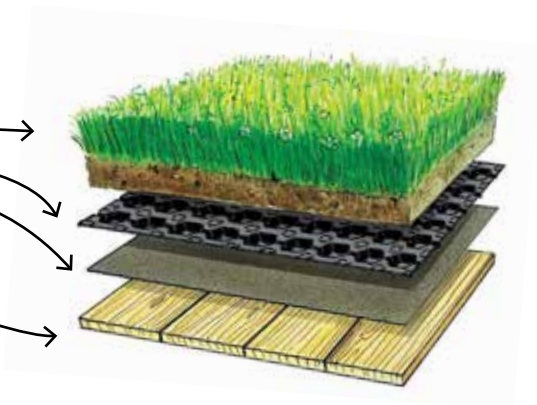
# Gröna tak



## Torvtak

Takuppbyggnaden är normalt ett fast trätak med en bra underlagspapp, ovan denna monteras Platonmatta Xtra med systemdetaljer. Här får man ett fuktsäkert och fukttätt underlag för torvtak och huset, ofta timmerhus och liknande, får ett charmigt utseende. Torvtak kan läggas på alla nya och gamla hus som förmår hålla uppe torvens tyngd. Eftersom ett torvtak bör bestå av två lager torv på tillsammans ca 150 mm, så blir vikten ganska stor vilket man måste dimensionera för.

1. Torv
2. System Platon Xtra
3. Isola underlagstäckning
4. Trätak





# Taksäkerhet



## Taksäkerhet

De säkerhetskrav som ställs på tak regleras av flera olika myndigheter, varav Boverket är en.

Boverket skriver regler om fasta takskyddsanordningar. Avsnitt 8:24 i BBR innehåller särskilda regler om taksäkerhet. Reglernas syfte är att skydda mot fall vid tillträde och förflyttning på tak och vid arbete på ett fast arbetsställe på tak.

I reglerna framgår vilka fasta takskyddsanordningar det ska finnas, samt att de ska vara monterade på ett sådant sätt att de håller vid en olycksituation. Takskyddsanordningarna ska även underhållas så att de inte rostar eller hållfasthetsmässigt försämras. Det finns även föreskrifter om snörasskydd över entréer.

## BOVERKETS BYGGREGLER - 08

### Tänk på att:

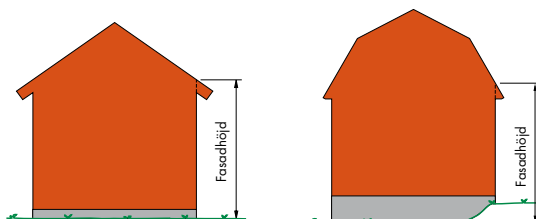
- Varje takdel ska ses som ett eget tak
- Fasadstegar högre än 4 m skall förses med skyddskorg
- Snörasskydd är normerat enl BBR 08

**X** = anger krav

	Fasadhöjd	< 3 m		3 - 4 m		4 - 8 m		> 8 m	
		Taklutning	14-18° > 1:4	> 18° > 1:3	14-18° > 1:4	> 18° > 1:3	14-18° > 1:4	> 18° > 1:3	14-18° > 1:4
<b>Tillträdesanordningar</b>									
Glidskydd för lös stege	BBR 8:2421	X	X	X	X				
Fast väggstege med fallskydd, eller invändig uppstigning	BBR 8:2421					X	X		
Endast invändig uppstigning	BBR 8:2421							X	X
Skyddsräcken vid uppstigningsluckor	BBR 8:2421					X	X	X	X
Fast takstege och/eller gångbrygga tillnock, skorsten eller arbetsställe	BBR 8:2422	X	X	X	X	X	X	X	X
Gångbrygga längs hela taknocken	BBR 8:2422							X	X
Typgodkända bärläktsteg får användas upp till 4 meter fasadhöjd och 45° taklutning i kombination med livlinekrak	BBR 8:2422	X	X	X	X				

### Skyddsanordningar

Nockräcke eller gångbrygga för infästning av säkerhetslina	BBR 8:2431			X	X	X	X	X	X
Fotstöd vid takfot och takbrott	BBR 8:2432								X
Skyddsanordning för att undvika genomtrampning	BBR 8:2433	X	X	X	X	X	X	X	X
Skyddsanordning mot fallande is och snö vid byggnaders entréer	BBR 8:2434		X		X		X	X	X



Fasadhöjd: avstånd från skärningslinjen mellan fasadplan och takplan till marknivå. För skyddsanordning på tak räknas fasadhöjden till lägsta marknivå. För tillträdesanordningar räknas fasadhöjden till närmaste uppstigningsställe.

För mer information se branschens nya bildtolkning på [www.taksakerhet.se](http://www.taksakerhet.se)

# Taksäkerhet



## Bärläktsteg

Steg för tillträde på tak under 4 meter fasadhöjd. Häktas runt panna och bärläkt.



## Glidskydd för stege

Förhindrar stege att ramla. Passar alla tak. Kompletterat med infästningsskruvar



## Snöglidhinder

Skydd mot snöras. Används under 4 meter fasadhöjd. Enkelt snabbmontage.



## Snökrok

Enkel krok för skydd mot snabb snöglidning. Häktas enkelt runt takpanna.



## Kopplade taksteg

Enkelt montage av fast takstege på alla tak. Godkänd för infästning av säkerhetslina. Monteras med infästningsskena.



## Takbrygga

För säkert tillträde till nock och serviceställe på taket.



## Säkerhetskrok för livlina

Infästningssystem för livlina att montera i bärande konstruktion.



## Tacklucka

Isolerat eller oisolerat utförande. Inklusive plisseplåt.



## Skyddsräcke för tacklucka

Skydd mot fall vid uppstigning ur tacklucka.



## Snörasskydd

Förhindrar snöras och kan användas som fotstöd vid högre fasadhöjder. 3-rörsgrind.



## Nockräcke

För fastsättning av livlina vid nock och takfot.



## Bärläktsfäste

Infästning av taksäkerhet vid låtta underlagstak med min. 45x70 mm bärläkt. Ej ställbart. Finns både för 1- och 2-kupig takpanna.



## Fotplatta

Infästning av taksäkerhet vid råspont och papp med min. 25x38 mm läkt. Ställbart.

## Tips & Råd

Boverkets taksäkerhetsregler förebygger risker för olycksfall när man tar sig upp på tak, förflyttar sig på tak samt arbetar på tak. Har du inte monterat nödvändiga taksäkerhetsdetaljer på ditt tak och det händer en olycka kan du stå ansvarig för olyckan.



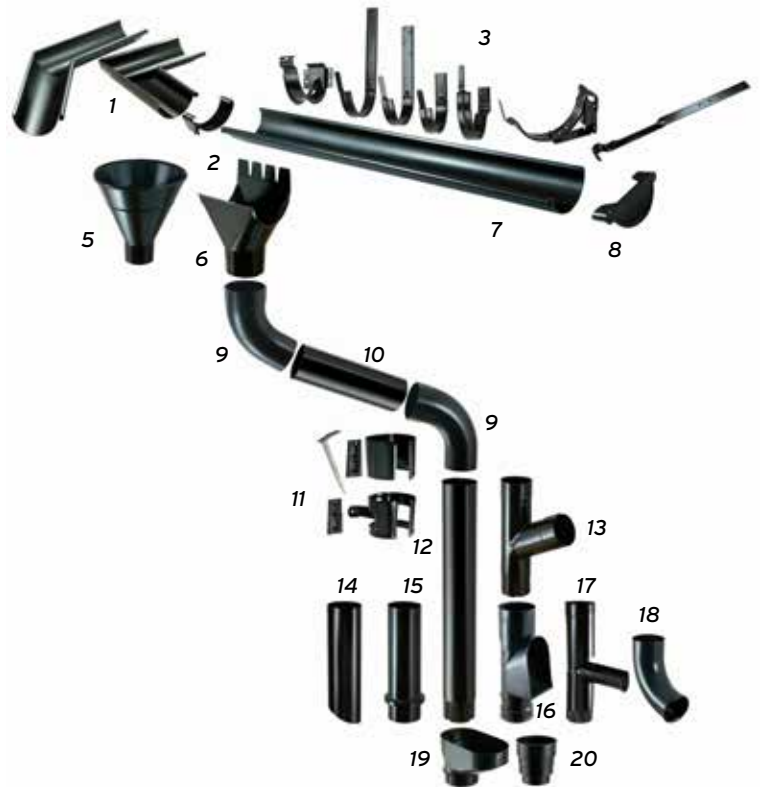
# Hängrännor



## Fakta om takavvattning

Under benämning takavvattning har vi samlat allt du behöver i form av hängrännor, stuprör, rännkrokar och innovativa tillbehör. Det ger en trygg lösning som minimerar risken för vatten- och fuktangrepp på fasader, sockel och grund. Bara ett lätt regn om en millimeter nederbörd per timme på 100 kvadratmeter tak, innebär 500 liter vatten under fem timmar. Ett skyfall med 50 millimeter regn motsvarar 5000 liter.

Det är viktigt både ur hållbarhetssynpunkt och utseendemässigt att välja produkter av hög kvalitet. Om du bör välja takavvattning av plast, stål, aluminium eller trä är mest en fråga om att skapa enhetlighet med husets övriga karaktär rent utseendemässigt. Optimeras take experter ger dig gärna goda råd om vilket alternativ som passar ditt hus bäst.



## Takavvattning i stål

Ståltakrännor är galvaniserad plåt tillverkade för att klara vårt nordiska klimat. Den gör takavvattningen riktigt tålig mot regn, snö, is och smältvatten.

## Takavvattning i Aluzink

Takavvattning i Aluzink blir bara vackrare med åren. Aluzink består av en kärna av varmförzinkad stålplåt med lång livslängd och effektivt rostskydd. Alla delar i systemet tillverkas i samma material.



## Takavvattning i koppar och aluminium

För dig som vill ha en specialränna finns även koppar och aluminium. Kan fås i dimension 125 mm.

1. Rännvinklar
2. Rännskarv
3. Rännkrokar
4. Stagband
5. Vattenkupa
6. Omvinkningskupa
7. Hängränna
8. Ränngavel
9. Rörvinklar
10. Mellanstycke
11. Rörsvep
12. Stuprör
13. Grenrör
14. Påskjutsrör
15. Brunnsutkastare
16. Självrensande rensträtt Lövis (plast)
17. Fällbar utkastare
18. Utkastare
19. Rensträtt (plast)
20. Muff till rensträtt

# Takisolering



## CLIMA COMFORT - Tilläggsisolering för 1 1/2-plans hus

Med Moniers lösning för 1 1/2-plans villor isolerar man taket utifrån med isolersystem Clima Comfort direkt på befintlig råspont. Det betyder att man behåller den tekniska lösningen avseende ventilation av vindsutrymmen, dvs minimalt med förändringar av huset. Därmed är det en enkel metod med små ingrepp och minimal risk för fel. Med Clima Comfort isolering minskar man fuktproblemen på vinden och energikostnaderna. Isoleringen gör att vinden hålls varmare och torrare samtidigt som man sparar energi. På sommaren håller Clima Comfort värmen ute och man får ett behagligare klimat inne, speciellt på plan 2.

### Snabbfakta Clima Comfort

- / Tunn isoleringsskiva, lambda-värde 0,022W/mK
- / Snabb installation
- / Vattenavledande underlagstak är förmonterat
- / Underlagsduken är försedd med klisterkanter för tät och snabb montering
- / Brinner inte
- / Diffusionsöppet - byggfukt i underkonstruktionen kan torka ut

### Kundfördelar

- / Svalare sommarklimat i huset
- / Varmare vinterklimat
- / Reducerade värmekostnader
- / Värdehöjande åtgärd





# Takfönster



## Komplettera takmaterialet med dagsljus och frisk luft

Visste du att ett takfönster släpper in upp till tre gånger så mycket dagsljus som ett fasadfönster? Vi på VELUX takfönster vet hur viktigt ett bra inomhusklimat är för hälsa och välmående. Därför är alla våra takfönster designade för att släppa in så mycket dagsljus som möjligt och är öppningsbara för att kunna släppa in önskad mängd frisk luft.

Vid en takfönsterinstallation behöver takmaterialet anpassas. Därför passar det utmärkt att installera nya takfönster i samband med byte av tak!



## Släpp in ljuset - oavsett vilket tak du har

VELUX takfönster är anpassade för att kunna installeras på alla sorters tak och lutningar - lutande såväl som platta. Produkterna kombineras med intäckningsplåtar som skapar en tät och vädersäker anslutning till takmaterialet. Glöm inte att ange takmaterial och taklutning vid beställning.

### VELUX garanti och kvalitet



10 års garanti på takfönster och intäckningsplåtar.



3 års garanti på gardiner, markiser och elektriska tillbehör.



Alla VELUX takfönster tillverkas av träd från kontrollerade skogar.



Alla VELUX takfönster har tillverkats, testats och kontrollerats enligt Europeisk standard.

# Takfönster



## Styr dina takfönster med ett klick

De flesta VELUX takfönster går att beställa eller uppgradera med fjärrstyrning. Välj mellan solcell (Solar) eller el (230 V). Alla fjärrstyrda takfönster är försedda med regnsensor som stänger takfönstret vid regn.

## Färdiga VELUX takfönsterpaket



### Solo 7

Komplett ut- och invändigt. Inklusive smyginklädnad och diffussionsspärr.



### Solo 2

Komplett utvändigt, gör invändig anslutning själv. Inklusive diffussionsspärr.



## Reglera värme- och ljusinsläpp

En utvändigt VELUX markis tar bort ca 73 % av värmeinsläppet och en gardin invändigt dämpar ljuset eller mörklägger rummet. De flesta solskydd kan fås solcellsdrivna eller elektriska.



# Underlagsprodukter



## Isola Tyvek® Supro Grid Xtra

Isola Tyvek® Supro Grid Xtra är en extremt diffusionsöppen underlagsduk som samtidigt är helt vind- och vattentät. Dubbla klisterkanter och ett kraftigt 80 g Tyvek®-membran ger här fördelar mot traditionella underlagdukar vad gäller fukt-tekniska egenskaper och åldringsbeständighet. Duken är genomtrampningssäker och kan monteras frihängande direkt mot takstolarna eller direkt på råspont ner till 14°.

## Isola Tyvek® Supro

Isola Tyvek® Supro med klisterkant består av en kraftig 80 g Tyvek® membran. Tyvek® Supro är helt vindtät, vattentät och extremt diffusionsöppen och torkar därför ut byggfukten snabbt och säkert. Den är inte armerad och skall därför endast användas på fasta diffusionsöppna träunderlag som ex. råspont.

## Isola D-Projekt Xtra

Isola D-Projekt Xtra med klisterkant är en modern kvalitativ vattenavledande underlagsduk med låg vikt och hög styrka. D-Projekt Xtra har en kombistam av både polyester och glasfilt som är impregnerad och belagd med TPE bitumen och PP-filt på båda sidor (sandfri). Materialvikten är 800 g/m<sup>2</sup>.

Produkten används på fasta träunderlag under taktäckningar av överläggsplattor t ex tegel och betongtakpannor, plåttak och kan användas på taklutningar ända ned till 3°.

## Isola Isosteel

Isola Isosteel, YEP 1800 har en stomme av kombinerad polyester och glasfilt som är belagd med TPE-bitumen, en flexibel och tålig bitumen med självläkande egenskaper. Produkten har kraftig PP-filt på under och översidan som är mycket UV-beständig. Våderna är försedda med starka självklistrande klisterkanter. Isola Isosteel har tillpassade skarvkanter som gör att höjden på skarvöverlappet inte bygger upp som normalt, detta är speciellt fördelaktigt vid montering under bandtäckning-planlåt.

# Underlagsprodukter

## Isola Isostark

Isola Isostark, YEP 2500 består av en kraftig polyesterfiltstomme som är impregnerad och belagd med SBS-modifierad bitumen. Över- och undersida är belagd med sand och kanterna är självklistrande. Produkten används där det ställs högre täthetskrav samt vid montering i kall väderlek t.ex. vintertid och när underlagstaket behöver stå öppet en längre tid. Vattenavledande skikt av byggpapp för plan plåt och överläggsplattor i yttertak.



## ULTIPRO YAP 2200

ULTIPRO underlagspapp YAP 2200 består av en polyesterstomme belagd med bitumen. Ytan är belagd med sand på ovan- och undersidan. Produkten har klisterkant försedd med påmonterad folietejp som ska dras av vid montering. Monteras på fast underlag av trätak (råspont, plywood etc). ULTIPRO YAP 2200 kan användas under betong-, tegelpannor, plåt och bandtäckning från 14° taklutning och uppåt.



## Isola Isobas

Isola Isobas, YAM 2000 är uppbyggd med en stomme av mineralfiberfilt (glasfilt) som är impregnerad och belagd med bitumen. Isobas har klisterkant, över- och undersidan är belagd med sand. Isobas används som underlagstäckning, under asfalttätskikt och skall spikas på fasta träunderlag.



## ULTIPRO YEP 550

ULTIPRO underlagsduk YEP 550 är uppbyggd av en polyesterstomme, impregnerad och belagd med asfalt. Ovan- och undersidan är belagd med en filt av polypropen som gör den stark och smidig samt mera halksäker. Använd som täckning under både betong-, tegelpannor och plåt och kan då användas ned till 6 graders taklutning under förutsättning att det aktuella ovanliggande ytmaterialet är avsedd för denna taklutning.



## T-Tak EVO

T-Tak EVO är uppbyggd av en polyesterstomme, impregnerad och belagd med elastomerasfalt. Båda sidor är belagda med polypropenväv som ytskikt. En kant är försedd med självklistrande bitumenklister. T-Tak EVO är avsedd som underlagstäckning på träunderlag. För ytskikt som överläggsplattor, överläggskivor, plan plåt, takpapp eller shingel. Underlagstäckningen kan användas på taklutningar ner till 6°.



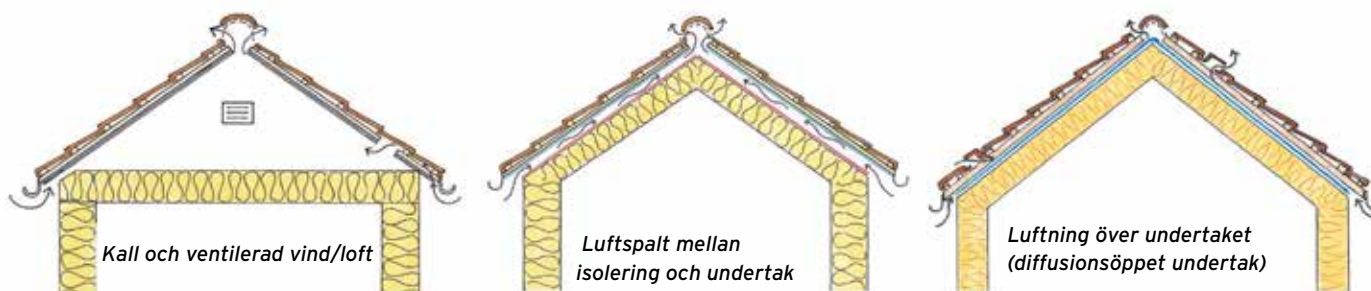


# Krav på genomventilering

Takkonstruktioner måste ha en eller annan form av genomventilering för att leda bort nederbörd som tränger in och leda bort fukt som kommer inifrån huset. Vid otillräcklig genomventilation kan det uppstå fuktskador med mögel som påföljd. Genomventilationen har två viktiga uppgifter:

1. Transportera fukt som uppstår i konstruktionen
2. Hålla yttertaket kallt för att förhindra snösmältning och nedisning av takfot och takrännor

Genomluftning kan erhållas på följande tre sätt:



## Lätta undertak

Ibland vill man kunna isolera ända upp i taknivå och då är lätta takkonstruktioner att föredra. Underlagsprodukterna i takkonstruktionen skall först och främst sörja för att det inte kan komma in kall luft eller fukt i isoleringsskiktet. Samtidigt kan vindsyddet vara vattentätt och diffusionsöppet så att den fuktiga luften kan vädras ut. Generellt är det därför en fördel med ett diffusionsöppet vindsydd. Vindsyddet skall alltid ligga på den kalla delen av konstruktionen och ha täta överlappningar.

## Råspontspanel

Undertaket kan också byggas med råspont, det vill säga en plank med not och fjäder som trycks fast i varandra och bildar ett starkt och belastningsbart undertak. Råsponten finns i olika dimensioner beroende på hur stort undertaket är eller som färdiga råspontsluckor för snabbare montering.



## Takplywood

Som underlagstak kan också olika former av plywood användas. Plywood är ett starkt material med en hög belastningsbarhet. Fördelen med att använda skivor är att det går snabbare att lägga undertaket och plywoodskivorna kan även vara mögenskyddade för att minska risken för mögelangrepp.



# Ta vara på ditt tak

**Så här ger du ditt tak ett långt liv:**

## **1. Se övernockpannorna**

Nockpannorna är de mest utsatta beståndsdelarna på hela taket. Kontrollera att alla nockpannor och plattor ligger rätt. Om en av nockpannorna har flyttat sig eller är skadad måste du också kontrollera att underlagstaket inte är skadat innan du lägger tillbaka nockpannan.

## **2. Undersök gavlarna**

Stark vind kan skada gavlar, vindskivor och vattskivor. Trä och metall åldras fortare än betong och tegel.

## **3. Kontrollera ventilation, vinklar och takavvattning**

Rensa hängrännor och kontrollera samtidigt att det inte trängit in löv och smuts under takpannorna. Kontrollera att ventilationsgenomföringen är öppen. Kontrollera också att dessa är täta så det inte tränger in vatten och fukt som senare ger upphov till mögel, röta eller andra allvarliga skador.

## **4. Rensa från grenar och löv**

Borsta eller spola bort löv, kvistar och annat som ligger på taket. Kontrollera också att inga grenar från närliggande träd ligger an mot och skrapar taket vilket på sikt kan skada taket och dess hållfasthet.

## **5. Gå igenom säkerheten**

Stegar och snöskydd måste vara 100 % pålitliga. Är du det minsta osäker, kontakta en takläggare som hjälper dig att kontrollera detta. Tänk på att du är ansvarig ifall någon skadar sig på ditt tak eller på grund av ditt tak bara för att säkerhetsdetaljer saknas eller är trasiga.



### **Garantier på tak**

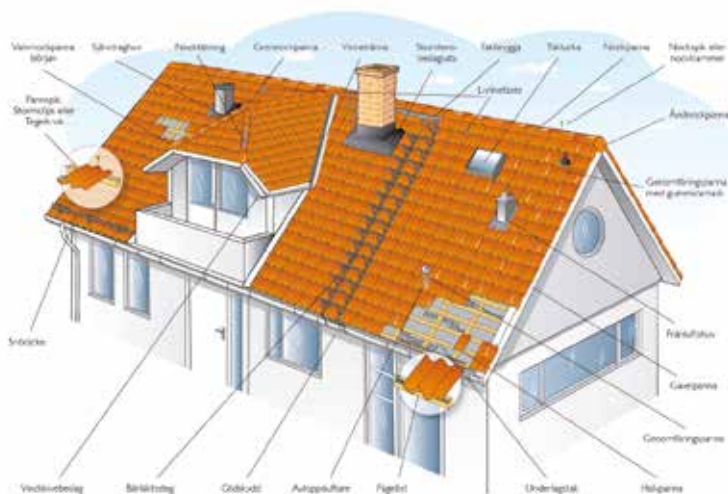
Alla våra leverantörer av tak erbjuder garantier på sina produkter. Innehållet i dessa garantier kan variera från leverantör till leverantör. Vissa erbjuder en ren produktgaranti och andra erbjuder garantier baserade på funktion. Har du frågor om garantier, hör av dig till din lokala Optimerasäljare eller besök leverantörens hemsida. Vi hjälper dig att lyckas.



# Takkontroll

## Blankett för takkontroll

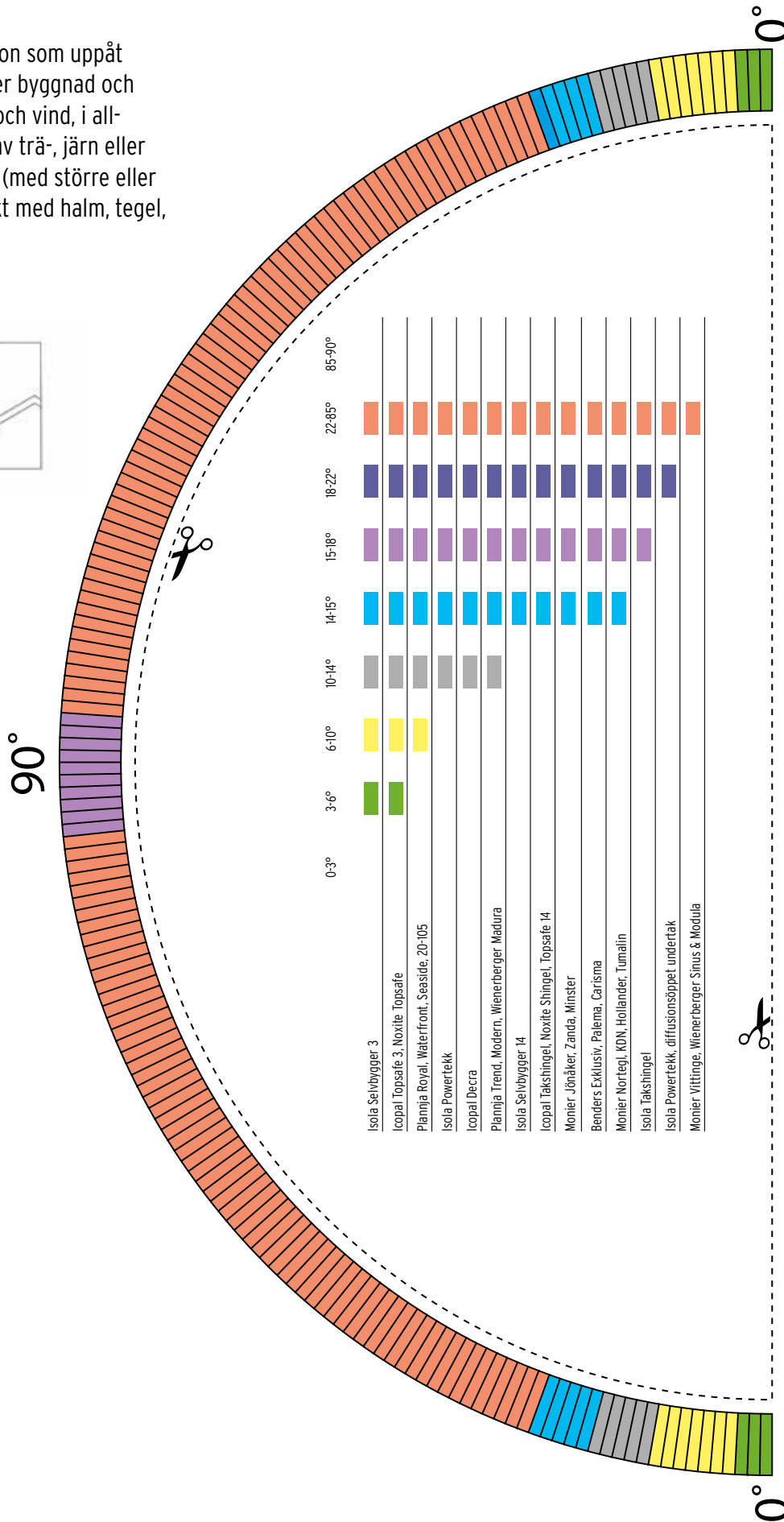
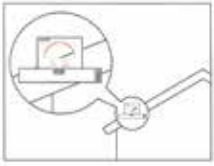
Med Optimeras takkontroll kan du lätt själv kontrollera ditt tak. Fyll i mallen så gott det går och ta med den till din Optimerasäljare. Då har ni ett bra underlag för fortsatta diskussioner.



	Ok!	Bör bytas	Kommentar
<b>Underlag</b>			
Undertak (bärande underlag)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Underlag (förenklat underlag)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Typ:
Täckning av underlag (papp)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ojämnheter/skador/röta
Ströläkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dimension <span style="float:right">mm</span>
Bärläkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dimension <span style="float:right">mm</span>
Avstånd mellan bärläkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	c/c -avstånd <span style="float:right">mm</span>
<b>Typ av yttäckning</b>			
Takpanna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Eternit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Plåttak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Annan ytbeklädnad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Tillbehör/säkerhet</b>			
Stege	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Längd: <span style="float:right">mm</span>
Snöräcke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vattbräda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vindskiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Skorstenshöjd (bakkant)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Höjdmått ( mätt i bakkant) <span style="float:right">mm</span>
Skorstensbeslagsats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Huv för självdrag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vinkelplåt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Takfönster/taklucka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hängrännor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fågelband	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Har du istappar vintertid?			<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Lite <input type="checkbox"/> Mycket
Mossa på taket?			<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Lite <input type="checkbox"/> Mycket
Missfärgningar i takets ytskikt?			<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Lite <input type="checkbox"/> Mycket
Läckage från tak?			<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Lite <input type="checkbox"/> Mycket
Lukt på vinden?			<input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Lite <input type="checkbox"/> Mycket
Andra upplysningar			
_____			
_____			
_____			

# Mät själv


Tak är en konstruktion som uppåt begränsar och täcker byggnad och skyddar mot väder och vind, i allmänhet bestående av trä-, järn eller betongkonstruktion (med större eller mindre lutning) täckt med halm, tegel, skiffer och dylikt.





**ANEBY** Traktorvägen 4 / 0380-58 46 00  
**ARLANDASTAD** Servogatan 20 / 08-559 050 00  
**BROMMA** Karlsbodavägen 4A / 08-466 89 70  
**EKSJÖ** Tuvängsgatan 2 / 0381-383 60  
**EMMABODA** Rörränd 1 / 0471-125 40  
**ESLÖV** Östergatan 27 / 0413-688 00  
**FALKÖPING** Mossvägen 16 / 0515-69 33 00  
**FÄRJESTADEN** Industrigatan 5 / 0485-305 40  
**GÖTEBORG** Marieholmsgatan 14 / 031-707 25 00  
**HAGBY** (Täby) Hagbyvägen 42 / 08-510 200 00  
**HALMSTAD** Frennarpsvägen 12 C / 035-15 26 00  
**HELSINGBORG** Planteringsvägen 9 / 042-19 41 00  
**HYLTEBRUK** Norra Industrigatan 29 / 0345-50 78 00  
**HÄSSLEHOLM** Industrigatan 3 / 0451-664 00  
**HÖGANÄS** Brännerigatan 2 / 042-33 43 00  
**JÖNKÖPING** Grossistgatan 14 / 036-299 20 40  
**KALLHÄLL** Kaminvägen 15 / 08-402 19 30  
**KALMAR** Dösebackevägen 1 / 0480-49 08 50  
**KARLSTAD** Regnvindsgatan 6 / 054-69 19 00  
**KLIPPAN** Storgatan 81 / 0435-44 89 50  
**KRISTIANSTAD** Björkhemsvägen 12 / 044-787 78 30  
**LANDSKRONA** Västra Kajgatan 5 / 0418-45 08 50  
**LIDKÖPING** Skogvaktarevägen 17 / 0510-40 27 00  
**LINKÖPING** Roxtorpsgatan 24 / 013-37 54 90  
**LJUSTERÖ** Mjölmarströmsvägen 21 / 08-522 796 00  
**LUND** Skiffervägen 9 / 046-19 60 50  
**LÄNNA** Speditionsvägen 18 / 08-559 050 30  
**MALMÖ TRÄ** Sallerupsvägen 34 / 040-38 18 00  
**MELLERUD** Långgatan 76 / 0530-75 52 00  
**MJÖLBY** Kungsvägen 19 / 0142-29 80 80  
**MOTALA** Drakvägen 8 / 0141-65 55 00  
**NORRKÖPING** Malmgatan 35 / 011-20 21 00  
**NYKÖPING** Idbäcksvägen 10 / 0155-22 32 70  
**NÄSSJÖ** Anneforsvägen 63 / 0380-55 59 50  
**SKANÖR** Bäckatorget / 040-38 18 90  
**SKÖVDE** Bäckaskogsvägen 8 / 0500-46 42 00  
**SVEDALA** Ågatan 9 / 040-40 69 70  
**SÄFFLE** Norrlandsvägen 24 / 0533-76 12 00  
**SÄVSJÖ** V Järnvägsgatan 2 / 0382-59 16 00  
**TRANÅS** Hermelinsgatan 14 / 0140-38 42 50  
**TRELLEBORG** Tommarpsvägen 116 / 0410-576 00  
**TÄBY** Fogdevägen 7 / 08-630 82 80  
**TÖCKSFORS** Ståltorpsvägen 11 / 0573-76 13 00  
**UDEVALLA** Bultvägen 10 / 0522-62 60 70  
**ULRICEHAMN** Karlsnäsavägen 2 / 0321-623 40  
**UPPSALA** Gnistagatan 12 / 018-612 38 00  
**VAGNHÄRAD** Kalkbruksvägen 8 / 0156-35 06 70  
**VARA** Gamla Tegelbruket / 0512-74 51 00  
**VETLANDA** Stålvägen 4 / 0383-925 50  
**VÄSTERÅS** Brandthovdagatan 26 / 021-490 56 00  
**ÅHUS** Martornsvägen 8 / 044-28 86 50  
**ÅMÅL** Drottning Kristinas Väg 6 / 0532-79 72 00

[www.optimera.se](http://www.optimera.se)



**OPTIMERA ÄR EN BYGGFACKHANDEL** med fler än 50 enheter landet över. Vi har ambitionen att vara en personlig, kunnig och pålitlig leverantör av både varor och tjänster till alla våra kunder, och att göra arbetslivet enklare och tryggare för dig som är professionell inom branschen. Med gedigen erfarenhet inom lokal byggfackhandel erbjuder vi endast kvalitetsprodukter och ställer upp med skräddarsydda lösningar för ditt projekt. Vi ser till att våra medarbetare håller högsta kompetensnivå för att alltid kunna tillgodose våra kunders behov av service, råd och information.

#### **VÄLKOMMEN TILL OSS!**

Optimera finns förutom i Sverige dessutom i Danmark, Norge, Estland och Lettland och gemensamt har vi mer än 160 byggvaruhus med drygt 3000 anställda.

**OPTIMERAKONCERNEN ÄGS** av franska Saint-Gobain med huvudsäte i Paris och är en av Europas största leverantörer av byggmaterial.

**OPTIMERA**  
Bygghandel för proffs