



Lindab

Byggkatalog 2018

Vi förenklar byggandet



Byggkatalogen 2018

© Lindab Sverige AB 2018

Produktion: Lindab Sverige AB

Första upplagan

Vid katalogens tryck är alla uppgifter i katalogen gällande.

Rätt till ändringar förbehålles.

Vill du hjälpa oss att göra Byggkatalogen ännu bättre? Skriv gärna till byggkatalogen@lindab.se och tala om hur.

Byggkatalogen är tryckt på miljövänligt papper.

Innehållsförteckning

Lindab	4	Lindab
Tak	17	Tak
Taksäkerhet	47	Tak-säkerhet
Takavvattning	71	Tak-avvattning
Vägg	89	Vägg
Stålprofiler	141	Stålprofiler
Plåt & Metaller	183	Plåt & Metaller
Portar	201	Portar
Hallar	209	Hallar
Systemlösningar	215	System-lösningar
Infästningar	221	Infästningar
Lastdata	251	Lastdata
Kulörer & Material	263	Kulörer & Material
Produktregister	297	Produkt-register
		3

Lindab Sverige

Allmänt

Lindab är en internationell koncern som utvecklar, tillverkar, marknadsför och distribuerar produkter och systemlösningar för förenklat byggande och bättre inomhusklimat.

Produkterna kännetecknas av hög kvalitet, montagevänlighet, energi- och miljötänkande samt levereras med en hög servicegrad.

Inom Lindab arbetar vi ständigt för att förenkla byggandet. Därför säljer vi vårt sortiment av egna produkter och tillbehör på 30 välsorterade butiker runt om i landet. Där kan du som är plåtslagare, montör eller ventilationsinstallatör handla det du behöver för att kunna göra ett bra jobb. Du kan hämta dina varor hos oss eller få din beställning levererad direkt till arbetsplatsen. Allt för att göra din vardag enklare. Vi har också ca 500 återförsäljare i landet där du som byggare kan köpa våra produkter.

Lindabs kärnvärden

Varumärket Lindab kännetecknas av tre kärnvärden, vilka utgör grunden för den entreprenörskultur som genomsyrar hela koncernen.

Kundens framgång

Vår uppfattning är att kundernas framgång bidrar till Lindabs framgång. Genom vår strävan att förenkla byggandet för kunden bidrar vi till att göra deras verksamhet mer effektiv. Detta uppnår vi genom att leda utvecklingen av lösningar inom våra huvudområden.

Jordnära

Vi eftersträvar långvariga relationer som bygger på ett okomplicerat, ödmjukt och trovärdigt agerande. En viktig del är ett effektivt och snabbt beslutsfattande där byråkrati undviks och en kostnadsmedvetenhet uppnås.

Ordning och reda

Ordning och reda överallt påverkar positivt effektivitet såväl som företagets helhetsbild och bidrar till en känsla av stolthet när Lindab presenteras.



Lindab - Good Thinking

A good thinking company

Good thinking är en djupt rotad filosofi som leder oss i allting vi gör. Det är vår fasta övertygelse att goda tankar leder till goda lösningar på de utmaningar vi alla står inför. Att ta ansvar för vad vi gör och hur vi gör saker och ting är därför viktigt för oss. För goda tankar är inte enbart en fråga om att göra livet enklare och mer bekvämt för våra kunder och användare. Det är också en fråga om att tänka i ett globalt perspektiv, hela tiden. Med vetskapen att vi på Lindab bidrar till att göra världen bättre.

Vi förbättrar inomhusklimatet och förenklar byggandet av hållbara byggnader

Genom good thinking utmanar vi oss själva varje dag, på alla tänkbara sätt, genom hela vårt företag. Varje handling, service och innovation som vi genererar styrs av denna teori och syftar till att ge mer värde till ännu fler människor.

Vi samarbetar med våra kunder

Att förenkla byggandet för kunderna är grundläggande för vår utveckling av nya energieffektiva produkter, system och tjänster. Vi arbetar med människor, snarare än de företag de arbetar på. Våra relationer bygger på en djupgående förståelse för de utmaningar våra kunder står inför, och vi skapar våra lösningar baserade på dessa behov och utmaningar.

Vi är innovativa och bidrar till att bygga en hållbar framtid

Genom att fokusera på produktutveckling och ständiga förbättringar utvecklar vi produkter och lösningar som är bra både ur kvalitets- och miljöperspektiv. Vi tar ansvar för att skapa en hållbar utveckling med produkter och tjänster som effektiviserar byggandet, förbättrar energieffektiviteten och minskar resursförbrukningen. Vi arbetar med socialt ansvarstagande (CSR). Lindabs hållbarhetsarbete bygger på ISO 26000, FN:s Global Compact och rapportering sker efter Global Reporting Initiative (GRI).

Vi bryr oss om människor

Lindabs framgång är beroende av att attrahera, utveckla och behålla kompetenta medarbetare som delar våra kärnvärden, vision och mål. För att skapa stora innovationer, behöver vi anställda som har goda idéer och som brinner för att förbättra livet för både kunder och slutanvändare - och för medborgarna i världen. Arbeta med oss, och du kommer att vara i gott sällskap.



Lindab Sverige

Lindabfonderna

Vi belönar utveckling och utbildning inom plåtslageri, ventilation och lättbygg.

Lindabfonderna består av två fonder som förvaltas av två stiftelser med representanter från Lindab, Plåtslageriernas Riksförbund (PLR) och Svenska Byggnadsarbetareförbundet (Byggnads). Varje år delar vi ut cirka 20.000 – 40.000 kronor per fond.

Lindabfonden riktar sig både till företag och privatpersoner. Fondens uppgift är att främja utveckling gällande produkter, material och tekniker inom plåtslageri, ventilation och lättbyggnadsteknik.

Lindabs stipendiefond riktar sig enbart till privatpersoner. Fondens uppgift är att stimulera intresset för utbildning inom branschen liksom att höja kvaliteten på utbildningen.

Alla som presenterar en idé med koppling till plåtslageri, ventilation eller lättbyggnad och som på något sätt gynnar branschen, kan söka stipendier ur fonderna. Det kan handla om produktnyheter, förslag på utveckling av material och tekniker eller andra typer av innovationer likaväl som en studieresa eller vidareutbildning.

Du kan också tipsa om någon annan som du tycker är värd ett stipendium. Vi belönar gärna skickliga lärlingar eller personer som har gjort förtjänstfulla insatser för yrkesutbildning inom plåtslageri, ventilation eller lättbyggnad.

Vill du veta mer och/eller söka stipendie gå in på www.lindabfonderna.se.

Lindab Academy



Våra återförsäljare erbjuder produktutbildning via Lindab Academy. Utbildningen skräddarsys och behovsanpassas i samarbete med våra säljare.

Vår fabriksenhet i Förslöv är värd för de fasta utbildningarna där fabriksbesök ingår. Som komplement till detta finns möjlighet att få ett utbildningsbesök av Lindabs ambulerande skola, Lindab Academy on tour.

Har ni intresse av någon av våra utbildningar ta gärna kontakt med er Lindab-säljare eller besök lindab.se.

Lindab Sverige

Lindab på sociala medier

Vi finns på ett flertal sociala medier för att du ska få möjlighet att lära känna oss och vi dig. Materialet som vi postar ser lite olika ut beroende på nätverkens olika karaktär, så se till att titta in på olika nätverk då och då. Vi ses!

Lindabs Blogg – Tips, trix och tankar från branschen

Vår blogg siktar på att ge dig en inblick i vårt företag och den kunskap vi sitter inne med. Vi delar med oss av vår erfarenhet från nästan 60 år i bygg- och ventilationsbranschen. Det kan handla om olika guider, tips på saker och ting eller jämförelser mellan olika typer av produkter och lösningar. Välkommen in på blogg.lindab.se!

LinkedIn

På LinkedIn kan du läsa nyheter, pressmeddelanden och finansiella rapporter från oss. Vi använder oss även av LinkedIn när det gäller rekrytering och publicerar våra platsannonser här.

Facebook

Här publicerar vi bilder, berättelser och mycket annat som är värt att veta om vår vardag. Har du något att berätta - gör det här!

Twitter

Följ @lindabsverige på Twitter för snabb information, pressmeddelanden och rapporter från oss. Tagga gärna dina tweets med #Lindab.

Instagram

Följ oss på Instagram för ögonblicksbilder från vår värld. Du kan själv bidra genom att tagga dina Lindabrelaterade bilder med #Lindab.

Slideshare

På Slideshare hittar du presentationer, infografik och en och annan broschyr från oss. Den bästa platsen för fakta och statistik.

Youtube

På vår Youtubekanal kan du se instruktionsfilmer, produktfilmer och mycket annat.

Flickr

Vi har ett enormt fotoarkiv med bilder från företagets första stapplande steg fram till i dag. Givetvis vill vi dela med oss av detta till dig.

Snapchat

Häng med oss på Snapchat. Ett forum vi främst använder oss av under mässor och event för bilder och korta filmklipp. Du hittar oss under användarnamnet LindabSverige

Du hittar alla länkar till våra Sociala Medier på lindab.se/social

Lindab - Teknikstöd

Teknikcentrum

Teknikcentrum stödjer och supporterar hall och byggprojektsäljare i deras dagliga arbete. När ett objekt är sålt till en kund skickas informationen vidare till teknikcentrum där våra anställda tar fram alla ritningsunderlag, materialspecifikation och beräkningar i datorprogram som är specialframtagna för Lindab. Vi ombesörjer all orderhantering, beställningar från våra leverantörer, tar fram och sammanställer all slutgiltig dokumentation.

Programvaror

På Lindab vet vi att din tid är dyrbar. Med våra programvaror hjälper vi dig med att förkorta din design- och installationsfas, minimera riskerna och skapa bättre konstruktioner.

Vi erbjuder ett stort utbud av intelligenta och rationella verktyg som gör ditt arbete enklare och med oss som partner kan du dra nytta av nästan 60 års erfarenhet inom byggteknik. Kort sagt, vill vi ge dig möjlighet att utveckla optimala, tillförlitliga lösningar på kortast möjliga tid.

Vi har markerat de produktområde i denna byggkatalog som i dagsläget erbjuder programvaror med .

Programvara	
DIMroof	DimRoof är ett dimensioneringsprogram för beräkning av lättbalk, samt tak- och väggplåt. Samtliga Lindabs profiler i dessa produktgrupper ingår i programvaran.
DIMwall	DIMWall beräknar U-värdet för ytterväggar bestående av Lindab's slitsade ytterväggsprofiler.
DIMstud	Programmet används för att dimensionera regel och balkprofiler i väggar, tak och bjälklag. I programmet ingår ytterväggsprofilerna RY, RYF och SKY, innerväggsprofilerna R, R7, KR, FR samt balkprofilen C.
WALLanalyzer	WALLanalyzer beräknar U-värdet för ytterväggar bestående av Lindabs slitsade ytterväggsprofiler kombinerat med valfria material på ömse sidor.
Lindab ADT Tools	Lindab ADT Tools är en tilläggsapplikation till AutoCAD Architecture som avsevärt förenklar arbetet för dig som vill 3D-projektera lättbyggnad.
Lindab Construline TLB	Lindab Construline TLB är ett produktbibliotek som kan användas i AutoCAD för att skapa detaljer, sektioner och andra ritningsunderlag.
Lindab Rainline TLB	Lindab RainLine TLB är ett produktbibliotek som kan användas i AutoCAD för att skapa detaljer, sektioner och andra ritningsunderlag.
Lindab ADT Library	Lindab ADT Library är ett produktbibliotek som kan användas i AutoCAD Architecture för att modellera lättbyggnads-konstruktioner i 3D.
Lindab Revit Library	Lindab Revit Library är ett produktbibliotek som kan användas i Revit Architecture och Revit Structure för att modellera lättbyggnadskonstruktioner i 3D.
Lindab Revit Tools	LindabRevitTools är en programvara för stålregelväggar till Autodesk Revit plattformen.
Lindab Structural Designer	LindabStructuralDesigner är ett Eurokodbaserat dimensioneringsprogram för beräkning av lättbalk (C och Z), tak- och väggplåt samt läkt.
Lindab Navisworks Tools	LindabNavisworksTools är en programvara till Autodesk Navisworks plattformen.

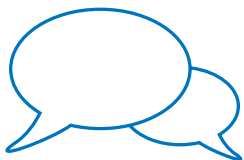
Programvaror kan du ladda ner från lindab.se, efter att ha registrerat dig och blivit medlem i Byggportalen. www.lindab.se/byggteknik

Lindab - Att köpa våra produkter

Handla av oss

Våra affärspartners erbjuder ett antal värdefulla e-tjänster. Genom dessa kommer orderhantering och administrativa uppgifter att förenklas. Vi tillhandahåller dessa e-tjänster helt utan extra kostnad. Det finns flera olika sätt att kontakta och handla av Lindab.

Över disk



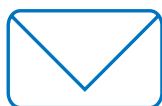
Handla över disk på våra filaler eller hos återförsäljande bygghandlare m.fl.

Telefon



Ring något av de nummer du hittar på följande sidor.

E-post



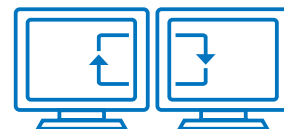
Maila någon av de e-postadresser du hittar på följande sidor.

Webbshop



Besök vår webbshop på www.lindab.se/webbshop.

EDI



Gå in på vår lindab.se, klicka på eHandel och sedan EDI.

Webbshop

Den automatiska orderhanteringen via webbshoppen ger en optimerad arbetsprocess och ökad flexibilitet då denna är öppen dygnet runt. Både vi och våra kunder sparar tid och undviker felkällor genom automatiska lösningar såsom elektroniska bekräftelser, e-fakturer m.m. Dessutom är det en stor fördel att du på din personliga sida har en bra översikt på beställningar, produkt- och leveransinformation.

För att använda våra e-tjänster behöver du ha ett kundnummer. Har du inget kundnummer idag kontaktar du närmaste butik eller anmäler dig på vår webbplats under www.lindab.se/webbshop.

Mobilshop

Lindab Mobilshop är mycket praktisk om du tillbringar mer tid ute på vägarna och på byggarbetsplatser än på kontoret. Om du har din telefon med dig har du alltid våra produkter inom räckhåll.

EDI

EDI är en annan typ av automatisk orderhantering. EDI (Electronic Data Interchange) förenklar och effektiviserar handeln mellan oss och våra kunder genom att knyta samman respektive affärssystem. EDI har många fördelar bl.a. kostnadsbesparing och minskad miljöpåverkan. Lösningen kan anpassas till just dina behov. Mer information om EDI finns på lindab.se.

E-faktura

Vill du byta ut din pappersfaktura mot en PDF-faktura via e-post? Gör en förfrågan på lindab.se, under eHandel/EDI.

Lindab Butiker

Lindabs försäljningskontor med lager



I vår strävan att vara den mest attraktiva samarbetspartnern för byggmarknaden ställer vi väldigt höga krav och håller ett stort fokus på vår rikstäckande butiksstruktur. Vår oslagbara produktbredd präglas av hög kvalitet och montagevänlighet. I våra 30 butiker kommer du som kund bemötas av en kompetent och serviceinriktad personal.

Turbilar



Alla butiker har turbilsschema med leveranser samtliga dagar i veckan. För mer information om turer och leveranser, vänligen kontakta närmaste butik eller besök lindab.se.

Öppettider



Vår ambition är att ha öppettider på våra butiker som är anpassade efter marknaden och våra kunders behov. Våra ordinarie öppettider är vardagar 07.00-16.00. Lokala avvikelser kan förekomma och för respektive butikers öppettider vänligen se på lindab.se eller kontakta din närmaste Lindabkontakt. Utöver våra butikers öppettider kan du alltid besöka vår Webbshop, lindab.se/webbshop, och göra din beställning där.

Lindab Butiker - Kontakt

Kontaktinformation

Borlänge

Godsvägen 6 0243-42 69 60
784 72 Borlänge sve.borlange@lindab.se

Borås

Tvinnargatan 17 033-180 56 40
507 30 Brämhult sve.boras@lindab.se
Boxadress: Box 11113, 507 11 Borås

Bromma

Ranhammarsvägen 24 08-634 32 30
168 67 Bromma sve.bromma@lindab.se

Falkenberg

Lillegårdsvägen 1 0346-71 48 00
311 50 Falkenberg sve.falkenberg@lindab.se

Gävle

Elektrikergatan 4 026-222 58 90
802 91 Gävle sve.gavle@lindab.se

Göteborg

Lilla Marieholmsgatan 7 031-756 89 70
415 02 Göteborg sve.goteborg@lindab.se

Halmstad

Ryttarevägen 8 B 035-299 36 20
302 62 Halmstad sve.halmstad@lindab.se

Helsingborg

Diabasgatan 7 042-402 22 10
254 68 Helsingborg sve.helsingborg@lindab.se

Jönköping

Muttervägen 3 036-31 43 00
553 02 Jönköping sve.jonkoping@lindab.se

Kalmar

Engelska vägen 1 0480-73 68 00
393 56 Kalmar sve.kalmar@lindab.se

Karlstad

Östanvindsgatan 4 054-85 41 55
652 21 Karlstad sve.karlstad@lindab.se

Kristianstad

Estrids väg 2 044-140 34 70
291 65 Kristianstad sve.kristianstad@lindab.se

Linköping

Sunnorpsgatan 19 013-479 22 50
582 73 Linköping sve.linkoping@lindab.se

Luleå

Banvägen 21A 0920-40 89 40
973 46 Luleå sve.lulea@lindab.se

Lund

Skarpskyttevägen 3 046-271 71 40
226 42 Lund sve.lund@lindab.se

Malmö

Olsgårdsgatan 16 040-624 28 00
215 79 Malmö sve.malmo@lindab.se

Norrköping

Moa Martinsons gata 10 A 011-495 49 60
603 78 Norrköping sve.norrkoping@lindab.se

Norrtälje

Gösvägen 3 0176-29 49 80
761 41 Norrtälje sve.norrtalje@lindab.se

Ronneby

Teknikvägen 1 0457-38 78 00
372 38 Ronneby sve.ronneby@lindab.se

Skövde

Norregårdsvägen 11 0500-40 86 00
541 34 Skövde sve.skovde@lindab.se

Sundsvall

Värdshusvägen 5 060-658 67 30
856 50 Sundsvall sve.sundsvall@lindab.se

Sollentuna

Bäckvägen 17 08-518 368 50
192 54 Sollentuna sve.sollentuna@lindab.se

Södertälje

Morabergsvägen 25 08-554 425 00
152 42 Södertälje sve.sodertalje@lindab.se
Boxadress: Box 190 95, 152 26 Södertälje

Trollhättan

Grafitvägen 14 A 0520-40 69 00
461 38 Trollhättan sve.trollhattan@lindab.se

Umeå

Strömvägen 1 090-204 22 80
901 32 Umeå sve.umea@lindab.se

Uppsala

Möllersvärdsgatan 5 018-431 66 50
754 50 Uppsala sve.upsala@lindab.se

Visby

Skarphällsgatan 23 0498-41 11 10
621 41 Visby sve.visby@lindab.se

Västerås

Tallmätargatan 2 021-10 43 43
721 34 Västerås sve.vasteras@lindab.se

Växjö

Älgvägen 5 0470-59 57 00
352 45 Växjö sve.vaxjo@lindab.se

Årsta

Sockengränd 2, Johanneshov 08 503 840 10
120 40 Årsta sve.johanneshov@lindab.se

Örebro

Radiatorvägen 7 019-768 88 90
702 27 Örebro sve.orebro@lindab.se

Kontaktuppgifter till våra säljare och tekniker hittar du på lindab.se.

Lindab	lindab vi förenklar byggandet			
Tak	Lindab - Byggghandel			
Tak-säkerhet	Var hittar jag Lindabs alla produkter?			
Tak-avvattning	Vi har mångåriga samarbeten med återförsäljare över hela Sverige. Återförsäljarna, som oftast är bygghandlare, är utbildade av oss för att kunna serva konsumenter och byggare på allra bästa sätt. Byggghandlarna lagerlägger delar av vårt grundsortiment och tar emot kundunika förfrågningar på beställningsvaror. Produkterna levereras idag primärt genom veckoleveranser från Lindabs fabrik i Förslöv på Bjärehalvön. Lindabs resande utesäljare säkerställer att ovanstående kriterier uppfylls. Våra återförsäljare finns på lindab.se.			
Vägg	Kontaktinformation Kundtjänst telefon 0431-85 100 e-post order.profil@lindab.se fax 0431-85 150			
Stålställ	Lindab - ByggPartner			
Plåt & Metall	Hur får jag hjälp med tak, fasad eller komplett hall?			
Portar	Vi erbjuder hjälp när du ska bygga. Vilket material inom tunnplåt är lämpligast för just ditt byggprojekt? Vi är gärna med från början för att optimera ditt bygge. Av oss köper du byggplåt som t.ex. trapetskorrigerad, lågprofilerad plåt upp till våra högprofilerade, bärande profiler som 115, 130 och 200. Du kan också köpa sandwichpaneler med stenulls- eller skumisolering, fasadkassetter och alla våra tillbehör som infästningar, takavvattning, taksäkerhet m.m.			
Hallar	En hall från Lindab består av en materialsats av väggar, tak och stomme - inklusive stommontage. Allt montage, förutom stommen, står du själv för, alternativt anlitar du någon av våra "hallbyggare" som har erfarenhet av hallmontage. Vi anpassar våra lösningar till kundens behov och arbetar med alla typer av hallar. Våra hallar är kundanpassade och kan levereras med stora spännvidder och i stort sett obegränsade längder. När du beställer en hall från Lindab kan du räkna med en hel del mervärden. Vår teknikavdelning ritar upp hallen efter kundens önskemål och ser till att du får ett ordentligt underlag. Du får en leveranstrygghet och kontakt med riktiga hallspecialister.			
Systemlösningar	Vi finns nära våra kunder i hela Sverige, från Malmö till Luleå. Våra huvudsakliga kunder är plåtslagare, stålbyggare, byggentreprenörer, bygghandlare samt arkitekter och konstruktörer. Nästan alla våra säljare är byggnadsingenjörer som vi kompletterar med åtta konstruktörer som ritar upp våra sålda projekt allt från enklare byggnader till mer avancerade projekt. Vi levererar till mindre projekt såväl som till de största objekten i Sverige.			
Infästningar	Kontaktinformation Kundtjänst telefon 0346-71 48 00 e-post byggpartner@lindab.se			
Lastdata				
Kulörer & Material				
Produktregler				
12	 Rätt till ändringar förbehålles			

Lindab - Portar

Industriportar

Lindabs industriportar säljs via ett nätverk av oberoende portmontörer. Via dessa montörer förmedlar vi ett komplett system för portar, inklusive lastbryggor, lasthus, snabbbrullsportar m.m. Våra portmontörer/återförsäljare av industriportar hittar du på lindab.se.

Garageportar

Lindab Garageportar kan du köpa via vårt återförsäljarnät av portmontörer, på byggvaruhus och på våra Lindab-butiker. På lindab.se kan du hitta din närmaste återförsäljare.

Kontaktinformation

Kundtjänst telefon 0346-71 48 00 e-post port@lindab.se

Kontaktuppgifter till våra säljare och tekniker hittar du på lindab.se.

Lindab - Kvalitet & Miljö

ISO Certifieringar

ISO 9000 är en serie internationella standarder som ligger till grund för ett ledningssystem i en organisation.

Ledningssystemet kan till exempel omfatta fasta rutiner eller att organisationen lagrar och kommunicerar information på ett effektivt sätt. En grundtanke är att det ska gå att hitta möjligheter till förbättringar i verksamheten, till exempel genom att spåra orsaken till fel som uppstår. En annan genomgående del är att kontinuerligt utveckla organisationens metoder och processer. Att ledningssystemet fungerar över tid säkerställs genom regelbundna revisioner som utförs av certifieringsorganet kompletterat med egna internrevisioner.

Lindab är certifierade enligt ISO 9001, vilket är en så kallad kravstandard som organisationer kan certifiera sig mot. Om du behöver en kopia på certifikatet finns det på lindab.se.

ISO 14000 är en serie internationella standarder som ett företag har för att skapa ett miljöledningssystem.

Ett sådant system omfattar organisering, uppföljning, utvärdering och redovisning av organisationens miljöarbete. I standardfamiljen ingår en kravstandard, ISO 14001, som kan vara underlag för certifiering. Med det menas att en utomstående part ger ett formellt godkännande av ledningssystemet. Utöver kravstandarden innehåller ISO 14000-serien också vägledningsstandarder inom områdena: livscykelanalys, miljöanpassad produktutveckling, miljömärkning och miljödeklaration, miljökommunikation, utvärdering av miljöprestanda, revision av miljöledningssystem och mätning och rapportering av växthusgasutsläpp.

Lindab är certifierade enligt ISO 14001. Om du behöver en kopia på certifikatet finns det på lindab.se.

CE-märkning

CE-märkning är en produktmärkning inom EES. Bokstäverna CE är en förkortning för Conformité Européenne ('i överensstämmelse med EG-direktiven').

Är en produkt försedd med CE-märkning visar detta att tillverkaren eller importören har följt de grundläggande krav som återfinns i de EU-direktiv som reglerar detta.

I princip innebär det att tillverkaren är ansvarig för alla skador som orsakas av den CE-märkta produkten, under förutsättning att användaren följt instruktionerna.

En produkt med CE-märkning får säljas i EES-området utan ytterligare krav.

Förutsättningarna för att få CE-märka en produkt är att:

- Produkten överensstämmer med grundläggande krav på exempelvis hälsa, säkerhet, funktion, miljö
- Föreskriven kontrollprocedur har följts

Med CE-märkning ansvarar Lindab för att kraven på våra produkter är uppfyllda. Dokumenten för respektive produkt finns på lindab.se.

Typgodkännande

För produkter som inte berörs av en harmoniserad standard eller en europeisk teknisk bedömning (ETA) tillhandahålls ibland ett Typgodkännande eller P-märkning. Detta är ett frivilligt certifikat och bygger på ett nationellt system för att bedöma och verifiera byggprodukters överensstämmelse med krav i svenska byggregler. Typgodkända byggprodukter bedöms utifrån en lista med egenskaper som är relevanta för branschen och produkterna.

Lindab - Kvalitet & Miljö

Eurokod

Eurokoderna är en uppsättning harmoniserade tekniska regler för bärverk till byggnader och anläggningar (byggnadsverk). Eurokoderna tas fram på uppdrag av Europeiska kommissionen och Europeiska frihandelssammanslutningen (EFTA) inom ramarna för den europeiska standardiseringsorganisationen Comité Européen de Normalisation (CEN). Syftet med Eurokoderna att utveckla den inre marknaden vad gäller produkter och tjänster inom byggindustrin. Det är också tänkt att de ska bidra till mer enhetliga säkerhetsnivåer i byggbranschen i Europa.

Tillämpningen av Eurokoderna är:

- ett sätt att bevisa att kraven på mekanisk styrka och stabilitet och säkerhet i händelse av brand
- en grund för bygg- och verkstadsindustrin till förfrågningsunderlaget
- en ram för att skapa harmoniserade tekniska specifikationer för byggprodukter (CE-märkning)

Sedan mars 2010 är Eurokoderna obligatoriska för europeiska offentliga arbeten och de facto-standard för den privata sektorn.

Hus AMA

AMA är ett referensverk med texter som beskriver krav på material, utförande och färdigt resultat för vanliga arbeten i byggproduktionen. Dessa krav kan ses som sådana som branschen uppfattar som god praxis, allmänt accepterad kvalitet, beprövad teknik och fackmässigt utförande.

AMA är främst användbar för utförandeentreprenader men kan även tillämpas för totalentreprenader. Tekniska beskrivningar för totalentreprenader benämns vanligen rambeskrivningar. Där formuleras i första hand krav på funktion för det som ska byggas. Totalentreprenören svarar både för fortsatt projektering och produktion.

AMA finns för alla olika tekniska fackområden. Uppdelningen i olika böcker är till för att passa branschens traditionella indelning av teknikkonsulter och entreprenörer.

AMA omfattar även texter för administrativa föreskrifter vid upphandling av anläggnings- bygg- och installationsentreprenader. AMA AF är gemensam för alla fackområden.

Anpassning till utförande- respektive totalentreprenad görs genom att åberopa olika avsnitt.

Text i AMA åberopas genom att i den tekniska beskrivningen respektive i de administrativa föreskrifterna föra in den kod och rubrik som motsvarar det arbetet som avses. Därigenom gäller texterna i beskrivningen tillsammans med eller i stället för (enligt "företrädesregeln") de texter som finns i AMA under motsvarande kod och rubrik, samt överordnade koder och rubriker enligt "pyramidregeln".

AMA:s texter är ordnade enligt ett system av koder och rubriker vars nuvarande version kallas BSAB 96. BSAB-systemet klassificerar de begrepp som används i byggsektorn.

I AMA tillämpas struktur för byggdelar och installationssystem respektive produktionsresultat.

Byggdelar är delar som har en huvudfunktion i byggnadsverket såsom grund, bärverk, klimatskärm, installationssystem.

Lindab uppfyller AMAs gällande krav.

Lindab	Tak	Tak-säkerhet	Tak-avvättning	Vägg	Stålpjäll	Plåt & Metall	Portar	Hallar	System-lösningar	Infästningar	Lastdata	Kulörer & Material	Produktre-gister	16
--------	-----	--------------	----------------	------	-----------	---------------	--------	--------	------------------	--------------	----------	--------------------	------------------	----

Lindab - Hållbarhet & Miljö

Byggvarudeklarationer och miljöbedömning

Lindab arbetar ständigt med att erbjuda de bästa produkterna, inte bara vad gäller prestanda utan även miljö och social hållbarhet. Lindab ska vara det självklara valet för våra kunder som arbetar med miljöfokuserat byggande. En del i vårt arbete är att tillhandahålla byggvarudeklarationer (BVD), vilket är ett branschgemensamt formulär för redovisning av miljöinformation av byggvaror. Informationen bidrar till mer medvetna produktval, vilket i sin tur leder till ett bättre klimat såväl inomhus som utomhus. En BVD är dessutom en kunskapskälla vid framtida förändringar av byggnaden. Lindabs produkter är registrerade i BASTA, Byggvarubedömning, SundaHus och Nordic Ecolabelling Portal. I den sistnämnda portalen som används för Svanenmärkta hus registreras kemiska produkter, tätningsprodukter för väggar, grund och tak samt invändiga och utvändiga byggskivor, övriga produktgrupper berörs inte.

Som underlag för produktbedömningen används i regel en BVD. Utöver detta kan ytterligare information lämnas som krävs för miljöcertifiering enligt Miljöbyggnad, BREEAM och LEED. Lindab har också RoHS- och REACH-intyg samt säkerhetsdatablad. Det finns inte någon lagstiftning som tvingar fram ett brukande av BVD, användandet är således ett frivilligt beslut för varje företag. Lindab har beslutat att upprätta BVD för alla sina produkter som säljs på den svenska marknaden. Första halvåret 2017 påbörjade Lindab arbetet att göra om samtliga BVD i enlighet med det nya verktyget eBVD2015. Lindabs byggvarudeklarationer finns att ladda ner på lindab.se.

Conflict Minerals

Lindab bistår med rapportering av Konfliktmineraler genom kundspecifika CMRT (Conflict Minerals Reporting Template) vid förfrågan från kunder som berörs av den aktuella lagen i USA. De mineraler som ska redovisas är tantal, tenn, guld och volfram (tungsten). I vissa afrikanska länder styr väpnade grupper gruvor och de bryter mot de mänskliga rättigheterna för att tjäna stora pengar på utvinning av mineraler.



Lindab

Tak

Vi förenklar byggandet

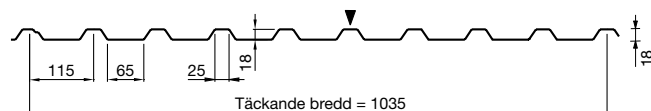
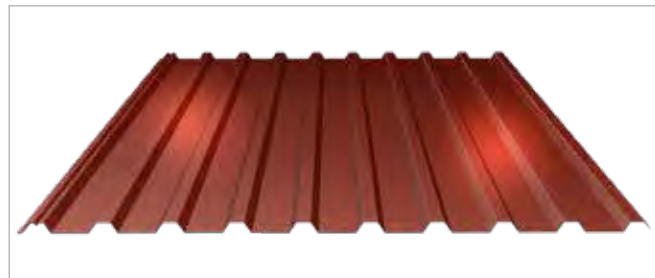
Produktfakta - takprofil plåt

Allmänt

Lindabs tåliga och hållbara byggplåt finns i ett brett urval av profiler och i många olika kulörer.

Använd Lindabs programvara för konstruktion och design.

LTP 20 Takprofil Grevie



▼ = färgsida

För dimensionering för snözoner, se kapitlet Stålprofiler.

För laster, se kapitlet Lastdata.

För kulörer, se sidorna 42-43.



Det funktionella taket som passar alla. Grevie är ett bra alternativ för dig som söker en takprofil med samma funktion som mer kända Förslöv.

Infästning		Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varannan profilbotten	6 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv var tredje profilbotten	
Sidoöverlapp	Max c 500	2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

Tjocklek	Nominell	mm	0,40	0,50	0,60	0,70
	Vid beräkning	mm	0,33	0,43	0,54	0,62
Sträckgräns f_y		N/mm ²	250	250	250	350
Massa		kg/m	3,9	4,9	5,9	6,9
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,04	0,05	0,06	0,07
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplag på lättbalk		kN/m	5,20	8,73	13,08	20,34
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,34	0,50	0,67	1,09
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	17,83	25,42	32,98	38,15
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,32	0,49	0,67	1,09
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	13,45	20,10	27,81	31,81

Lastfall	t_{nom}	Snözon											Gå- barhet	Max plåtlängd
		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0		
	0,4	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	Ej gåbar	6 m
	0,5	1,7	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,9	8 m
	0,6	2,1	1,7	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	2,4	10 m
	0,7	2,7	2,3	2,0	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	3,2	10 m
	0,4	1,2	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	Ej gåbar	6 m
	0,5	1,5	1,3	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,9	8 m
	0,6	1,8	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	2,4	10 m
	0,7	2,4	2,0	1,8	1,6	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	3,2	10 m
	0,4	1,3	1,1	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	Ej gåbar	6 m
	0,5	1,5	1,3	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	8 m
	0,6	1,8	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	1,2	10 m
	0,7	2,3	1,9	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	Ej gåbar	10 m

Tillåten spännvidd L (m) beroende på snözon. Tabellen är beräknad för formfaktor $\mu = 1,1$ med avseende på snö och är giltig för karakteristiskt hastighetstryck upp t.o.m. 0,86 kN/m² och taklutning < 30° (se tabeller sidorna 258-259).

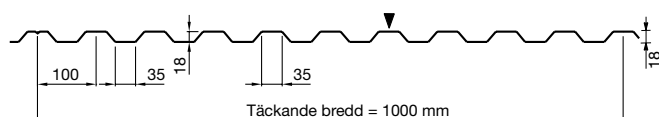
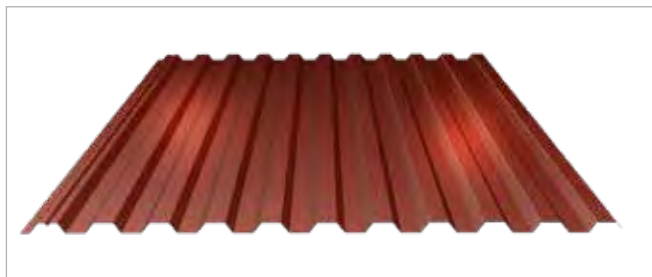
Nedböjningskontroll för L/90 och egentyngd på G = 0,1 kN/m².

Gåbarheten är inte dimensionerande.

Blåmarkerad ruta innebär att gåbarheten är begränsande.

Produktfakta - takprofil plåt

LLP 20 Takprofil Förslöv



▼ = färgsida

Ett av Sveriges mest lagda tak. Uppskattas av såväl lantbrukare som sommarstugeägare för sin enkelhet och funktion. En liksidig profil som passar såväl tak som vägg.

Infästning		Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varannan profilbotten	7 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv var tredje profilbotten	
Sidoöverlapp	Max c 500	2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

Tjocklek	Nominell	mm	0,40	0,50	0,60	0,70
	Vid beräkning	mm	0,33	0,43	0,54	0,62
Sträckgräns f_y		N/mm ²	250	250	250	350
Massa		kg/m	3,9	4,9	5,8	6,8
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,04	0,05	0,06	0,07
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplag på lättbalk		kN/m	5,80	9,74	14,59	22,68
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,38	0,57	0,79	1,26
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	17,21	24,62	32,49	37,34
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,38	0,57	0,79	1,26
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	17,21	24,62	32,49	37,34

Lastfall	t_{nom}	Snözon											Gåbarhet	Max plåtlängd
		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0		
	0,4	1,5	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	Ej gåbar	6 m
	0,5	1,9	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,9	8 m
	0,6	2,3	1,9	1,6	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	2,4	10 m
	0,7	2,9	2,4	2,1	1,9	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	3,2	10 m
	0,4	1,3	1,0	0,6	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	Ej gåbar	6 m
	0,5	1,7	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,9	8 m
	0,6	2,1	1,7	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	2,4	10 m
	0,7	2,6	2,2	1,9	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	3,2	10 m
	0,4	1,3	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	Ej gåbar	6 m
	0,5	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	8 m
	0,6	1,9	1,6	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	1,2	10 m
	0,7	2,5	2,1	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,8	10 m

Tillåten spännvidd L (m) beroende på snözon. Tabellen är beräknad för formfaktor $\mu = 1,1$ med avseende på snö och är giltig för karakteristiskt hastighetstryck upp t.o.m. $0,86 \text{ kN/m}^2$ och taklutning $< 30^\circ$ (se tabeller sidorna 258-259).

Nedböjningskontroll för $L/90$ och egentyngd på $G = 0,1 \text{ kN/m}^2$.

Gåbarheten är inte dimensionerande.

Blåmarkerad ruta innebär att gåbarheten är begränsande.

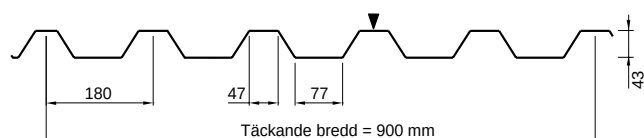
	Produkt- register	Kulörer & Material	Lastdata	Infästningar	System- lösningar	Hallar	Portar	Plåt & Metaller	Stålprofiler	Vägg	Tak- avvattning	Tak- säkerhet	Tak	Lindab

Produktfakta - takprofil plåt

LTP 45 Takprofil



LTP 45 har god bärförmåga och används oftast till större byggnader.



▼ = färgsida

Infästning

		Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varje profilbotten	5 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv varannan profilbotten	
Sidoöverlapp	Max c 500	2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

Tjocklek	Nominell	mm	0,50	0,60	0,70
	Vid beräkning	mm	0,43	0,54	0,62
Sträckgräns f_y		N/mm ²	250	250	350
Massa		kg/m	4,9	5,8	6,8
Egentygd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,05	0,07	0,08
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplag på lättbalk		kN/m	5,61	8,41	13,07
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	1,14	1,55	2,48
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	140,85	185,10	212,77
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	1,14	1,61	2,48
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	120,80	159,49	183,23

Lastfall	t_{nom}	Snözon											Gå-barhet	Max plåtlängd
		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0		
	0,5	2,2	1,7	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	1,0	9 m
	0,6	2,7	2,2	1,9	1,6	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	1,8	10 m
	0,7	3,7	3,0	2,5	2,2	2,0	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	4,2	10 m
	0,5	1,9	1,5	1,3	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	1,0	9 m
	0,6	2,4	1,9	1,6	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	1,8	10 m
	0,7	3,3	2,6	2,2	2,0	1,7	1,6	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	4,2	10 m
	0,5	2,3	2,0	1,7	1,6	1,3	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	9 m
	0,6	2,8	2,4	2,1	1,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0	1,5	10 m
	0,7	3,6	2,9	2,6	2,4	2,2	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	2,8	10 m

Tillåten spännvidd L (m) beroende på snözon. Tabellen är beräknad för formfaktor $\mu = 1,1$ med avseende på snö och är giltig för karakteristiskt hastighetstryck upp t.o.m. 0,86 kN/m² och taklutning < 30° (se tabeller sidorna 258-259).

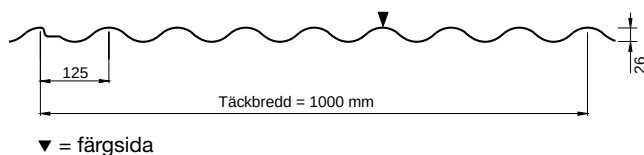
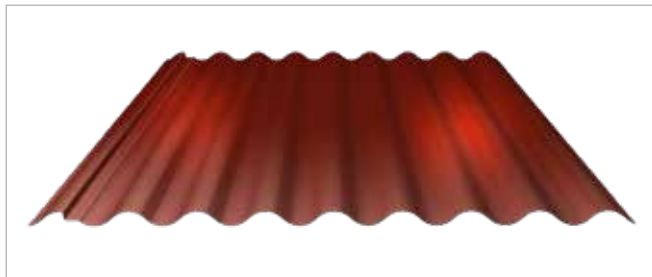
Nedböjningskontroll för L/90 och egentygd på $G = 0,1$ kN/m².

Gåbarheten är inte dimensionerande.

Blåmarkerad ruta innebär att gåbarheten är begränsande.

Produktfakta - takprofil plåt

SIN 26 Takprofil Glimminge



Ett annorlunda tak för dig som vågar sticka ut. Sinusprofilen används vanligtvis som väggprofil där den ger ett väldigt modernt intryck, men kan även med fördel läggas på ett tak.

Infästning		Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varje profilbotten	7 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv i varannan profilbotten	
Sidoöverlapp	Max c 500	2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

Tjocklek	Nominell	mm	0,50	0,60
	Vid beräkning	mm	0,43	0,54
Sträckgräns f_y		N/mm ²	250	250
Massa		kg/m	4,9	5,8
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,05	0,06
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplag på lättbalk		kN/m	2,99	4,19
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,75	0,97
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	44	55
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,75	0,77
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	44	55

Lastfall	t_{nom}	Snözon											Gå- barhet	Max plåtlängd
		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0		
	0,5	1,7	1,3	1,1	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	Ej gåbar	8 m
	0,6	2,0	1,6	1,3	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	1,0	8 m
	0,5	1,5	1,2	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	Ej gåbar	8 m
	0,6	1,8	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	1,0	8 m
	0,5	1,7	1,4	1,1	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	Ej gåbar	8 m
	0,6	1,9	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	1,0	8 m

Tillåten spännvidd L (m) beroende på snözon. Tabellen är beräknad för formfaktor $\mu = 1,1$ med avseende på snö och är giltig för karakteristiskt hastighetstryck upp t.o.m. 0,86 kN/m² och taklutning < 30° (se tabeller sidorna 258-259).

Nedböjningskontroll för L/90 och egentyngd på G = 0,1 kN/m².

Gåbarheten är inte dimensionerande.

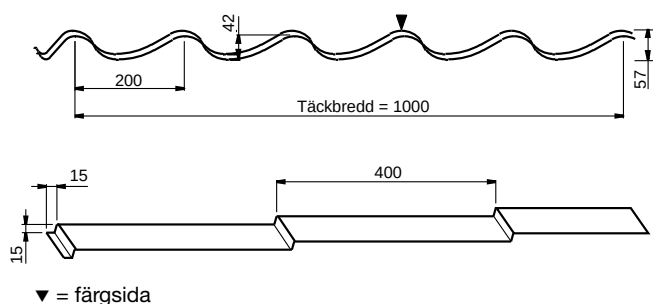
 Blåmarkerad ruta innebär att gåbarheten är begränsande.

Produktfakta - takprofil plåt

LPA Takprofil Torekov



Ett romantiskt tak med böljande utseende. Torekov väljer du om du vill lyfta fram ditt tak och skapa ett levande utseende. Torekov uttrycker på håll den svenska traditionella enkupiga pannan.



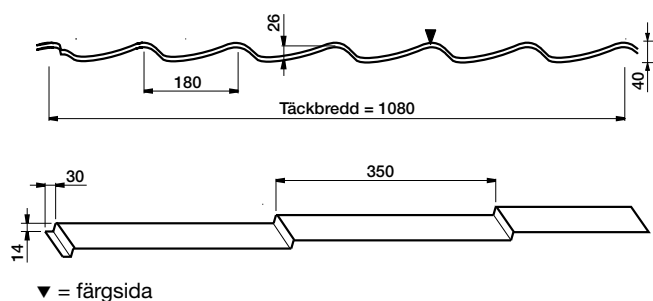
Plåt mått, täckande bredd och överlapp

Plåttjocklek, mm	0.50
Vikt kg/m ²	5
Täckande bredd, mm	1000
Max höjd, mm	57
Profil höjd, mm	42
Pannans längd, mm	400
Pannans bredd, mm	200
Ytskikt	HBP/PE
Överlapp, mm	140
Minsta taklutning, grader (°)	14
Läktavstånd, mm	400

LPE Takprofil Norrviken



Det diskreta och stilrena taket. Norrviken väljer du om du vill ha en lägre takprofil än Torekov.

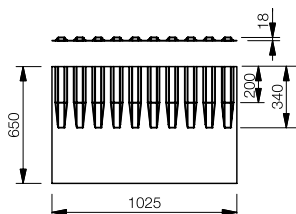


Plåt mått, täckande bredd och överlapp

Plåttjocklek, mm	0.50
Vikt kg/m ²	5
Täckande bredd, mm	1080
Max höjd, mm	40
Profil höjd, mm	26
Pannans längd, mm	350
Pannans bredd, mm	180
Ytskikt	HBP/PE
Överlapp, mm	110
Minsta taklutning, grader (°)	14
Läktavstånd, mm	350

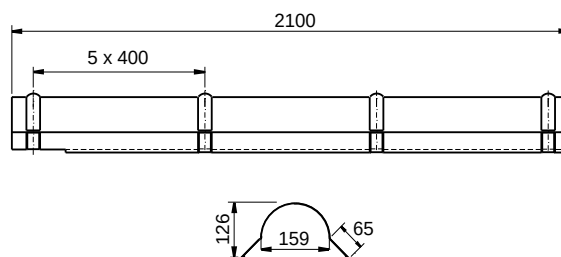
Produktfakta - tillbehör takprofil plåt

ANE Anslutningsplåt för LLP20



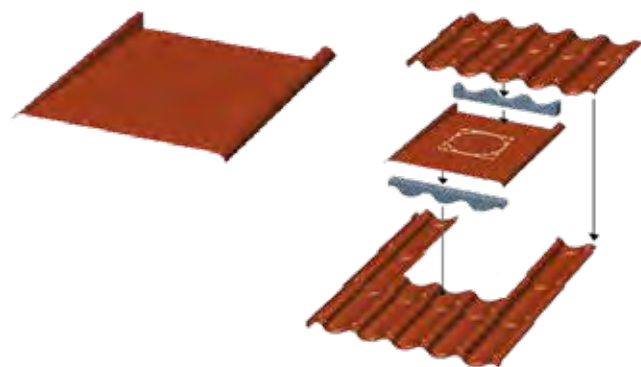
Panel- tjocklek mm	Vikt kg
0,6	4,50

NTP Nockplåt



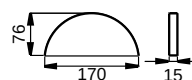
Täckande längd 2000 mm.

TGLPA Takgenomföring Takpanna



Finns i bredder som täcker två, tre eller fyra profiltoppar och en, två eller tre pannlängder. Takpannans mått är 200 x 400 mm.

CTG Gavel tillnockplåt



AVLUFTH Takhuv Takpanna



Genomföringar till takhuv

BETGENOM LPGAENOM PLGENOM CLGENOM



2-kupig
betongpanna



LPA och LPE



Sinus 26

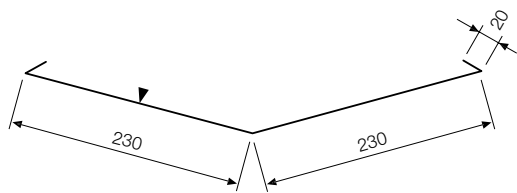


SRP25

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

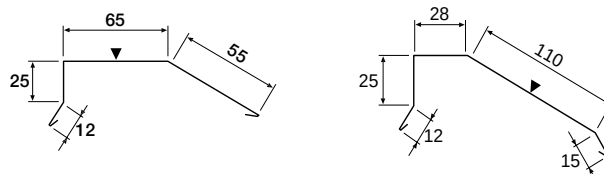
Produktfakta - tillbehör takprofil plåt

RD Rännalsplåt

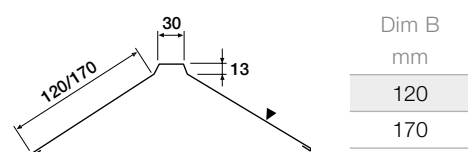


Tillverkas konisk.

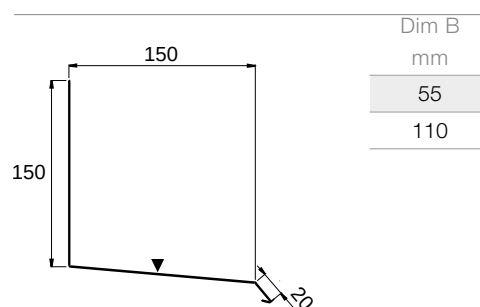
VISK110 Vindskivebeslag



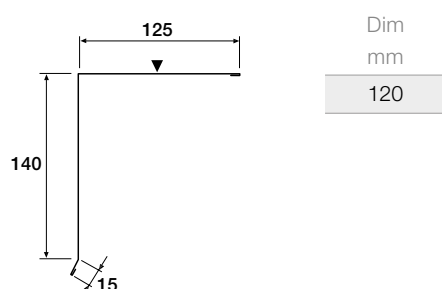
NP120/NP170 Nockplåt



STÅSK Ståndskiva



VISK Vindskivebeslag



Tätningssprofiler till takprofiler

Tvärgående tätning i t ex nock eller takfot

Byggplåt	Över	Under
LTP20	TPS20	TPL20
LLP20	TLL20	TLL20
LTP45	TPS45	TPL45
SIN26	CTP	CTP
LPA	LPTPÖ	LPTPU
LPE	LPEP	LPEP
LTP115	TPL115	TPS115
LHP115	TPS115	TPL115
LHP130	TPS130	

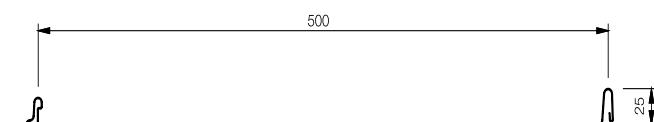
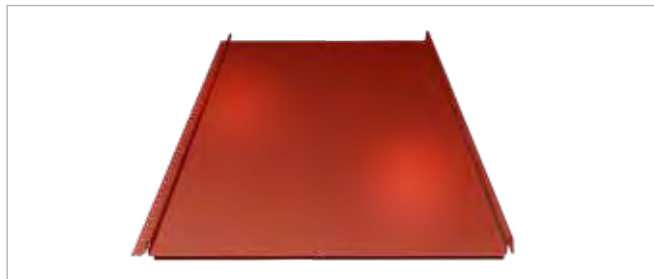
Längsgående tätning

Tättband TBA 10x3 mm, går att få färdigmonterat på LLP20 och LTP45.

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - takprofil Båstad

SRP 25 Takprofil Båstad

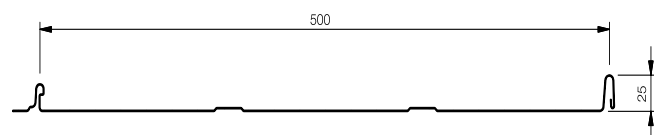
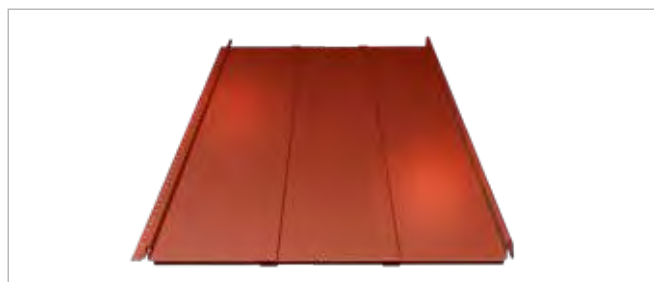


Enligt många det häftigaste taket på marknaden idag. Båstad väljer du om du söker ett klassiskt vackert plåttak med rena linjer i kombination med modern byggteknik. Det bandplåtsliknande utseendet lämpar sig lika väl för moderna arkitekt-ritade hus som för enklare tillbyggnader och omrenoveringar. SRP 25 används till alla typer av lutande tak ner till 12° lutning.

Plåt mått, täckande bredd och överlapp

Vikt kg/m ²	5.4
Täckande bredd, mm	500
Min längd, mm	800
Max längd, mm	8000

SRP 25 D Takprofil Båstad med designveck



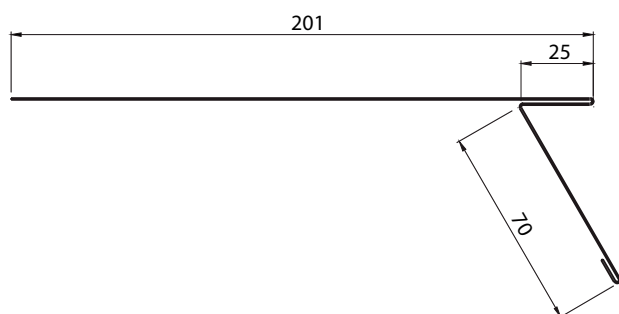
Båstad med designveck väljer du om du söker ett klassiskt vackert plåttak med det lilla extra. SRP 25 D används till alla typer av lutande tak ner till 12° lutning.

Plåt mått, täckande bredd och överlapp

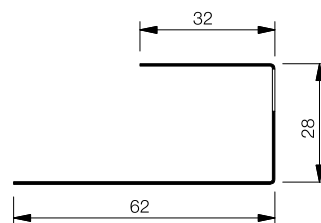
Vikt kg/m ²	5.4
Täckande bredd, mm	500
Min längd, mm	800
Max längd, mm	8000

Produktfakta - tillbehör takprofil Båstad

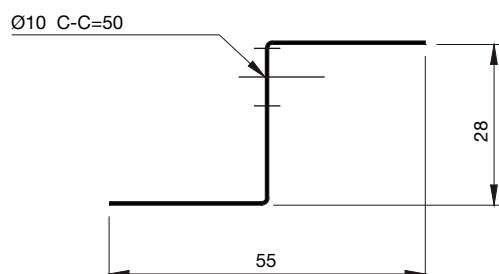
FSRP Fotplåt



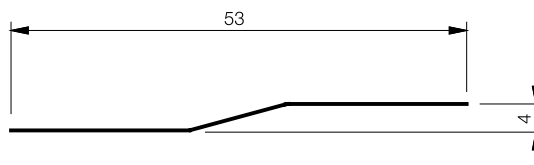
C1SRP25 Infästningsplåt



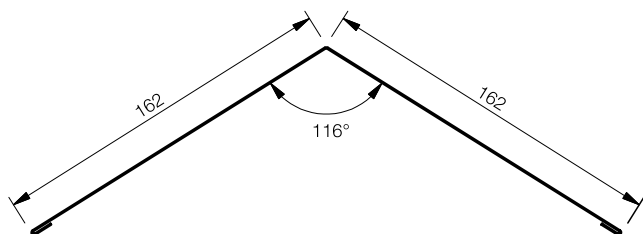
C1MSRP25 Infästningsplåt mansardtak



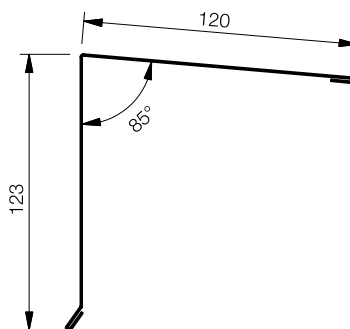
C2SRP Infästningsplåt



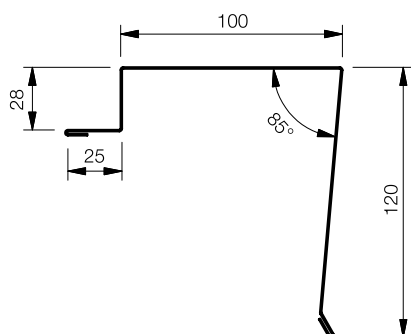
NP170SRP Nockplåt



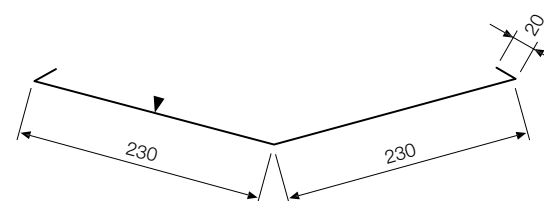
NPSRP Nockplåt pulpettak



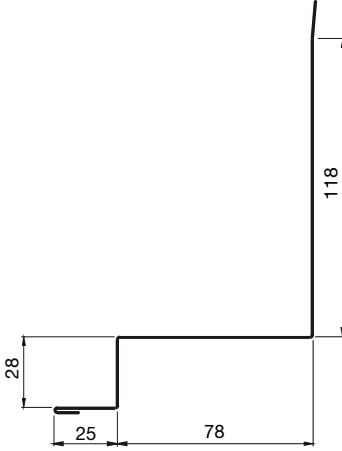
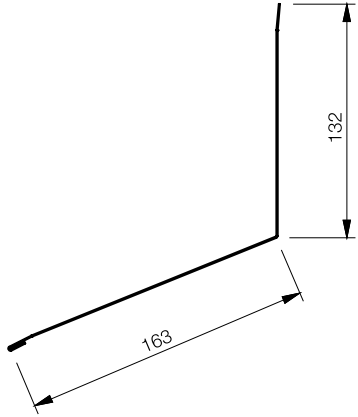
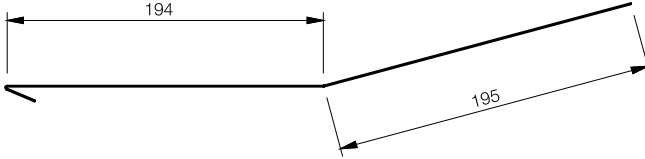
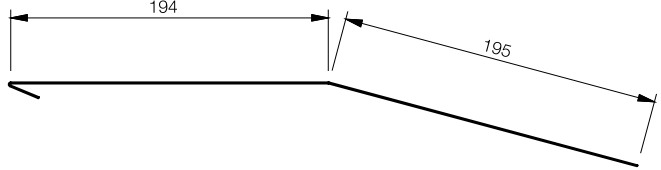
VISRP25 Vindskivebeslag



RD Rännalsplåt



Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Lindab	lindab tak			
Tak	Produktfakta - tillbehör takprofil Båstad			
	SLSRP25 Ståndskiva längs takfall		STSRP Ståndskiva tvärs takfall	
Tak-säkerhet				
Tak-avvattning				
Vägg				
Stålprofiler	OVKSRP Övergångsbeslag kupa		OVMSRP Övergångsbeslag mansard	
Plåt & Metaller				
Portar				
Hallar				
System-lösningar				
Infästningar				
Lastdata				
Kulörer & Material				
Produkt-register	Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.			
28			Rätt till ändringar förbehålles	

Produktfakta - tillbehör takprofil Båstad

TBASRP Tätningslist till SRP



Tjocklek 3 mm.
Bredd 20 mm.

PD4 95 Polyetenduk Tätningslist till SRP



Variant på TBASRP.
Tjocklek 4 mm.
Bredd 95 mm.
Se sidan 178.

WFLEX Tätningsband



Kulör	280 mm	560 mm
Tegelröd	■	■
Mörkröd	■	
Svart/ Antracit	■	■
Ljusgrå	■	
Mellangrå/ Blygrå	■	
Tegelröd	■	

Produktfakta - högprofil

Allmänt

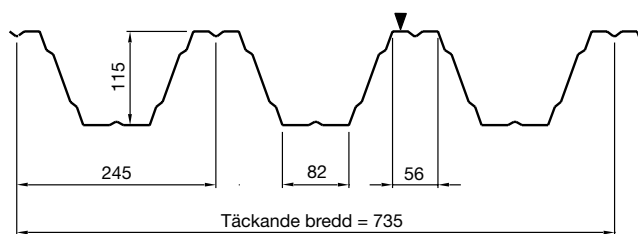
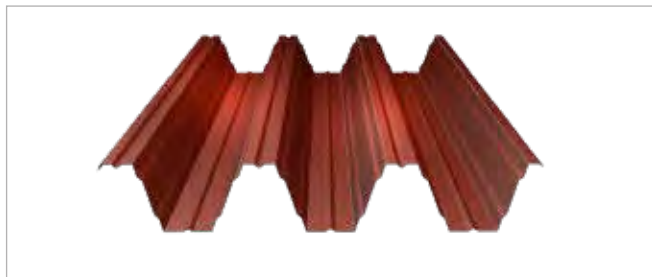
Lindabs högprofil är avsedd att lägga som bärande konstruktioner på tak med isolering och tätskikt, men kan också läggas som oisolerat yttertak då det finns behov av större spännvidder. Högprofilerna finns i galvaniserat utförande och

i interiörvit polyester och kan fås med livperforering.

För att projektera rätt hämta vårt projekteringsverktyg på vår hemsida. Läs mer om detta på sidan 8.



LTP 115 Takprofil, oisolerad



▼ = färgsida

Levereras och monteras med bred fläns ner

LTP 115 kan användas till skärmtak och byggnader med krav på längre spännvidd.

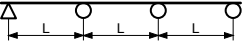
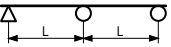
Infästning		Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varje profilbotten	2 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv i varje profilbotten	
Sidoöverlapp	Max c 500	2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

Tjocklek	Nominell	mm	0,50	0,60	0,70	0,80	1,00	1,20
	Vid beräkning	mm	0,43	0,54	0,62	0,73	0,93	1,13
Sträckgräns f_{ty}		N/mm ²	250	250	350	350	350	350
Massa		kg/m	4,9	5,8	6,8	7,8	9,7	11,6
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,07	0,08	0,09	0,11	0,13	0,16
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplagsbredd = 50mm		kN/m	7,60	11,65	18,58	25,80	42,84	
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	4,50	6,35	10,14	12,28	16,28	19,78
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	1271	1639	1908	2229	2837	3446
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	3,81	5,66	8,77	11,04	15,64	14,44
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	1117	1520	1722	2091	2761	3413

Produktfakta - högprofil

LTP 115 Takprofil, isolerad

Lastfall	t _{nom}	Snözon											Gåbarhet	Max plåtlängd
		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0		
	0,5	3,8	2,7	2,1	1,7	1,4	1,2	1,1	1,0				5,0	12 m
	0,6	5,3	4,2	3,3	2,7	2,3	1,9	1,7	1,5	1,4	1,2	1,1	6,3	15 m
	0,7	7,0	5,7	4,8	4,2	3,7	3,2	2,8	2,5	2,2	2,1	1,9	7,2	18 m
	0,8	8,2	6,7	5,7	5,0	4,5	4,1	3,8	3,5	3,2	2,9	2,7	8,4	18 m
	1,0	10,2	8,4	7,3	6,5	5,8	5,4	5,0	4,6	4,3	4,1	3,9	8,4	18 m
	1,2	11,6	9,7	8,4	7,5	6,8	6,3	5,8	5,5	5,1	4,9	4,6	8,4	18 m
	0,5	3,6	2,8	2,2	1,8	1,5	1,3	1,2	1,0				5,0	12 m
	0,6	4,7	3,8	3,2	2,8	2,4	2,1	1,8	1,6	1,5	1,3	1,2	6,3	15 m
	0,7	6,2	5,0	4,3	3,8	3,4	3,1	2,8	2,6	2,4	2,2	2,0	7,2	18 m
	0,8	7,3	5,9	5,1	4,5	4,0	3,7	3,4	3,1	2,9	2,8	2,6	8,4	18 m
	1,0	9,1	7,5	6,5	5,8	5,2	4,8	4,4	4,1	3,9	3,7	3,5	8,4	18 m
	1,2	10,3	8,7	7,5	6,7	6,1	5,6	5,2	4,9	4,6	4,3	4,1	8,4	18 m
	0,5	2,8	2,0	1,5	1,2	1,0							5,0	12 m
	0,6	4,3	3,1	2,4	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0			5,5	15 m
	0,7	7,0	5,0	3,9	3,2	2,7	2,3	2,0	1,8	1,6	1,5	1,4	6,0	18 m
	0,8	7,8	6,6	5,5	4,5	3,8	3,3	2,9	2,6	2,3	2,1	1,9	6,6	18 m
	1,0	9,0	7,6	6,7	6,1	5,6	5,2	4,9	4,4	4,0	3,6	3,3	7,2	18 m
	1,2	10,0	8,4	7,4	6,7	6,1	5,7	5,4	5,1	4,8	4,6	4,4	7,5	18 m

Tillåten spännvidd L (m) beroende på snözon. Tabellen är beräknad för formfaktor $\mu = 1,1$ med avseende på snö och är giltig för karakteristiskt hastighetstryck upp t.o.m. $0,86 \text{ kN/m}^2$ och taklutning $< 30^\circ$ (se tabeller sidorna 258-259).

Nedböjningskontroll för L/150 och egentyngd på $G = 0,1 \text{ kN/m}^2$.

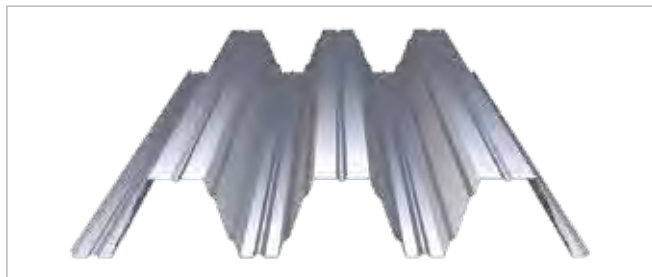
Ändupplag $> 30 \text{ mm}$.

Gåbarheten är inte dimensionerande.

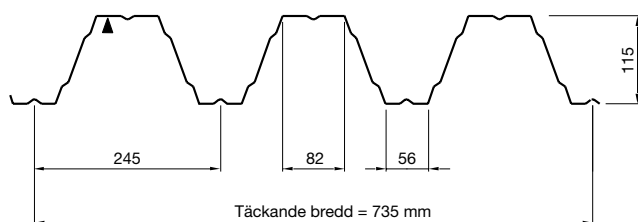
 Blåmarkerad ruta innebär att gåbarheten är begränsande.

Produktfakta - högprofil

LHP 115 Innertakprofil, isolerad



LHP 115 är optimerad för lägre snözoner och spännvidder på upp till 7,2 meter. Kontakta Lindab för mest optimal konstruktion.



▼ = färgsida

Levereras med bred fläns ner, monteras med smal fläns ner

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

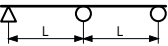
Tjocklek	Nominell	mm	0,70	0,80	1,00	1,20
	Vid beräkning	mm	0,63	0,73	0,93	1,13
Sträckgräns f_{ty}		N/mm ²	350	350	350	350
Massa		kg/m	6,8	7,8	9,7	11,6
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,09	0,11	0,13	0,16
Innerstöd upplagsreaktion R_{db} Upplagsbredd = 50 mm		kN/m	34,01	45,72	71,73	102,00
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	10,14	12,28	16,28	19,78
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	1900	2220	2830	3440
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	8,77	11,04	15,64	19,44
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	1720	2090	2760	3410

Skivverkan

Flänsbuckling	$V_{f, Rd}$	kN/m	58,7	73,7	89,5	113,2	142,2	207,3
Livbuckling	$V_{w, Rd}$	kN/m	31,9	38,3	47,3	66,9	94,1	149,4
Globalbuckling	$V_{g, Rd} L^2$	kN/m	301	339	379	456	545	730
Böjning av profilhorn	$V_{f, RD}$	kN/m	5,4	6,2	7,1	8,9	11,0	15,7
Upplagsreaktion av skivkraft	R_v / V	-	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
Dragkraft i fästdon	F_{c2} / V	-	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143

Produktfakta - högprofil

LHP 115 Innertakprofil, isolerad

Lastfall	Bredd upplag	t_{nom}	Snözon											Gå- barhet
			1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	
	50	0,7	5,3	4,3										7,2
	100	0,7	5,8	4,8										7,2
	150	0,7	6,0	5,0	4,4									7,2
	200	0,7	6,3	5,2	4,5									7,2
	50	0,8	6,2	5,1	4,4									7,2
	100	0,8	6,6	5,5	4,8	4,3								7,2
	150	0,8	6,9	5,8	5,0	4,5								7,2
	200	0,8	7,1	6,0	5,2	4,7	4,3							7,2
	50	1,0	7,7	6,4	5,6	5,0	4,5							8,4
	100	1,0	8,1	6,8	5,9	5,3	4,8	4,4						8,4
	150	1,0	8,4	7,0	6,2	5,5	5,1	4,7	4,3					8,4
	200	1,0	8,4	7,2	6,3	5,7	5,2	4,8	4,5					8,4
	50	1,2	8,4	7,5	6,5	5,8	5,3	4,9	4,5					8,4
	100	1,2	8,4	7,8	6,8	6,2	5,6	5,2	4,8	4,5	4,3			8,4
	150	1,2	8,4	7,9	7,1	6,4	5,8	5,4	5,2	4,7	4,5			8,4
	200	1,2	8,4	7,9	7,1	6,4	6,0	5,5	5,2	4,9	4,6	4,4	4,2	8,4

Lastfall	t_{nom}	Snözon											Gå- barhet
		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	
	0,7	6,0	4,8										6,0
	0,8	6,6	5,9	5,2	4,3								6,6
	1,0	7,2	6,8	6,0	5,7	4,9	4,7	4,5					7,2
	1,2	7,5	7,3	6,5	6,1	5,3	5,0	4,8	4,7	4,5	4,4	4,3	7,5

Tillåten spännvidd L (m) beroende på snözon. Tabellen är beräknad för sadeltak, formfaktor $\mu = 1,1$ med avseende på snö och är giltig för karakteristiskt hastighetstryck upp t.o.m. $0,86 \text{ kN/m}^2$ och taklutning $< 30^\circ$ (se tabeller sidorna 258-259).

Nedböjningskontroll för L/200 och egentyngd på $G = 0,35 \text{ kN/m}^2$.

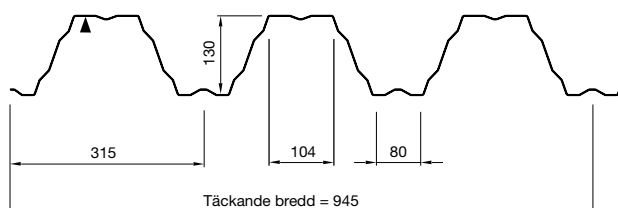
Ändupplag $> 30 \text{ mm}$.

Gåbarheten är inte dimensionerande.

 Blåmarkerad ruta innebär att gåbarheten är begränsande.

Produktfakta - högprofil

LHP 130 Innertakprofil, isolerad



▼ = färgsida

Kan levereras med smal fläns upp eller ner beroende på önskemål. Monteras med smal fläns ner.

LHP 130 kombinerar hög bärförmåga med effektivt montage. Profilen kan levereras med färgsida upp eller färgsida ner – ditt sätt att montera avgör hur du vill ha den levererad. Med en täckande bredd om 945 mm går montaget snabbt och det blir mindre jobb med att skruva överlappet.

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

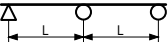
Tjocklek	Nominell	mm	0,65	0,73	0,82	0,90	1,00	1,08	1,20
	Vid beräkning	mm	0,61	0,69	0,78	0,86	0,96	1,04	1,16
Sträckgräns f_{ty}		N/mm ²	350	420	420	420	420	420	420
Massa		kg/m	8,1	9,1	10,2	11,2	12,5	13,5	15,0
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,08	0,09	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplagsbredd = 150mm		kN/m	26,97	34,63	43,67	52,40	64,19	74,31	90,59
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	12,74	15,18	17,73	20,00	22,84	25,00	27,88
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	2240	2570	2910	3210	3580	3880	4330
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	9,5	11,54	13,95	16,17	19,04	21,40	25,02
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	1920	2250	2630	2980	3400	3720	4210

Skivverkan

Flänsbuckling	$V_{f, Rd}$	kN/m	37,3	52,7	74,3	97,9	133,0	158,0	195
Livbuckling	$V_{w, Rd}$	kN/m	25,6	36,0	50,8	66,7	90,8	113,0	154
Globalbuckling	$V_{g, Rd} L^2$	kN/m	342	412	495	572	675	761	896
Böjning av profilhorn	$V_{r, Rd}$	kN/m	5,0	6,2	7,8	9,3	11,3	13,0	15,9
Upplagsreaktion av skivkraft	R_v / V	-	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
Dragkraft i fästdon	F_{c2} / V	-	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159

Produktfakta - högprofil

LHP 130 Innertakprofil, isolerad

Lastfall	Bredd upplag	t_{nom}	Snözon											Gåbarhet
			1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	
	50	0,65	5,2											6,0
	100	0,65	5,8	4,7										6,0
	150	0,65	6,0	5,0										6,0
	200	0,65	6,0	5,3	4,5									6,0
	50	0,73	6,1	4,9										7,8
	100	0,73	6,7	5,5	4,7									7,8
	150	0,73	7,1	5,8	5,0	4,3								7,8
	200	0,73	7,3	6,1	5,3	4,7								7,8
	50	0,82	7,0	5,7	4,8									8,5
	100	0,82	7,6	6,2	5,4	4,7	4,3							8,5
	150	0,82	7,9	6,6	5,7	5,0	4,5							8,5
	200	0,82	8,2	6,8	5,9	5,3	4,8	4,4						8,5
	50	0,9	7,7	6,3	5,4	4,8								8,5
	100	0,9	8,3	6,9	5,9	5,2	4,7	4,3						8,5
	150	0,9	8,5	7,2	6,2	5,6	5,0	4,6						8,5
	200	0,9	8,5	7,4	6,5	5,8	5,2	4,8	4,4					8,5
	50	1,0	8,5	7,0	6,1	5,4	4,8	4,4						8,5
	100	1,0	8,5	7,6	6,6	5,8	5,3	4,8	4,5					8,5
	150	1,0	8,5	7,9	6,9	6,2	5,6	5,1	4,7	4,4				8,5
	200	1,0	8,5	8,1	7,1	6,4	5,8	5,3	4,9	4,6				8,5
	50	1,08	8,5	7,6	6,6	5,8	5,2	4,8	4,4					8,5
	100	1,08	8,5	8,1	7,1	6,3	5,7	5,2	4,8	4,5				8,5
	150	1,08	8,5	8,4	7,4	6,6	6,0	5,5	5,1	4,8	4,5			8,5
	200	1,08	8,5	8,5	7,5	6,8	6,2	5,7	5,3	5,0	4,7	4,4		8,5
	50	1,2	8,5	8,5	7,3	6,4	5,8	5,3	4,9	4,6	4,3			8,5
	100	1,2	8,5	8,5	7,7	6,9	6,2	5,7	5,3	5,0	4,7	4,4		8,5
	150	1,2	8,5	8,5	8,0	7,2	6,5	6,0	5,6	5,2	4,9	4,7	4,4	8,5
	200	1,2	8,5	8,5	8,2	7,4	6,7	6,2	5,8	5,4	5,1	4,8	4,6	8,5

Lastfall	t_{nom}	Snözon											Gåbarhet
		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	
	0,65	5,1											6,0
	0,73	6,7	4,9										7,5
	0,82	7,3	6,4	5,0									8,0
	0,9	7,5	7,0	6,1	5,1	4,4							8,0
	1,0	7,8	7,3	7,0	6,2	5,3	4,8						8,0
	1,08	8,0	7,5	6,7	6,3	5,4	5,2	5,0	4,4				8,0
	1,2	8,0	7,8	6,9	6,6	5,6	5,4	5,2	5,0	4,9	4,6	4,2	8,0

Tillåten spännvidd L (m) beroende på snözon. Tabellen är beräknad för sadeltak, formfaktor $\mu = 1,1$ med avseende på snö och är giltig för karakteristiskt hastighetstryck upp t.o.m. $0,86 \text{ kN/m}^2$ och taklutning $< 30^\circ$ (se tabeller sidorna 258-259).

Nedböjningskontroll för $L/200$ och egentyngd på $G = 0,35 \text{ kN/m}^2$

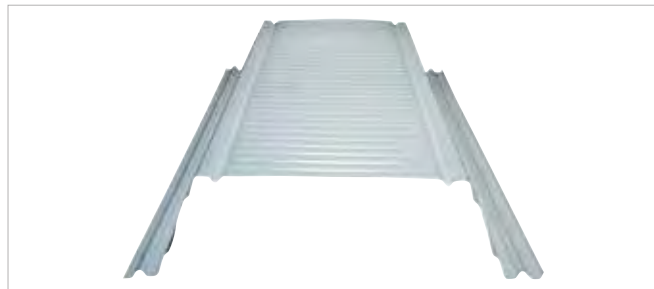
Ändupplag $> 30 \text{ mm}$.

Gåbarheten är inte dimensionerande.

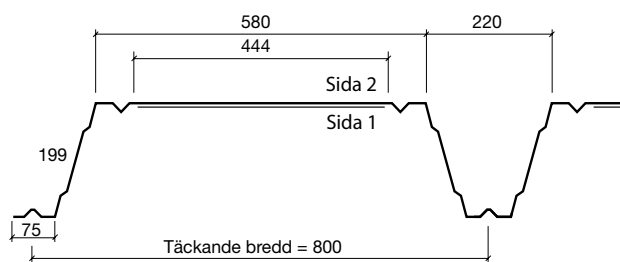
 Blåmarkerad ruta innebär att gåbarheten är begränsande.

Produktfakta - högprofil

LHP 200 Innertakprofil, isolerad



LHP 200 är vår profil för stora spannvidder – ofta använd i arenabyggen eller andra stora byggnader. Profilen monteras med särskilda upplagsstöd varför Lindab bistår med projektering för korrekt dimensionering.



Tvårsnittsdata och dimensioneringsvärden

Tjocklek	Nominell t_{nom}	mm	0.85	1.00	1.25	1.50
Sträckgräns f_{ty}		N/mm ²	420	420	420	350
Stålkärna t_{ber}		mm	0.782	0.940	1.162	1.424
Egentyngd		kN/m ²	0.102	0.120	0.150	0.180
Täckbredd B		mm	800	800	800	800

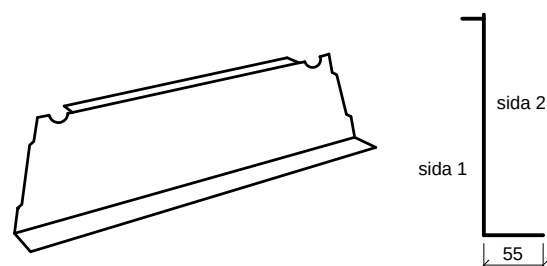
Karakteristisk bärförmåga vid transversallast, säkerhetsklass 3

Tjocklek	Nominell t_{nom}	mm	0.85	1.00	1.25	1.50 ⁴⁾
Dimensioneringsvärde för moment, M_k	Smal fläns, tryckt	kNm/m	13.26	18.33	25.96	31.02
	Bred fläns, tryckt	kNm/m	9.67	13.61	18.95	22.04
Tröghetsmoment ²⁾	Smal fläns, tryckt	mm ⁴ /mm	4460	5410	6760	8330
	Bred fläns, tryckt	mm ⁴ /mm	4460	5410	6760	8330

- 1) LHP 200 kan fås med liv och bred fläns perforerad. Därmed reduceras tröghetsmoment och dimensioneringsvärden för moment med 4%.
- 2) Tröghetsmoment vid böjning. Används vid deformationskontroll. Vid flerfacksuppläggning används $I_{def} = (2 \cdot I_{fält} + I_{stöd}) / 3$.
- 3) Vid uppåtriktad last sänks dimensioneringsvärdet för stödmoment för LHP 200 med 2.25 kNm/m.
- 4) Ej mikrerad

LHP 200 dimensioneras och monteras enligt Lindabs uträkningar. Vänligen ta kontakt med byggprojektgruppen.

P-TAPL2 Täckplåt stor

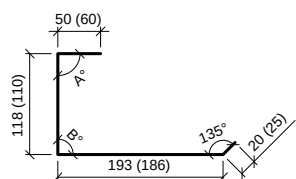


Tjocklek
mm

1,0

Produktfakta - tillbehör högprofil

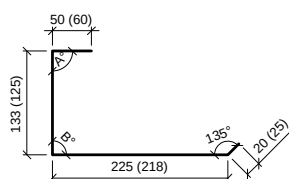
KB1 115A(B) Kantbalk



Tjocklek
mm

1,5
2,0
2,5
3,0

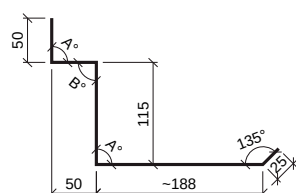
KB1 130A(B) Kantbalk



Tjocklek
mm

1,5
2,0
2,5
3,0

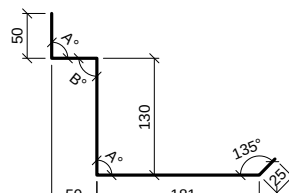
KB2 115 Kantbalk



Tjocklek
mm

1,5
2,0
2,5
3,0

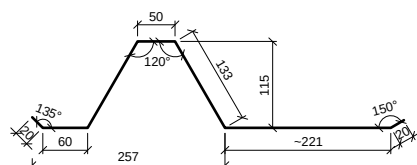
KB2 130 Kantbalk



Tjocklek
mm

1,5
2,0
2,5
3,0

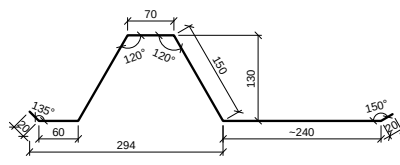
KB3 115 Kantbalk



Tjocklek
mm

1,5
2,0
2,5
3,0

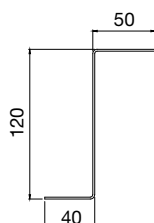
KB3 130 Kantbalk



Tjocklek
mm

1,5
2,0
2,5
3,0

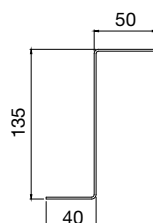
KBG 115 Ändbeslag



Tjocklek
mm

1,50
2,00
2,50

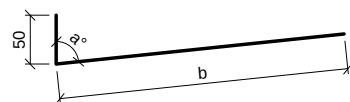
KBG 130 Ändbeslag



Tjocklek
mm

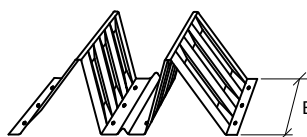
1,50
2,00
2,50

LBA Täckplåtar



	Tj mm	b mm	klb mm
LBA1	1,25	263	310
LBA2	1,25	322	369
LBA3	1,25	560	610
LBA4	1,25	640	690

P-UPPST Upplagsstöd



Tjocklek
mm

1,5

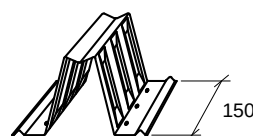
B

150

200

250

P-UPPSTO Upplagsstöd omvänt



Tjocklek
mm

1,5

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Teknisk fakta - takplåt

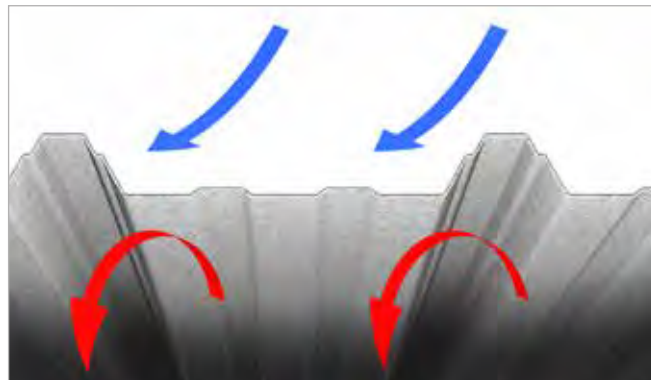
Antikondensfilt FELT

Kondens uppkommer på tak av byggplåt i oisolerade byggnader när plåttemperaturen blir tillräckligt låg i förhållande till luftens fukttäthet. Störst problem uppstår om plåten kyls av snö samtidigt som fuktig varm luft tillförs till utrymmet genom ett väderomslag. Det räcker ofta med s.k. utstrålningskondens, dvs. plåten blir kallare än den omgivande luften genom strålning mot en klar himmel, för att vatten ska börja droppa. Bildas kondens blir det i form av vattendroppar som rinner längs takets undersida och längs väggarna. Vattnet stryks av vid takåsarna och väggreglarna där konstant droppning kan orsaka stora skador på lager, maskiner m.m.

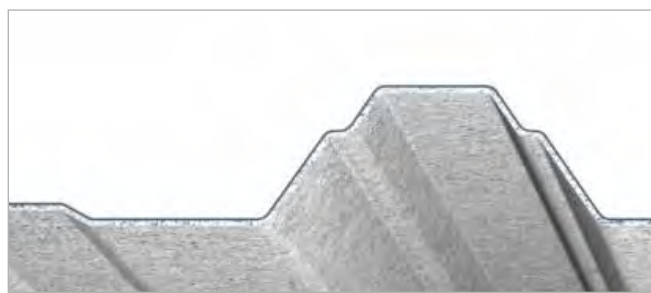
För att minska problemet kan plåten beläggas med Lindab NonDrip. NonDrip består av en filtbeläggning som snabbt kan absorbera och avge fukt. Beläggningen kan ta upp minst 450 g vatten per m². NonDrip håller kvar vatten även på lutande eller vertikala ytor.

NonDrip-plåt kan för de flesta profiler levereras med avmaskad sido- och ändöverslapp för att hindra vatten att sugas in i skarvarna på plåten. För utsatta partier eller plåt som ej är ändavmaskad går det att med varmluftspistol bränna bort kondensväven alternativt att med vattenbaserad lack mätta filtern.

För att uppnå god upptorkning är det viktigt att gällande normer för dimensionering och placering av ventilationsöppningar följs. För att undvika stillastående luft, som förhindrar uttorkning, är lägsta rekommenderade taklutningen 8°. Ständig tillförsel av fukt från jordgolv eller från verksamheten i byggnaden kan förhindra att kondensskyddet torkar.



NonDrip-beläggningen suger effektivt upp det utfällda vattnet under kondensperioden.



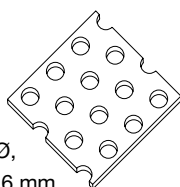
Den ljusgrå NonDrip-beläggningen har genom sin unika struktur förmågan att både ta upp och avdunsta vatten snabbt och effektivt. Filtern har dessutom en ljuddämpande effekt.

Varning! Om uttorkning förhindras kan NonDrip-beläggningen bli mättad och den kondenserade fukten börja droppa.

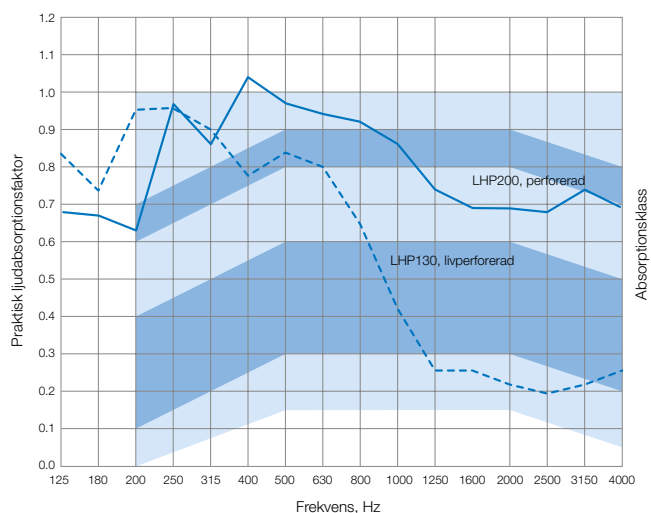
Akustikplåt

Byggplåten kan perforeras för att dämpa buller. Lindab Akustikplåt är lämplig för innerväggar och tak, t ex i sporthallar, verkstadslokaler och matsalar. Vägghyllan är helforcerad men höghyllan är av hållfasthetsskäl endast livperforerad. Perforeringsgraden är 23 % inom perforerat område för samtliga profiler.

Olika profilhöjder och ev. plastfolie ger endast mindre variationer av absorptionsfaktorn.



Hålbild, 3 mm Ø,
triangelndelning 6 mm



Dimensionering

Innertak, isolerat

Extra överlapp

Om bärförmågan hos plåten är otillräcklig med de plåttjocklekar som är tillgängliga kan plåten monteras med extra sidoöverlapp.

Dimensionerande bärförmåga ökar med faktorn f .

Överlapp

f



1,00

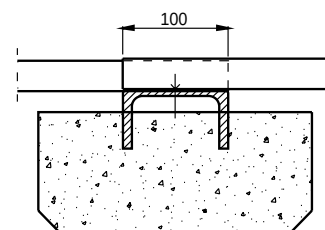
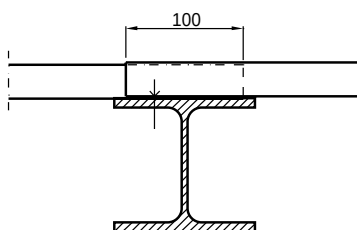
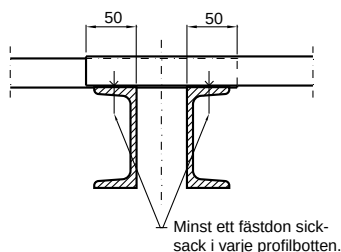


1,46



1,98

Ändöverlapp

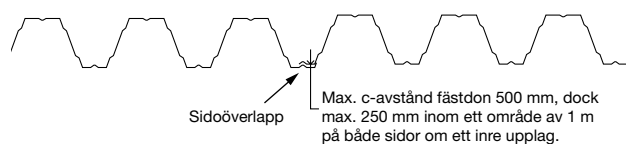


Ändöverlapp

Minimikrav på antal fästdon

Plåtens infästning ska dimensioneras från fall till fall men får aldrig understiga kraven nedan.

	Ändstöd	Innerstöd	Sidoöverlapp
	Antal per profilbotten		Max. c-avst.
Ingen skivverkan	1	1	500 mm
Skivverkan	2	1	500 mm



Kulörer - översiktstabell takprofiler plåt

Nr	Färgnamn	Takprofil utom LHP*								Lindabpanna		SRP	
		PE						HBP		PE	HBP	HBP	HBPM
		0,4	0,5	0,6	0,7	1,0	1,2	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6
001	Antikvit												
010	Kritvit												
015	Svart												
022	Ljusgrå												
036	Blyertsgrå												
044	Antracitmetallic												
044 M	Matt antracit												
045	Silvermetallic												
078	Interiörvit												
087	Mörkgrå												
113	Beige												
152	Senapsgul												
244	Zinkgrå												
412	Eldröd												
418	Vinröd												
434	Brun												
461	Duvgrå												
502	Ljusblå												
524	Mörkblå												
542	Signalblå												
558	Azurblå												
742	Tegelröd												
758	Mörkröd												
874	Skogsgrön												
975	Ärggrön												

Kulörer - översiktstabel takprofiler LHP

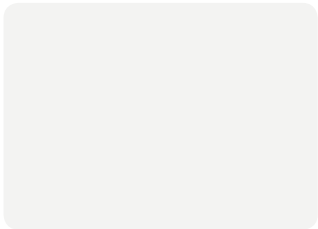
*			LHP115		LHP130		LHP200	
Nr	Färgnamn		PE	Olackat	PE	Olackat	PE	Olackat
			Gäller alla tjocklekar					
015	Svart							
078	Interiörvit							
	Material							
-	Galv							

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Lindab	Tak	Tak-säkerhet	Tak-avvättning	Vägg	Stålprofiler	Plåt & Metaller	Portar	Hallar	System-lösningar	Infästningar	Lastdata	Kulörer & Material	Produkt-register	42

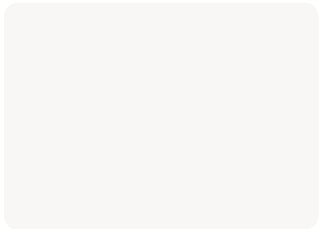
Kulörer - takprofiler plåt

001 Antikvit



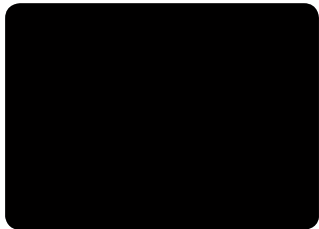
Närmaste NCS: S 1002-G50Y
Närmaste RAL: 9002

010 Kritvit



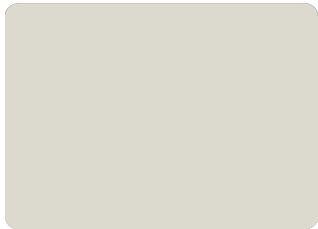
Närmaste NCS: S 1002-G
Närmaste RAL: 9003

015 Svart



Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

022 Ljusgrå



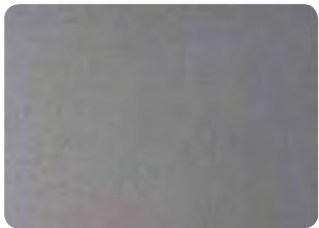
Närmaste NCS: S 2005-G60Y
Närmaste RAL: 7044

036 Blyertsgrå



Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7024

044 Antracitmetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9007

044 M Matt Antracit



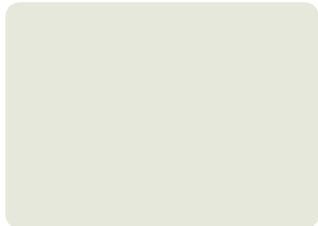
Närmaste NCS: S 6000-N
Närmaste RAL: 9007

045 Silvermetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9006

078 Interiörvit



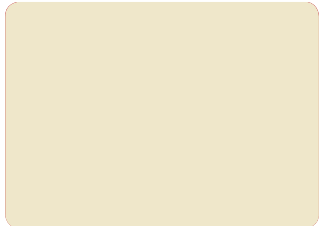
Närmaste NCS: S 1502-Y
Närmaste RAL: 9002

087 Mörkgrå



Närmaste NCS: S 7005-B20G
Närmaste RAL: 7043

113 Beige



Närmaste NCS: S 1010-Y30R
Närmaste RAL: 1015

152 Senapsgul



Närmaste NCS: S 2040-Y10R
Närmaste RAL: 1002

244 Zinkgrå



Närmaste NCS: S 4005-R80B
Närmaste RAL: 7040

412 Eldröd



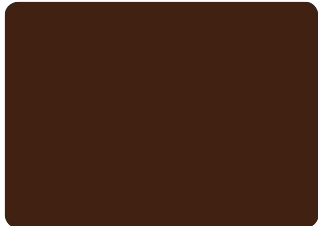
Närmaste NCS: S 2070-Y90R
Närmaste RAL: 3000

418 Vinröd



Närmaste NCS: S 5040-Y90R
Närmaste RAL: 3009

434 Brun



Närmaste NCS: S 8010-Y70R
Närmaste RAL: 8017

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - takprofiler plåt

461 Duvgrå



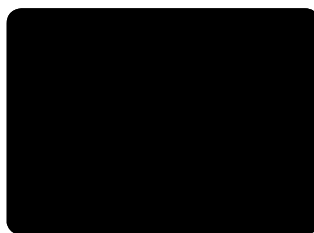
Närmaste NCS: S 3502-Y
Närmaste RAL: 7038

502 Ljusblå



Närmaste NCS: S 4020-B10G
Närmaste RAL: 5024

524 Mörkblå



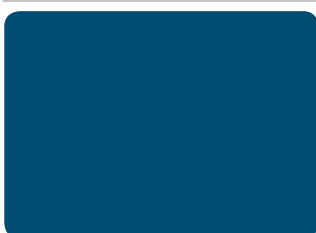
Närmaste NCS: S 6020-B
Närmaste RAL: 5001

542 Signalblå



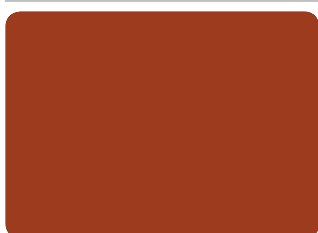
Närmaste NCS: S 5040-R90B
Närmaste RAL: 5010

558 Azurblå



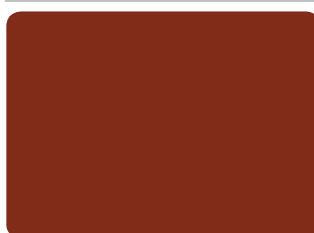
Närmaste NCS: S 5030-R90B
Närmaste RAL: 5009

742 Tegelröd



Närmaste NCS: S 4550-Y70R
Närmaste RAL: 8004

758 Mörkröd



Närmaste NCS: S 5040-Y80R
Närmaste RAL: 3009

874 Skogsgrön



Närmaste NCS: S 6020-G30Y
Närmaste RAL: 6003

975 Ärggrön



Närmaste NCS: S 3020-G10Y
Närmaste RAL: 6021

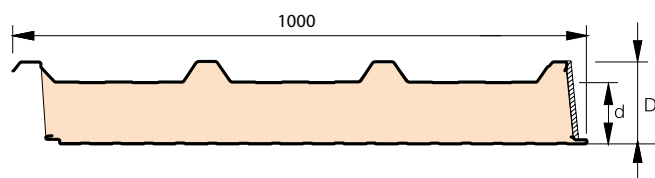
OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Produktfakta - sandwich takpanel

Allmänt

Lindabs sandwichpaneler är en sandwichkonstruktion bestående av en isolerande kärna med stålplåt på vardera sida. Fogen mellan panelerna är fri från köldbryggor och försedd med fabriksmonterad tätningslist i sidskarv och sidöverlapp.

SIP-D Sandwich takpanel



SIP-D är en högkvalitativ Sandwich Takpanel med skummad kärna. Dess låga u-värde i kombination med en hög täthet i skarven ger låga energiförluster i byggnadens tak. Skarven är koniskt utformad för att ge extra kompression av tätningen i skarven vid takets insida, samt för att förhindra varmluftsläckage inifrån byggnaden. Panelen har även ett integrerat tätband i överlappet för att eliminera risken för läckage i sidoöverlappet. PIR-kärnan ger låg vikt i kombination med relativt hög styrka och goda brandegenskaper.

Max standard panellängd är 13,6 m. Längre paneler levereras på förfrågan.

Min. rekommenderad taklutning 5°

Mer teknisk information om våra sandwichpaneler hittar du i kapitlet Vägg, sidan 100.

För kulörer se sidan 43.

Typ av kärna:	PIR skum (39 kg/m³)
Täckande bredd:	1000 mm

Utvändigt

Plåttjocklek (t_{nom}):	0,6 mm
Sträckgräns f_{ty} :	320 N/mm²
Varmförzinkat stål (zinkvikt):	275 g/m²
Ytskikt:	25 µm Polyester
Miljöklass:	C3
Standardkulör:	se sid 46
Dekorprofil:	3 wave Trapezprofil

Invändigt

Plåttjocklek (t_{nom}):	0,5 mm
Sträckgräns f_{ty} :	320 N/mm²
Varmförzinkat stål (zinkvikt):	275 g/m²
Ytskikt:	15 µm Polyester
Miljöklass:	C2
Standardkulör:	Vit Ral 9002
Dekorprofil:	Line 20

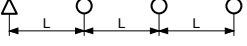
Ändavmaskning

Levereras som standard med 100 mm ändavmaskning. Vilket innebär att 100 mm av innerplåt och kärna är bortkapad för att underlätta takavvättning i takfoten. Kan fås med upp till 300 mm ändavmaskning. Minsta panellängd för ändavmaskningar är 2,5 m.

Tjocklek/ totalhöjd d_c (D)	U-Värde W/m²K	Luftljuds- isolering dB	PIR	Egenvekt kg/m²
40 (80)	0,52	26	B-s2,d0	11,3
60 (100)	0,35	26	B-s2,d0	12,1
80 (120)	0,27	26	B-s2,d0	12,9
100 (140)	0,22	26	B-s2,d0	13,7
120 (160)	0,18	26	B-s2,d0	14,4

Produktfakta - sandwich takpanel

SIP-D Sandwich takpanel

Lastfall	Profilering t_{nom}	Tjockl. panel d_c mm	Egen- vikt kN/m^2	Snölastens Grundvärde, S_k (kN/m^2) zon										
				1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	Utv: 0,6mm/ 3-Wave Trapez Inv: 0,5mm/ Line20	40	0,12	3,50	2,55	2,00	1,60	1,35	1,15	1,05	0,90	0,80	0,75	0,70
		60	0,12	4,00	2,80	2,15	1,75	1,50	1,30	1,15	1,00	0,90	0,80	0,75
		80	0,13	4,30	3,10	2,35	1,95	1,60	1,40	1,25	1,10	1,00	0,90	0,85
		100	0,13	4,60	3,30	2,50	2,05	1,70	1,45	1,30	1,15	1,05	1,00	0,90
		120	0,14	4,70	3,35	2,55	2,10	1,75	1,50	1,35	1,20	1,05	1,00	0,90
	Utv: 0,6mm/ 3-Wave Trapez Inv: 0,5mm/ Line20	40	0,12	2,55	2,00	1,55	1,25	1,05	0,90	0,80	0,70	0,65	0,60	0,55
		60	0,12	2,70	2,20	1,75	1,45	1,20	1,05	0,90	0,80	0,70	0,65	0,60
		80	0,13	2,85	2,30	1,90	1,55	1,30	1,15	1,00	0,90	0,80	0,75	0,70
		100	0,13	3,00	2,40	2,05	1,70	1,45	1,25	1,10	1,00	0,90	0,80	0,75
		120	0,14	3,20	2,50	2,15	1,75	1,50	1,30	1,10	1,00	0,90	0,80	0,75
	Utv: 0,6mm/ 3-Wave Trapez Inv: 0,5mm/ Line20	40	0,12	2,90	2,05	1,60	1,30	1,10	0,95	0,80	0,75	0,65	0,60	0,55
		60	0,12	3,20	2,30	1,75	1,45	1,20	1,05	0,90	0,80	0,75	0,65	0,60
		80	0,13	3,30	2,50	1,95	1,60	1,35	1,15	1,00	0,90	0,80	0,75	0,70
		100	0,13	3,40	2,70	2,15	1,70	1,45	1,25	1,10	1,00	0,90	0,80	0,75
		120	0,14	3,60	2,80	2,20	1,75	1,50	1,30	1,15	1,00	0,90	0,80	0,75

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod (SS-EN 14 509:2006, SS-EN 1990:2002). Säkerhetsklass 2.

Nedböjningsbegränsning = $L/200$

Min. Upplagsbredd:

Ändupplag = 40 mm

Mellanupplag = 60 mm

Gällande för kulörgrupp I, II, III

Invändig temperatur Sommar = $+20^{\circ}C$

Invändig temperatur Vinter = $+25^{\circ}C$

Utvändiga Sommartemperaturer, enl. E.3.3 i SS-EN 14 509:2006 (E)

Utvändig Vintertemperatur = $-30^{\circ}C$

Taklutning $22,5^{\circ}$

Formfaktor = 1,1

Tillval

Kontakta din Lindabrepresentant för närmare information när det gäller möjliga tillval.

Möjliga tillval

50 μm HBP	En ytbeläggning med god korrosionsbeständighet (C4) och kulörbeständighet (map UV-resistens, Ruv4). Går att få i begränsat antal kulörer.
PE 25 μm invändigt	För att uppnå miljöklass C3 invändigt finns möjlighet till ökat polyesterskikt även på invändig sida. Kulör vit RAL 9002.
Utvändig plåt 0,5 mm	Möjlighet till tunnare plåt utvändigt finns, men i begränsat antal kulörer.

Lindab	
Tak	
Tak-säkerhet	
Tak-avvättning	
Vägg	
Stålprofiler	
Plåt & Metaller	
Portar	
Hallar	
System-lösningar	
Infästningar	
Lastdata	
Kulörer & Material	
Produkt-register	
46	

Kulörer - sandwich skumpaneler

Kulörer SIP-D Takpanel – Utvändigt

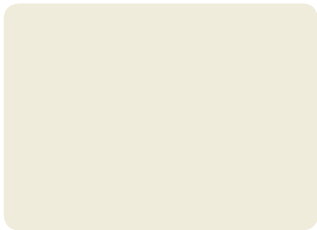
Plåten är lackerad i en blank polyester (PE). 25 µm. Glans 30 ±6.

7035 Ljusgrå



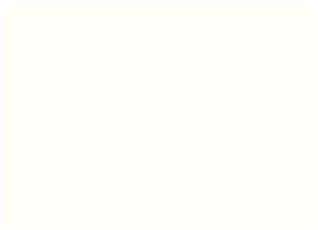
Närmaste RAL: 7035

9002 Gråvit



Närmaste RAL: 9002

9010 Vit



Närmaste RAL: 9010

3000 Röd



Närmaste RAL: 3000

3009 Mörkröd



Närmaste RAL: 3009

8004 Tegelröd



Närmaste RAL: 8004

7016 Mörkgrå



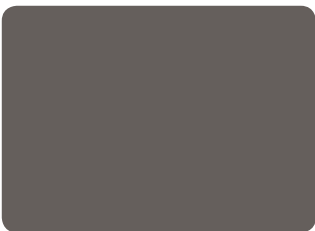
Närmaste RAL: 7016

9006 Ljus silvermet.



Närmaste RAL: 9006

9007 Mörk silvermet.

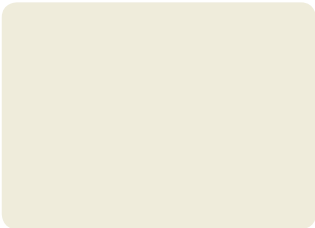


Närmaste RAL: 9007

Kulörer SIP-D Takpanel – Invändigt

Plåten är lackerad i en blank polyester (PE). 15 µm. Glans 30 ±6.

9002 Gråvit



Närmaste RAL: 9002

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.



Lindab

Taksäkerhet

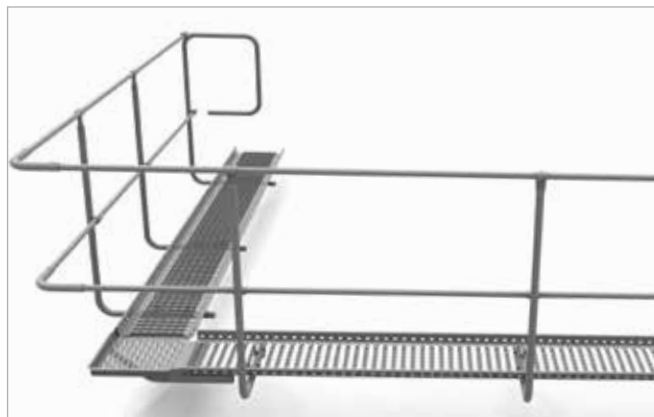
Vi förenklar byggandet

Produktfakta - taksäkerhet

Allmänt

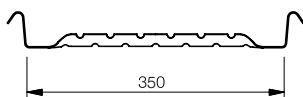
Med Lindabs taksäkerhetssystem får du individuella lösningar och komponenter som tillhandahåller det bästa skyddet

Takbrygga med detaljer



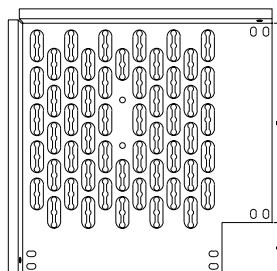
BR Takbrygga

Uppkragade tvärgående håller bra halkskydd samtidigt som snö och is lätt trycks undan vid gång på bryggan. De rundade kanterna skyddar rep som läggs runt takbryggan. Lagerförs i längderna 1300, 2500 och 3100 mm. Max avstånd mellan konsolerna och räckesstolpar 1200 mm. Skarvas med BULTS BR (ingår ej).



BRV Bryggvinkel/Hörnförbindning

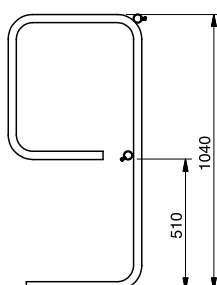
Används för sammanfogning av två gångbryggor i ett rätvinkligt hörn. Konsolerna bör placeras så nära hörnet som möjligt. Rör bryggvinkel BRVR samt bultsats 10 ingår.



STÄNDN Ändstolpe till brygggräcke

Stolpen används som avslut tillsammans med RÖR som räckesledare.

Bultsats 8 ingår.

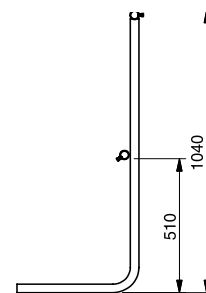


och kan användas på många olika slags tak. För kulörer se sidorna 69-70.

Lindabs takbrygga gör det säkert och stabilt att gå på taket. De rundade kanterna skyddar rep som läggs runt takbryggan.

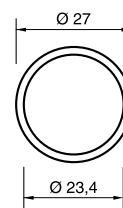
BRSTON Stolpe till brygggräcke

Stolpen används tillsammans med RÖR som räckesledare. Bultsats 8 ingår.



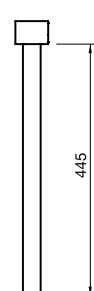
RÖR Rör

Röret används till 1- och 3-rörs-räcken och som räckesrör runt uppstigningsluckor, fönster, brandventilatorer på tak. Max distans mellan konsoler är 1200 mm. Lagerförs i 3 och 6 m. Skarvas med instick och fixeras med medföljande rostfri skruv.



SRT T-stolpe

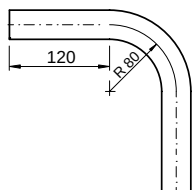
Stolpe för montage på konsol då räcke runt uppstigningslucka önskas. Levereras med självborrande skruv för snabbt montage. Vid montage på stentakskonsol används tre självborrande skruvar. Används även som lågt räcke på takstege.



Produktfakta - taksäkerhet

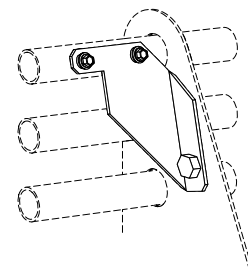
HRN Hörnförbindning

Hörn som förbinder två RÖR till ett rätvinkligt hörn. Passar till RÖR.



SVI Stödvinkel

Stödvinkel måste finnas vid alla räcken med RÖR för att uppta laster parallellt med räcket. Stödvinkeln skruvas i en konsol och fästs mot det övre röret med de skruv som levereras med vinkeln. Endast en stödvinkel behövs per räck. Stödvinkeln hindrar dessutom röret från att rotera.



ÄND Ändhylsa

Ändhylsa för avslutning av RÖR. Fixeras med medföljande rostfri skruv.



Val av konsoler för takbrygga

Konstruktion för infästning	Tätskikt	Läkt för lätta undertak	Läkt för råspont	Konsol Parallelltnock	Konsol Vinkelrätt nock
Råspont/Plywood plastfilm eller board på takstolar av trä	Betongpanna	Stålläkt (BL)	12+25	KOBET+KÖ	
		45 mm träläkt	25+25	KOBET+KÖ	
			Stålläkt (KL)	KOBET+KÖ	
	Tegelpanna	Stålläkt (BL)	12+25	KOTEG+KÖ	
		45 mm träläkt	25+25	KOTEG+KÖ	
	Papp/PVC duk			UNIK+UNIK BR	STK
Högprofil, betong, lättbetong	Bandtäckt plåt			UNIK+UNIK BR	STKFF
	Papp/PVC duk			UNIK+UNIK BR	STK
	Bandtäckt plåt			UNIK+UNIK BR	STKFF
Byggplåt, Lindab Takpanna etc., Fibercement				UNIK+UNIK BR	STK

För mer information om konsoler, se sidorna 58-62.

Lindab	Tak	Tak-säkerhet	Tak-avvattning	Vägg	Stålprofiler	Plåt & Metaller	Portar	Hallar	System-lösningar	Infästningar	Lastdata	Kulörer & Material	Produkt-register	50
--------	-----	--------------	----------------	------	--------------	-----------------	--------	--------	------------------	--------------	----------	--------------------	------------------	----

Produktfakta - taksäkerhet

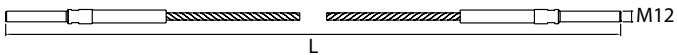
Vajersystem för gångbrygga



Wiresystem (vajersystem) på gångbryggor krävs enligt Arbetsmiljöverkets AFS för arbete på tak. Detta innebär att en yrkesperson inte får beträda taket om inte wiresystem eller räcken finns monterade på gångbryggan.

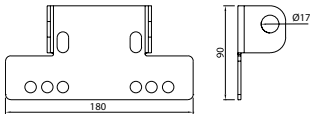
WIRE Vajer 8 mm

8 mm rostfri vajer som tillverkas i önskad längd. Terminaler i båda ändarna.



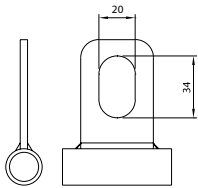
WFÄNDL Ändfäste vajer

Ändfäste används som start och avslut på en vajersträcka. Fästs i gångbryggan med två skruv och mutter. Bults 32 ingår.



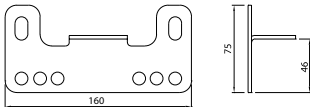
WLÖP Vajerlöpare

Löpare som vajern träs in i. Används för att koppla personlig fallskyddsutrustning.

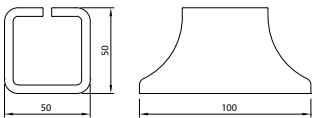


WFSTÖD Vajerstöd

Vajerstödet används som mellanfäste i en sträcka. WSLÖP monteras ovanpå. Bults 32 ingår.

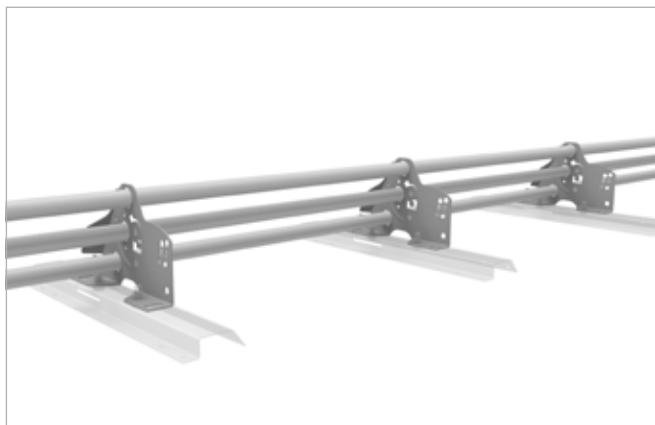


WSLÖPL Vajerstöd löpare



Produktfakta - taksäkerhet

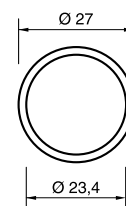
Snörasskydd,nock- och takfotsräcke med detaljer



Det är fastighetsägarens skyldighet att se till att snö och is inte rasar ned och skadar personer eller egendom på trottoarer, gator och torg. Lindabs snörasskydd minimerar risken för sådana skador.

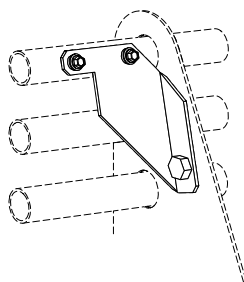
RÖR Rör

Röret används till 1- och 3-rörs-räcken och som räckerör runt uppstigningsluckor, fönster, brandventilatorer på tak. Max distans mellan konsoler är 1200 mm. Lagerförs i 3 och 6 m. Skarvas med instick och fixeras med medföljande rostfri skruv. Komplettera med SVI.



SVI Stödvinkel

Stödvinkel måste finnas vid alla räcken med RÖR för att uppta laster parallellt med räcket. Stödvinkeln skruvas i en konsol och fästs mot det övre röret med de skruv som levereras med vinkeln. Endast en stödvinkel behövs per räck. Stödvinkeln hindrar dessutom röret från att rotera.



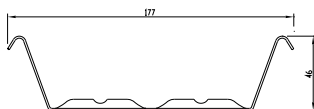
ISSTOPPR Isglidskydd för rör

Används tillsammans vid snörasskydd med RÖR och SVI för att förhindra nedglidande is.



SNÖ Snörasskydd

Det slitsade snörasskyddet stoppar effektivt snö från tak. Lagerförs 2200 mm och 3200 mm. Snörasskydd skarvas genom överlappning min. 200 mm. Avståndet mellan snörasskydden bestäms av taklutning, snözon och taklängd. 4 st skruv 5525 ingår för skarvning.



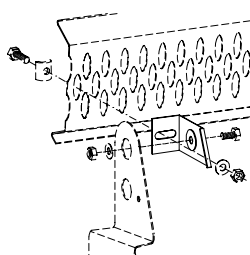
ISSTOPP Isglidskydd för snörasskydd

Används till SNÖ snörasskydd för att förhindra för att förhindra nedglidande is.



FV Fästvinkel

Används för montage av snörasskydd SNÖ på befintliga konsoler till nock- och takfotsräcken. Monteringssats enligt figur ingår.



ÄND Ändhylsa

Ändhylsa för avslutning av RÖR. Fixeras med medföljande rostfri skruv.



Produktfakta - taksäkerhet

Snabbval av konsoler för olika takkonstruktioner

Konstruktion för infästning	Tätskikt	Läkt för lätta undertak	Läkt för råspont	1- och 3-rörsräcke	Snö
Råspont/Plywood Plastfilm eller board på takstolar	Betongpanna	Stålläkt (BL)	12+25	KOBET/KOBETL	HSNÖB/KOBET
		45 mm träläkt	25+25	KOBET/KOBETL	HSNÖH/KOBET
			Stålläkt (KL)	KOBET/KOBETL	HSNÖB/KOBET
	Tegelpanna	Stålläkt (BL)	12+25	KOTEG/KOTEGl	HSNÖB/ KOTEG
		45 mm träläkt	25+25	KOTEG/KOTEGl	HSNÖH/ KOTEG
			Stålläkt (KL)	KOTEG/KOTEGl	HSNÖB/ KOTEG
	Papp/PVC duk			UNIK	HSN alt UNIK SNÖ
	Bandtäckt plåt			UNIK	HSN alt UNIK SNÖ
	Högprofil, betong, lättbetong	Papp/PVC duk		UNIK	HSN alt UNIK SNÖ
Byggplåt, Lindab Takpanna etc., Fibercement				UNIK	HSN alt UNIK SNÖ

För mer information om konsoler, se sidorna 58-62.

Produktfakta - taksäkerhet

Skyddsräcke med detaljer

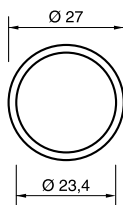


Vid uppstigningsluckor krävs alltid skyddsräcken.

Med Lindabs skyddsräcken får du en säker uppstigning samt ett snabbt och enkelt montage.

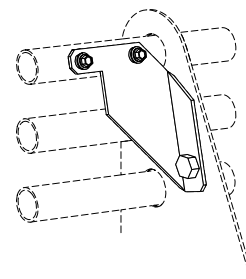
RÖR Rör

Röret används till 1- och 3-rörsräcken och som räckerör runt uppstigningsluckor, fönster, brandventilatorer på tak. Max distans mellan konsoler är 1200 mm. Lagerförs i 3 och 6 m. Skarvas med instick och fixeras med medföljande rostfri skruv. Komplettera med SVI.



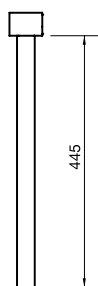
SVI Stödvinkel

Stödvinkel måste finnas vid alla räcken med RÖR för att uppta laster parallellt med räcket. Stödvinkeln skruvas i en konsol och fästs mot det övre röret med de skruv som levereras med vinkeln. Endast en stödvinkel behövs per räcke. Stödvinkeln hindrar dessutom röret från att rotera.



SRT T-stolpe

Stolpen monteras med två självborrande skruv genom konsol. Vid montage på stentakskonsol används tre självborrande skruvar.



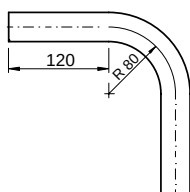
ÄND Ändhylsa

Ändhylsa för avslutning av RÖR. Fixeras med medföljande rostfri skruv.



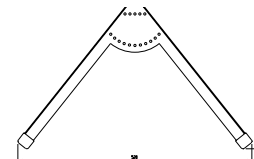
HRN Hörförbindning

Hörn som förbinder två RÖR till ett rätvinkligt hörn. Levereras med två självborrande skruvar.



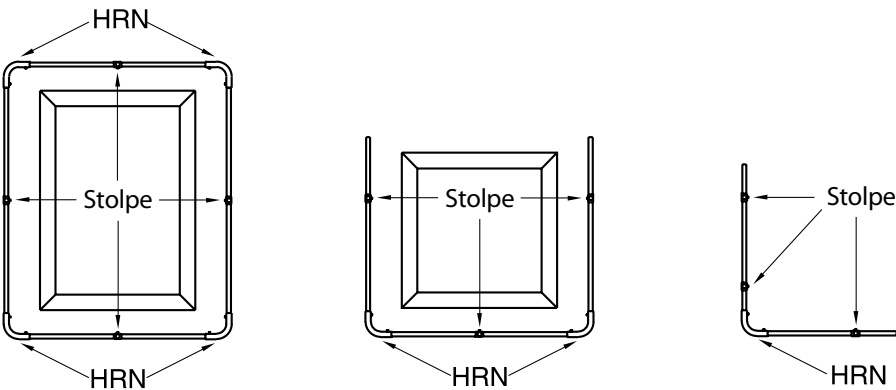
SRTST Stabiliseringsstag

Stag som används då extra stabilitet önskas runt uppstigningsluckorna.



Produktfakta - taksäkerhet

Montageexempel



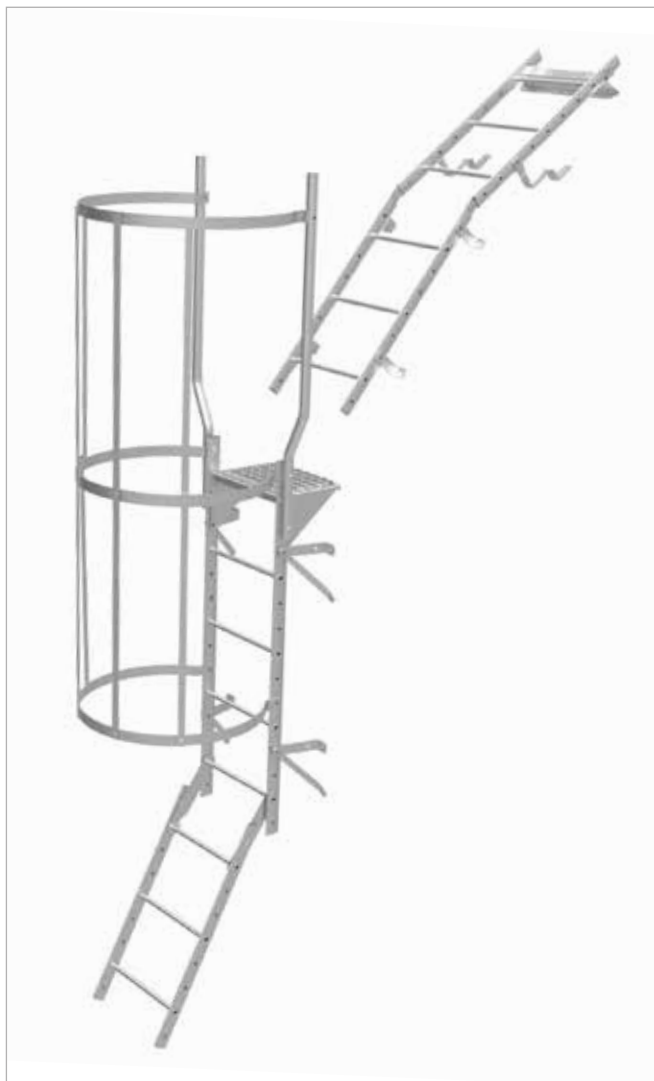
Snabbval av konsoler för olika takkonstruktioner

Konstruktion för infästning	Tätskikt	Läkt		Val av konsol/hållare
Råspont/Plywood plastfilm eller board av trä	Betongpanna	Stålläkt (BL)	12+25	KOBETL
		45 mm träläkt	25+25	KOBETL
			Stålläkt (KL)	KOBETL
	Tegelpanna	Stålläkt (BL)	12+25	KOTEGL
		45 mm träläkt	25+25	KOTEGL
	Papp/PVC duk Bandtäckt plåt			UNIK
Högprofil, betong, lättbetong	Papp/PVC duk Bandtäckt plåt			UNIK
Byggplåt, Lindab Takpanna etc., Fibercement				UNIK

För mer information om konsoler, se sidorna 58-62.

Produktfakta - taksäkerhet

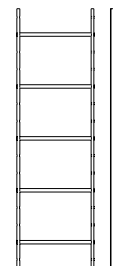
Tak- och väggstege med detaljer



Takstegen gör det lätt att snabbt ta sig upp på taket. På byggnader med fasadhöjd mellan 4 och 8 meter krävs en fast väggstege med fallskydd. Lindab tillhandahåller ett komplett sortiment för alla applikationer.

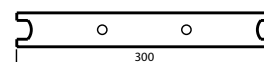
STED Stege

Stegen har totalbredden 450 mm och lagerförs i längderna 1500, 1800, 2400, 3000 och 3600 mm.



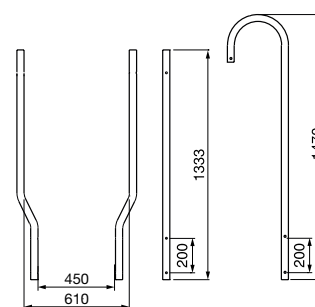
SKAN Skarvsats

Skarvsats för stegar. Levereras i par med bultar och muttrar.



HALHN och HALRN Handledare

Handledare HALHN, hållare för skyddskorg. Handledare för steg monterats tillsammans med skyddskorg. Levereras i par. Bultsats 7 ingår.



Rundad handledare HALRN för steg utan skyddskorg. Levereras i par. Bultsats 6 ingår.

WFSTED Vajersystem fasadstegar

Vajersystemet WFSTED används på alla fasadstegar oavsett fasadhöjd. Artikeln består av ett vajerblock med säkerhetshakar, övre och nedre fäste, dragsnöre samt tillhörande infästningsdetaljer. En informationsskylt som skall sättas upp i anslutning till vajer ingår också.

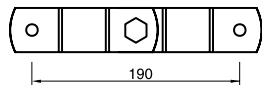


Produktfakta - taksäkerhet

TSS Skarvsats

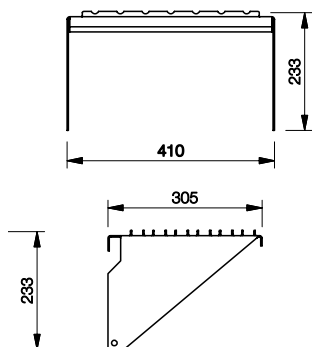
Skarvsats för led i steg. Levereras i par. Används vid skarvning av steg på brutna tak eller vid skarvning mellan tak och väggsteg.

Bultsats 14 ingår.



STÅS Ståplatta

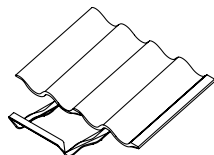
Ståplatta används för att göra förflyttning mellan vägg- och taksteg säkrare. Kan även användas som vilo- eller arbetsplan vid skorstenen om totala fallhöjden inte överstiger 8 m. Ståplattan finns i storlek 310x400 mm. STÅS hakas om stegpinnen och skruvas fast i stegsidorna.



GLS Glidskydd för lösa stegar

Glidskyddet monteras i taket för att hindra stegen att glida.

Finns även för SRP 25; GLSRP och för falsad plåt; GLSF.



NFSTE Nockfäste

Nockfäste för montering på tak med tegel- eller betongpannor på underlag av råspont eller plywood. Levereras i par. Nockfästet ska alltid kompletteras med en distans STK i över- och underkant. Vi rekommenderar också FÄTA i nederkant.

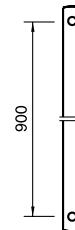


STSK Stag till skyddskorg

Skyddskorgen bygger 900 mm.

En sats inkluderar fyra stag.

Skyddskorgen kan även användas vid utrymningsvägar.



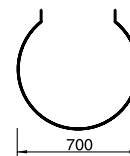
STEP Taktrappsteg

Lösa steg som används till taksteg med taklutningar mellan 10° och 30°. Steget monteras på befintlig taksteg. STEP hakas om stegpinnen och skruvas fast efter det att passning till taklutning gjorts. Bultsats 3 ingår.



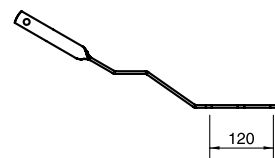
BYSK Bygel till skyddskorg

Bygel för skyddskorg. Används tillsammans med STSK för att bilda en komplett skyddskorgsats. Bultsats 5 ingår.



FÄTA Fästjärn

Fästjärn för montering på tak med tegel- eller betongpannor på underlag av råspont eller plywood. Levereras i par. Distans STK monteras alltid tillsammans med FÄTA i över- resp. underkant av stegen. Max avstånd mellan fästjärnen 2,5 m. Bultsats 3 ingår.



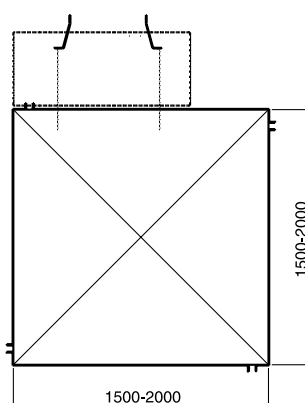
Produktfakta - taksäkerhet

Plattform till skorsten med detaljer

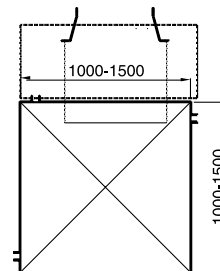


Skorstenar är skorstensfejarens arbetsplats och ska utformas därefter. Beroende av storlek och höjd bör skorstenen förses med uppstigningsanordning och eventuellt skydd mot nedstörtning.

SKBA 1460

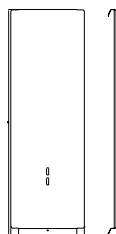


SKBA 960

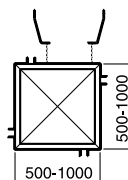


KLHI Klätterhinder

Klätterhindret används för att förhindra obehöriga att klättra upp för fasadstegen. Låses med egen hänglås.



SKBA 460



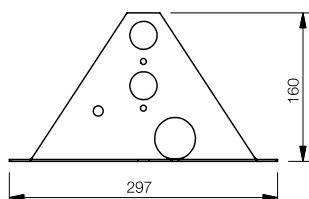
Exempel

Skorsten 900×900 mm
välj 4×SKBA 460 och
4×HGS 650.

Produktfakta - taksäkerhet

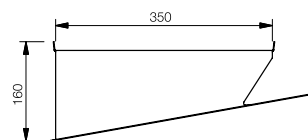
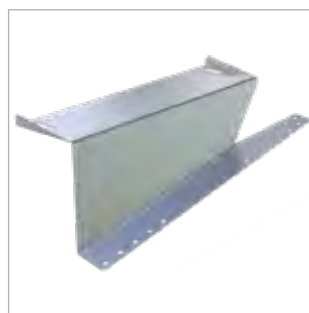
Konsoler med detaljer

SAWK Konsol för planfäste sandwichtak



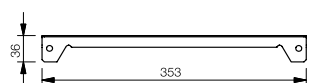
Konsol för montage på SAWPLF. Montering av nockräcke och tre-rörsräcke på sandwichtak.

SAWBRK 10/17 Konsol gångbrygga



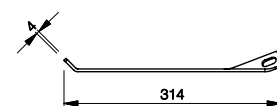
Konsol för montage av gångbrygga på sandwichtak. Finns tillgängligt i två fasta vinklar; 10 respektive 17 grader. Tillåten avvikelse mot taklutningen är max. 3 grader.

SAWSG Snöglidhinder för sandwichtak



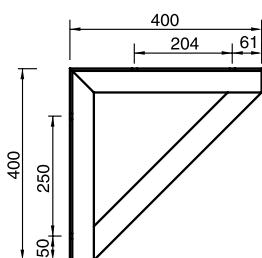
Snöglidhinder för montering på sandwichtak. Levereras i sats om tre stycken som täcker en löpmeter. Levereras inklusive infästningsskruv.

BSTAG Förstyvningsstag gångbrygga



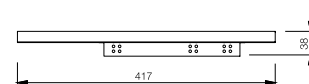
Förstyvningsstag till gångbrygga för montage vid korta bryggglängder med få stöd.

SKKO Konsol takbrygga



Konsol för montage av takbrygga på skorstensband alternativt direkt på skorstenen. Bultsats 10 ingår.

KLF Konsol, läktfäste

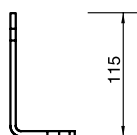


Underkonsol för infästning i lätta undertak. Min. läkt 45×70 mm. Fixeras med fyra medföljande skruvar. Används på tak med pannor. Bultsats 21 ingår.

Produktfakta - taksäkerhet

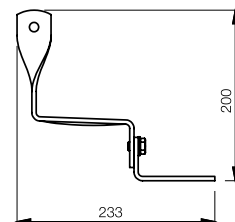
Konsoler med detaljer

KOTIF Konsol stege på släta tak



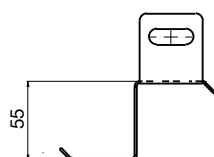
Konsol för montering av stege på släta tak med tätskikt av papp, PVC-duk eller bandtäckning. KOTIF levereras i par. Tätas med EPDM 160×35. Kan även användas i kombination med IF-plåtar. Max avstånd mellan konsolerna 2,0 m. Bultsats 3 ingår.

KOTASP Konsol takstege till pannor



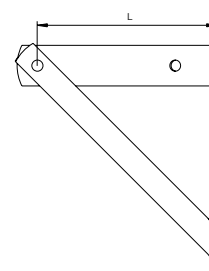
Konsol för montering av stege STED på alla stentak oavsett undertak. Vid lätta undertak vänds den undre delen och läggs runt bärläkten. Bultsats 22 ingår.

STK Konsol med flera funktioner



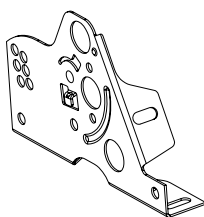
Denna unika konsol används till olika funktioner. Som mellankonsol då stegen fästes med NFSTE eller FÄTA (max. avstånd mellan dessa är då 2,5 m). Som mellankonsol då stegen monteras med STKIF plattor på byggplåt eller Lindab Takpanna. För infästning av takbrygga då den monteras vinkelrät motnocken. Bultsats 8 ingår.

KOFSN Stag



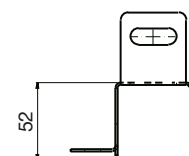
KOFSN används som distans mellan konsoler vid montering av väggstegar. KOFSN levereras i par. Max. avstånd mellan stag 2,5 m. Bultsats 3 ingår.

UNIK Konsol



En unik konsol för användning en och en eller i kombination av två vid bryggmontage.

STKFF Konsol stege och takbrygga

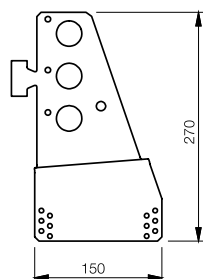


Denna konsol används för att fästa stegar och takbryggor mot FF falsfäste. Det används också för montage på tak med fibercement-skivor. Bultsats 18 ingår.

Produktfakta - taksäkerhet

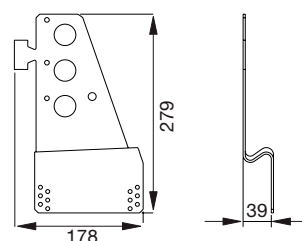
Konsoler med detaljer

KOBETL Konsol betongpanna, liten



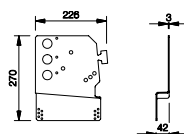
Konsol för montage av räckerör, snörasskydd samt skyddsräcke runt uppstigningslucka. På betongpannor och falsade tegelpannor.

KOTEGL Konsol tegelpanna, liten



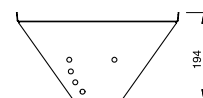
Konsol för montage av räckerör, snörasskydd samt skyddsräcke runt uppstigningslucka. På strängpressade tegelpannor.

KOBET/KOTEG Konsol betong och tegel



Konsoler betong och tegel. Konsoler för betong- resp. tegelpannor. På alla läkt och läkthöjder. På dessa kan 1, 2 och 3 rör monteras. Följande kan även SNÖ monteras. Även räckerör SRT runt uppstigningsluckor och som konsol för brygga.

KÖ Övre konsol (parallellt nocken)



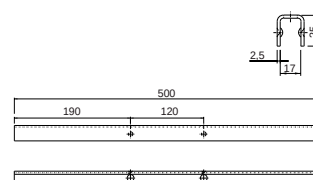
Monteras tillsammans med de undre konsollerna KOBET eller KOTEG för att bilda en komplett bryggkonsol. Genom hålmönstret kan bryggans vinkel varieras för taklutningarna 15°, 20°, 25°, 30°, 35°, 40° och 45°. Bultsats 10 ingår.

KOUND Undre konsol



Underkonsol för infästning i råspont eller plywood. Fixeras med 8 medföljande skruvar ner i undertaket. Bultsats 20 ingår.

MOTH Motlägg

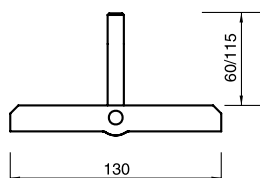


Motlägget fixeras från takets insida. Använd det mindre hålet i mitten för att fästa mot taket. De förmonterade skruvarna sitter kvar medan motlägget fästes på insidan. MOTH kan användas för infästning mot både vägg och tak.

Produktfakta - taksäkerhet

Konsoler med detaljer

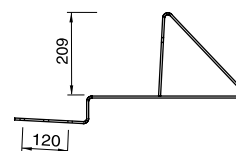
VIPP Vippbult



Vipbultarna kan monteras från takets utsida. Vipbultarna monteras alltid tvärs brädorna. Skruvlängderna för VIPP är 60 respektive 115 mm.

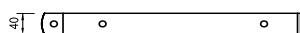
Vipbulten monteras med hjälp av verktyget VIV. Vipbultarna är avsedda för råspont min. 22 mm och plywood min. 18 mm.

HSNÖB, HSNÖH Hållare för snörasskydd



Hållare för betong- och tegelpannor på varierande underlag och olika läkthöjder.

SKBA Skorstensband



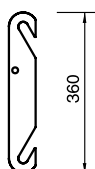
Skorstensband kombineras för aktuell skorsten. Banden finns i storlekarna 460, 960 och 1460 mm. Förstansade hål finns för steg och brygga. För val av bandstorlek se sidan 57.

IFSRP 25 Infästning SRP tak



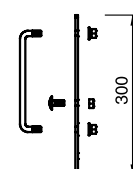
Infästning till bandtaksprofil. Fixeras över den stående skarven mellan profilerna. För montering av olika fästansordningar.

UBVÄS Upphångningsbeslag



Upphångningsbeslagen skruvas fast på den lösa stegen. UBVÄS levereras i par. Bultsats 3 ingår.

VFSTE Väggsstegsfäste

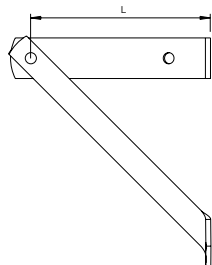


Fäste för montering av väggsteg på profilerad plåt av stål med tjockleken min. 0,5 mm. När KOFSN och STAFS används med VFSTE bör stegen sidostagas.

Produktfakta - taksäkerhet

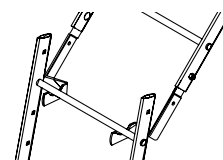
Konsoler med detaljer

KOFSN Stag



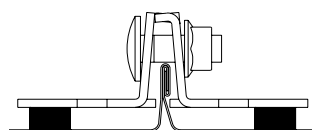
KOFSN används som distans mellan konsoler vid montering av väggstegar. KOFSN levereras i par. Max. avstånd mellan stag 2,5 m. Bultsats 3 ingår.

GLSS Glidskydd för takstege



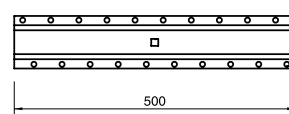
Glidskydd för montage på takstege. Glidskyddet hindrar stegen att glida. Levereras i par.

FF Falsfäste



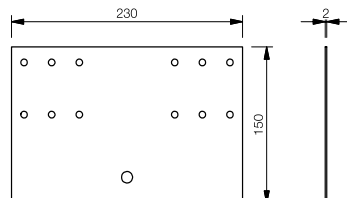
För montering av fästeanordningar på dubbelfalsad bandtäckt plåt. Åtdragsmomentet är 20 Nm.

PLF Planfäste



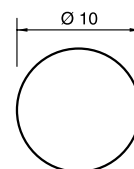
Planfästet monteras på råspont min. 17 mm alternativt plywood min. 15 mm med 8 st skruvar. Rekommenderad bits är Ph3. Bultsats 16 ingår. För montage av HSNÖH och HSNÖB.

STKIF Stegkonsolsinfästning mot byggplåt



Underkonsol för montage av takstege på alla typer av byggplåt. STK används som mellankonsol. Bultsats 2 ingår.

HGS Helgängad stång

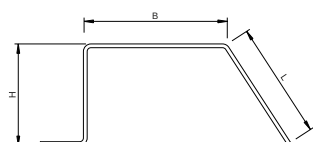


Helgängad stång i rostfritt stål. Finns i längderna 350 och 650 mm. Kombinerar med skorstensband SKBA för att passa aktuell skorsten.

Produktfakta - taksäkerhet

Infästningar med detaljer

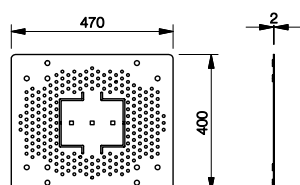
IF20, IF35, IF45 Infästningsplåt för byggplåt



Infästningsplåtarna passar till Coverline profiler. Det finns även ett sortiment som passar andra byggplåtprofiler på marknaden. Minsta tillåtna tjocklek är 0,5 mm för stål. Bultsats 23 ingår.

mm	IF 20	IF 35	IF 45
H	28	42	54
B	50	72	75
L	32	58	61

TATPLAT Tätplåt för utvändigt isolerade tak



Tätplåten används vid utvändigt isolerade tak med papp eller duk-täckning. Produkten finns för isolertjocklek 100, 200 samt 300. Produkten levereras med infästningar för alla applikationer förutom livlineinfästning.

TATPLATL Tätplåt för utvändigt isolerade tak

Se bilder ovan (TATPLAT).

Tätplåten används vid utvändigt isolerade tak med papp eller duk-täckning. Produkten finns för isolertjocklek 100, 200 samt 300.

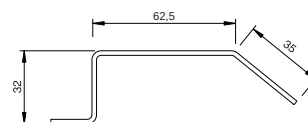
Produkten levereras med infästningar för LLF 150 livlineinfästning.

YTPLAT Tätplåt för ytskikt

Se bilder ovan (TATPLAT).

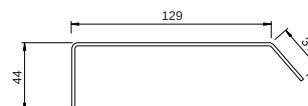
Tätplåten används på tak med tätskikt eller duk. Ytplåten fästes endast i ytskiktet. Bultsats 30 ingår.

IFSIN26 Infästning



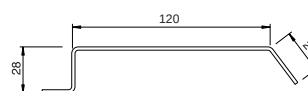
Infästningsplåtar till plåtpannor. Min. tjocklek för takplåten är 0,5 mm. Bultsats 23 ingår.

IFLPA Infästning



Infästningsplåtar till plåtpannor. Min. tjocklek för takplåten är 0,5 mm. Bultsats 23 ingår.

IFLPE Infästning

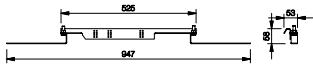


Infästningsplåtar till plåtpannor. Min. tjocklek för takplåten är 0,5 mm. Bultsats 23 ingår.

Produktfakta - taksäkerhet

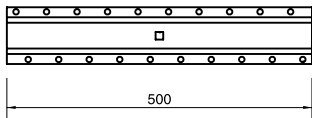
Infästningar med detaljer

KLFBL Läktfäste för ställäkt BL/BL7



Läktfästet används som infästning vid användandet av ställäkt BL och BL7. Produkten levereras med infästningsskruvar.

SAWPLF Planfäste för sandwichtak



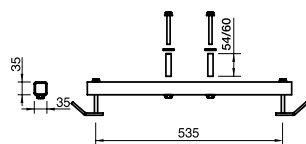
Infästningsplåt för montage på sandwichtak. Minimum tjocklek på ytterplåten är 0.5 millimeter oavsett isolermaterial eller tjocklek. Bultsats 11 ingår.

Konstruktion för infästning	Tätskikt	Anmärkning	Infästning	
Råspont/Plywood	Tegel- eller betongpannor	Råspont ≥ 17 mm eller Plywood ≥ 15 mm	KOUND	
	Papp/PVC duk	Oisolerat eller invändigt isolerat tak Utvändigt isolerat tak	TATPLAT PAPP TATPLAT	
	Bandtäckt plåt		FF	
Plastfilm eller board på takstolar av trä	Tegel- eller betongpannor	Träläkt min 45×70 mm	KLF	
Högprofil	Papp/PVC duk		TATPLAT TATPLATL	
	Bandtäckt plåt		FF	
Betong	Papp/PVC duk	Utvändigt isolerat	YTPLAT YTPLAT	
Lättbetong		Oisolerat eller invändigt isolerat	YTPLAT	
Byggplåt, Lindab Takpanna			IF20/35/45 IFLPA/ IFLPE/IFSIN	
Fibercement Cembonit, P6, medio			CELUF	

Produktfakta - taksäkerhet

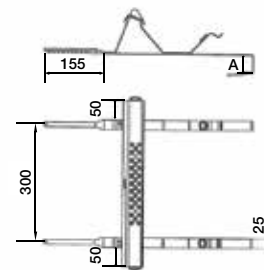
Infästningar med detaljer

CELUF Infästningsdon för fibercement



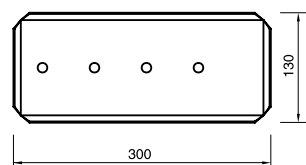
Infästningen passar för fibercementskivor t ex Cembonit eller Medio P6. CELUF är avsedd för läktavståndet 535 mm.

STEG Lösa steg

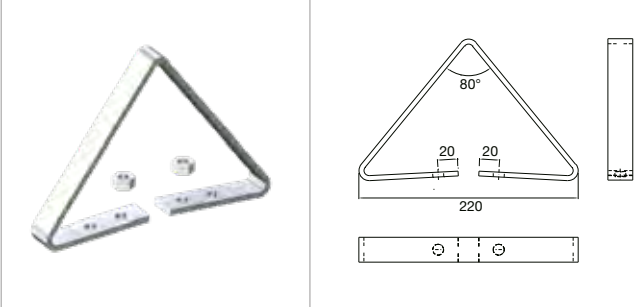
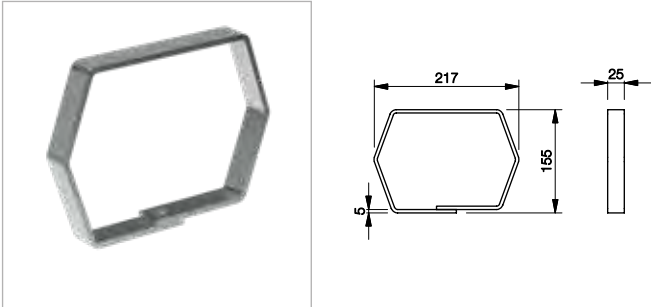
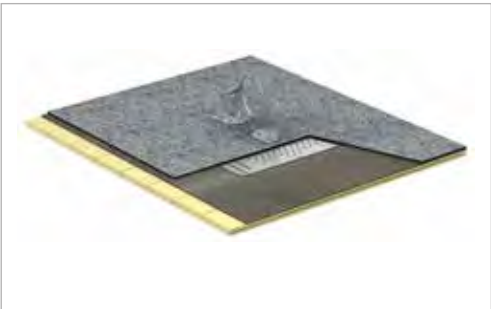


Taksteg för tegel och betong med A-mått 43 eller 65. A = 43 för 25 mm läkt och A = 65 för 45 mm läkt. STEG kopplas ihop för att skapa en hel takstege. Takstegen uppfyller kraven som ställs på fast takstege enligt BBR 2008.

UNDLÄ Underlag för konsol



Plattan används som genomtryckningsskydd för tätskikt av papp-, PVC-duk eller bandtäckning då konsoler monteras direkt mot tätskiktet.

Lindab	lindab tak											
Tak	Produktfakta - taksäkerhet											
	Fästöglor											
Tak-säkerhet	Fästöglor tillåts endast för tak med taklutning mindre än 6°. Passar inte till tak med tegel- eller betongpannor.											
	LLF Fästögla						LLF 150 TAT					
Tak-avvattning												
Vägg	Fästögla som passar till FF, IF20, IF35, IF45, IFBET, IFLÄB and FÄRN2.						Fästögla som passar till TATPLATL PAPP. Används vid papp- eller duktak.					
Stålprofiler												
Plåt & Metaller	Tätplåt för utvändigt isolerade tak											
Portar							• Mekanisk infästning för ökad säkerhet och livslängd • Helt oberoende av vilken typ av tätskikt då den belastningstestats utan ytskikt • Testad och godkänd • Tillgänglig från 100 mm till 300 mm isolering • Framtagen i samråd med tätskiktsgaranti • Klarar tätskiktsgarantins krav					
Hallar												
System-lösningar	Tätplåt för inbrädade tak med papp eller duktäckning											
Infästningar							• Mekanisk infästning för ökad säkerhet och livslängd • Testad och godkänd enligt gällande europastandard • Klarar tätskiktsgarantiskrav • Fungerar med 17 mm råspont och uppåt					
Lastdata												
Kulörer & Material												
Produkt-register												
66							Rätt till ändringar förbehålles					

Produktfakta - taksäkerhet

Bultsatser

Bultsats	Antal	Innehåll	Används i följande produkt
Bults 1	2 st 4 st 2 st 6 st 2 st	IFBYG GRB M6S 10 25 M6MF 10 BRB 11 35	IF
Bults 2	1 st 1 st 4 st	M6S 10 25 M6MF 10t SKRUV 63 19	STKIF
Bults 3	2 st 2 st	MVBFS 10 30 M6MF 10	KOTAH/L, STAFS, UBVÄS, FÄTA, KOTIF, STEP
Bults 4	1 st 2 st 1 st	M6SH 10 30 BRB 11 35 M6MF 10	HSNÖB/H, SNÖ, HSN, UNIK SNÖ, BSTAG
Bults 5	2 st 4 st 6 st	MVBF 10 30 M6S 10 25 M6MF 10	BYSK, SKKO
Bults 6	4 st 2 st 4 st	MVBFS 10 65 M6MF 10 HATTMUTTER MIO	HALRN
Bults 7	4 st 2 st 4 st 4 st	MVBFS 10 70 M6S 10 65 M6MF 10 HATTMUTTER MIO	HALHN
Bults 8	2 st 2 st 4 st	SKRUV 55 20 RFR B71 RKLAM 35 VFZ BRB 8 14	STÄNDN, BRSTON
Bults 9	10 st 2 st 2 st	SKRUV 63 19 RFR B71 M6S 10 25t M6MF 10	SAWBRK
Bults 10	4 st 4 st	M6S 10 25 M6MF 10	KÖ
Bults 11	1 st 1 st 8 st 1 st	MVBF 12 30 M6MF 12 SKRUV 63 19 RFR BRB 1422	SAWPLF
Bults 13	2 st 2 st 2 st	BRB 11 22 M6MF 10 M6S 10 60	MOTH
Bults 14	4 st 4 st	MVBFS 10 30 M6MF 10	KOFSN, TSS
Bults 16	1 st 1 st 1 st 8 st	MVBF 12 30 M6MF 12 BRB 17 30 SKRUV 6 40	PLF
Bults 18	3 st 3 st	M6S 10 25 M6MF 10	UNIK BR, (STK vid bryggmontage i takfallslängd)
Bults 19	2 st 1 st 3 st	MVBFS 10 30 M6S 10 25 M6MF 10	STK, STKFF
Bults 20	8 st 2 st	FA13F 65 38 SKRUV 55 25 RFR	KOUND
Bults 21	4 st 2 st	FA13F 65 38 SKRUV 55 25 RFR	KLF
Bults 22	4 st 2 st 2 st	FA13F 65 38 MVBFS 10 30 G M6MF 10 G	KOTASP
Bults 23	8 st 2 st 2 st	SKRUV 63 19 RFR FC61 M6S 10 25 G M6MF 10 G	IFLPE, IF20, IF35, IF45

Produktfakta - taksäkerhet

Bultsats	Antal	Innehåll	Används i följande produkt
Bults 24	2 st 2 st	MVBF 10 40 M6MF 10	IFSRP25
Bults 25	1 st 2 st 1 st 2 st 2 st 2 st	M6MLS 10 GRB 35 MVBF 10 40 BRB 11 35 MVBF 10 30 M6MF 10	TATPLAT (NAKEN) utan hylsor
Bults 26	2 st 2 st 6 st 2 st	MVBF 10 30 M6MF 10 SKRUV 6 40 GRB 35	TATPLAT PAPP
Bults 27	2 st 1 st 6 st 2 st 1 st	MVBF 10 40 M6MF 10 SKRUV 6 40 GRB 35 BRB 11 35	TATPLAT PAPP
Bults 28	2 st 2 st 1 st	MVBFS 10 30 M6MF 10 BRB 13 36 6	STKTAT
Bults 29	10 st 2 st 2 st 2 st	SKRUV 6319 RFR FC61 M65 10 25 M6MF 10 BRB 11 35	IFLPA, IFSIN
Bults 30	1 st 1 st 1 st 1 st	MVBF 10 40 M6MLS 10 GRB 35 BRB 1135	YTPLAT för säkerhetslina
Bults 31	8 st 8 st 2 st 2 st	SKRUV 6319 RFR FC61 SKRUV 5525 RFR M65 10 25 M6MF 10	IF 306 245
Bults 32	2 st 1 st 4 st	M65 10 25 MVBF 10 30 M6MF 10	WFÄNDL, WFSTL
Bults 33	1 st 1 st 2 st	MVBF 10 30 M6MF 10 SKRUV 55 20 RFR B71	STERÅH
Bults 34	2 st 2 st	MVBFS 10 40 M6MF 10	KOFSN 150-250
Bults 35	2 st 2 st 4 st	MVBFS 10 M65 10 25 M6MF 10	KOFSN 350-1250

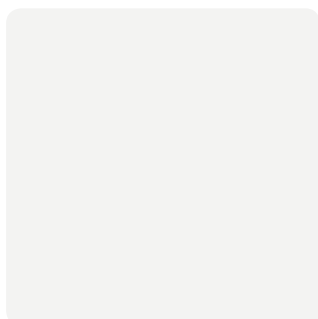
Artikel	Förklaring
M6S	Galvad M bult
M6MF	Galvad Flänsmutter
MVBFS	Vagnsbult med kort gänga
MVBF	Vagnsbult med hel gänga
ASPIK	Ankarspik
SPS	Spax skruv
BRB	Gummibricka
RKLAM	U-klämma (avgasklämma)
GRB	Gummibricka
M6MLS	Låsmutter

Kulörer - översiktstabell taksäkerhet

Nr	Färgnamn	Taksäkerhet	
		Standard	Speciallackerat ¹⁾
001	Antikvit		
015	Svart		
035	Grafitgrå		
044	Antracitmetallic		
045	Silvermetallic		
087	Mörkgrå		
244	Zinkgrå		
387	Kaffebrun		
434	Brun		
742	Tegelröd		
758	Mörkröd		
778	Kopparmetallic		
830	Barrgrön		
975	Ärggrön		

1) Vid speciallackerat enl RAL eller NCS måste Lindab innesälj kontaktas för att säkerställa att kulören går att framställa.

001 Antikvit



Närmaste NCS: S 1002-G50Y
Närmaste RAL: 9002

015 Svart



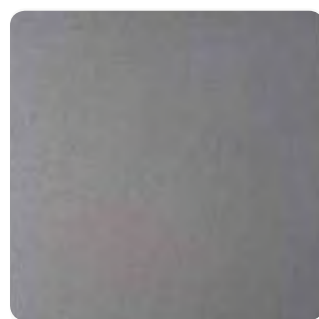
Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

035 Grafitgrå



Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7016

044 Antracitmetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9007

045 Silvermetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9006

087 Mörkgrå



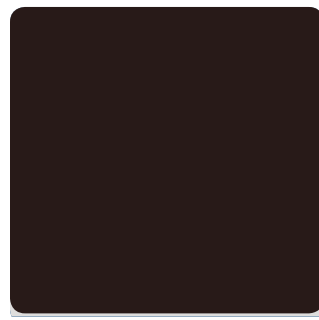
Närmaste NCS: S 7005-B20G
Närmaste RAL: 7043

244 Zinkgrå



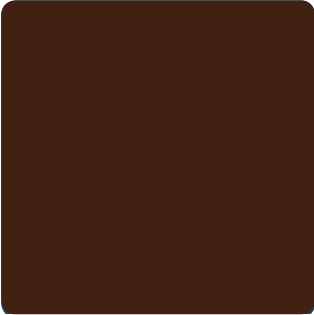
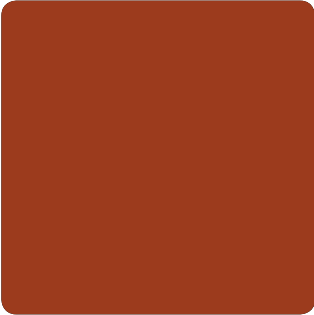
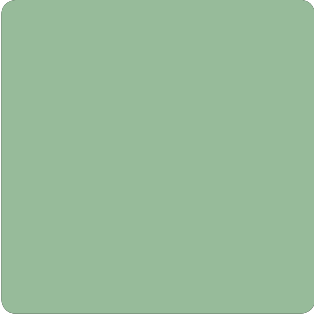
Närmaste NCS: S 4005-R80B
Närmaste RAL: 7040

387 Kaffebrun



Närmaste NCS: S 8005-Y80R
Närmaste RAL: 8019

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Lindab	lindab tak			
Tak	Kulörer - taksäkerhet			
Tak-säkerhet	434 Brun	742 Tegelröd	758 Mörkröd	778 Kopparmetallic
Tak-avvattning				
Vägg	Närmaste NCS: S 8010-Y70R Närmaste RAL: 8017	Närmaste NCS: S 4550-Y70R Närmaste RAL: 8004	Närmaste NCS: S 5040-Y80R Närmaste RAL: 3009	Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 8003
Stålsprofiler	830 Barrgrön	975 Ärggrön		
Plåt & Metaller				
Portar	Närmaste NCS: S 7010-G30Y Närmaste RAL: 6020	Närmaste NCS: S 3020-G10Y Närmaste RAL: 6021		
Hallar				
System-lösningar				
Infästningar				
Lastdata				
Kulörer & Material				
Produkt-register	OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover. Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.			
70			Rätt till ändringar förbehålles	



Lindab

Takavvattning

Vi förenklar byggandet

Produktfakta - Takavvattning

Allmänt

Lindabs hängrännor med krokar, skarvar, gavlar är enkla att montera. Vattnet fångas upp och förs tryggt ifrån huset.

Takavvattning behövs och vi är stolta över att ha ett system att

erbjuda och som är riktigt snyggt på plats!

För kulörer se sidorna 86-87.

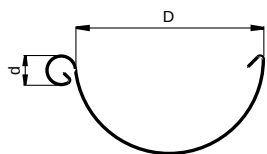
Lindab RooFit™
Ett komplett takkoncept

Läs mer på s.184 eller
lindab.se/roofit



Produktfakta - Takavvattning

R Ränna



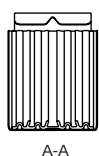
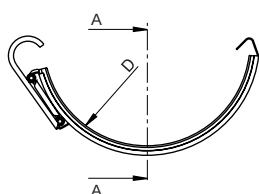
Längder enligt gällande prislista.

Dim	D mm	d mm	Area* mm ²	Area** mm ²
100	107	17	4 500	4 100
125	123	17	5 900	5 500
150	155	17	9 400	8 900
190	192	22	17 300	16 200

* Sektionsarea

** Vattenbärande area (6 mm lägre framkant, 11 mm lägre på 190-rännan).

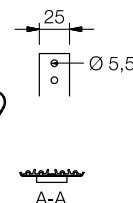
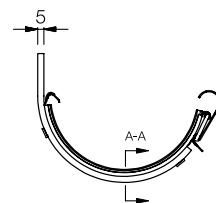
RSK Rännskarv



Dim
100
125
150

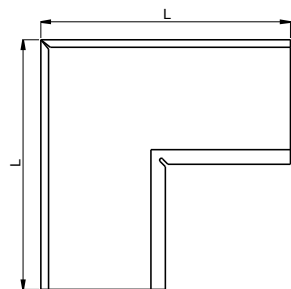
EPDM gummi

RSKR Krok med rännskarv



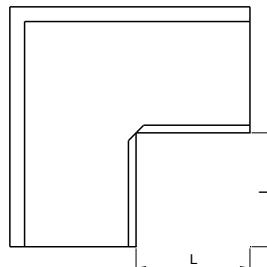
Dim
125
150

RVI Rännvinkel inner



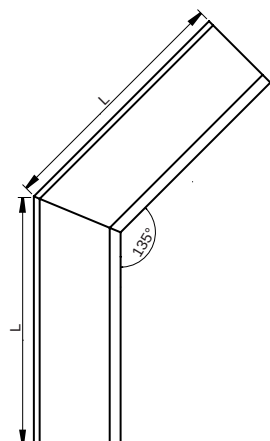
Dim	L mm
100	400
125	300
150	300
190	500

RVY Rännvinkel ytter



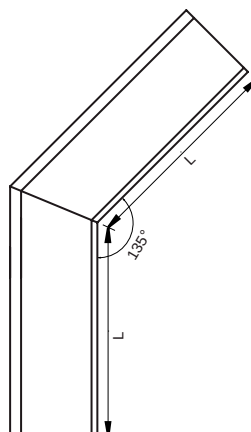
Dim	L mm
100	295
125	160
150	130
190	285

RVI135 Rännvinkel inner 135°



Dim	L mm
100	300
125	300
150	300

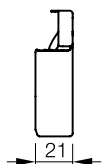
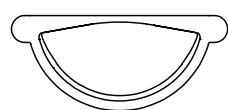
RVY135 Rännvinkel ytter 135°



Dim	L mm
100	250
125	240
150	230

Produktfakta - Takavvattning

RG Rännavel kombi



Dim

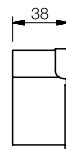
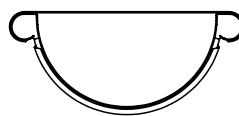
100

125

150

EPDM-gummi som tätning i denna produkt.

RGU Rännavel universell



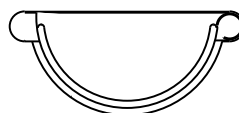
Dim

100

125

150

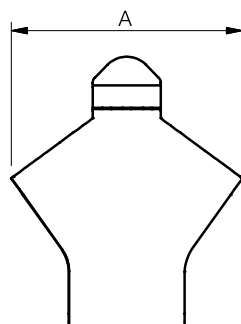
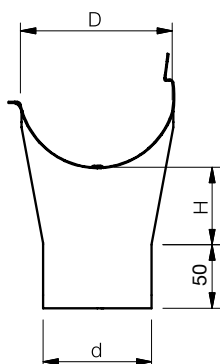
RGV/RGH Rännavel vänster/höger



Dim

190

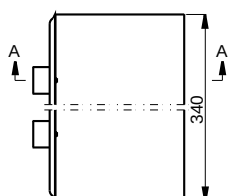
OMV Omvikningskupa



Dim D/d	A mm	H mm
100/75	156	56
100/87	156	48
125/75	174	67
125/87	174	59
125/100	174	50
150/87	212	82
150/100	212	73
150/111	212	66
150/120	212	60
190/100	180	62
190/120	206	62

Dim 190 och koppar (CU) tillverkas utan snäppfäste.

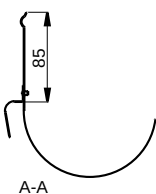
ÖSKR Överspolningsskydd rakt



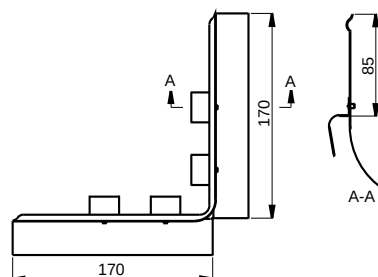
Dim

125

150

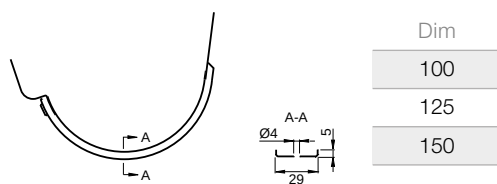


ÖSK Överspolningsskydd vinklat



Produktfakta - Takavvattning

TB Täckbygel



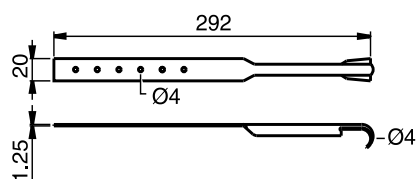
Dim

100

125

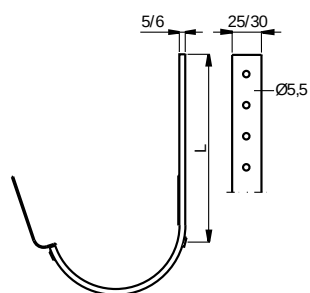
150

STAG Stagband



Passar dimensionerna 100, 125 och 150.

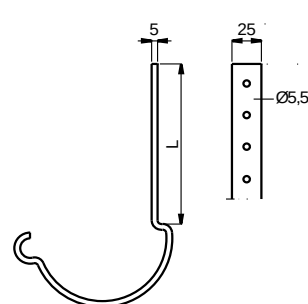
K33/K24/K21/K16/K07 Krok



Dim	L mm				
	K33	K24	K21	K16	K07
100				160	70
125			210	160	70
150	334		210	160	70
190	334	244			70

Enligt SS-EN 1462 Klass A-H.

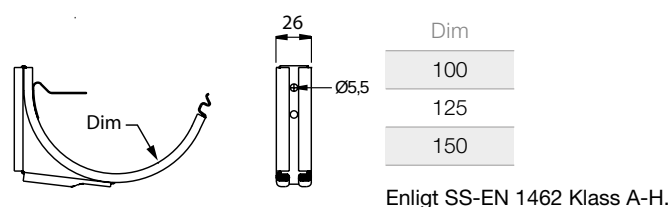
KFL35/KFL/KFM Krok



Dim	L mm		
	KFL35	KFL	KFM
100		196	
125	336	196	146
150	336	196	146

Enligt SS-EN 1462 Klass A-H.

KLK Ställbar Snäppkrok 7, 14, 18, 22, 27, 38 och 45



Dim

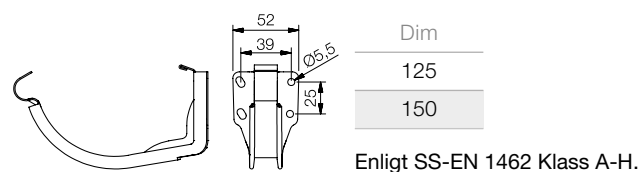
100

125

150

Enligt SS-EN 1462 Klass A-H.

KPK Krok



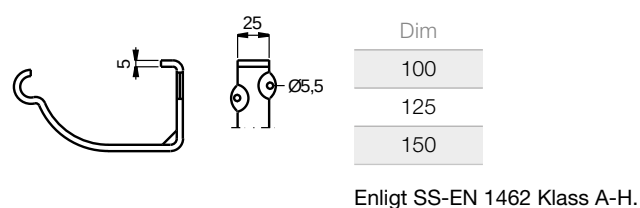
Dim

125

150

Enligt SS-EN 1462 Klass A-H.

KFK Krok



Dim

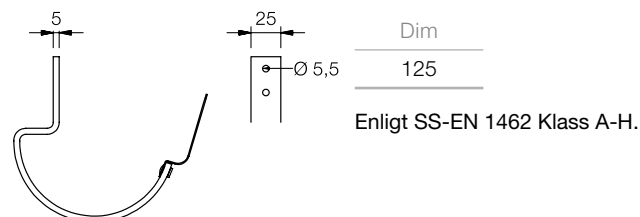
100

125

150

Enligt SS-EN 1462 Klass A-H.

KRD Krok



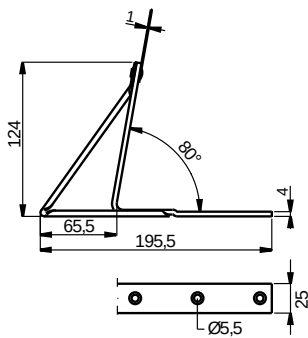
Dim

125

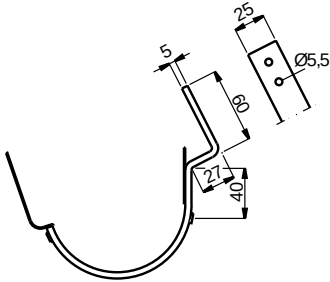
Enligt SS-EN 1462 Klass A-H.

Produktfakta - Takavvattning

FRK Fotrännkrok



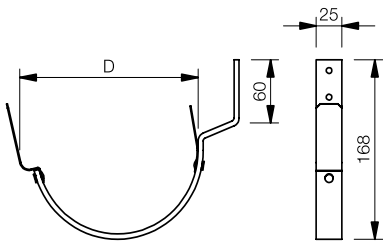
K11 Krok för 27° taklutning



Dim
100
125
150

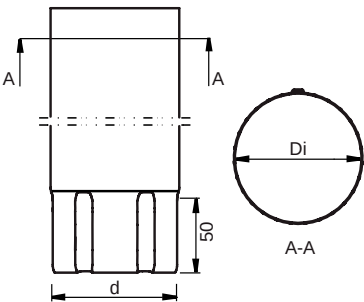
Enligt SS-EN 1462 Klass A-H.

K11P 150 Krok för sandwichpanel



Dim
150

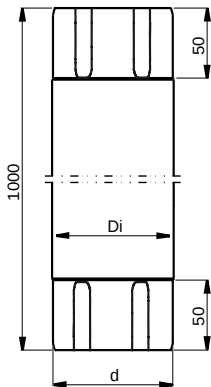
SRÖR Stuprör



Dim	Area
Di/d	mm²
75	4400
87	5900
100	7800
111	9700
120	11300

Enligt SS-EN 612 Klass A-X.

MST Mellanstycke

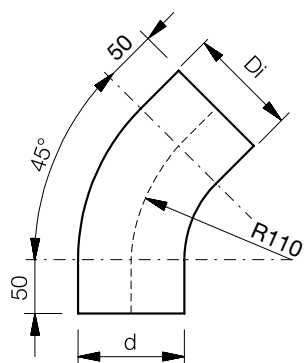


Dim
D/d
75
87
100
111
120

Kapas till önskad längd.

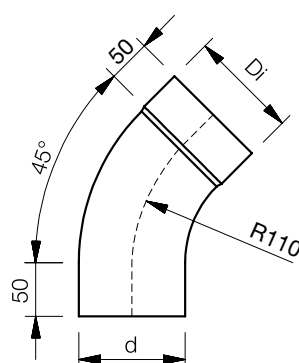
Produktfakta - Takavvattning

BK45 Rörböj, konisk 45°



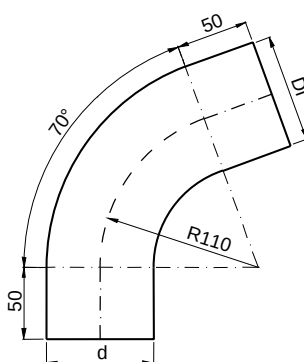
Dim D/d
75
87
100
111
120

BM45 Rörböj, muffad 45°



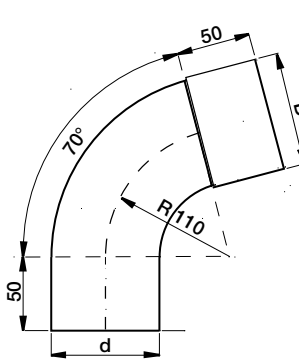
Dim D/d
75
87
100
111
120

BK70 Rörböj, konisk 70°



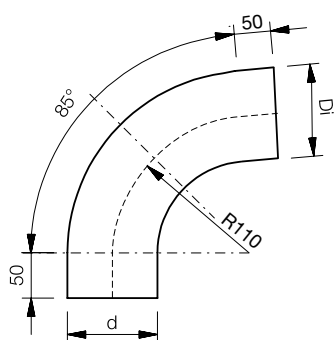
Dim D/d
75
87
100
111
120

BM70 Rörböj, muffad 70°



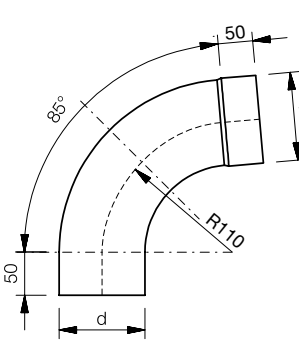
Dim D/d
75
87
100
111
120

BK85 Rörböj, konisk 85°



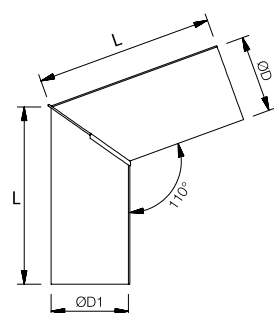
Dim D/d
75
87
100
111
120

BM85 Rörböj, muffad 85°



Dim D/d
75
87
100
111
120

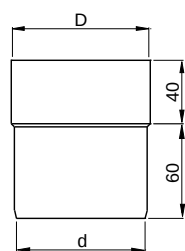
BKS Skarprörsböj



Dim	L mm
75	205
87	209
100	213
111	217
120	219

Produktfakta - Takavvattning

SRÖRM Stuprörsmuff



Dim

D/d

75

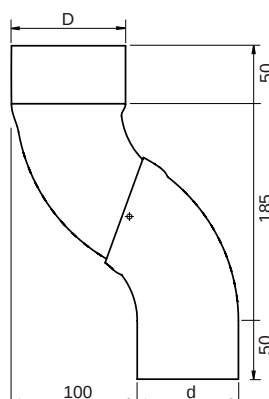
87

100

120

SRÖRM passar invändigt
respektive utvändigt på stuprör.

SOKN Sockelknä



Dim

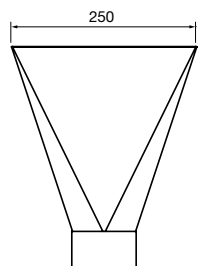
D/d

75

87

100

VATKL Vattenkupa



Dim

h

75

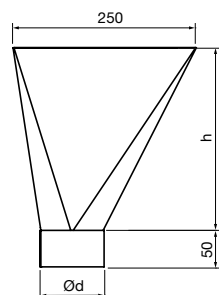
305

87

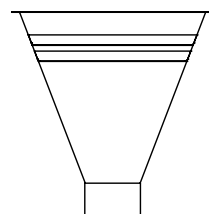
230

100

200



VATKS Vattenkupa



Dim

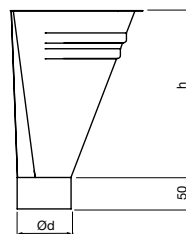
h

87

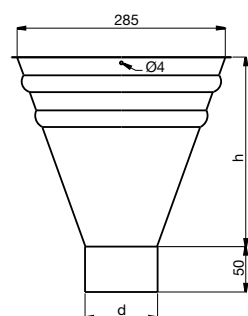
270

100

253



VATK Vattenkupa



Dim

h

87

270

100

253

111

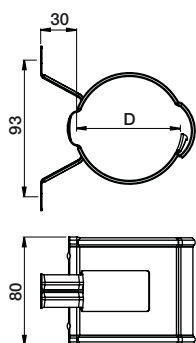
239

120

227

Produktfakta - Takavvattning

SSVU Rörsvep



Dim D

75

87

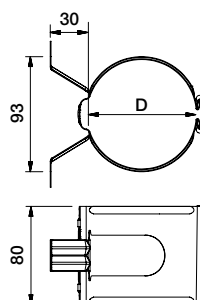
100

111

120

Finns enbart i lackat utförande.

SVHÅ Rörsvep



Dim

D/d

75

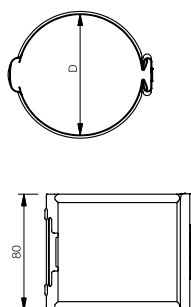
87

100

111

120

SV Rörsvep för stift



Dim

D/d

75

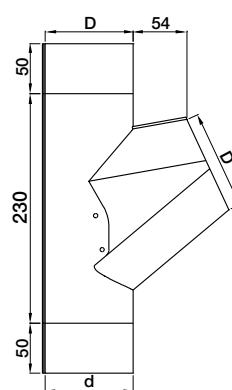
87

100

111

120

GRÖR Grenrör



Dim

D/d

75

87

100

111

120

Avgreningen kan varieras från 50° till 80°.

SST Stift



L mm

125

175

250

300

Galvad

SSC Skruv set

Distans från vägg
mm

Plugg

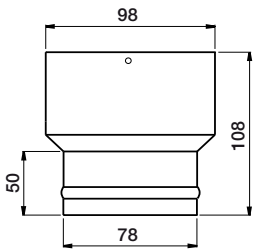
Hållare

Distans

25	1	1	-
55	1	1	1
85	1	1	2
115	1	1	3

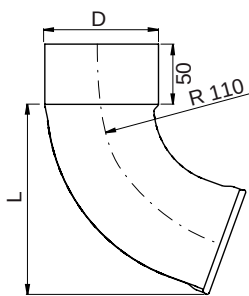
Produktfakta - Takavvattning

SLAS Slangstos för 80 mm slang



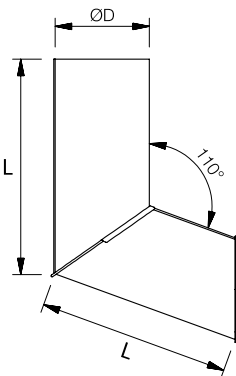
Dim
87

UTK Utkastare



Dim D	L mm
75	151
87	157
100	113
111	169
120	173

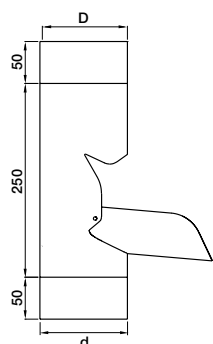
UTKS Utkastare



Dim D	L mm
75	205
87	209
100	213
111	217
120	219

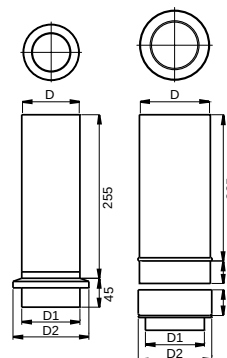
Produktfakta - Stuprör med tillbehör

FUTK Fällbar utkastare



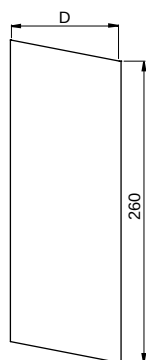
Dim D/d
75
87
100

BUTK Brunnsutkastare



Dim	D1 mm	D2 mm
75	81	115
87	93	115
100	93	115
111	93	119
120	93	125

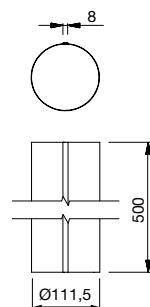
PRT Påskjut till RT



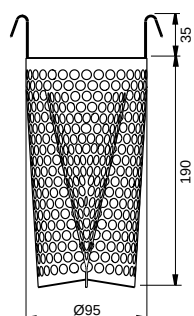
Dim D
75
87
100
111

Passar utanpå SRÖR.

IMR För inklädnad av markrör

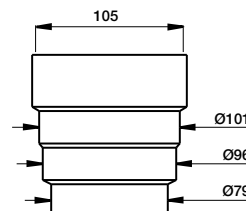


DVSIL Dagvattensil



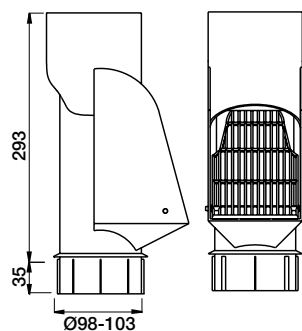
Material: Rostfritt stål.
För montage i dagvattenledning.
Passar standard avloppsrör
(110mm).

MRT Muff till dagvattenledning



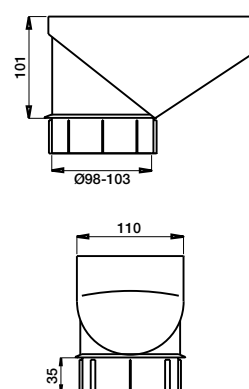
Muff i HD polyetenplast. Passar i markavloppsrör som avviker från standard.

SLS Självremsande lövsil



Lövsil i HD polyetenplast. Stosen i nederdelen passar i standard markavloppsrör (110 mm).

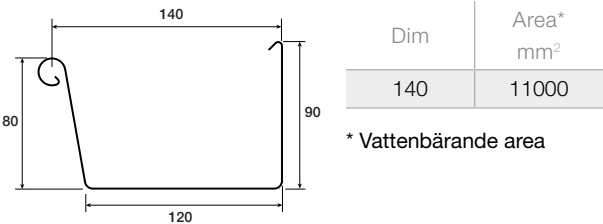
RT Lövsil



Lövsil i HD polyetenplast. Stosen i nederdelen passar i standard markavloppsrör (110 mm).

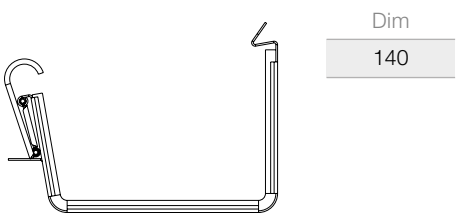
Produktfakta - Rektangulär ränna med tillbehör

RTRA Rektangulär ränna

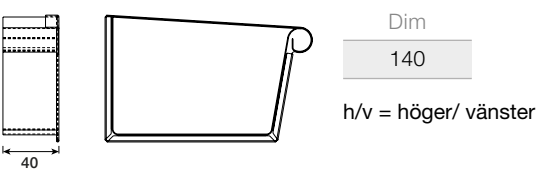


Längder enligt gällande prislista.

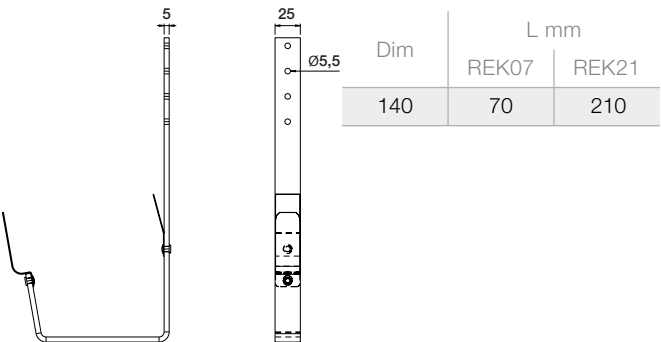
RTSK Rektangulär rännskarv



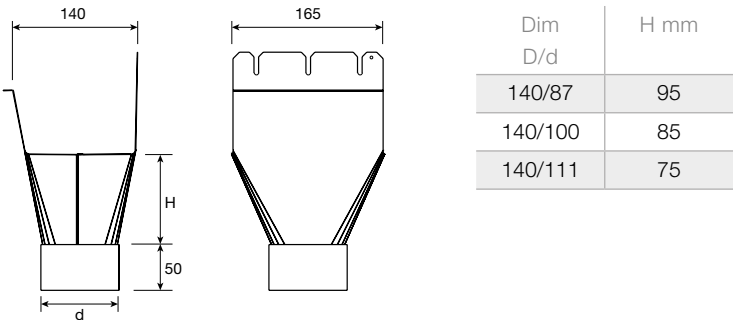
RTGV/RTGH Rektangulär ränngavel h/v



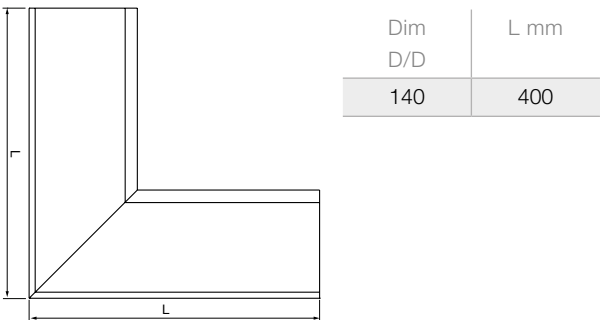
RTK07/RTK21 Rektangulär krok



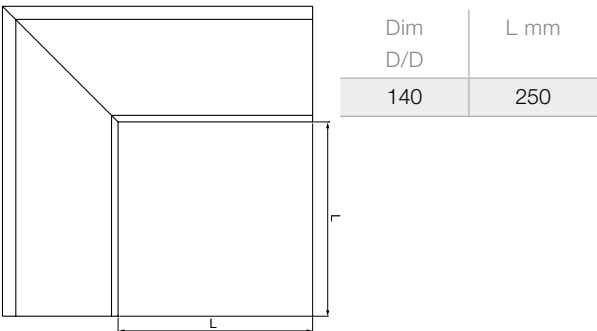
RTOK Rektangulär omvikningskupa



RTVI Rektangulär rännvinkel, inner



RTVY Rektangulär rännvinkel, ytter



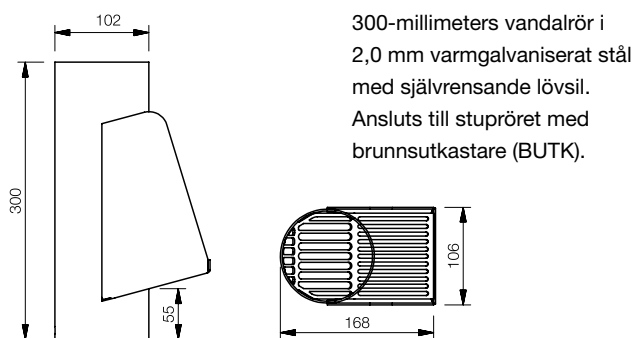
Produktfakta - Vandalrör

Allmänt

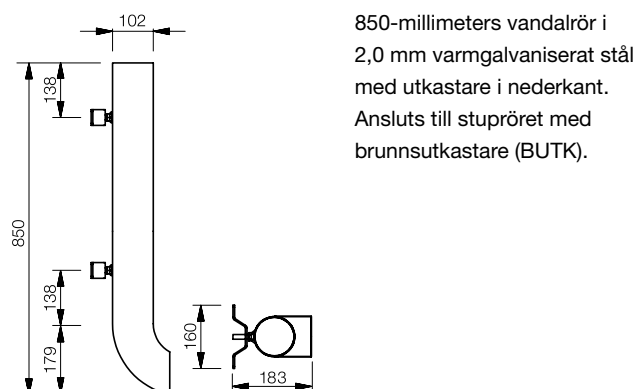
Lindab vandalrör är en ny modell förstärkta stuprörsnederdelar framtagna för kommersiella fastigheter. Rören är tillverkade i 2-millimeters varmgalvaniserad stålplåt och 1,5-millimeters

rostfri stålplåt. Välj mellan lackerad, rostfri eller galvaniserad finish. Vägghästen och sil är alltid i rostfritt stål. Vandalrören ansluts till stuprören med en brunnsutkastare (BUTK).

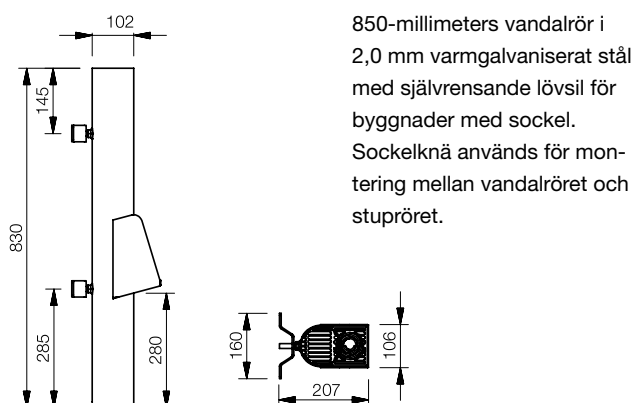
SLS 300 Självremsande lövsil



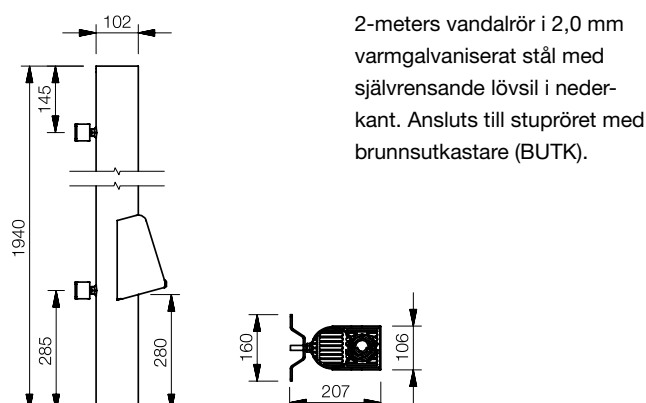
UTK 850 Vandalrör med utkastare



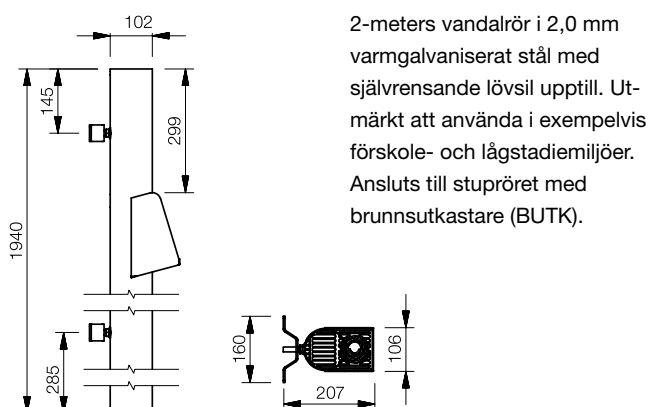
SLS 850 Vandalrör med självrensande lövsil



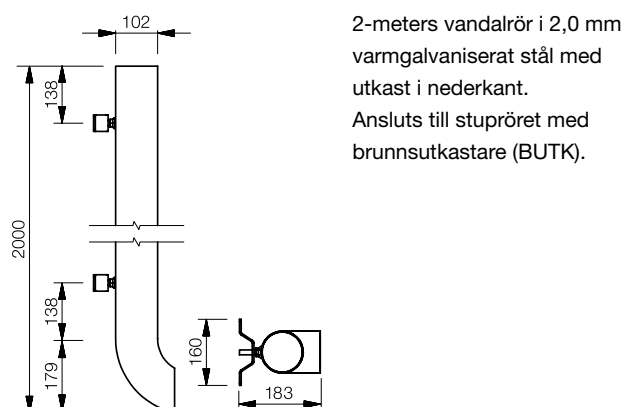
SLS 2000 Vandalrör med självrensande lövsil



SLST 2000 Vandalrör med självrensande lövsil



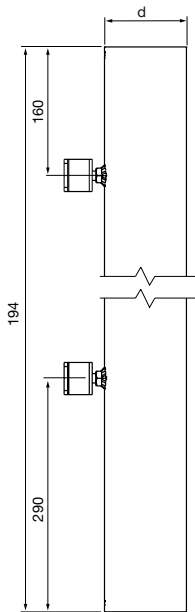
UTK 2000 Vandalrör med utkast



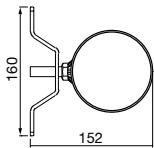
Lindab
Tak
Tak-säkerhet
Tak-avvattning
Vägg
Stålprofiler
Plåt & Metaller
Portar
Hallar
System-lösningar
Infästningar
Lastdata
Kulörer & Material
Produkt-register
84

Produktfakta - Vandalrör

STD 2000 Vandalrör



2000-milimeters vandalrör
i 2,0 mm varmgalvaniserat
stål. Ansluts till stupröret med
brunnsutkastare (BUTK).



Produktfakta - Tillbehör

STIFT Bättringsfärg på stift



Bättringsfärg finns också på
burk 250 ml.

KBO Krokbockare



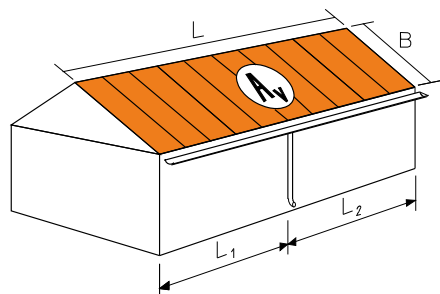
Teknisk fakta - Takavvattning

Dimensionering enligt svensk standard SS 824031

Dimensionering av hängrännor och stuprör kan utföras enligt Svensk Standard SS, eller Råd och anvisningar till Hus AMA, RA 08 Hus.

Vid dimensionering enligt SS, fås mindre dimensioner än då man använder de tabeller som finns i RA 08 Hus. Detta

förklaras av att man i RA 08 Hus har till viss del tagit hänsyn till rännans benägenhet att slamma igen på grund av löv och löst material från takets ytskikt m.m. SS kompenserar detta genom att ange en minsta lutning för självrensning till 5-7 mm/m beroende på dimension.



A_v = Verklig takarea

L_1 och L_2 = Avstånd från husknut

Exempel

Taklängd $L = 20$ m, $B = 9$ m innebär att $A_v = 180$ m²

Ett stuprör placerat 11,6 m från ena gaveln ger resultatet:

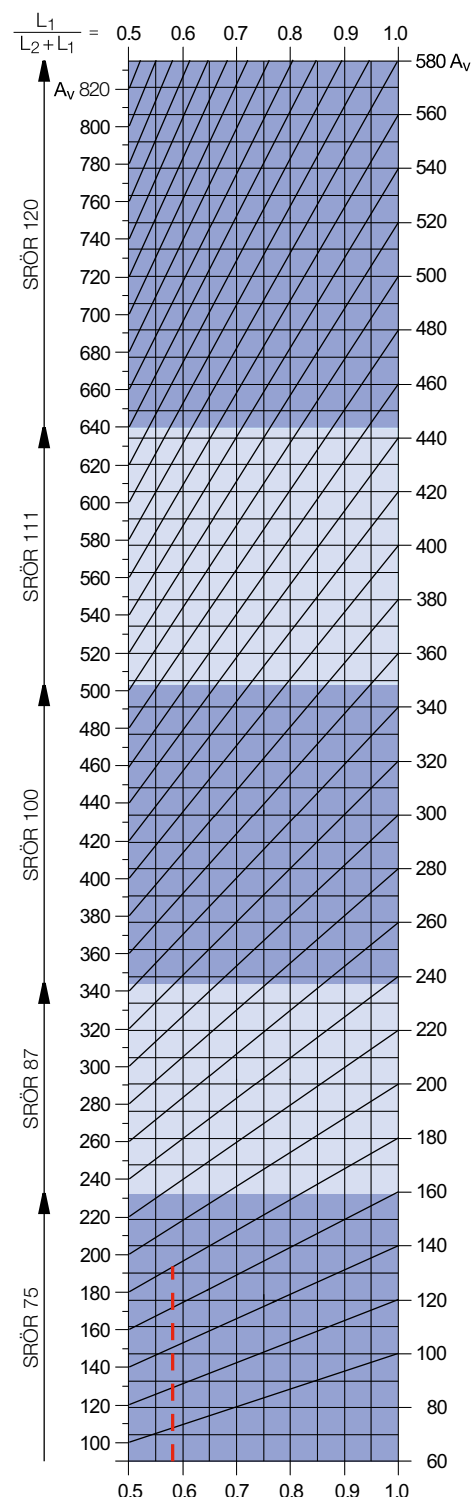
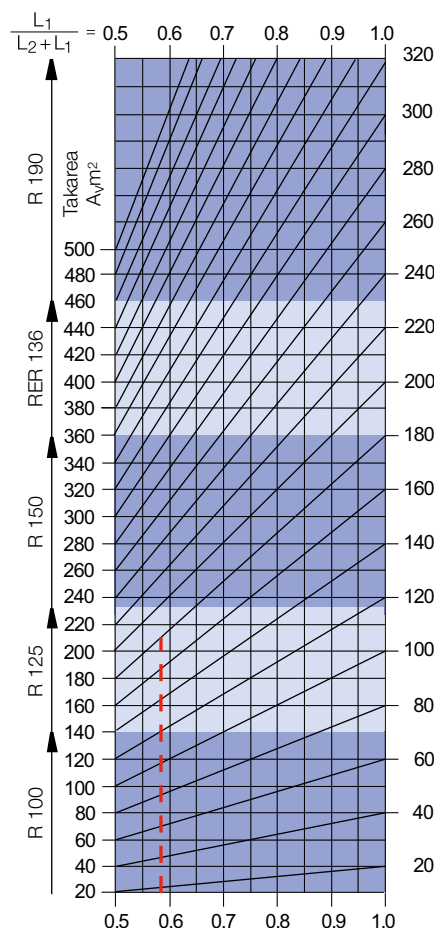
$$\frac{L_1}{L_1 + L_2} = \frac{11,6}{20} = 0,58$$

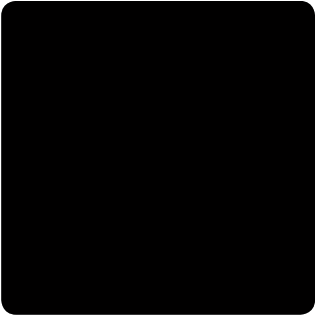
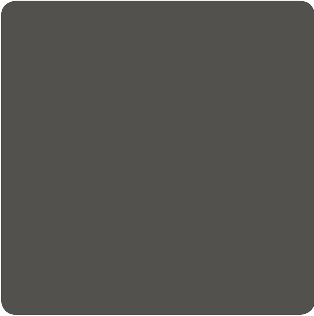
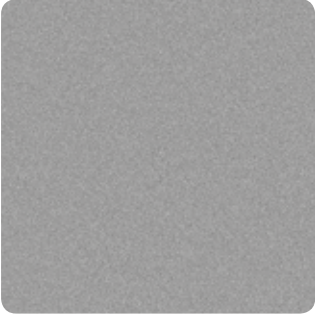
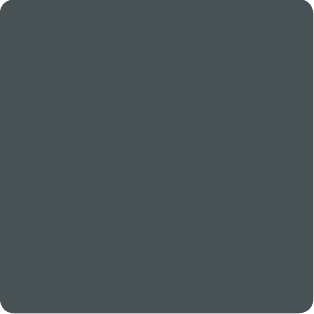
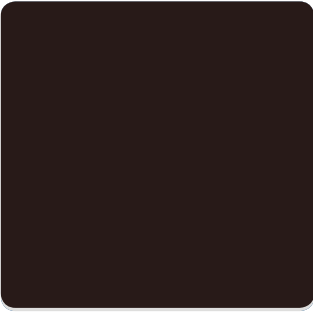
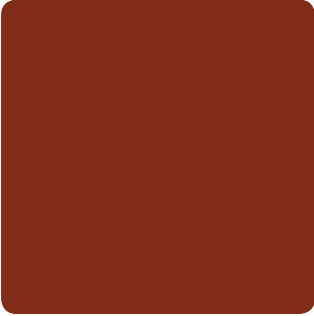
Man kan alltså här välja en halvrund ränna R125 eller större. Enligt stuprörssdiagrammet ska man välja en SRÖR75.

I SS:s diagram finns kurvor för olika regnintensiteter inlagda. För area mindre än 10 000 m² godtas att sannolik regnintensitet kan sättas till 0,013 l/(sm²) för hela landet, vilket vårt diagram är baserat på. SS förutsätter att hängrännan är förlagd med ett minsta fall av 2,5 mm/m.

Då diagrammen i SS inte täcker hela vårt produktprogram har förlängning av kurvorna i SS:s diagram uppskattats.

Det bör observeras att SS:s dimensioneringsanvisningar kan ge ett dimensionsförhållande mellan hängränna och stuprör som inte motsvarar den produktstandard som finns för omvinkningskupor. Detta beroende på traditionella och utseendemässiga krav på storleksanpassning av stuprör till hängränna.

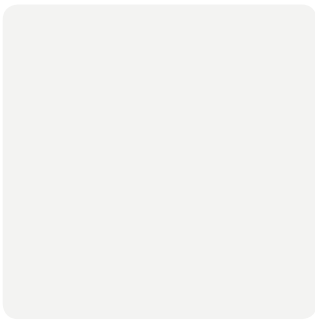


Lindab	lindab takavvattning			
Tak	Kulörer - takavvattning STANDARDKULÖRER Stålblåt HBP - High Build Polyester, glans 40±6			
Tak-säkerhet	001 Antikvit	015 Svart	035 Grafitgrå	044 Antracitmetallic
Tak-avvattning				
Vägg	Närmaste NCS: S 1002-G50Y Närmaste RAL: 9002	Närmaste NCS: S 9000-N Närmaste RAL: 9011	Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7016	Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9007
Stålstudier	044 M Matt Antracit*	045 Silvermetallic	087 Mörkgrå	387 Kaffebrun
Plåt & Metall				
Portar	Närmaste NCS: S 6000-N Närmaste RAL: 9007	Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9006	Närmaste NCS: S 7005-B20G Närmaste RAL: 7043	Närmaste NCS: S 8005-Y80R Närmaste RAL: 8019
Hallar	434 Brun	742 Tegelröd	758 Mörkröd	778 Kopparmetallic
System-lösningar				
Infästningar	Närmaste NCS: S 7010-Y70R Närmaste RAL: 8017	Närmaste NCS: S 4040-Y80R Närmaste RAL: 8004	Närmaste NCS: S 5040-Y80R Närmaste RAL: 3009	Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 8003
Lastdata	* HBPM, glans 10 ±3			
Kulörer & Material	OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover. Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.			
Produkt-register				
86	Rätt till ändringar förbehålles			

Kulörer - takavvattning

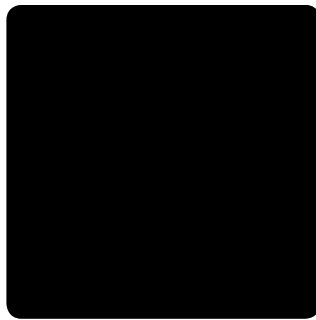
STANDARDKULÖRER Aluminium HBP - High Build Polyester, glans 40±6

001 Antikvit



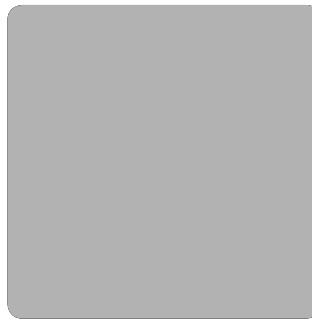
Närmaste NCS: S 1002-G50Y
Närmaste RAL: 9002

015 Svart



Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

Klarlack



OBS. Klarlackad aluminium

ÖVRIGA MATERIAL

MAGESTIC

Lindab Magestic är en zink-magnesiumbelagd stålplåt som kan användas omålad till och med korrosivitetsklass C4. Magestic har den speciella funktionen att det patineras väldigt fort.

KOPPAR

Koppar har en lång livlängd och åldras på ett sätt som passar bl a historiska byggnader.

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

88	Produkt- register	Kulörer & Material	Lastdata	Infästningar	System- lösningar	Hallar	Portar	Plåt & Metaller	Stålprofiler	Vägg	Tak- avvattning	Tak- säkerhet	Tak	Lindab
----	----------------------	-----------------------	----------	--------------	----------------------	--------	--------	--------------------	--------------	------	--------------------	------------------	-----	--------



Lindab

Vägg

Vi förenklar byggandet

Produktfakta - väggprofil plåt

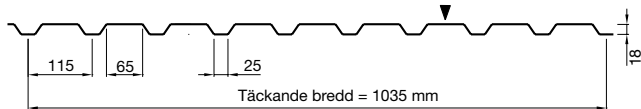
Allmänt

Lindabs tåliga och hållbara byggplåt finns i ett brett urval av profiler och i många olika kulörer. Används både på ytter- och innervägg. Plåten kan fås perforerad för ljuddämpning och med kondensbeläggning.

Använd Lindabs programvara för konstruktion och design. För dimensionering, se kapitlet Stålprofiler. För laster, se kapitlet Lastdata. För kulörer, se sidorna 98-99.



LVP 20 Vägprofil



▼ = färgsida

LVP20 är en lättmonterad profil med bra täckande bredd för bästa ekonomi. Den har bredare toppar och smala dalar.

Infästning		Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varannan profilbotten	6 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv i var tredje profilbotten	
Sidoöverlapp	Max c 500	2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

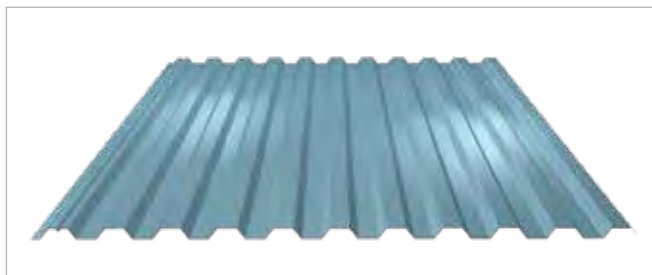
Tjocklek	Nominell	mm	0,40	0,50	0,60	0,70
	Vid beräkning	mm	0,33	0,43	0,54	0,62
Sträckgräns f_y		N/mm ²	250	250	250	350
Massa		kg/m	3,90	4,90	5,90	6,90
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,04	0,05	0,06	0,07
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplag på lättbalk		kN/m	5,20	8,73	13,08	20,34
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,34	0,50	0,67	1,09
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	17,83	25,42	32,98	38,15
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,32	0,49	0,67	1,09
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	13,45	20,10	27,81	31,81

Lastfall	t_{nom}	Karaktteristiskt hastighetstryck q_k (kN/m ²)											Max plåtlängd
		0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	
	0,4	2,40	2,20	2,00	1,80	1,70	1,60	1,50	1,40	1,20	1,10	1,10	6 m
	0,5	3,00	2,60	2,40	2,20	2,10	2,00	1,90	1,70	1,50	1,40	1,30	8 m
	0,6	3,30	3,00	2,80	2,60	2,40	2,30	2,20	2,00	1,80	1,60	1,50	10 m
	0,7	3,50	3,20	2,90	2,80	2,70	2,70	2,50	2,40	2,20	2,00	1,90	10 m
	0,4	2,20	1,90	1,80	1,60	1,50	1,40	1,40	1,20	1,10	1,00	0,90	6 m
	0,5	2,70	2,30	2,10	2,00	1,90	1,70	1,70	1,50	1,30	1,20	1,20	8 m
	0,6	3,10	2,70	2,50	2,30	2,20	2,00	1,90	1,80	1,60	1,40	1,40	10 m
	0,7	3,80	3,40	3,20	3,00	2,80	2,60	2,50	2,20	2,00	1,80	1,70	10 m
	0,4	2,10	1,90	1,70	1,60	1,50	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	0,90	6 m
	0,5	2,50	2,20	2,10	2,00	1,90	1,70	1,70	1,50	1,30	1,20	1,20	8 m
	0,6	2,70	2,40	2,30	2,20	2,10	2,00	1,90	1,80	1,60	1,40	1,40	10 m
	0,7	2,80	2,60	2,40	2,30	2,20	2,10	2,00	1,90	1,80	1,70	1,60	10 m

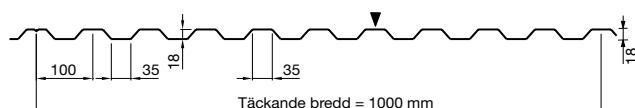
Tillåten spännvidd L (m) vid vindlast oberoende av vindlastens riktning. Tabellen är beräknad för formfaktor $C_p=1,1$. Plåt upplagd på lättbalk. Utböjningsbegränsning L/100.

Produktfakta - väggprofil plåt

LLP 20 Vägprofil



LLP20 är en liksidig profil som passar såväl vägg som tak.



▼ = färgsida

Infästning		Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varannan profilbotten	7 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv i var tredje profilbotten	
Sidoöverlapp	Max c 500	2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

Tjocklek	Nominell	mm	0,40	0,50	0,60	0,70
	Vid beräkning	mm	0,33	0,43	0,54	0,62
Sträckgräns f_y		N/mm ²	250	250	250	350
Massa		kg/m	3,90	4,90	5,80	6,80
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,04	0,05	0,06	0,07
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplag på lättbalk		kN/m	5,80	9,74	14,59	22,68
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,38	0,57	0,79	1,26
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	17,21	24,62	32,49	37,34
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,38	0,57	0,79	1,26
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	17,21	24,62	32,49	37,34

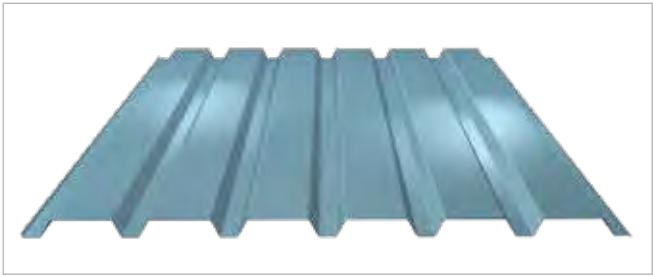
Lastfall	t_{nom}	Karakteristiskt hastighetstryck q_k (kN/m ²)											Max plåtlängd
		0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	
	0,4	2,60	2,30	2,00	1,90	1,70	1,60	1,50	1,30	1,20	1,00	1,00	6 m
	0,5	3,10	2,80	2,60	2,40	2,20	2,10	2,00	1,70	1,50	1,40	1,30	8 m
	0,6	3,40	3,00	2,80	2,70	2,60	2,50	2,40	2,10	1,90	1,70	1,60	10 m
	0,7	3,50	3,20	2,90	2,80	2,80	2,70	2,50	2,40	2,20	2,10	2,00	10 m
	0,4	2,30	2,00	1,80	1,70	1,50	1,40	1,30	1,20	1,00	0,90	0,90	6 m
	0,5	2,90	2,50	2,30	2,10	2,00	1,80	1,70	1,60	1,40	1,20	1,10	8 m
	0,6	3,40	3,00	2,70	2,50	2,40	2,20	2,10	1,90	1,70	1,50	1,40	10 m
	0,7	3,80	3,40	3,20	3,00	3,00	2,80	2,70	2,40	2,20	2,00	1,80	10 m
	0,4	2,20	2,00	1,80	1,70	1,60	1,50	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	6 m
	0,5	2,50	2,20	2,10	2,00	1,90	1,90	1,80	1,60	1,40	1,30	1,20	8 m
	0,6	2,70	2,40	2,30	2,20	2,10	2,00	1,90	1,80	1,70	1,60	1,50	10 m
	0,7	2,80	2,60	2,40	2,30	2,20	2,10	2,00	1,90	1,80	1,70	1,60	10 m

Tillåten spännvidd L (m) vid vindlast oberoende av vindens riktning. Tabellen är beräknad för formfaktor $C_p = 1,1$.

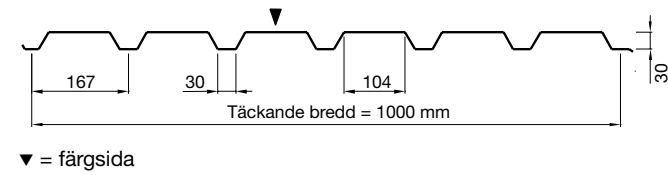
Utböjningsbegränsning L/100 och upplag på lättbalk.

Produktfakta - väggprofil plåt

LV 30 Vägprofil



LV30 är en profil som påminner om en träfasad med breda ”lock” och smala dalar.



▼ = färgsida

Infästning		Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varje profilbotten	6 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv i varannan profilbotten	
Sidoöverlapp	Max c 500	2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

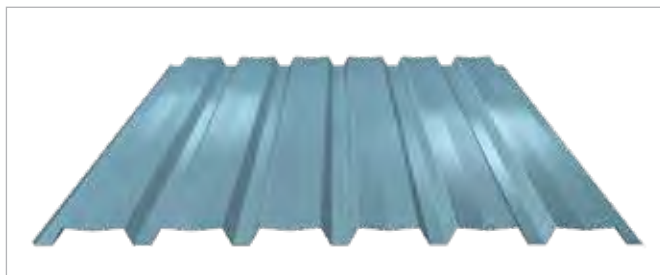
Tjocklek	Nominell	mm	0,50	0,60	0,70
	Vid beräkning	mm	0,43	0,54	0,62
Sträckgräns f _{ty}		N/mm ²	250	250	350
Massa		kg/m	4,90	5,80	6,80
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,05	0,06	0,07
Innerstöd upplagsreaktion R _d Upplag på lättbalk		kN/m	6,17	9,25	14,38
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M _d	kNm/m	0,72	0,97	1,55
	Tröghetsmoment I _{def}	mm ⁴ /mm	24,69	85,03	97,77
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M _d	kNm/m	0,67	0,93	1,49
	Tröghetsmoment I _{def}	mm ⁴ /mm	45,05	62,60	71,55

Lastfall	t _{nom}	Karaktteristiskt hastighetstryck q _k (kN/m ²)											Max plåtlängd
		0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	
	0,5	3,40	3,00	2,70	2,50	2,30	2,10	2,00	1,70	1,50	1,30	1,20	8 m
	0,6	4,10	3,60	3,20	3,00	2,80	2,60	2,40	2,20	1,90	1,70	1,60	8 m
	0,7	4,60	4,20	3,90	3,70	3,60	3,40	3,20	2,80	2,50	2,20	2,10	8 m
	0,5	3,10	2,70	2,40	2,20	2,00	1,90	1,70	1,50	1,30	1,20	1,10	8 m
	0,6	3,70	3,20	2,90	2,70	2,50	2,30	2,20	1,90	1,70	1,50	1,40	8 m
	0,7	4,70	4,20	3,80	3,50	3,20	3,00	2,80	2,50	2,20	2,00	1,90	8 m
	0,5	3,10	2,70	2,50	2,30	2,20	2,00	1,90	1,80	1,60	1,40	1,40	8 m
	0,6	3,60	3,20	2,90	2,70	2,60	2,40	2,30	2,10	1,90	1,70	1,60	8 m
	0,7	3,70	3,40	3,10	3,00	2,90	2,80	2,70	2,50	2,40	2,20	2,00	8 m

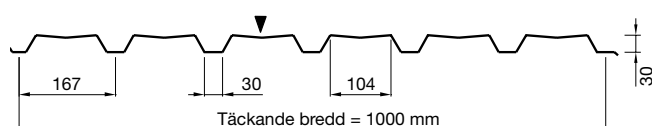
Tillåten spännvidd L (m) vid vindlast oberoende av vindens riktning. Tabellen är beräknad för formfaktor C_p = 1,1.
Utböjningsbegränsning L/100 och upplag på lättbalk.

Produktfakta - väggprofil plåt

LVV 30 Vägprofil



LVV30 är en LV30 med en "knäck" på toppen som gör att det blir en "levande" fasad med charmiga skuggor.



▼ = färgsida

Infästning		Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varje profilbotten	6 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv i varannan profilbotten	
Sidoöverlapp	Max c 500	2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

Tjocklek	Nominell	mm	0,50	0,60	0,70
	Vid beräkning	mm	0,43	0,54	0,62
Sträckgräns f_y		N/mm ²	250	250	350
Massa		kg/m	4,90	5,80	6,80
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,05	0,06	0,07
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplag på lättbalk		kN/m	6,17	9,25	14,38
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,72	0,97	1,55
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	64,69	85,03	97,77
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,67	0,93	1,49
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	45,05	62,60	71,55

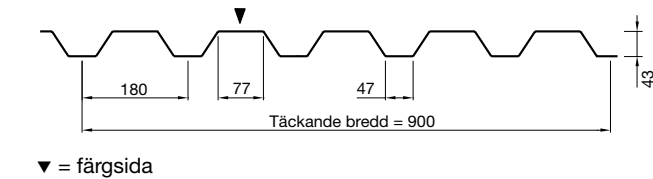
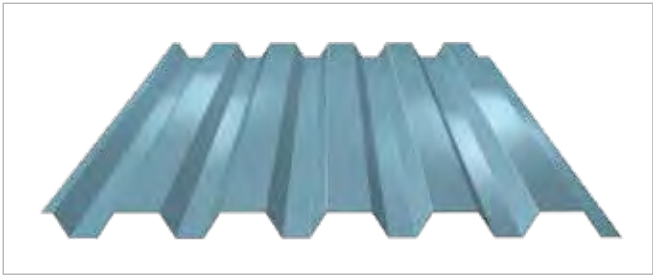
Lastfall	t_{nom}	Karakteristiskt hastighetstryck q_k (kN/m ²)											Max plåtlängd
		0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	
	0,5	3,40	3,00	2,70	2,50	2,30	2,10	2,00	1,70	1,50	1,30	1,20	8 m
	0,6	4,10	3,60	3,20	3,00	2,80	2,60	2,40	2,20	1,90	1,70	1,60	8 m
	0,7	4,60	4,20	3,90	3,70	3,60	3,40	3,20	2,80	2,50	2,20	2,10	8 m
	0,5	3,10	2,70	2,40	2,20	2,00	1,90	1,70	1,50	1,30	1,20	1,10	8 m
	0,6	3,70	3,20	2,90	2,70	2,50	2,30	2,20	1,90	1,70	1,50	1,40	8 m
	0,7	4,70	4,20	3,80	3,50	3,20	3,00	2,80	2,50	2,20	2,00	1,90	8 m
	0,5	3,10	2,70	2,50	2,30	2,20	2,00	1,90	1,80	1,60	1,40	1,40	8 m
	0,6	3,60	3,20	2,90	2,70	2,60	2,40	2,30	2,10	1,90	1,70	1,60	8 m
	0,7	3,70	3,40	3,10	3,00	2,90	2,80	2,70	2,50	2,40	2,20	2,00	8 m

Tillåten spännvidd L (m) vid vindlast oberoende av vindens riktning. Tabellen är beräknad för formfaktor $C_p = 1,1$.

Utböjningsbegränsning $L/100$ och upplag på lättbalk.

Produktfakta - väggprofil plåt

LVP 45 Vägprofil



LVP45 är en profil med lite större djup mellan toppar och dalar.

Infästning		Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varje profilbotten	3 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv i varannan profilbotten	
Sidoöverlapp	Max c 500	2,3 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

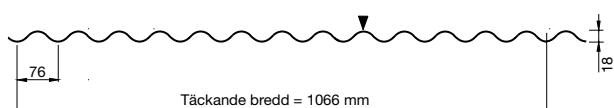
Tjocklek	Nominell	mm	0,50	0,60	0,70
	Vid beräkning	mm	0,43	0,54	0,62
Sträckgräns f _y		N/mm ²	250	250	350
Massa		kg/m	4,90	5,80	6,80
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,05	0,07	0,08
Innerstöd upplagsreaktion R _d Upplag på lättbalk		kN/m	5,61	8,41	13,07
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M _d	kNm/m	1,14	1,61	2,58
	Tröghetsmoment I _{def}	mm ⁴ /mm	140,85	185,10	212,77
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M _d	kNm/m	1,14	1,55	2,48
	Tröghetsmoment I _{def}	mm ⁴ /mm	120,80	159,49	183,23

Lastfall	t _{nom}	Karaktteristiskt hastighetstryck q _k (kN/m ²)											Max plåtlängd
		0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	
	0,5	4,10	3,50	3,10	2,90	2,60	2,40	2,30	2,00	1,70	1,50	1,40	8 m
	0,6	5,00	4,40	3,90	3,60	3,30	3,10	2,90	2,60	2,20	2,00	1,80	10 m
	0,7	5,00	5,00	5,00	4,80	4,40	4,10	3,90	3,40	3,00	2,70	2,50	10 m
	0,5	3,60	3,10	2,80	2,50	2,30	2,10	2,00	1,80	1,50	1,30	1,20	8 m
	0,6	4,50	3,90	3,50	3,20	3,00	2,70	2,60	2,30	2,00	1,70	1,60	10 m
	0,7	5,00	5,00	4,60	4,30	3,90	3,60	3,40	3,00	2,60	2,40	2,20	10 m
	0,5	4,10	3,60	3,30	3,10	2,80	2,70	2,50	2,30	2,10	1,90	1,80	8 m
	0,6	4,70	4,20	3,80	3,60	3,30	3,10	3,00	2,70	2,40	2,20	2,10	10 m
	0,7	5,00	4,50	4,20	4,00	3,90	3,80	3,60	3,40	3,10	2,80	2,60	10 m

Tillåten spännvidd L (m) vid vindlast oberoende av vindens riktning. Tabellen är beräknad för formfaktor C_p = 1,1.
Utböjningsbegränsning L/100 och upplag på lättbalk.

Produktfakta - väggprofil plåt

SIN 18 Väggprofil



▼ = färgsida

Sinus 18 är en stark och tålig plåtprofil. Profilen är mycket ekonomisk och kan monteras både vertikalt, horisontellt och diagonalt. Profilen fästs med självborrande skruv, ca 8 st/m².

Infästning	Köpråd antal	
Ändupplag	1 skruv i varje profilbotten	6 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv i varannan profilbotten	10 st/m ²
Sidoöverlapp	Max c 500	2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

Tjocklek	Nominell	mm	0,40	0,50
	Vid beräkning	mm	0,32	0,41
Sträckgräns f_y		N/mm ²	250	250
Massa		kg/m	4,00	5,00
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,04	0,05
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplag på lättbalk		kN/m	3,10	5,08
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,42	0,54
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	15	20
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,42	0,54
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	15	20

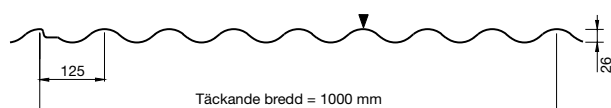
Lastfall	t_{nom}	Karakteristiskt hastighetstryck q_k (kN/m ²)										Max plåtlängd
		0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	2,0	
	0,4	2,40	2,20	2,00	1,80	1,70	1,60	1,50	1,30	1,20	1,10	6 m
	0,5	2,70	2,50	2,30	2,20	2,00	1,90	1,80	1,60	1,40	1,20	8 m
	0,4	2,20	2,00	1,80	1,60	1,50	1,40	1,30	1,20	1,00	0,90	6 m
	0,5	2,70	2,40	2,10	2,00	1,80	1,70	1,60	1,40	1,30	1,10	8 m
	0,4	2,00	1,80	1,70	1,60	1,60	1,50	1,50	1,40	1,20	1,10	6 m
	0,5	2,20	2,00	1,90	1,80	1,70	1,70	1,60	1,50	1,40	1,20	8 m

Tillåten spännvidd L (m) vid vindlast oberoende av vindlastens riktning. Tabellen är beräknad för formfaktor $C_p = 1,15$.

Upplagslängd ≥ 50 mm. Utböjningsbegränsning $L/300$.

Produktfakta - väggprofil plåt

SIN 26 Väggprofil



▼ = färgsida

SIN26 är en designprofil som ger ett klassiskt utseende som blivit mycket populärt.

Infästning	Köpråd antal
Ändupplag	1 skruv i varje profilbotten 10 st/m ²
Mellanupplag	1 skruv i varannan profilbotten 6 st/m ²
Sidoöverlapp	Max c 500 2 st/m ²

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod

Tjocklek	Nominell	mm	0,50	0,60
	Vid beräkning	mm	0,41	0,52
Sträckgräns f_y		N/mm ²	250	250
Massa		kg/m	4,80	5,80
Egentyngd inkl sidoöverlapp		kN/m ²	0,05	0,06
Innerstöd upplagsreaktion R_d Upplag på lättbalk		kN/m	2,99	4,17
Smal fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,75	0,97
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	44	55
Bred fläns tryckpåverkad	Moment M_d	kNm/m	0,75	0,97
	Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴ /mm	44	55

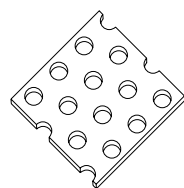
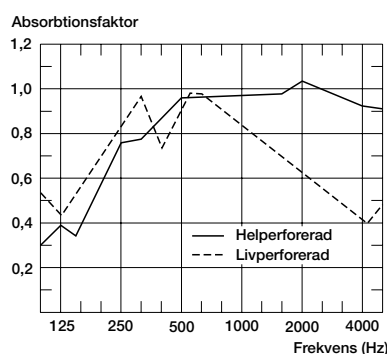
Lastfall	t_{nom}	Karaktäristiskt hastighetstryck q_k (kN/m ²)										Max plåtlängd
		0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	2,0	
	0,5	3,10	2,70	2,50	2,20	2,10	1,90	1,80	1,60	1,30	1,00	8 m
	0,6	3,70	3,30	2,90	2,70	2,50	2,30	2,10	1,90	1,70	1,40	8 m
	0,5	2,80	2,40	2,20	2,00	1,80	1,70	1,60	1,40	1,20	0,90	8 m
	0,6	3,30	2,90	2,60	2,50	2,20	2,00	1,90	1,70	1,50	1,20	8 m
	0,5	2,80	2,60	2,40	2,30	2,20	2,10	2,0	1,80	1,40	1,10	8 m
	0,6	3,00	2,80	2,60	2,50	2,40	2,30	2,20	2,10	1,90	1,50	8 m

Tillåten spännvidd L (m) vid vindlast oberoende av vindens riktning. Tabellen är beräknad för formfaktor $C_p = 1,15$

Upplagslängd ≥ 50 mm. Utböjningsbegränsning $L/300$.

Tillval

Akustikplåt för samtliga väggprofiler



Hålbild, 3 mm Ø,
triangelndelning 6 mm

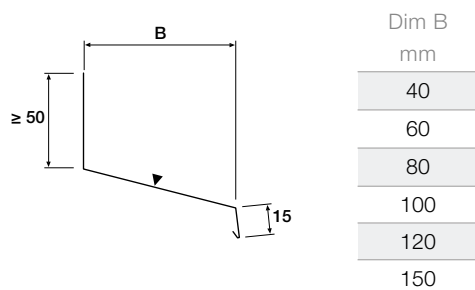
Byggplåten kan perforeras för att dämpa buller. Lindab Akustikplåt är lämplig för innerväggar och tak, t.ex. i sporthallar, verkstadslokaler och matsalar. VägGPLåten är helperorerad. Perforeringsgraden är 23% inom perforerat område för samtliga profiler.

Olika profilhöjder och ev. plastfolie ger endast mindre variationer av absorptionsfaktorn.

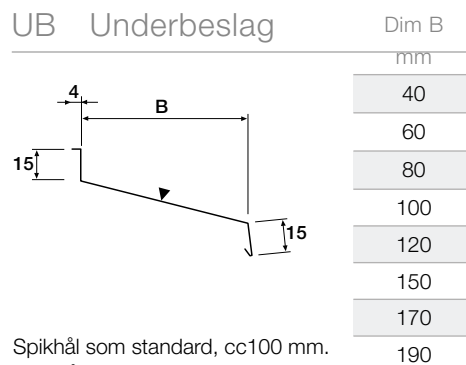
Produktfakta - tillbehör väggprofil plåt

Beslag

ÖB Överbeslag

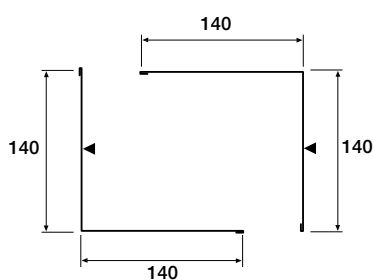


UB Underbeslag

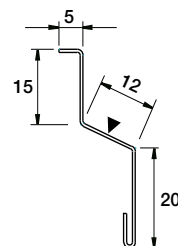


Spikhål som standard, cc100 mm.
Kan på beställning levereras med gavlar.

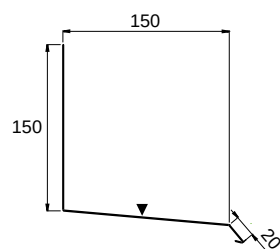
HBI/HBY Hörnbeslag



TRBL Tröskelbleck



STÅSK Ståndskiva



Tätningssprofiler till väggprofiler

Tvärgående tätning i t ex nock eller takfot

Byggplåt	Över	Under
LTP20	TPS20	TPL20
LLP20	TLL20	TLL20
LTP45	TPS45	TPL45
SIN26	CTP	CTP
LPA	LPTPÖ	LPTPU
LPE	LPEP	LPEP

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

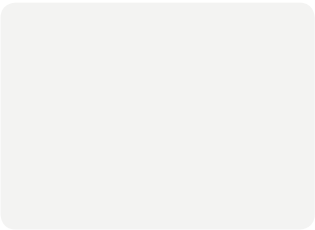
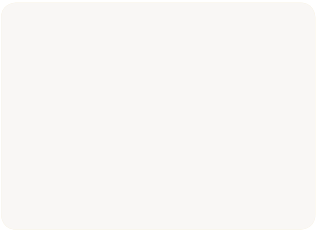
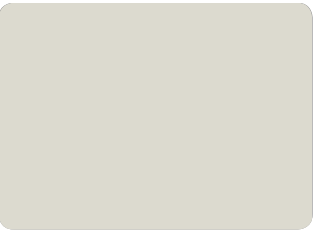
Rätt till ändringar förbehålles

Kulörer - väggprofil plåt

			VÄGG					
			Väggprofil					
			PE				HBP ¹⁾	
Nr	Färgnamn		0,4	0,5	0,6	0,7	0,5	0,6
	001	Antikvit						
	010	Kritvit						
	015	Svart						
	022	Ljusgrå						
	036	Blyertsgrå						
	044	Antracitmetallic						
	045	Silvermetallic						
	078	Interiörvit						
	087	Mörkgrå						
	113	Beige						
	244	Zinkgrå						
	412	Eldröd						
	418	Vinröd						
	434	Brun						
	461	Duvgrå						
	502	Ljusblå						
	524	Mörkblå						
	542	Signalblå						
	558	Azurblå						
	742	Tegelröd						
	758	Mörkröd						
	874	Skogsgrön						
	975	Ärggrön						

1) High Build Polyester, glans 40±6

Kulörer - väggprofil plåt

001	Antikvit	010	Kritvit	015	Svart	022	Ljusgrå
							
Närmaste NCS: S 1002-G50Y Närmaste RAL: 9002		Närmaste NCS: S 1002-G Närmaste RAL: 9003		Närmaste NCS: S 9000-N Närmaste RAL: 9011		Närmaste NCS: S 2005-G60Y Närmaste RAL: 7044	

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

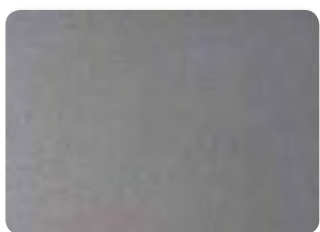
Kulörer - väggprofil plåt

036 Blyertsgrå



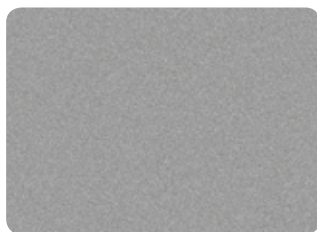
Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7024

044 Antracitmetallic



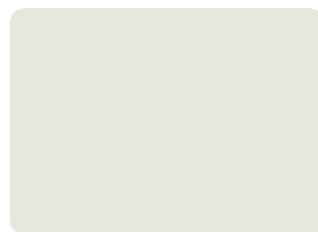
Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9007

045 Silvermetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9006

078 Interiörvit



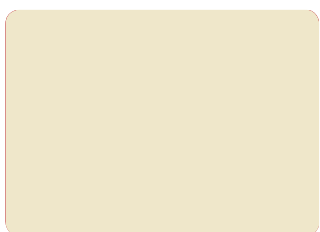
Närmaste NCS: S 1502-Y
Närmaste RAL: 9002

087 Mörkgrå



Närmaste NCS: S 7005-B20G
Närmaste RAL: 7043

113 Beige



Närmaste NCS: S 1010-Y30R
Närmaste RAL: 1015

244 Zinkgrå



Närmaste NCS: S 4005-R80B
Närmaste RAL: 7040

412 Eldröd



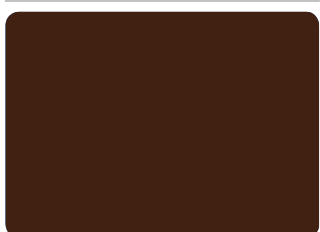
Närmaste NCS: S 2070-Y90R
Närmaste RAL: 3000

418 Vinröd



Närmaste NCS: S 5040-Y90R
Närmaste RAL: 3009

434 Brun



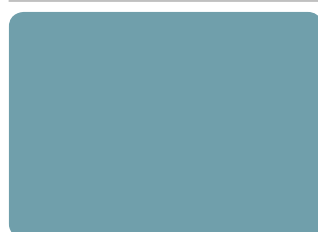
Närmaste NCS: S 8010-Y70R
Närmaste RAL: 8017

461 Duvgrå



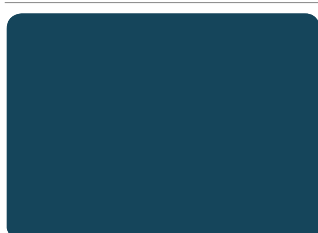
Närmaste NCS: S 3502-Y
Närmaste RAL: 7038

502 Ljusblå



Närmaste NCS: S 4020-B10G
Närmaste RAL: 5024

524 Mörkblå



Närmaste NCS: S 6020-B
Närmaste RAL: 5001

542 Signalblå



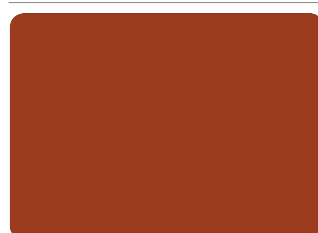
Närmaste NCS: S 5040-R90B
Närmaste RAL: 5010

558 Azurblå



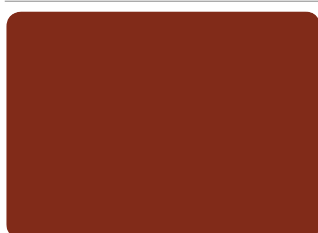
Närmaste NCS: S 5030-R90B
Närmaste RAL: 5009

742 Tegelröd



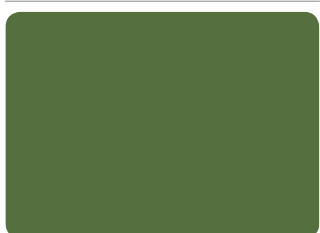
Närmaste NCS: S 4550-Y70R
Närmaste RAL: 8004

758 Mörkröd



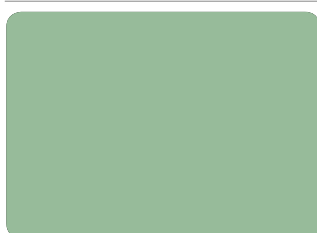
Närmaste NCS: S 5040-Y80R
Närmaste RAL: 3009

874 Skogsgrön



Närmaste NCS: S 6020-G30Y
Närmaste RAL: 6003

975 Ärggrön



Närmaste NCS: S 3020-G10Y
Närmaste RAL: 6021

Teknisk fakta - sandwich väggpaneler

Allmänt

Vill du ha en fastighet med tilltalande yttre utan att behöva göra avkall på energihushållning, ljudisolering och brandsäkerhet? Lindabs mineralullspaneler är tillverkade i tunnplåt med en kärna av stenull för högsta brandsäkerhet. Vi kan även erbjuda sandwichpaneler med en högisolerande kärna

av polyuretan. Ett brett urval av olika ytmönster och kulörer ger dig möjlighet att skapa en fasad eller ett tak som passar dina krav och önskemål.

För laster, se kapitlet Lastdata.

För kulörer, se sidorna 126-131.

Motstånd mot brand

Vi erbjuder paneler med brandavskiljande klassning från tjocklek 100 mm enligt följande:

Brandteknisk klass EN 14509:2006	Kraven uppfylls av Lindab Panel Mineralull (0,5 mm) med följande isolering och maximal fri spännvidd	
	Stående montage	Liggande montage
EI30	LIGHT 100 ≤ 9,0 m BASE 100 ≤ 11,1 m	LIGHT 100 ≤ 10,4 m BASE 120 ≤ 12,0 m
EI60	BASE 120 ≤ 10,4 m	BASE 120 ≤ 11,6 m LIGHT 150 ≤ 10,8 m
EI90	BASE 120 ≤ 3,0 m	BASE 120 ≤ 3,0 m LIGHT 150 ≤ 3,0 m BF-PLUS 150 ≤ 12,0 m
EI120	BF-PLUS 150 ≤ 3,0 m	BF-PLUS 150 ≤ 12,0 m
EI180	BF-PLUS 150 ≤ 3,0 m	BF-PLUS 150 ≤ 8,9 m

LIGHT gäller även BASE

BASE gäller även PLUS

BF panel med brandförstärkt skarv

Vi kan även erbjuda:

- Innertak – EI 60 (max spännvidd 4,4 meter, med gipsförstärkt skarv)
- Brandsektionerande innervägg godkänd för EI 90-M

Att väggen uppnår EI 90-M innebär att den kan motstå en brand i 90 minuter och dessutom klara av mekanisk påverkan, exempelvis tunga föremål som välter mot väggen.

Kärntyper i Lindabs sandwichpaneler

Mineralull

Sandwichpaneler med kärna av stenull är normalt klassad som A2-s1, d0. De har väldigt hög brandisolerande förmåga och avger dessutom betydligt mindre rök och värme jämfört med paneler med polymerisk kärna. I brandcellsskiljande konstruktioner där en hög motståndsförmåga mot brand krävs är det bara paneler med stenullskärna som uppfyller kraven.

Skummade paneler

Sandwichpaneler med kärna av PIR (polyisocyanurat) är normalt klassad som B-s2, d0. PIR är en typ av polyuretan som genomgått en omfattande materialmodifiering. Kärnan är självslocknande, vilket innebär att när värmekällan försvinner, fortsätter den inte att brinna. Vid brand förkolnas kärnan på den exponerade sidan och det förkolnade skiktet skyddar sedan resten av kärnan. Detta gör att en sandwichpanel med PIR-kärna kan motstå brand bättre än en PUR B2-kärna samt avger avsevärt mindre mängd värme och rök.

Teknisk fakta - sandwich väggpaneler

Temperaturrelser

Då solen värmer panelens utsida förlängs ytterplåten och panelen får en utböjning utåt. Under vinterhalvåret, då det är kallare ute än inne, gäller det omvända. Denna rörelse ger, för fritt upplagda paneler, ingen direkt lastpåverkan.

Vilken temperaturdifferens man skall räkna med beror på ytterplåtens kulör. En ljus kulör reflekterar mer solstrålning än en mörk och blir därför inte lika varm.

Dimensionerande temperaturdifferens Mineralullspaneler

Dimensionerande temperaturdifferens mellan ytter- och innerplåt för olika kulörer på ytterplåten samt för innerväggar.

Klass	Temperaturdifferens, ΔT	Reflektionsfaktor intervall	Kulör
0	20 °C	gäller för innerväggar	
I	30 °C	75-90%	001 Vit
II	40 °C	40-75%	045 Silvermetallic
			241 Stengrå
III	55 °C	8-40%	015 Svart
			044 Antracitmetallic
			036 Grafitgrå
			558 Azurblå
			758 Mörkröd

Dimensionerande temperaturdifferens Skumpaneler

Klass	Temperaturdifferens, ΔT	Reflektionsfaktor intervall	Kulör
0	20 °C	gäller för innerväggar	–
I	30 °C	75-90%	RAL 9002 Gråvit
			RAL 7035 Ljusgrå
			RAL 1015 Ljusbeige
			RAL 9010 Vit
II	40 °C	40-75%	RAL 9006 Silvermetallic
			RAL 9007 Mörk silvermetallic
III	55 °C	8-40%	RAL 3000 Röd
			RAL 3009 Mörkröd
			RAL 5010 Blå
			RAL 7016 Mörkgrå
			RAL 7037 Grå
			RAL 8004 Tegelröd

Teknisk fakta - sandwich väggpaneler

Deformationer temperatur

Deformation i fältmitt av temperaturdifferensen ΔT 55° mellan ytter- och innerplåt.
För andra aktuella temperaturdifferenser enligt tabellen på föregående sida multipliceras tabellvärden med ΔT/55.

Panel	Spännvidd m													
	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0
70	15	17	20	23	27	30	34	38	42	51	61	72	84	97
100	10	12	14	16	18	21	23	26	29	35	42	50	58	67
120	8,4	10	12	13	15	17	19	22	24	29	35	41	48	55
150	6,7	7,9	9,2	11	12	14	15	17	19	23	28	33	38	44
175	5,8	6,9	8,1	9,3	11	12	14	15	17	20	24	29	33	38
200	5,0	5,9	6,9	7,9	9,1	10	12	13	14	17	21	25	29	33
240	4,2	4,9	5,7	6,6	7,5	8,5	10	11	12	15	17	20	24	27
300	3,3	3,9	4,6	5,3	6,0	6,8	7,7	8,6	10	12	14	16	19	22

Deformationer last

Deformation (mm) i fältmitt av ytlasten 1,0 kN/m². För andra laster multipliceras tabellvärdet med aktuell ytlast.

Tabellen gäller för mineralullspanel BASE. För andra ulldensiteter kontakta Lindab.

Panel	Spännvidd m													
	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0
70	13	16	21	26	33	41	50	61	73	104	144	194	257	335
100	7,2	9,2	12	14	18	22	27	32	38	54	74	99	130	168
120	5,5	7,0	8,7	11	13	16	20	23	28	39	53	70	92	119
150	4,0	5,0	6,2	7,7	9,4	11	14	16	19	26	36	47	61	79
175	3,3	4,2	5,1	6,3	7,6	9,2	11	13	15	21	28	37	48	62
200	2,7	3,4	4,1	5,0	6,1	7,3	8,7	10	12	16	22	29	37	47
240	2,1	2,6	3,2	3,9	4,7	5,6	6,6	7,8	9,1	12	16	21	27	34
300	1,6	2,0	2,4	2,9	3,4	4,1	4,8	5,6	6,5	8,7	11	15	19	23

Deformation (mm) i fältmitt av linjelasten 1,0 kN/m. För andra laster multipliceras tabellvärdet med aktuell linjelast.

Tabellen gäller för mineralullspanel BASE. För andra ulldensiteter kontakta Lindab.

Panel	Spännvidd m													
	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0
70	6,5	7,7	9,0	11	12	14	16	19	21	27	34	42	51	62
100	3,8	4,4	5,1	5,9	6,8	7,7	8,8	10	11	14	18	22	26	31
120	2,9	3,4	3,9	4,4	5,1	5,8	6,5	7,4	8,3	10	13	16	19	22
150	2,1	2,5	2,8	3,2	3,6	4,1	4,6	5,1	5,7	7,1	8,7	11	13	15
175	1,8	2,1	2,3	2,6	3,0	3,3	3,7	4,2	4,7	5,7	6,9	8,4	10	12
200	1,5	1,7	1,9	2,1	2,4	2,7	3,0	3,3	3,7	4,5	5,4	6,5	7,7	9,1
240	1,2	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,8	3,4	4,0	4,8	5,7	6,7
300	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7	1,8	2,0	2,4	2,9	3,4	4,0	4,6

Teknisk fakta - sandwich väggpaneler

Håltagning för fönster, dörrar, m.m.

Håltagningar ger lastökning på intilliggande paneler. Lastökningen beaktas genom att vindlasten för intilliggande paneler multipliceras med en förstöringsfaktor F_f .

F_f framgår av ett antal typfall nedan. Om inget annat angivits har förutsatts att hålstorleken i panelernas breddriktning $b_{hål} = 1,2$ m. b_{panel} = täckbredd panel (m)

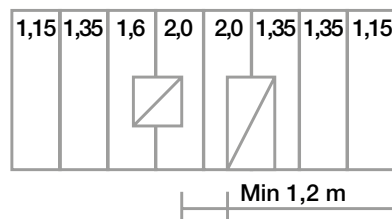
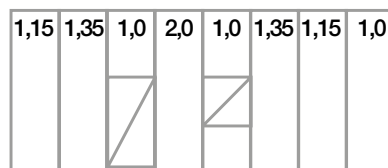
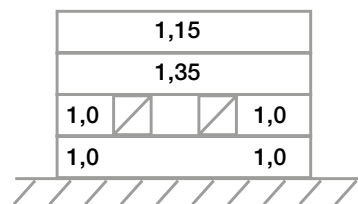
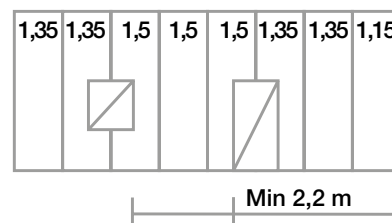
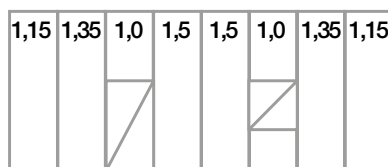
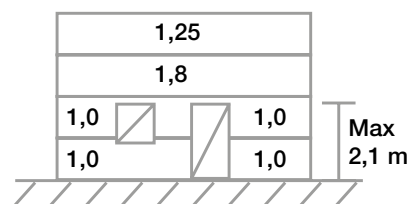
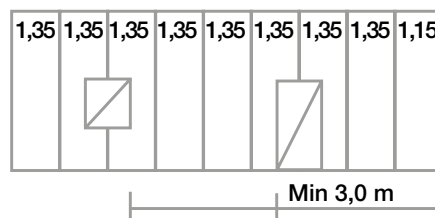
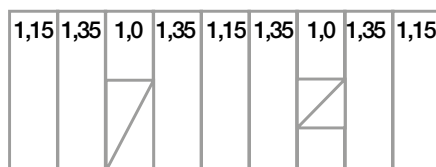
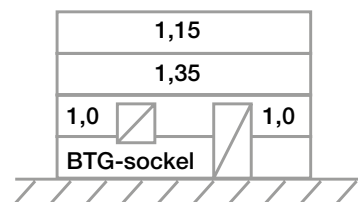
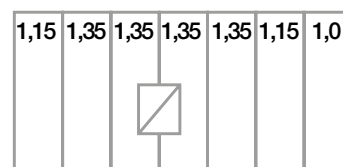
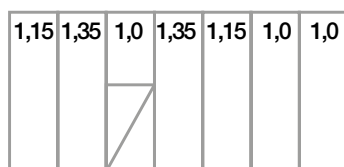
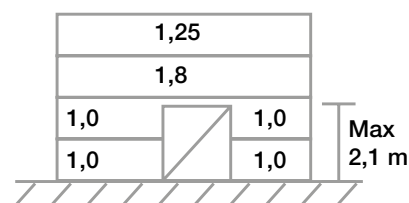
Vid mindre hålbredder kan faktorn F_f som påverkar intilliggande panel minskas till $F_f = 1 + 0,35 \cdot b_{hål} / b_{panel}$

Dessutom måste panelskarven klara av att föra över tvärkraft mellan paneler. Detta uppfylls om dimensionerande vindlast före lastökning är högst $1,5 \times (b_{panel} / b_{hål})$ kN/m². Om inte lasterna klaras måste väggen förstärkas.

Håltagningar ger ökade deformationer av panelerna, som dessutom varierar längs håltagningarnas sidor. Detta bör beaktas vid den konstruktiva utformningen så att inte t ex känsliga fönsterpartier skadas.

Utan förstärkning är max. rekommenderad karmbredd vid stående paneler och karmhöjd vid liggande paneler b_{panel} .

Förstoringsfaktorer F_f vid håltagningar



Produktfakta - sandwich väggpaneler

Montageverktyg

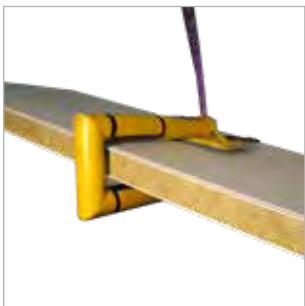
Verktyg och hjälpmedel för montering av paneler

För ett effektivt montagearbete har Lindab utvecklat lyftok som gör lyft av tak- och väggpaneler smidigt. Ta kontakt med Lindab för ytterligare information och rådgivning.

Lyftok för mineralullspaneler



Lyftok för yttervägg



Lyftok för innervägg



Lyftok för yttervägg (stående montage)

P-LYFTOK LIGG Lyftok liggande montage

Panel	max last kg/lyftok
70	200
100	200
120	200
150	250
175	250
200	250
240	250
300	250

Den tyngsta panelen i leveransen bestämmer antalet lyftok.
Max 4 st lyftok kan användas i samma lyft.

P-LYFTOK STA Lyftok stående montage

Panel	max last kg/lyftok
70	300
100	300
120	300
150	300
175	300
200	300
240	300
300	300

P-LYFTOK STA IN Lyftok stående montage inomhus

Panel	max last kg/lyftok
70	200
100	200
120	200

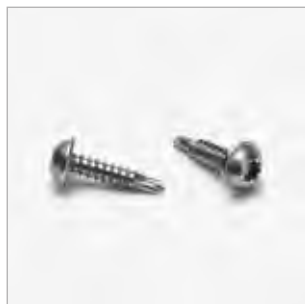
Lyftok för skumpaneler



Det finns två typer av lyftok för skumpaneler. Ett lyftok med gripvidd 30-120 mm och ett med gripvidd 120-240 mm.
Max last 250 kg/lyftok.
Till montage av takpanel används normalt två lyftok, till väggmontage normalt ett lyftok.

Produktfakta - sandwich vägghpaneler

Infästningar



Sandwichpanelernas infästning till byggnadsstommen är en mycket viktig detalj. Här hittar du hos Lindab ett komplett sortiment av fästelement för olika underlag och miljöer. Fästelementen är godkända för användning upp till korrosivitetssklass C4.

Vi har även ett brett urval av fästelement för montering av plåtbeslag.

För mer information, se kapitlet Infästningar.

Beslag och lättbalk



Lindab har ett stort sortiment av standardbeslag och lättbalkar till våra sandwichpaneler.

Specialprofiler anpassade till det specifika projektets behov kan också tas fram.

Kontakta Lindab för ytterligare information.

Övriga tillbehör



Vi har även ett stort sortiment av noga utvalda tillbehör till våra sandwichpaneler, exempelvis drevningar, fogmassor, tätlistor och vädertejp.

Kontakta Lindab för ytterligare information och rådgivning.

Produktfakta - sandwich väggpanel

Allmänt mineralullspaneler

Lindabs mineralullspaneler har en kärna av stenull i olika densiteter. Kärnorna har olika egenskaper när det gäller brandklassning, hållfasthet, isolerförmåga, vikt m.m.

Se tabellerna på följande sidor för detaljerade uppgifter.

Sandwichpaneler från tjocklek 150 mm och uppåt går att få förstärkta med inbrottsskydd.

Samtliga dekorprofileringar finns tillgängliga för specialprodukten Renoveringspanel.

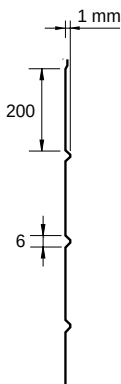
Lindabs standardpanel har en utsida och insida av 0,6 resp. 0,5 mm stålplåt. Minsta standardlängd är 1,0 meter. Som tillval kan längder ner till 0,55 meter levereras. Maximal panel-längd är 6,0 – 12,2 meter beroende på typ och tjocklek. Se data för respektive panel.

För laster, se kapitlet Lastdata.

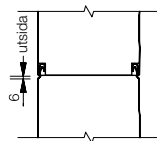
För kulörer, se sidorna 126-129.

Dekorprofilering mineralullspaneler

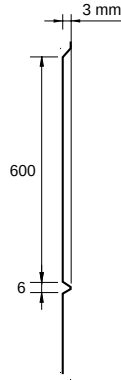
Line 200



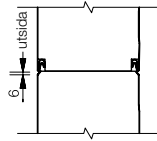
Dekorprofilering 6 mm bred och 1 mm djup, repeterad var 200:e mm.



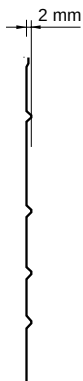
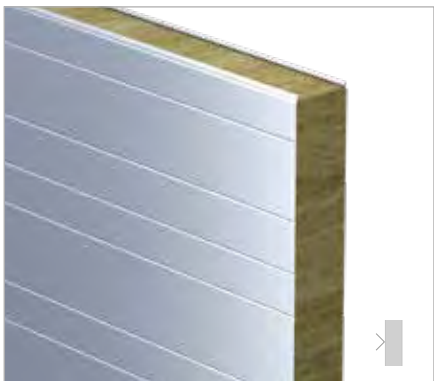
Line 600



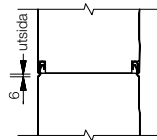
Dekorprofilering 6 mm bred och 3 mm djup, repeterad var 600:e mm.



Random



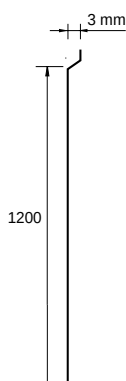
Dekorprofilering med 8 mm bred och 2 mm djup, oregelbunden profilering.



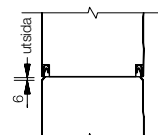
Produktfakta - sandwich väggpanel

Dekorprofilering mineralullspaneler

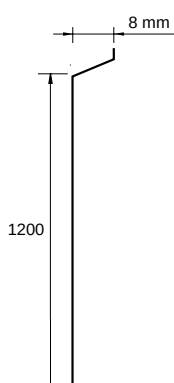
Line 1200 Thin



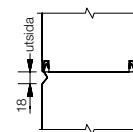
Slät panel med smal profilering i panelens ena sidokant. Ger en diskret dekorlinje var 1200 mm.



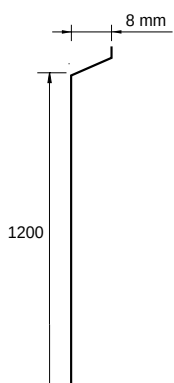
Line 1200 Wide



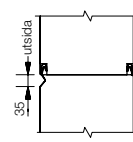
Slät panel med bred, V-formad profilering i panelens ena sidokant. Ger en stark skuggeffekt var 1200 mm.



Line 1200 Xtra Wide



Slät panel med extra bred V-formad profilering vid panelens ena sidokant. Ger en bred dekorlinje med kraftfull skuggeffekt var 1200 mm.



 = insida och utsida

 = endast insida

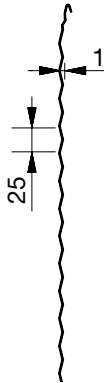
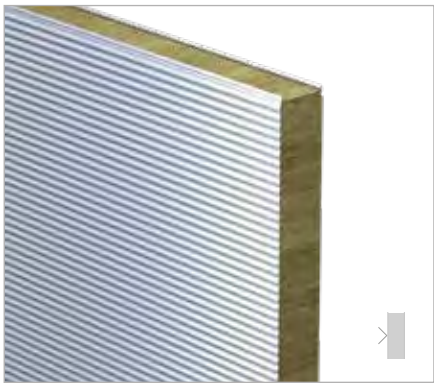
 = endast utsida

Lindab
Tak
Tak-säkerhet
Tak-avvättning
Vägg
Ståiprofiler
Plåt & Metaller
Portar
Hallar
System-lösningar
Infästningar
Lastdata
Kulörer & Material
Produkt-register
108

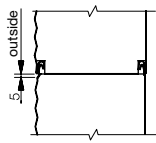
Produktfakta - sandwich väggpanel

Dekorprofilering mineralullspaneler

Micro



Dekorativ panel med 1 mm djupa vågor, repetered var 25 mm.



Perforerad 1200



Akustikpanel avsedd för ljudreduktion inomhus.
Paneller för innervägg med ena sidan helperad.
Kan ej användas som yttervägg!

Produktfakta - tillval sandwich väggpanel

Renoveringspanel

Lindab har utvecklat ett patentskyddat koncept som används för att fräscha upp gamla fasader med nya tunna sandwichpaneler.

Infästningen görs inte på samma sätt som med vanliga sandwichpaneler. De fästs istället med längsgående plåtreglar (P-FSR) i varje skarv, vilket ger möjlighet till stora spännvidder även för relativt tunn panel.

Lindab Renoveringspanel finns i samma färger och mönster som våra vanliga paneler i mineralull, och i dimensionerna 70, 100 och 120.

Renoveringspanelerna är lättmonterade. Startprofil och fäst-don ingår i Lindabs leverans, liksom beslag, tätmassa och tejp för sidoskarvar och hörn.

Produktfakta - tillval sandwich väggpanel

Brandskydd Mineralullspaneler



Brandcellsavskiljande väggar byggs med obrännbara mineralullspaneler, men att klara kraven för brandsektionerande väggar med tillägg för mekanisk påverkan har tidigare varit förbehållet tyngre konstruktioner som exempelvis betong. Lindab har nu utvecklat en patentskyddad lösning med vanliga sandwichpaneler, utan komplicerade förstärkningar, som klarar kraven för EI 90-M.

Att väggen uppnår EI 90 med tillägget -M innebär att den kan motstå en brand i 90 minuter och dessutom klara av påverkan av mekaniska stötar, exempelvis tunga föremål som välter mot väggen.

Konceptet har genomgått pendeltest hos RISE Research Institutes of Sweden. Testet består av 200 kg blykuler som släpps i fritt fall mot väggen som är monterad mot en brinnande ugn, och har så varit i över 90 minuter. För att få konceptet godkänt ska väggen klara av tre upprepningar av pendelstöterna utan att falla.

Våra undersökningar visar att genom att använda brandsäkra sandwichpaneler istället för betong sparar du upp till halva kostnaden.

För olika typer av applikationer kan vi erbjuda sandwichpaneler upp till följande brandklasser:

Ytterväggar – EI 180

Innerväggar – EI 180, EI 90-M

Innertak – EI 60 (max spännvidd 4,4 meter, med gipsförstärkt skarv).

Brandförstärkt skarv

En brandförstärkt skarv är ett tillägg i övre delen av panelen, i form av brandskyddsfärg som sväller vid höga temperaturer. Denna brandförstärkta skarv kan ge en brandklassning upp till EI 180.

Inbrottsskydd Mineralullspaneler



Ett bra inbrottsskydd skall försvåra och avskräcka inbrott. Lindabs säkerhetsklassade panel har den egenskapen. Det patenterade systemet med inbyggd armering i elementet gör det oerhört svårt att ta sig igenom.

Elementet uppfyller kraven i skyddsklass 2 i enlighet med Svensk stöldskyddsförenings föreskrift SSF 200 – ”Regler för mekaniskt inbrottsskydd”.

Lösningen går att erholda med samtliga mönster och kombinationer för mineralullspaneler med 150 mm tjocklek och uppåt. Det behöver inte ges några avkall på prestanda i övrigt.

Foodsafe

Foodsafe är en livsmedelsklassad foliebeläggning som används för innerväggar och innertak i livsmedelslokaler. Lokaler som storkök, stycknings- och tillverkningslokaler, lager och förvaringslokaler kräver ytor som är ljusa, lätta att rengöra och har en yta som inte avger skadliga ämnen.

Folien är en 150 µm tjock polymerfolie som limmas på plåten. Den har de bästa egenskaperna vad gäller förmåga att motstå mekaniskt slitage och starka rengöringsmedel.

Beläggning är giftfri och resistent mot mögel. Folien är mycket tät, slitstark, enkel att rengöra, kemiskt inert samt godkänd att användas i samma lokaler som oförpackat livsmedel.

Däremot kan folien inte användas utomhus eftersom den gullnar av solens UV-ljus.

Tjockare plåt

Om det finns högre krav på bärlighet p.g.a. höga vindlaster alternativt stora spännvidder, kan man öka plåttjockleken upp till 0,7 mm invändigt.

Produktfakta - sandwich väggpanel

P-PANEL LIGHT Mineralullspanel

Typ av kärna:	Minerallull 75 kg/m³
Täckande bredd:	1197 mm

Utvändigt

Plåttjocklek (t _{nom}):	0,6 mm
Sträckgräns f _{ty} :	280 N/mm²
Varmförzinkat stål (zinkvikt):	275 g/m²
Ytskikt:	HBPM
Miljöklass:	C4
Standardkulör:	se sid 126-129
Dekorprofilering:	Line 200, Standard
	Line 600
	Line 1200
	Line 1200W
	Line 1200XW
	Random
	Micro



Invändigt

Plåttjocklek (t _{nom}):	0,5 mm
Sträckgräns f _{ty} :	280 N/mm²
Varmförzinkat stål (zinkvikt):	275 g/m²
Ytskikt:	HBPM
Miljöklass:	C4
Standardkulör:	Vit 001
Dekorprofilering:	Line 1200, Standard
	Line 200
	Perforerad

Produktegenskaper

Lindab Panel	Tjocklek mm	U-värde W/m²K	Luftljuds-isolering dB	Luftläckage²) m³/m² h	Brandavskil-jande klass	Reaktion mot brand	Max rek längd m	Egenvikt kg/m²
70	68*	0,53	34	0,41	-	A2-s1,d0	5,0¹)	14
100	97*	0,38	35	0,41	EI 30	A2-s1,d0	8,0¹)	16
120	117*	0,32	34	0,41	EI 30	A2-s1,d0	10,0¹)	18
150	148*	0,25	33	0,41	EI 60	A2-s1,d0	12,2	20
175	168*	0,22	32	0,41	EI 60	A2-s1,d0	12,2	22
200	197*	0,19	32	0,41	EI 60	A2-s1,d0	12,2	24
240	237*	0,16	32	0,41	EI 60	A2-s1,d0	12,2	27
300	297*	0,13	32	0,41	EI 60	A2-s1,d0	12,2	31

* Micro är ca 1 mm tjockare.

1) Max rekommenderad längd med hänsyn till hanterbarhet

2) Gäller vid 50 Pa tryckskillnad, provad på komplett vägg inkl. syll och vertikal skarv

Tillval

Kontakta din Lindabrepresentant för närmare information när det gäller möjliga tillval.

Inbrottsskydd	Ett patenterat system med inbyggd armering i elementet som uppfyller kraven i skyddsklass 2.
Foodsafe	En 150 µm polymerisk beläggning som är giftfri och resistent mot mögel. Den är slitstark, enkel att rengöra, kemiskt inert och godkänd att användas i samma lokaler som oförpackat livsmedel. Kulör vit. Läs om Foodsafe på sidan 109.
0,6/0,7 mm invändigt	Tjockare plåt än standard.
Ljudreducering	Perforerad insida för ljudabsorbtion. Ej för ytterväggar.

Produktfakta - sandwich väggpanel

Maximala spännvidder L (m) för mineralullspanel P-PANEL LIGHT

Värdena gäller under följande förutsättningar:

Enfacksuppläggning.

Upplagsbredd 60 mm per ände.

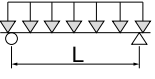
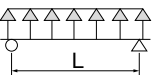
Plåttjocklek utsida 0,6 mm.

Plåttjocklek insida 0,5 mm.

Vindlast i brottgränstillstånd.

Kombinerad vind- och temperaturlast kontrollerad i bruksgränstillstånd vid deformation L/100

Kulörgrupp III. Följer SS-EN 14 509 och SS-EN 1990.

		Dimensionerande vindlast $Q_{d,ULS}$ (kN/m ²) mot panelvägg (vindtryck)													
Lastfall	Panel tjocklek mm	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4
	70	6,00	5,87	5,60	5,31	5,05	4,73	3,80	3,18	2,74	2,41	2,15	1,94	1,77	1,63
	100	8,00	7,96	7,44	6,80	6,30	5,90	5,28	4,59	3,95	3,46	3,09	2,79	2,54	2,34
	120	9,91	9,11	8,16	7,46	6,91	6,47	5,79	5,30	4,72	4,13	3,67	3,31	3,01	2,75
	150	11,77	10,20	9,14	8,35	7,73	7,24	6,49	5,93	5,12	4,48	3,98	3,58	3,26	2,99
	175	12,20	10,92	9,77	8,93	8,27	7,74	6,94	6,30	5,40	4,73	4,20	3,78	3,44	3,15
	200	12,20	11,80	10,56	9,65	8,94	8,37	7,49	6,74	5,78	5,06	4,50	4,05	3,68	3,37
	240	12,20	12,20	11,21	10,24	9,49	8,88	7,95	7,27	6,31	5,52	4,91	4,42	4,02	3,68
	300	12,20	12,20	12,12	11,07	10,26	9,60	8,59	7,85	7,10	6,22	5,52	4,97	4,52	4,14
		Dimensionerande vindlast $Q_{d,ULS}$ (kN/m ²) från panelvägg (vindsug)													
Lastfall	Panel tjocklek mm	-0,3	-0,4	-0,5	-0,6	-0,7	-0,8	-1,0	-1,2	-1,4	-1,6	-1,8	-2,0	-2,2	-2,4
	70	6,00	5,81	5,56	5,13	4,76	4,46	3,84	3,22	2,78	2,45	2,19	1,98	1,81	1,67
	100	8,00	7,51	6,73	6,15	5,70	5,34	4,79	4,39	3,99	3,50	3,13	2,83	2,58	2,38
	120	9,49	8,23	7,38	6,74	6,25	5,86	5,25	4,81	4,46	4,18	3,75	3,39	3,09	2,85
	150	10,62	9,21	8,25	7,54	6,99	6,55	5,87	5,37	4,98	4,67	4,41	4,19	3,86	3,55
	175	11,35	9,85	8,82	8,07	7,48	7,00	6,28	5,74	5,32	4,99	4,71	4,47	4,27	4,05
	200	12,20	10,64	9,53	8,71	8,08	7,56	6,78	6,20	5,75	5,38	5,08	4,83	4,61	4,42
	240	12,20	11,30	10,12	9,25	8,57	8,02	7,19	6,57	6,10	5,71	5,39	5,12	4,89	4,69
	300	12,20	12,20	10,93	9,99	9,26	8,67	7,77	7,10	6,58	6,17	5,82	5,53	5,28	5,06

Produktfakta - sandwich väggpanel

P-PANEL BASE Mineralullspanel

Typ av kärna:	Minerallull 90 kg/m³
Täckande bredd:	1197 mm

Utvändigt

Plåttjocklek (t _{nom}):	0,6 mm
Sträckgräns f _{ty} :	280 N/mm²
Varmförzinkat stål (zinkvikt):	275 g/m²
Ytskikt:	HBPM
Miljöklass:	C4
Standardkulör:	se sid 126-129
Dekorprofilering:	Line 200, Standard
	Line 600
	Line 1200
	Line 1200W
	Line 1200XW
	Random
	Micro



Invändigt

Plåttjocklek (t _{nom}):	0,5 mm
Sträckgräns f _{ty} :	280 N/mm²
Varmförzinkat stål (zinkvikt):	275 g/m²
Ytskikt:	HBPM
Miljöklass:	C4
Standardkulör:	Vit 001
Dekorprofilering:	Line 1200, Standard
	Line 200
	Perforerad

Produktegenskaper

Lindab Panel	Tjocklek mm	U-värde W/m²K	Luftljuds-isolering dB	Luftläckage m³/m² h	Brandavskil-jande klass	Reaktion mot brand	Max rek längd m	Egenvikt kg/m²
70	68*	0,56	31	0,41	-	A2-s1,d0	6,5 ¹⁾	15
100	97*	0,40	32	0,41	EI 30	A2-s1,d0	10,0 ¹⁾	18
120	117*	0,33	31	0,41	EI 60	A2-s1,d0	12,2	20
150	148*	0,27	30	0,41	EI 60	A2-s1,d0	12,2	23
175	168*	0,24	29	0,41	EI 60	A2-s1,d0	12,2	24
200	197*	0,20	29	0,41	EI 60	A2-s1,d0	12,2	27
240	237*	0,17	29	0,41	EI 60	A2-s1,d0	12,2	31
300	297*	0,14	29	0,41	EI 60	A2-s1,d0	11,4 ¹⁾	36

* Micro är ca 1 mm tjockare.

1) Max rekommenderad längd med hänsyn till hanterbarhet

Tillval

Kontakta din Lindabrepresentant för närmare information när det gäller möjliga tillval.

Inbrottsskydd	Ett patenterat system med inbyggd armering i elementet som uppfyller kraven i skyddsklass 2.
Foodsafe	En 150 µm polymerisk beläggning som är giftfri och resistent mot mögel. Den är slitstark, enkel att rengöra, kemiskt inert och godkänd att användas i samma lokaler som oförpackat livsmedel. Kulör vit. Läs om Foodsafe på sidan 109.
0,6/0,7 mm invändigt	Tjockare plåt än standard.
Ljudreducering	Perforerad insida för ljudabsorbtion. Ej för ytterväggar.
Renoveringspanel	Ett patenterat system för renovering av fasader.

Produktfakta - sandwich väggpanel

Maximala spännvidder L (m) för mineralullspanel P-PANEL BASE

Värdena gäller under följande förutsättningar:

Enfacksuppläggning.

Upplagsbredd 60 mm per ände.

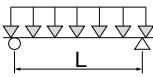
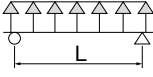
Plåttjocklek utsida 0,6 mm.

Plåttjocklek insida 0,5 mm.

Vindlast i brottgränstillstånd.

Kombinerad vind- och temperaturlast kontrollerad i bruksgränstillstånd vid deformation L/100

Kulörgrupp III. Följer SS-EN 14 509 och SS-EN 1990.

		Dimensionerande vindlast $Q_{d,ULS}$ (kN/m ²) mot panelvägg (vindtryck)													
Lastfall	Panel tjocklek mm	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4
	70	6,50	6,22	5,97	5,72	5,56	5,39	4,88	4,08	3,51	3,08	2,75	2,48	2,26	2,08
	100	8,85	8,38	8,01	7,59	7,03	6,58	5,90	5,39	5,00	4,44	3,96	3,57	3,25	2,99
	120	10,34	9,78	9,11	8,33	7,72	7,22	6,47	5,91	5,48	5,13	4,76	4,30	3,91	3,59
	150	12,20	11,40	10,20	9,32	8,64	8,09	7,24	6,62	6,13	5,74	5,37	4,84	4,40	4,03
	175	12,20	12,19	10,92	9,97	9,24	8,65	7,74	7,08	6,56	6,14	5,69	5,12	4,65	4,27
	200	12,20	12,20	11,80	10,78	9,99	9,35	8,37	7,65	7,09	6,63	6,11	5,50	5,00	4,58
	240	12,20	12,20	12,20	11,52	10,67	9,99	8,94	8,17	7,57	7,09	6,69	6,03	5,48	5,02
	300	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	10,87	9,73	8,89	8,24	7,71	7,28	6,82	6,20	5,68
		Dimensionerande vindlast $Q_{d,ULS}$ (kN/m ²) från panelvägg (vindsug)													
Lastfall	Panel tjocklek mm	-0,3	-0,4	-0,5	-0,6	-0,7	-0,8	-1,0	-1,2	-1,4	-1,6	-1,8	-2,0	-2,2	-2,4
	70	6,49	6,18	5,91	5,72	5,31	4,97	4,46	4,08	3,55	3,12	2,79	2,52	2,30	2,12
	100	8,80	8,38	7,51	6,86	6,36	5,96	5,34	4,89	4,54	4,25	4,00	3,61	3,29	3,03
	120	10,29	9,19	8,23	7,53	6,98	6,53	5,86	5,36	4,97	4,66	4,40	4,18	3,95	3,63
	150	11,86	10,28	9,21	8,42	7,80	7,31	6,55	5,99	5,56	5,20	4,91	4,67	4,46	4,27
	175	12,20	11,00	9,85	9,00	8,34	7,81	7,00	6,40	5,94	5,56	5,25	4,99	4,76	4,56
	200	12,20	11,89	10,64	9,73	9,02	8,44	7,56	6,91	6,41	6,01	5,67	5,38	5,14	4,93
	240	12,20	12,20	11,37	10,39	9,63	9,02	8,08	7,38	6,85	6,41	6,05	5,75	5,49	5,26
	300	11,40	11,40	11,40	11,31	10,48	9,81	8,79	8,03	7,45	6,97	6,58	6,25	5,97	5,72

Produktfakta - sandwich väggpanel

P-PANEL PLUS Mineralullspanel

Typ av kärna:	Minerallull 125 kg/m³
Täckande bredd:	1197 mm

Utvändigt

Plåttjocklek (t _{nom}):	0,6 mm
Sträckgräns f _{ty} :	280 N/mm²
Varmförzinkat stål (zinkvikt):	275 g/m²
Ytskikt:	HBPM
Miljöklass:	C4
Standardkulör:	se sid 126-129
Dekorprofilering:	Line 200, Standard
	Line 600
	Line 1200
	Line 1200W
	Line 1200XW
	Random
	Micro



Invändigt

Plåttjocklek (t _{nom}):	0,5 mm
Sträckgräns f _{ty} :	280 N/mm²
Varmförzinkat stål (zinkvikt):	275 g/m²
Ytskikt:	HBPM
Miljöklass:	C4
Standardkulör:	Vit 001
Dekorprofilering:	Line 1200, Standard
	Line 200
	Perforerad

Produktegenskaper

Lindab Panel	Tjocklek mm	U-värde W/m²K	Luftljuds-isolering dB	Luftläckage m³/m² h	Brandavskil-jande klass	Reaktion mot brand	Max rek längd m	Egenvikt kg/m²
70	68*	0,61	30	0,41	-	B-s1,d0	7,5 ¹⁾	16,6
100	97*	0,43	30	0,41	EI 30	B-s1,d0	10,0 ¹⁾	20
120	117*	0,36	29	0,41	EI 60	B-s1,d0	12,2	23
150	148*	0,29	28	0,41	EI 60/EI 180 ²⁾	B-s1,d0	12,2	26
175	168*	0,26	28	0,41	EI 60/EI 180 ²⁾	B-s1,d0	12,2	29
200	197*	0,22	28	0,41	EI 60/EI 180 ²⁾	B-s1,d0	12,2	32
240	237*	0,18	28	0,41	EI 60/EI 180 ²⁾	B-s1,d0	11,2 ¹⁾	36
300	297*	0,15	28	0,41	EI 60/EI 180 ²⁾	B-s1,d0	9,4 ¹⁾	43

* Micro är ca 1 mm tjockare.

- 1) Max rekommenderad längd med hänsyn till hanterbarhet
2) Gäller med brandförstärkt skarv (se tillval nedan)

Tillval

Kontakta din Lindabrepresentant för närmare information när det gäller möjliga tillval.

Inbrottsskydd	Ett patenterat system med inbyggd armering i elementet som uppfyller kraven i skyddsklass 2.
Foodsafe	En 150 µm polymerisk beläggning som är giftfri och resistent mot mögel. Den är slitstark, enkel att rengöra, kemiskt inert och godkänd att användas i samma lokaler som oförpackat livsmedel. Kulör vit RAL 9010. Läs om Foodsafe på sidan 109.
Brandförstärkt skarv	Ett brandtätband i övre delen av panelen som sväller vid höga temperaturer.
0,6/0,7 mm invändigt	Tjockare plåt än standard.
Ljudreducering	Perforerad insida för ljudabsorbtion. Ej för ytterväggar.
Renoveringspanel	Ett patenterat system för renovering av fasader.

Produktfakta - sandwich väggpanel

Maximala spännvidder L (m) för mineralullspanel P-PANEL PLUS

Värdena gäller under följande förutsättningar:

Enfacksuppläggning.

Upplagsbredd 60 mm per ände.

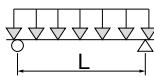
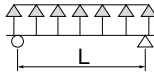
Plåttjocklek utsida 0,6 mm.

Plåttjocklek insida 0,5 mm.

Vindlast i brottgränstillstånd.

Kombinerad vind- och temperaturlast kontrollerad i bruksgränstillstånd vid deformation L/100

Kulörgrupp III. Följer SS-EN 14 509 och SS-EN 1990.

		Dimensionerande vindlast $Q_{d,ULS}$ (kN/m ²) mot panelvägg (vindtryck)													
Lastfall	Panel tjocklek mm	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4
	70	6,59	6,29	6,02	5,85	5,67	5,49	5,19	4,91	4,62	4,06	3,62	3,26	2,97	2,73
	100	8,93	8,46	8,11	7,79	7,51	7,24	6,71	6,13	5,69	5,32	5,02	4,71	4,29	3,94
	120	10,42	9,84	9,43	9,03	8,63	8,22	7,36	6,73	6,24	5,84	5,51	5,23	4,99	4,74
	150	12,20	11,78	11,22	10,62	9,84	9,21	8,24	7,53	6,98	6,53	6,17	5,85	5,59	5,35
	175	12,20	12,20	12,20	11,36	10,52	9,85	8,82	8,06	7,47	6,99	6,59	6,26	5,97	5,72
	200	12,20	12,20	12,20	12,20	11,37	10,64	9,53	8,71	8,07	7,55	7,12	6,76	6,45	6,18
	240	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	10,04	9,17	8,50	7,95	7,50	7,12	6,80	6,51
	300	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,30	8,71	8,21	7,80	7,44	7,13
		Dimensionerande vindlast $Q_{d,ULS}$ (kN/m ²) från panelvägg (vindsug)													
Lastfall	Panel-tjocklek mm	-0,3	-0,4	-0,5	-0,6	-0,7	-0,8	-1,0	-1,2	-1,4	-1,6	-1,8	-2,0	-2,2	-2,4
	70	6,55	6,24	6,02	5,81	5,64	5,45	5,07	4,64	4,30	4,03	3,66	3,30	3,01	2,77
	100	8,89	8,43	8,09	7,76	7,24	6,78	6,08	5,56	5,15	4,83	4,56	4,33	4,14	3,97
	120	10,36	9,81	9,37	8,56	7,94	7,43	6,66	6,09	5,65	5,29	5,00	4,75	4,53	4,34
	150	12,20	11,71	10,49	9,58	8,88	8,32	7,45	6,81	6,32	5,92	5,59	5,31	5,06	4,85
	175	12,20	12,20	11,21	10,25	9,50	8,89	7,97	7,28	6,75	6,32	5,97	5,67	5,41	5,19
	200	12,20	12,20	12,12	11,07	10,26	9,61	8,61	7,87	7,29	6,83	6,45	6,12	5,84	5,60
	240	11,20	11,20	11,20	11,20	10,81	10,12	9,06	8,28	7,68	7,19	6,79	6,44	6,15	5,89
	300	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,07	8,40	7,87	7,42	7,05	6,73	6,45

Produktfakta - sandwich väggpanel

Allmänt dekorprofilering SIP-W

SIP-W är en högkvalitativ Sandwich-väggpanel med skummad kärna. Dess låga u-värde i kombination med en hög tät-
het i skarven ger låga energiförluster i byggnadens väggar. PIR kärnan ger den låg vikt i kombination med relativt hög styrka och goda brandegenskaper.

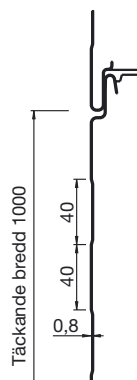
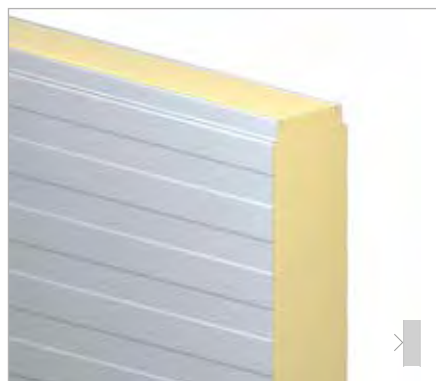
Minsta standardlängd är 2 m . Som tillval kan längder ner till 0,5 m levereras. Max. panellängd är 13,6 m. I normalfallet är längderna ca 6 m. Max. panellängd på 6,8 m är att föredra ur transportsynpunkt.

Se tabellerna för detaljerade uppgifter.

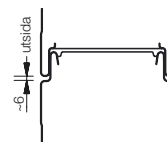
För kulörer, se sidorna 130-131.

Dekorprofilering sandwich skumpaneler

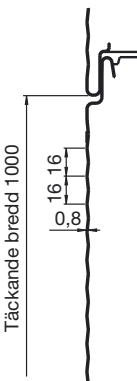
Line 40



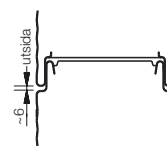
Line 40 har en delning på 40mm mellan dekorlinjerna.



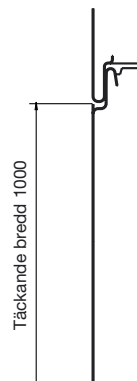
Micro



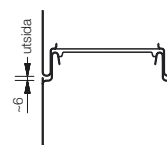
Micro har en repeterbarhet av vågor var 16:e mm.



Flat



Flat är en plan sandwichpanel med en elegant dekorlinje i skarvarna mellan panelerna.
För skummade paneler med slät utsida rekommenderas inte mörka kulörer (klass III).
Min. 0,6 mm plåttjocklek rekommenderas.
Tolerans släthet ± 2 mm.



 = insida och utsida

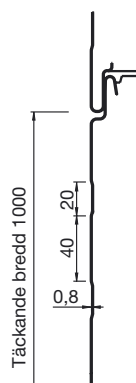
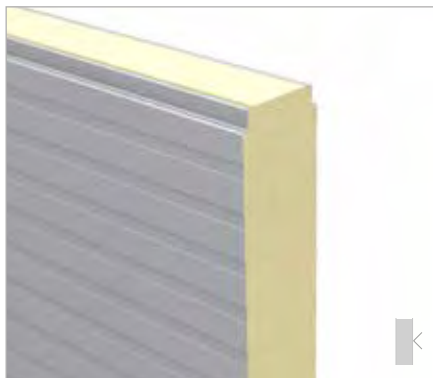
◀ = endast insida

> = endast utsida

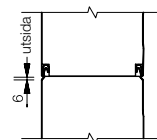
Produktfakta - sandwich väggpanel

Dekorprofilering sandwich skumpaneler

Line 20



Line 20 har en delning på 20 resp. 40mm mellan dekorlinjerna.



Produktfakta - sandwich väggpanel

SIP-W Skumpanel med standardskarv

Typ av kärna:	PIR skum 39 kg/m³
Täckande bredd:	1000 mm, 1170 (tillval)

Utvändigt

Plåttjocklek (t _{nom}):	0,6 mm
Sträckgräns f _{ty} :	SUB 320 N/mm²
Varmförzinkat stål (zinkvikt):	275 g/m²
Ytskikt:	25 µm PE
Miljöklass:	C3
Standardkulör:	se sid 130-131.
Dekorprofilering:	Line 40, standard
	Micro
	Flat



Tätband i skarv

Invändigt

Plåttjocklek (t _{nom}):	0,5 mm
Sträckgräns f _{ty} :	SUB 320 N/mm²
Varmförzinkat stål (zinkvikt):	275 g/m²
Ytskikt:	15 µm PE
Miljöklass:	C2
Standardkulör:	Vit Ral 9002
Dekorprofilering:	Line 20, standard
	Flat*

* Min. 0,6 mm plåttjocklek rekommenderas

Produktegenskaper

Tjocklek (d) mm	U-värde ¹⁾ W/m²K	Luftljuds-isolering dB	Reaktion mot brand Enl. EN 13 501-1	Motstånd mot brand	Egenvikt kg/m²	Luftläckage ³⁾ m³/ m² h
40	0,52	26	B-s2,d0	NPD ²⁾	10,9	0,5
60	0,35	26	B-s2,d0	NPD ²⁾	11,6	0,5
80	0,27	26	B-s2,d0	NPD ²⁾	12,4	0,5
100	0,21	26	B-s2,d0	NPD ²⁾	13,2	0,5
120	0,18	26	B-s2,d0	NPD ²⁾	14,0	0,5
140	0,15	26	B-s2,d0	NPD ²⁾	14,8	0,5
170	0,13	26	B-s2,d0	NPD ²⁾	16,0	0,5

- 1) Baserat på åldrat Lamda-värde (λ_{design}) = 0,022
- 2) NPD = No Perfomance Determined, prestanda ej fastställd genom provning
- 3) Gäller vid 50 Pa tryckskillnad, provad på komplett vägg inkl. syll och vertikal skarv

Tillval

Kontakta din Lindabrepresentant för närmare information när det gäller möjliga tillval.

50 µm beläggning	En ytbeläggning med god korrosionsbeständighet (C4) och kulörbeständighet (map UV-resistens, Ruv4). Går att få i begränsat antal kulörer.
Foodsafe 150 µm	En polymerisk beläggning som är giftfri och resistent mot mögel. Den är slitstark, enkel att rengöra, kemiskt inert samt godkänd att användas i samma lokaler som oförpackat livsmedel. Kulör vit RAL 9010. Läs om Foodsafe på sidan 109.
PE 25 µm invändigt	För att uppnå miljöklass C3 invändigt finns möjlighet till 25 µm Polyester även på invändig sida. Kulör vit RAL 9002.
0,4/0,6 mm invändigt	Annan plåttjocklek än standard.
1170 täckbredd	SIP-W går även att få med 1170mm täckbredd. Dekorprofilering Micro rekommenderas till denna täckbredd.
0,5/0,75 mm utvändigt	Annan plåttjocklek utvändigt. Finns i ett begränsat antal kulörer.

Produktfakta - sandwich väggpanel

Maximala spännvidder L (m) för SIP-W

Lastfall	Profilering utsida: t_{nom}	Panel tjocklek d_c mm	Vindtryck, Last i Brottgränstillståndet, $Q_{d,ULS}$ (kN/m ²)													
			0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40
	Line40 & Micro / 0,6 mm	40	4,70	4,40	4,10	3,90	3,70	3,50	3,25	3,05	2,85	2,70	2,60	2,45	2,35	2,30
		60	6,60	6,05	5,65	5,30	5,05	4,80	4,45	4,15	3,95	3,75	3,55	3,40	3,30	3,15
		80	8,20	7,50	7,00	6,60	6,25	6,00	5,55	5,20	4,90	4,65	4,40	4,20	4,00	3,80
		100	9,70	8,90	8,30	7,80	7,40	7,10	6,55	6,05	5,60	5,25	4,95	4,70	4,45	4,30
		120	11,10	10,10	9,50	8,95	8,50	8,15	7,30	6,65	6,15	5,75	5,40	5,15	4,90	4,50
		140	12,40	11,40	10,60	10,00	9,40	8,80	7,85	7,20	6,65	6,20	5,85	5,40	4,90	4,50
		170	14,30	13,00	11,70	10,70	9,90	9,25	8,30	7,55	7,00	6,55	6,15	5,85	5,60	5,35
	Flat / 0,6 mm	40	4,70	4,35	3,90	3,55	3,30	3,05	2,75	2,50	2,30	2,15	2,05	1,95	1,85	1,75
		60	6,20	5,35	4,80	4,40	4,00	3,80	3,40	3,10	2,80	2,60	2,50	2,40	2,20	2,20
		80	7,20	6,20	5,50	5,00	4,70	4,40	3,90	3,60	3,30	3,10	2,90	2,70	2,60	2,50
		100	8,00	6,90	6,20	5,70	5,20	4,90	4,40	4,00	3,70	3,40	3,20	3,10	2,90	2,80
		120	8,80	7,60	6,80	6,20	6,30	5,40	4,80	4,40	4,00	3,80	3,60	3,40	3,20	3,10
		140	9,55	8,20	7,30	6,70	6,20	5,80	5,20	4,70	4,40	4,10	3,80	3,60	3,50	3,30
		170	10,70	9,20	8,30	7,50	7,00	6,50	5,80	5,30	4,90	4,60	4,30	4,10	3,90	3,70

Lastfall	Profilering insida: t_{nom}	Panel tjocklek d_c mm	Vindsug, Last i Brottgränstillståndet, $Q_{d,ULS}$ (kN/m ²)													
			-0,30	-0,40	-0,50	-0,60	-0,70	-0,80	-1,00	-1,20	-1,40	-1,60	-1,80	-2,00	-2,20	-2,40
	Line20 / 0,5 mm	40	4,30	4,30	4,05	3,80	3,60	3,45	3,20	3,00	2,80	2,70	2,55	2,45	2,35	2,25
		60	6,40	5,95	5,55	5,25	4,95	4,75	4,40	4,10	3,90	3,70	3,50	3,35	3,20	3,05
		80	8,05	7,40	6,90	6,50	6,20	5,90	5,25	4,80	4,45	4,15	3,90	3,70	3,55	3,40
		100	9,55	8,70	8,10	7,40	6,85	6,40	5,75	5,25	4,85	4,55	4,25	4,05	3,85	3,70
		120	10,90	9,70	8,65	7,90	7,30	6,85	6,15	5,60	5,15	4,85	4,55	4,35	4,15	3,95
		140	11,70	10,20	9,10	8,30	7,70	7,20	6,45	5,85	5,45	5,10	4,80	4,55	4,30	4,15
		170	13,90	12,10	10,80	9,85	9,15	8,55	7,65	6,95	6,45	6,05	5,70	5,40	5,15	4,90
	Line20 / 0,6 mm	40	4,30	4,30	4,20	3,95	3,80	3,60	3,35	3,10	2,95	2,80	2,65	2,55	2,45	2,35
		60	6,50	6,20	5,80	5,45	5,20	4,95	4,60	4,30	4,05	3,85	3,70	3,50	3,40	3,25
		80	8,40	7,75	7,25	6,80	6,50	6,20	5,75	5,30	4,90	4,60	4,35	4,10	3,90	3,75
		100	10,00	9,20	8,55	8,10	7,60	7,10	6,35	5,80	5,35	5,00	4,75	4,50	4,30	4,10
		120	11,50	10,55	9,60	8,75	8,10	7,60	6,80	6,20	5,75	5,35	5,05	4,80	4,55	4,35
		140	12,90	11,30	10,10	9,20	8,50	7,95	7,10	6,50	6,00	5,65	5,30	5,05	4,80	4,60
		170	14,80	13,40	12,00	10,90	10,10	9,45	8,45	7,70	7,15	6,70	6,30	6,00	5,70	5,45
	Flat / 0,6 mm	40	4,25	4,25	4,20	3,90	3,65	3,45	3,05	2,75	2,55	2,40	2,25	2,15	2,05	1,95
		60	6,50	5,90	5,30	4,80	4,40	4,20	3,70	3,40	3,10	2,90	2,80	2,60	2,50	2,40
		80	7,90	6,80	6,10	5,60	5,20	4,80	4,30	3,90	3,60	3,40	3,20	3,00	2,90	2,80
		100	8,90	7,70	6,80	6,20	5,80	5,40	4,80	4,40	4,10	3,80	3,60	3,40	3,20	3,10
		120	9,70	8,40	7,50	6,90	6,70	5,90	5,30	4,80	4,50	4,20	3,90	3,70	3,60	3,40
		140	10,50	9,10	8,10	7,40	6,90	6,40	5,70	5,20	4,80	4,50	4,30	4,00	3,80	3,70
		170	11,80	10,20	9,10	8,30	7,70	7,20	6,40	5,90	5,40	5,10	4,80	4,50	4,30	4,10

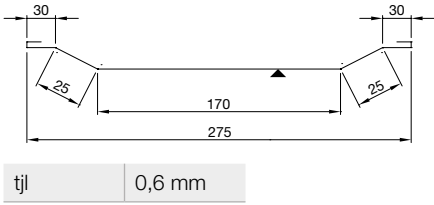
Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden enligt Eurokod (SS-EN 14 509:2006, SS-EN 1990:2002).
Säkerhetsklass 1.

Utböjningsbegränsning = $L/100$. Min Upplagsbredd = 60 mm
Kulörgrupp I, II, III. Inv temp Sommar = +20° C. Inv temp Vinter = +25° C
Utvändig Sommer temperatur, enl. E.3.3 i SS-EN 14 509:2006 (E)
Utvändig Vinter temperatur = -30° C

Produktfakta - sandwich väggpanel

Tillbehör sandwich väggpanel

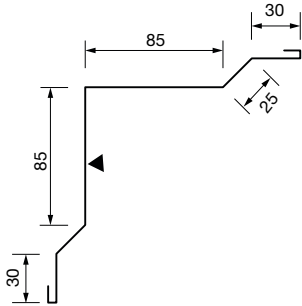
P-PIL1 Pilaster 1



Pilaster 1 är vår mest populära pilaster. Den är lätt att montera och ger en visuell effekt vid skarven.

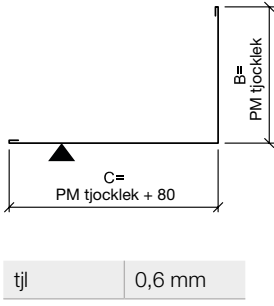


P-HPIL1 Hörnpilaster 1



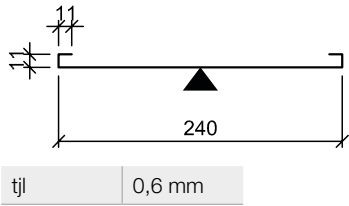
tjl 0,6 mm

P-HB1 Beslag för ytterhörn



Panel	B	C
100	100	180
120	120	200
150	150	230
175	175	255
200	200	280
240	200	330
300	200	380

P-PIL7 Pilaster 7



Pilaster 7 monteras på en fästskena, vilket ger en dold infästning av pilastern. Pilasterns raka linjer ger ett stilfullt intryck. Pilaster P-PIL7 används med fästskena P-PIL7FS.

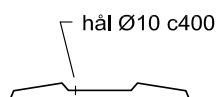


Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - sandwich väggpanel

Tillbehör sandwich väggpanel

P-PIL7FS Fästskena Pilaster 7



tjl	0,6 mm
mtrl	galv

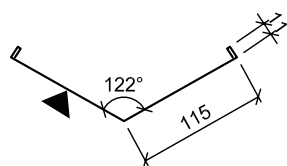
P-PIL8 Pilaster 8



Pilaster 8 monteras på en fästskena, vilket ger en dold infästning av pilastern. Pilasterns har en tydlig triangulär form som höjer sig kontinuerligt mellan sandwichpanelerna och skapar en tydlig skuggeffekt.

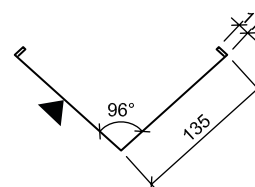


P-PIL8A Pilaster 8A



tjl	0,6 mm
-----	--------

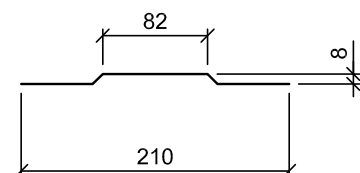
P-PIL8B Pilaster 8B



tjl	0,6 mm
-----	--------

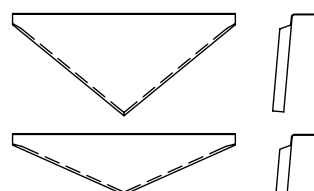
Pilaster P-PIL8 B används med fästskena P-PIL8FS.

P-PIL8FS Fäste Pilaster 8



tjl	0,6 mm
bel	galv

P-PIL8T Topp till Pilaster 8



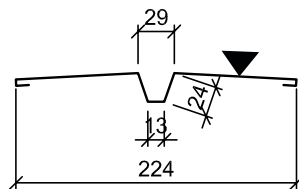
tjl	0,6 mm
-----	--------

Topp till pilaster P-PIL8 A och P-PIL8 B.

Produktfakta - sandwich väggpanel

Tillbehör sandwich väggpanel

P-PIL9 Pilaster 9

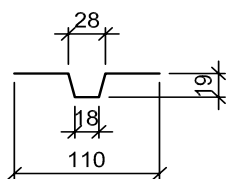


tjl	0,6 mm
-----	--------

Pilaster 9 monteras även den på en fästskena, vilket fixerar pilastern. Pilastern har en dal i mitten som ligger mellan sandwichpanelerna. Pilaster P-PIL9 används med fästskena P-PIL9FS.

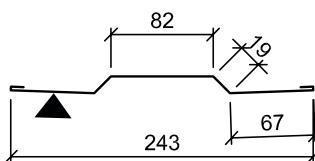


P-PIL9FS Fäste Pilaster 9



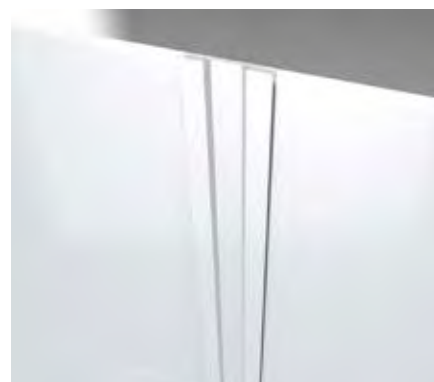
tjl	0,6 mm
bel	galv

P-PIL10 Pilaster 10



tjl	0,6 mm
-----	--------

Pilaster 10 monteras över skarven och lämnar en skuggspalt på var sida. Spalterna kan även förses med belysning för visuell effekt.

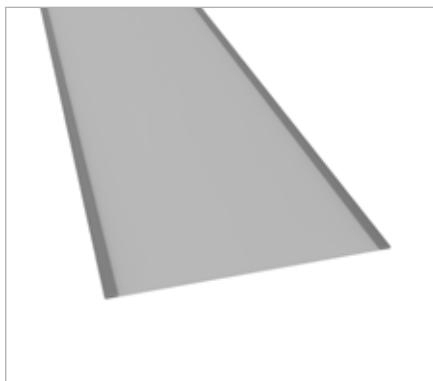


Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - sandwich väggpanel

Tillbehör sandwich väggpanel

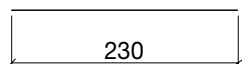
P-PIL11



Pilaster 11 är en tät pilaster, som följer panelens skarv. Pilastern ger intrycket att väggen består av långa linjer av sandwichpaneler utan några vertikala skarvar. Denna pilaster är anpassad, och fungerar endast, till panel med dekorprofilering Line 1200 Wide. Pilaster 11 monteras med Fästplåt P-PIL11F.

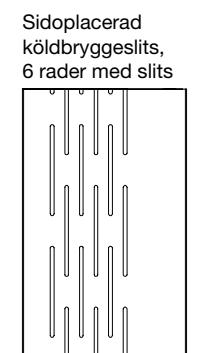
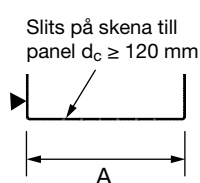


P-PIL11F Fäste Pilaster 11



tjl	1 mm
bel	vitlackerad

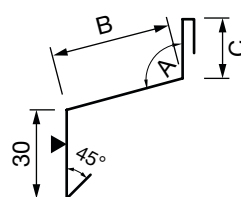
ECOSYLLF Eco Syllskena, vitlackerad



A	d _c Panel mm	Slits
45	60	utan köldbryggeslits (P-SYLLF)
65	80	
70	85	
85	100	
105	120	med köldbryggeslits (ECOSYLLF)
135	150	
155	175	
185	200	
225	240	
285	300	

Till liggande vägg.

P-SYLLB Syllbeslag



Standard sockelbleck till syllskena ECOSYLLF.

tjl	0,6 mm
-----	--------

A = 92-135°
B = 20-80 mm
C = 10-80 mm

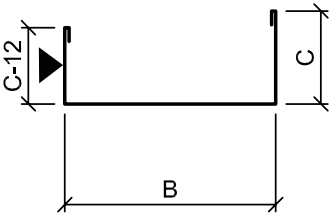
Standard vid utvändig grund = utvändig vägg:
A = 105°
B = 40 mm
C = 20 mm

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - sandwich väggpanel

Tillbehör sandwich väggpanel

P-KARMB Karmbeslag

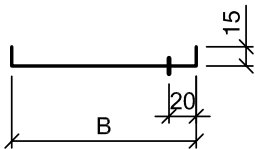


tjl	1,0 mm
-----	--------

Endast kulör 001 och 015.

Panel	B	C
100	102	57
120	122	57
150	152	67
175	173	67
200	202	67
240	242	67
300	302	67

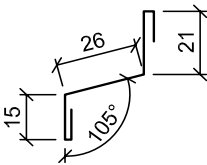
P-SYLL Syll liggande panel



tjl	1,0 mm
bel	galv

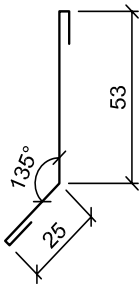
Panel	B
100	83
120	103
150	133
175	153
200	183
240	223
300	283

P-SYLLB1 Syllbeslag



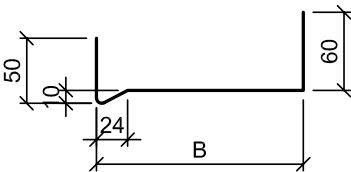
tjl	0,6 mm
-----	--------

P-SYLLB2 Syllbeslag



tjl	0,6 mm
-----	--------

P-SYLLST Syll, stående panel



tjl	1,0 mm
bel	galv

Endast kulör 001 och 015.
Endast vřz för tjocklek
1,5 mm.

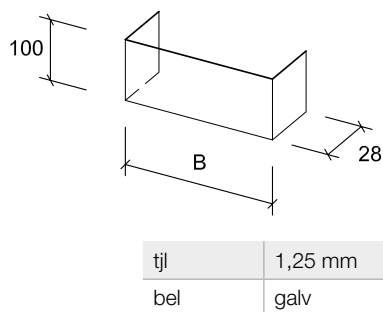
Panel	t	B
100	1,0	100
120	1,0	120
150	1,0	150
175	1,0	171
200	1,5	200
240	1,5	240
300	1,5	300

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - sandwich väggpanel

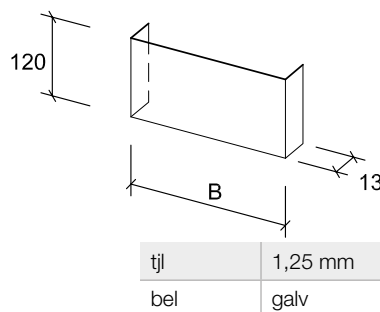
Tillbehör sandwich väggpanel

P-FP 100 Fästplåt fönster



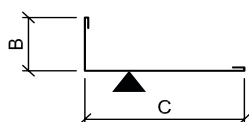
Panel	B
100	95
120	115
150	145
175	166
200	195
240	235
300	295

P-FP 120 Fästplåt sidskarv



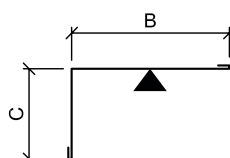
Panel	B
100	88
120	108
150	138
175	159
200	188
240	228
300	288

P-HBY Hörnbeslag ytter



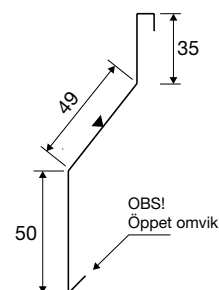
tjl	0,6 mm
B	C
50-200	50-200

P-HBI Hörnbeslag inner



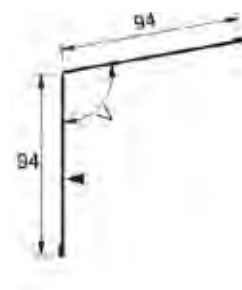
tjl	0,6 mm
B	C
50-200	50-200

P-TACKB1 Överbleck, port

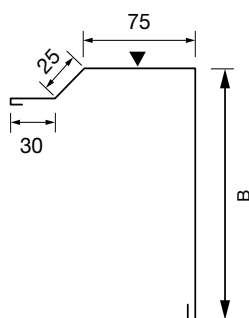


tjl	0,6 mm
-----	--------

TFBI Underbeslag invändigt



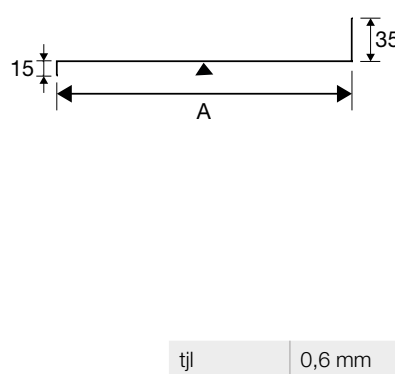
SFBP Foderbeslag, port



tjl	0,6 mm
Dim	B mm
60	200
80	220
100	240
120	260
150	290
170	310
200	340
240	380
300	440

* Gäller med 120 mm
djup portram

SUBP Underbeslag, port



Dim	A mm*
60	220
80	240
100	260
120	280
150	310
170	330
200	360
240	400
300	460

* Gäller med 120 mm
djup portram

Längder på samtliga profiler/beslag
enligt gällande prislista.

Rätt till ändringar förbehålles

Kulörer - sandwich mineralullspaneler

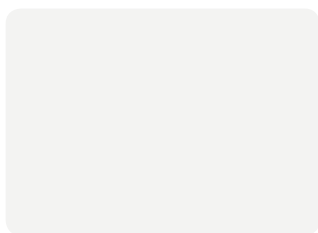
SANDWICHPANELER							
	Nr	Färghamn	Standard HBPM ¹⁾	Standard HBP ²⁾	Tillval HBPM ¹⁾	Tillval HBP ²⁾	Tillval DF ³⁾
	001	Antikvit					
	015	Svart					
	020	Vit					
	022	Ljusgrå					
	035	Grafitgrå					
	036	Blyertsgrå					
	044	Antracitmetallic					
	045	Silvermetallic					
	087	Mörkgrå					
	217	Cementgrå					
	241	Stengrå					
	242	Skiffergrå					
	244	Zinkgrå					
	387	Kaffebrun					
	411	Klarröd					
	434	Brun					
	461	Duvgrå					
	558	Azurlå					
	580	Oceanlå					
	742	Tegelröd					
	758	Mörkröd					
	830	Barrgrön					
	874	Skogsgrön					
	975	Ärggrön					

1) HBPM, High Build Polyester, matt, glans 10±3
2) HBP, High Build Polyester, glans 40±6
3) DF, Durafrost, Rynkad Polyester, glittrig matt, glans 5±3
Ytbeläggningen är C4-klassad

Kulörer - sandwich mineralullspaneler

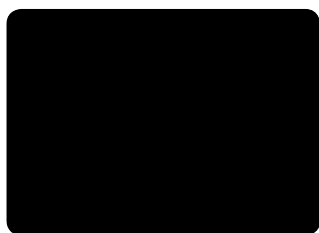
STANDARDKULÖRER HBPM - High Build Polyester matt, glans 10±3

001 Antikvit



Närmaste NCS: S 1000-N
Närmaste RAL: 9002

015 Svart



Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

036 Blyertsgrå



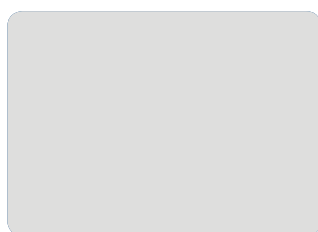
Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7024

044 Antracitmetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9007

045 Silvermetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9006

241 Stengrå



Närmaste NCS: S 2502-B
Närmaste RAL: 7038

STANDARDKULÖRER HBP - High Build Polyester, glans 40±6

558 Azurblå



Närmaste NCS: S 5030-R90B
Närmaste RAL: 5009

758 Mörkröd



Närmaste NCS: S 5040-Y80R
Närmaste RAL: 3009

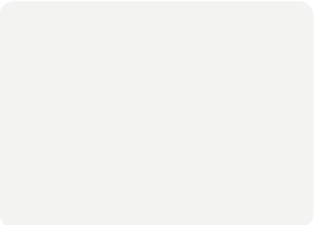
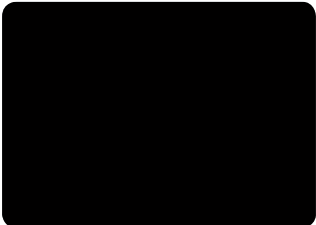
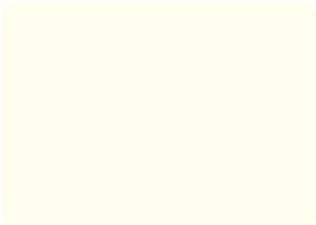
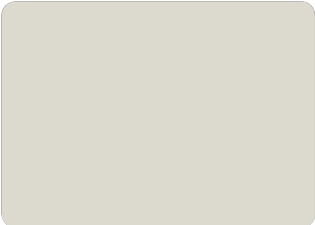
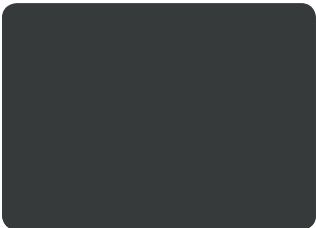
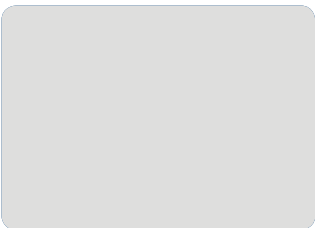
OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - sandwich mineralullspaneler

TILLVALSKULÖRER HBPM - High Build Polyester matt, glans 10±3

035	Grafitgrå	087	Mörkgrå	742	Tegelröd	758	Mörkröd
							
Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7016		Närmaste NCS: S 7005-B20G Närmaste RAL: 7043		Närmaste NCS: S 4550-Y70R Närmaste RAL: 8004		Närmaste NCS: S 5040-Y80R Närmaste RAL: 3009	

TILLVALSKULÖRER HBP - High Build Polyester, glans 40±6

001	Antikvit	015	Svart	020	Vit	022	Ljusgrå
							
Närmaste NCS: S 1002-G50Y Närmaste RAL: 9002		Närmaste NCS: S 9000-N Närmaste RAL: 9011		Närmaste NCS: S 0502-Y Närmaste RAL: 9010		Närmaste NCS: S 2005-G60Y Närmaste RAL: 7044	
035	Grafitgrå	036	Blyertsgrå	044	Antracitmetallic	045	Silvermetallic
							
Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7016		Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7024		Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9007		Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9006	

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - sandwich mineralullspaneler

TILLVALSKULÖRER HBP - High Build Polyester, glans 40±6

087 Mörkgrå



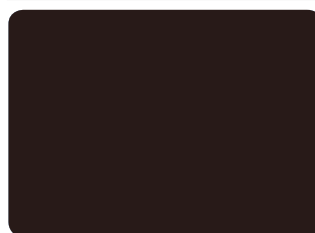
Närmaste NCS: S 7005-B20G
Närmaste RAL: 7043

244 Zinkgrå



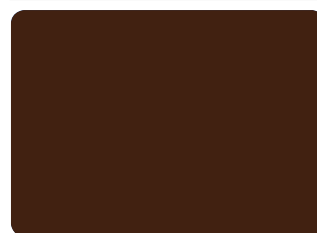
Närmaste NCS: S 4005-R80B
Närmaste RAL: 7040

387 Kaffebrun



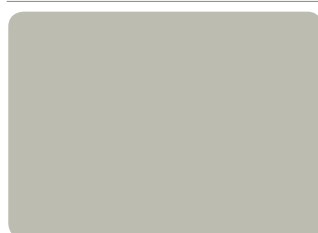
Närmaste NCS: S 8005-Y80R
Närmaste RAL: 8019

434 Brun



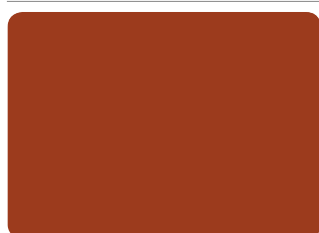
Närmaste NCS: S 8010-Y70R
Närmaste RAL: 8017

461 Duvgrå



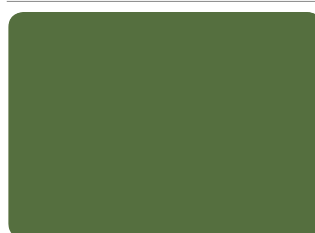
Närmaste NCS: S 3502-Y
Närmaste RAL: 7038

742 Tegelröd



Närmaste NCS: S 4550-Y70R
Närmaste RAL: 8004

874 Skogsgrön



Närmaste NCS: S 6020-G30Y
Närmaste RAL: 6003

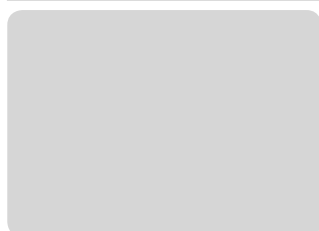
TILLVALSKULÖRER DuraFrost, glittrig, matt, glans 5±3

015 Svart



Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

217 Cementgrå



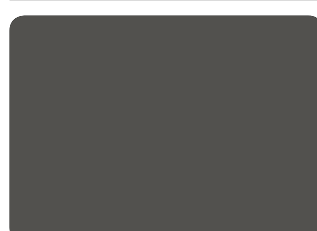
Närmaste NCS: S 2500-N
Närmaste RAL: 7038

242 Skiffergrå



Närmaste NCS: S 6502-G
Närmaste RAL: 7012

035 Grafitgrå



Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7016

975 Ärggrön



Närmaste NCS: S 3020-G10Y
Närmaste RAL: 6021

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - sandwich skumpaneler

			SANDWICHPANELER	
	Nr	Färgnamn	Standard utvändigt PE ¹⁾	Standard invändigt PE ²⁾
	1015	Ljusbeige		
	5010	Blå		
	7016	Mörkgrå		
	7035	Ljusgrå		
	7037	Grå		
	9002	Gråvit		
	9006	Ljus silvermetallic		
	9007	Mörk silvermetallic		
	9010	Vit		

1) Polyester blank, 25 µm, glans 30±6
2) Polyester blank, 15 µm, glans 30±6

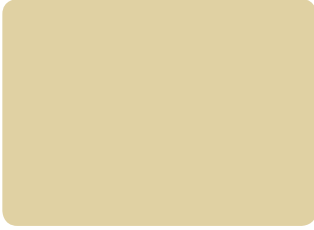
OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - sandwich skumpaneler

Kulörer SIP-W Väggspanel – Utvändigt

Plåten är lackerad i en blank polyester (PE). 25 µm. Glans 30 ±6.

1015 Ljusbeige



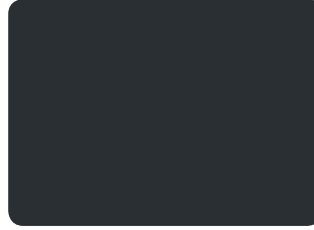
Närmaste RAL: 1015

5010 Blå



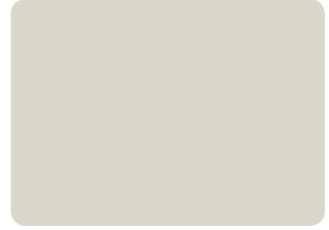
Närmaste RAL: 5010

7016 Mörkgrå



Närmaste RAL: 7016

7035 Ljusgrå



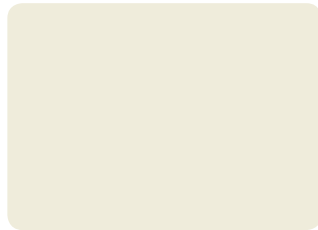
Närmaste RAL: 7035

7037 Grå



Närmaste RAL: 7037

9002 Gråvit



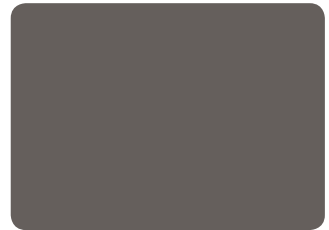
Närmaste RAL: 9002

9006 Ljus silvermet.



Närmaste RAL: 9006

9007 Mörk silvermet.



Närmaste RAL: 9007

9010 Vit



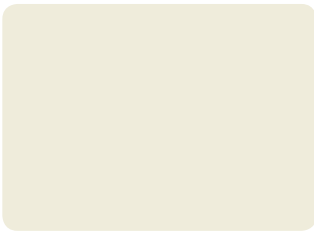
Närmaste RAL: 9010

Takkulörer går att få på vägg som tillval.

Kulörer SIP-W Väggspanel – Invändigt

Plåten är lackerad i en blank polyester (PE). 15 µm. Glans 30 ±6.

9002 Gråvit



Närmaste RAL: 9002

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Produktfakta - fasadkassetter

Allmänt

Lindabs fasadkassetter är ett alternativ likväl som ett komplement till andra väggbeklädnader, såsom sandwichpaneler. Fasadkassetterna är ett tåligt och framförallt ett elegant system som kan användas till hela eller delar av fasaden. In-

spirationen till fasadkassetterna är hämtad från den stilrena skandinaviska arkitekttraditionen med sitt konsekventa linjespel och sin moderna framtoning.

För kulörer, se sidan 140.

FKAS1 Fasadkassett Premium



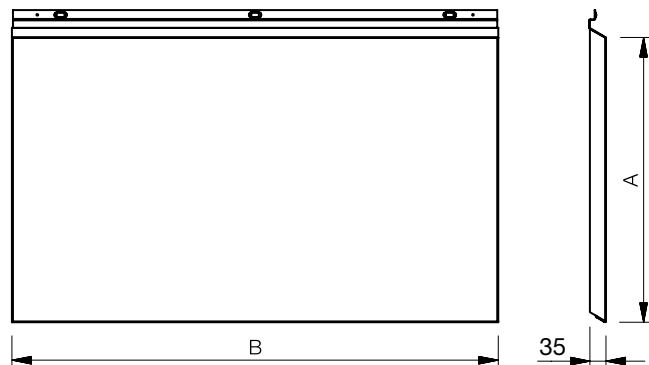
Fasadkassett Premium är ett väggbeklädnadssystem med dolda infästningar. Klickfunktionen gör montaget snabbt och enkelt. Det minimerar dessutom spänningar vid temperaturväxlingar. För att underlätta installationen och förhindra montagefel är varje kassett märkt med ett positionsnummer som återfinns på ritningen.

Kassetterna har en sluttande kant som förebygger fuktproblem och rost i skarvarna. Stansade hål skapar en väl ventilerad lösning.

Premiumkassetten anpassas i storlek efter fasadens längd, höjd och håltagningar. Kontakta Lindab för hjälp med projektering av Premiumfasad.

Plåttjocklek och korrosionsklass

- 1 mm plåt
- HBP korrosionsklass C4
- Pulverlackerat korrosionsklass C4

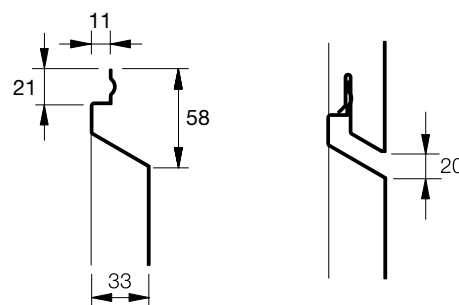


A- och B-mått avser spegelmått. Standard täckande mått för Fasadkassett Premium = A + 20 mm horisontell skarv och B + 30 mm vertikal skarv.

Rekommenderat maximalt förhållande mellan höjd (A) och längd (B) på Fasadkassett Premium (spegelmått).

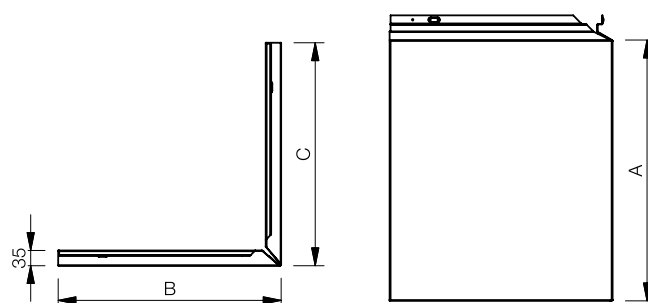
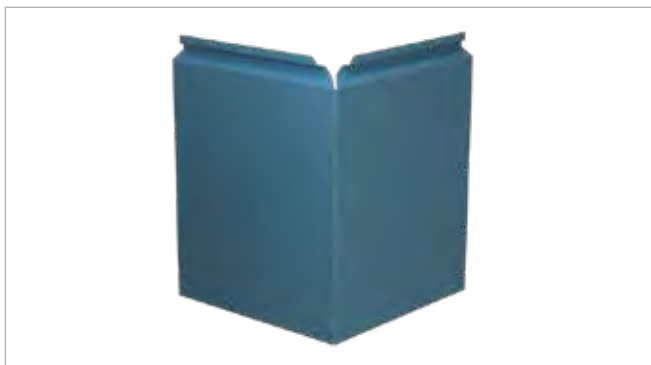
Om max höjd = A mm ger max längd = B mm	
600	2400
650	1500
700	1200
750	1000
800	800
850	700
900	650
940	600

Minsta standard mått på Premium är A=250 och B=450. Lindab kan tillverka kassetter i special mått ner till A= 130 och B= 130 mm.



Produktfakta - fasadkassetter

FKAS2 Hörnkasett Premium



Hörnkasett Premium kan tillverkas så att summan av B+C är inom intervallet 450 till 2400mm.

För en hörnkasett kan den ena sidan (B alternativt C), av produktionstekniska skäl, vara max 400mm.

Maximalt B respektive C mått på en liksidig kasett, där B och C är lika stora, är 400mm.

Minsta standard mått på hörnkasett premium är B respektive C=250. Lindab kan tillverka hörnkassetter i special mått ner till B respektive C= 130 mm.

Produktfakta - fasadkassetter

FKASCL1 Fasadkassett Classic



Fasadkassett Classic är en väggbeklädnadslösning med tåliga kassetter. Infästningen av kassetten är synlig.

Plåttjocklek och korrosionsklass

- 1 mm plåt
- HBP korrosionsklass C4
- Pulverlackerat korrosionsklass C4

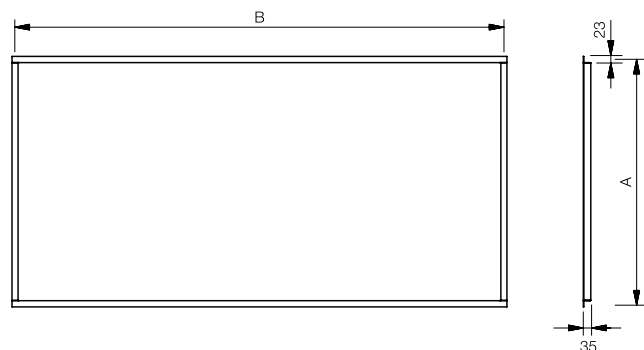
Maximalt förhållande mellan höjd och längd på Fasadkassett Classic (täckande mått).

Om max höjd = A mm ger max längd = B mm	
650	2400
700	2000
800	1200
900	900
940	650

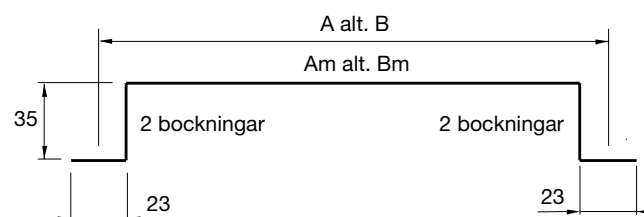
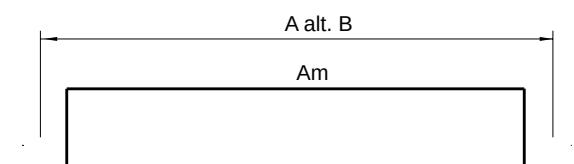
Fasadkassett Classic kan tillverkas så att summan av B+C är inom intervallet 450 till 2400mm.

För en hörnkassett kan den ena sidan (B alternativt C) av produktionstekniska skäl vara max 400mm.

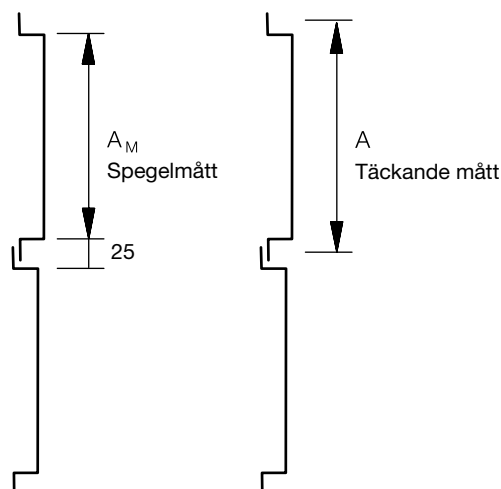
Maximalt B respektive C mått på en liksidig kassett, där B och C är lika stora, är 400mm.



A- och B-mått avser täckande mått, d.v.s. spegelmått + 23 mm (2 x halva flänsen).

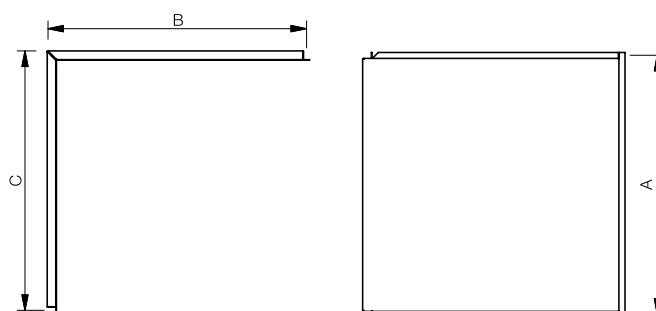
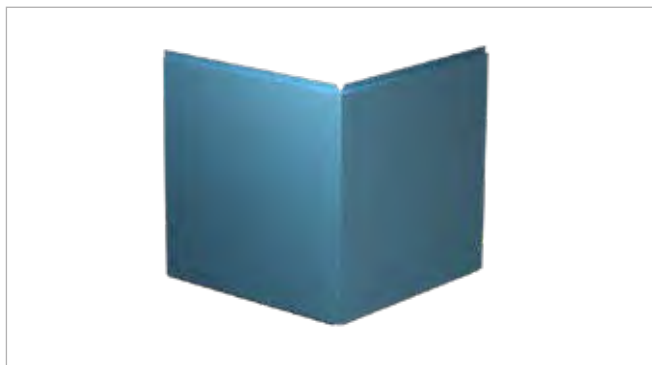


FKASCL1 är bockad två gånger på alla fyra sidorna.



Produktfakta - fasadkassetter

FKASCL2 Hörnkasett Classic



Vid beställning av FKASCL2, ange täckande mått

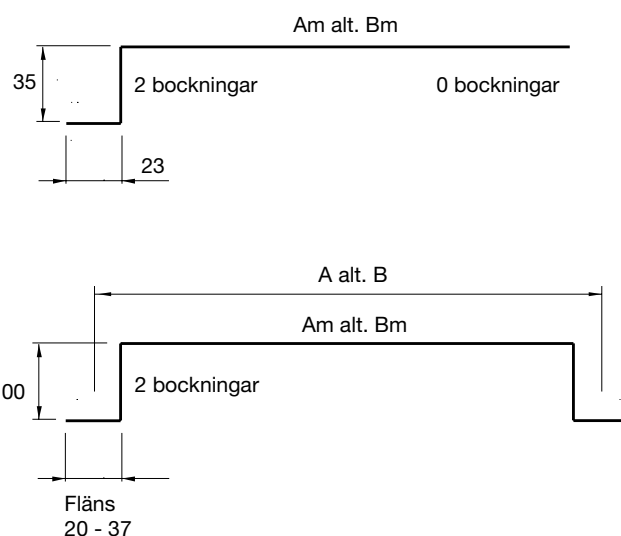
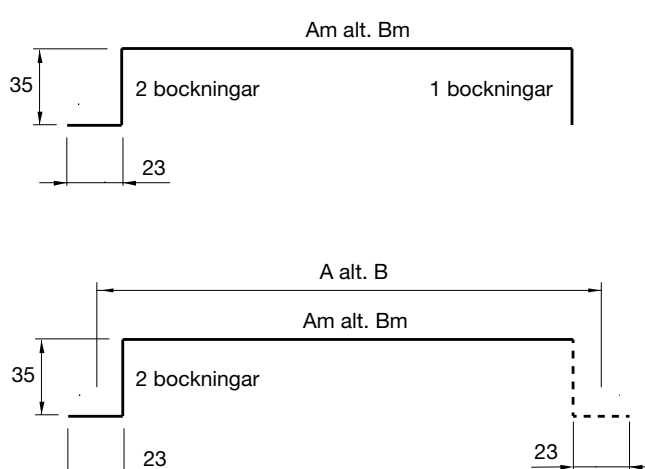
A = kassetts höjd

B och C = kassetts bredd

FKASCL3 Fasadkasett Classic med valbara bockningar

FKASCL3 är konfigurerbar och kan beställas med färre än två bockningar, på två av sidorna.

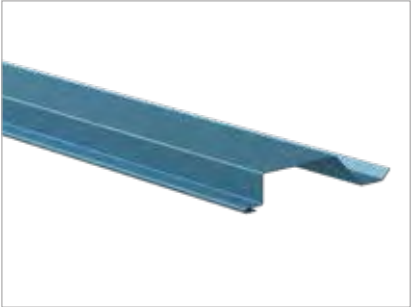
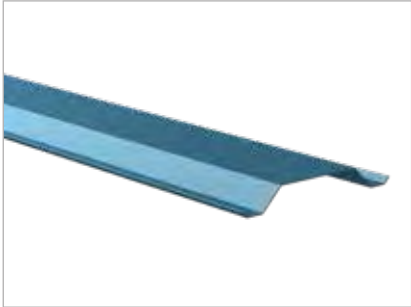
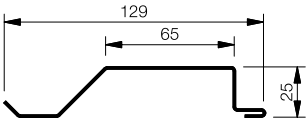
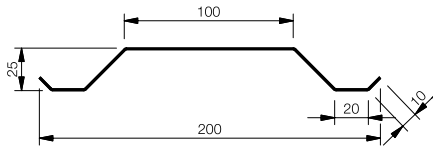
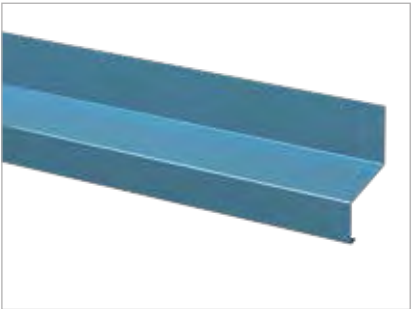
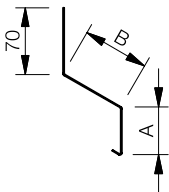
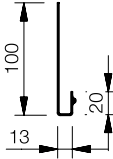
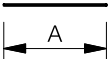
Även flänser och djupet är konfigurerbart. När FKASCL3 beställs, ange det virtuella täckande måttet.



Djupet måste vara 10 mm större än flänsen, och summan av flänsen och djupet max 122 mm.

FKASCL4 Fasadkasett Classic med valbara mått

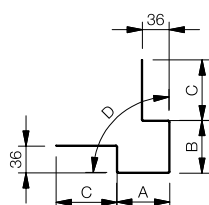
FKASCL4 är en special kasett med valbara mått, kontrollera med din Lindab säljare vilka mått/utförande som är möjliga

Lindab	lindab vägg		Produktfakta - fasadkassetter	
Tak	Tillbehör Fasadkassetter Premium			
Tak-säkerhet	FLKTÄ Läktavslut 1 mm		FLKT Lackad läkt 1 mm	
Tak-avvattning				
Vägg				
	Längd 2400 mm		Längd 2400 mm	
Stålprofiler	FSB2 Sockelbeslag 0,6 mm		FSTART Startprofil 1 mm	
Plåt & Metaller				
Portar				
Hallar	Längd 2400 mm		L = kassettsens B-mått -10mm.	
System-lösningar	FPPLADE Plan plåt 1 mm			
Infästningar				
Lastdata			Längd 2400 mm	
Kulörer & Material				
Produkt-register				
136			Rätt till ändringar förbehålles	

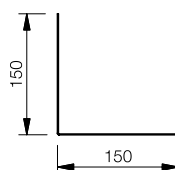
Produktfakta - fasadkassetter

Tillbehör Fasadkassetter Premium och Classic

FIPU Hörnprofil



FIPi Invändig hörnprofil



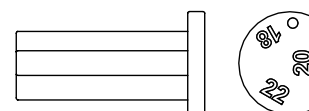
Tillbehör Fasadkassett Premium, Monteringshjälpmedel

DROP-IT Utfyllnadskil



Används för att fylla ut utrymmet mellan bakomliggande läkt och kassetten om det behövs.

TURN-IT Distanskloss



Ett verktyg för att få rätt höjd på horisontell skarv mellan kassetterna. Utgångsmåttet är 20 mm. Genom att vrida klossen kan måtten 18 eller 22 mm användas.

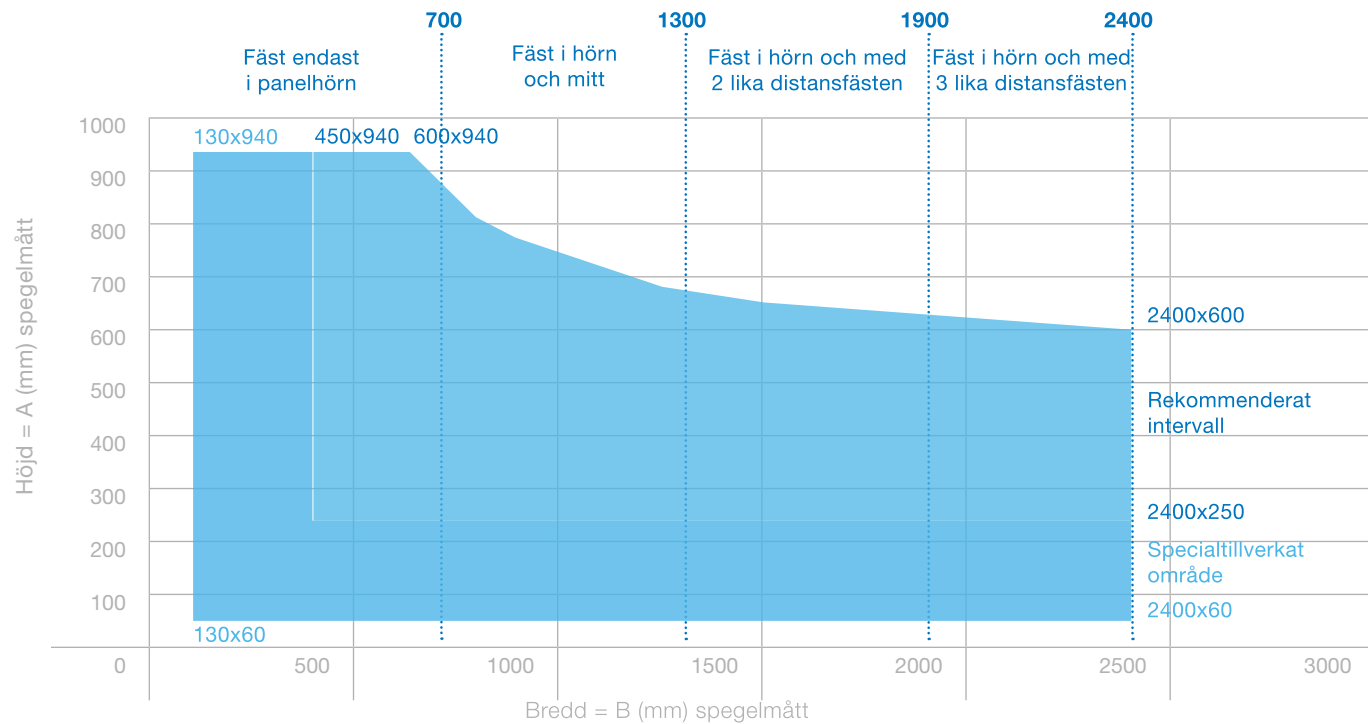
Teknisk fakta - fasadkassetter

Fasadkassett Premium

Figuren anger Lindabs rekommendationer för förhållandet mellan höjd och längd på Fasadkassett Premium, samt även antal läkt och skruv beroende på kassetts bredd.

Plåttjocklek och korrosionsklass

- 1 mm plåt
- HBP korrosionsklass C4
- Pulverlackerat korrosionsklass C4



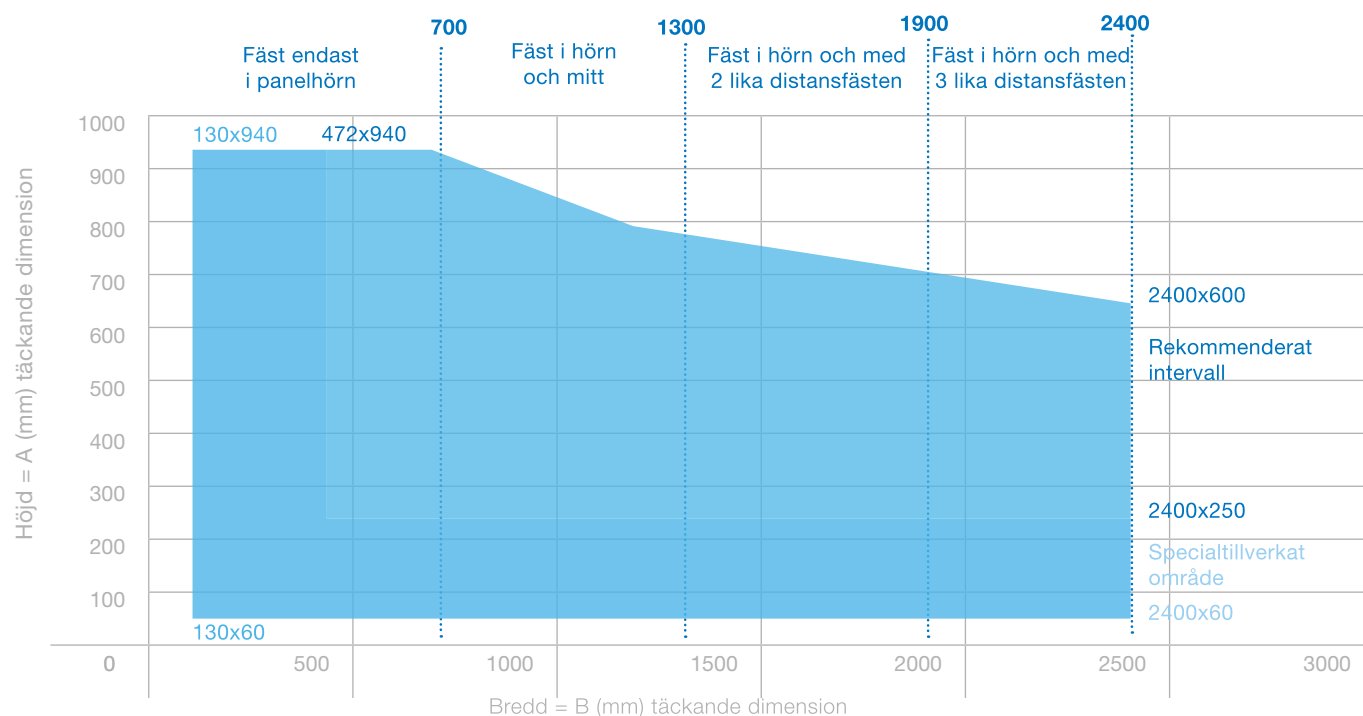
Teknisk fakta - fasadkassetter

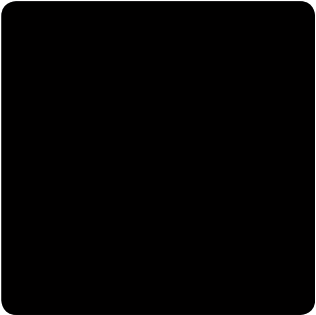
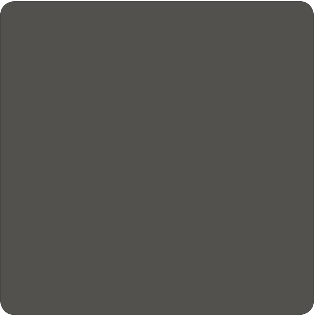
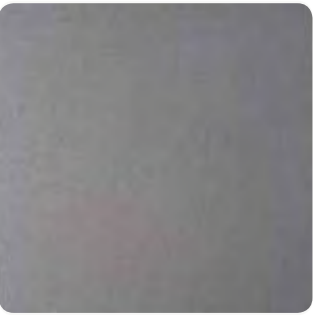
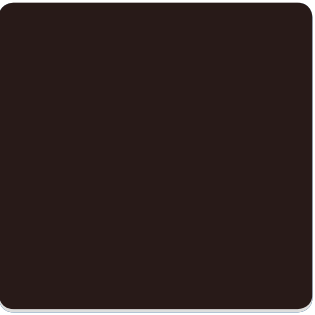
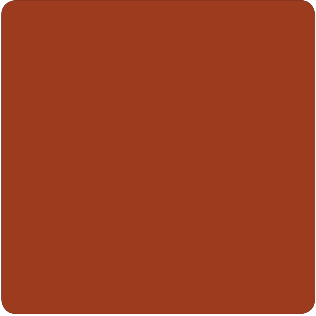
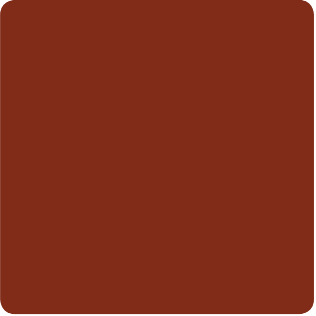
Fasadkassett Classic

Figuren anger Lindabs rekommendationer för förhållandet mellan höjd och längd på Fasadkassett Classic, samt även antal läkt och skruv beroende på kassetts bredd.

Plåttjocklek och korrosionsklass

- 1 mm plåt
- HBP korrosionsklass C4
- Pulverlackerat korrosionsklass C4



Lindab	lindab vägg		
Tak	Kulörer - fasadkassetter		
	STANDARDKULÖRER HBP - High Build Polyester, glans 40±6		
Tak-säkerhet	001 Antikvit	015 Svart	035 Grafitgrå
Tak-avvattning			
Vägg	Närmaste NCS: S 1002-G50Y Närmaste RAL: 9002	Närmaste NCS: S 9000-N Närmaste RAL: 9011	Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7016
			044 Antracitmetallic
			
			Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9007
Stålsprofiler	044 M Matt Antracit*	045 Silvermetallic	087 Mörkgrå
Plåt & Metaller			
Portar	Närmaste NCS: S 6000-N Närmaste RAL: 9007	Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9006	Närmaste NCS: S 7005-B20G Närmaste RAL: 7043
			387 Kaffebrun
			
			Närmaste NCS: S 8005-Y80R Närmaste RAL: 8019
Hallar	434 Brun	742 Tegelröd	758 Mörkröd
System-lösningar			
Infästningar	Närmaste NCS: S 8010-Y70R Närmaste RAL: 8017	Närmaste NCS: S 4550-Y70R Närmaste RAL: 8004	Närmaste NCS: S 5040-Y80R Närmaste RAL: 3009
Lastdata	* HBPM, glans 10 ±3		
	OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover. Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.		
ÖVRIGA MATERIAL			
Kulörer & Material	RUBIGO Lindab Rubigo är ett rosttrött stål, även kallat Corten. Läs mer under kapitel Kulörer och Material.		
Produkt-register	MAGESTIC Lindab Magestic är en zink-magnesiumbelagd stålplåt som kan användas omålad till och med korrosivitetsklass C4. Magestic har den speciella funktionen att det patineras väldigt fort.		
140	 Rätt till ändringar förbehålles		



Lindab

Stålprofiler

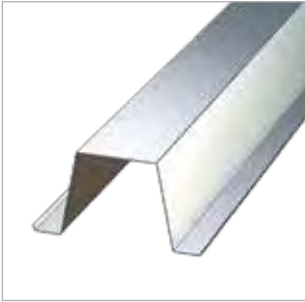
Vi förenklar byggandet

Produktfakta - läkt

Allmänt

Lindabs läkt håller formen, har hög bärförmåga. är enkel att lägga och sänker kostnaden. Läkten är varmförzinkad. Du kan också beställa skyddslackerad fotplåtsläkt som matchar färgen på tak och byggbeslag.

S7 45 Bärläkt



Bärläkt för profilerad plåt och takpanna. Bär enligt tabell till höger på takstolar med c/c 1200 mm.

Typ	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Vikt kg/m	Std. längd mm
S7 45	0.7	45	93/45	92	3800

Maximalt centrumavstånd (c) mellan bärläkt, oberoende av taklutning

Snözon	S7 45 (m)
1,0	1,8
1,5	1,0
2,0	0,9
2,5	0,7
3,0	0,6

Självbärande läkt direkt på takstolar med centrumavstånd 1200 mm

Takmaterial	Snölast eller motsv	Bärläkt	Skarvning	Underlag
Takplåt, Lindab Takpanna	Alla snölaster	S7 45	Skarvas över takstolar med minst 100 mm överlapp.	Board Flerskiktslaminat (Rockwool 8441) Plastfilm

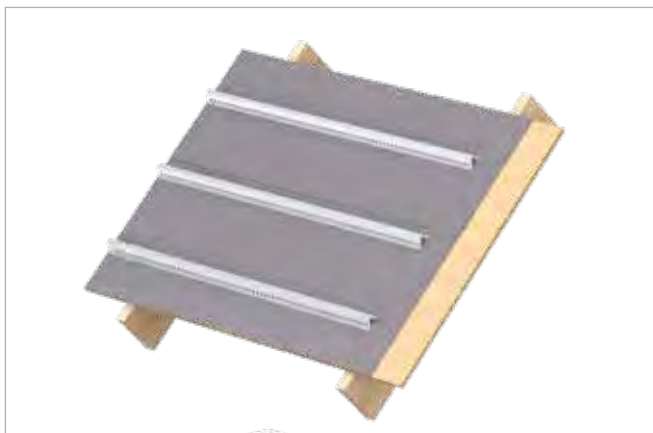
Hållfasthet

Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden Säkerhetsklass 1				S7 45
Godstjocklek		nominell	mm	0,70
		vid beräkning	mm	0,60
Sträckgräns f_y			N/mm ²	350
Innerstöd	Upplagsreaktion R_D	Upplagsbredd ≥ 50 mm	kN	4,15
Smal fläns tryckpåverkad		Moment M_D	kNm	0,51
		Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴	34100
Bred fläns tryckpåverkad		Moment M_D	kNm	0,40
		Tröghetsmoment I_{def}	mm ⁴	30300

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - läkt

Läkt på underlag



Kombiläkten är en kombinerad strö- och bärläkt som kan användas på underlag som träpanel och spånskiva. Den kan läggas ände mot ände eller skarvas med överlapp.

KL Ställäkt



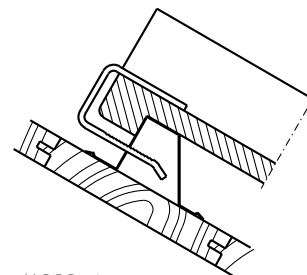
Kombiläkt för tegel- och betongpannor på bärande underlag av exempelvis råspont och papp.

Typ	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Vikt kg/m	Std. längd mm
KL	0.5	26	60/16	39	2500, 4000

Kombinerad strö- och bärläkt

Takmaterial	Kombiläkt	Skarvning	Underlag	
			Typ	Minsta tjocklek mm
Betongpannor Tegelpannor	KL	Skarvas med 100 mm överlapp	Träpanel	17
Lindab Takpanna Takplåt	KLS		Träpanel	17

KK Klammer till KL



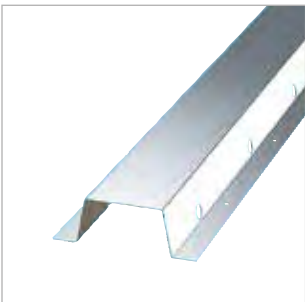
Typ	Vikt kg/1000 st
KK	7

Takpannorna förankras till läkten med klamrer KK.
Takpannetillverkarna anger vilka takpannor som ska klamras.
Material: Rostfri tråd Ø3 mm.

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - läkt

KLS Stålläkt



Kombiläkt för profilerad plåt och takpanna på bärande underlag av exempelvis råspont och papp.

Typ	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Vikt kg/m	Std. längd mm
KLS	0.6	25	83/45	56	3700

ETBR/ETL Eternittakbricka och läkt



Med eternittakbricka (ETBR) och eternittakläkt (ETL) kan det gamla eternittaket sitta kvar och utnyttjas som undertak.

Typ	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Vikt kg/m	Längd mm
ETBR	1.0	25	78	0.133	150
ETL	1.0	25	78	1.1140	1250

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - lättbalk

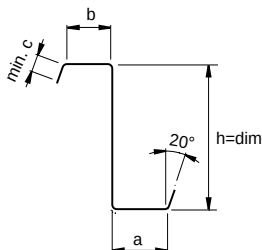
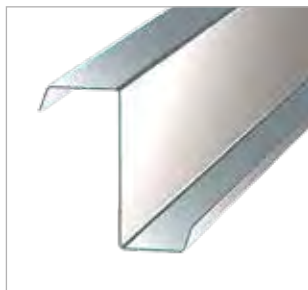
Allmänt

Lindabs lättbalk har hög bärkraftighet, håller formen, är enkel att montera och sänker totalkostnaden. Läkten är varmförzinkad.

Lindab Structural Design kan användas för att analysera statiska beräkningar av olika system med lättbalkar. Där kan du analysera överlappande system, system med enkla stöd och mer avancerade varianter.



Z Lättbalk



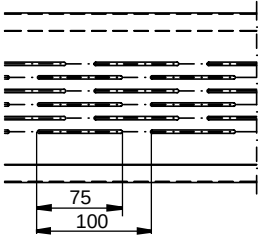
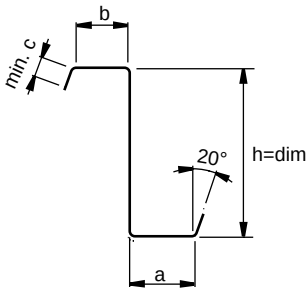
Tvärsnittsdata och dimensioneringsvärden beräknade enligt Eurocode

Dim h mm	Tjocklek t mm	Tjocklek t ₀ mm	Bredd a mm	Bredd b mm	Kantveck c mm	I _{def} cm ⁴	MR _d kNm	V _{rd} kN	kh	Massa kg/m
Z 100	1,0	0,93	47	41	15	31,0	1,82	9,58	0,229	1,7
	1,2	1,13	47	41	15	37,4	2,46	15,21	0,233	2,0
	1,5	1,41	47	41	16	46,1	3,23	23,48	0,239	2,5
	2,0	1,91	47	41	17	61,8	4,42	38,00	0,247	3,3
Z 120	1,0	0,93	47	41	15	47,3	2,17	7,97	0,182	1,9
	1,2	1,13	47	41	15	57,3	3,04	14,31	0,185	2,2
	1,5	1,41	47	41	16	70,7	4,06	23,48	0,190	2,8
	2,0	1,91	47	41	17	95,1	5,64	43,38	0,196	3,7
Z 150	1,0	0,93	47	41	15	78,6	2,68	6,37	0,136	2,1
	1,2	1,13	47	41	15	97,0	3,75	11,42	0,139	2,5
	1,5	1,41	47	41	16	119,9	5,33	21,95	0,142	3,1
	2,0	1,91	47	41	17	161,7	7,65	43,38	0,146	4,1
Z 200	1,0	0,93	47	41	15	148,3	3,50	4,77	0,093	2,5
	1,2	1,13	47	41	15	185,8	4,92	8,55	0,094	3,0
	1,5	1,41	47	41	16	239,2	6,99	16,42	0,096	3,7
	2,0	1,91	47	41	17	323,7	11,18	41,35	0,099	4,9
ZB 200	1,0	0,93	74	66	19	179,0	3,67	4,77	0,163	2,9
	1,2	1,13	74	66	20	239,8	5,36	8,55	0,165	3,5
	1,5	1,41	74	66	21	314,9	8,06	16,42	0,168	4,4
	2,0	1,91	74	66	22	425,6	13,82	41,35	1,172	5,8
	2,5	2,41	74	66	24	535,1	18,64	69,36	0,177	7,3
ZB 250	3,0	2,91	74	66	26	640,8	22,77	100,68	0,182	8,7
	1,5	1,41	74	66	23	521,7	10,31	13,12	0,128	5,0
	2,0	1,91	74	66	25	731,3	17,57	33,01	0,131	6,7
	2,5	2,41	74	66	26	920,8	25,39	66,87	0,134	8,4
ZB 300	3,0	2,91	74	66	28	1104,5	31,30	100,68	0,138	10,0
	1,5	1,41	90	82	28	880,7	12,74	10,92	0,130	6,1
	2,0	1,91	90	82	29	1274,5	22,55	27,48	0,132	8,1
	2,5	2,41	90	82	31	1630,5	33,56	55,63	0,135	10,2
	3,0	2,91	90	82	33	1957,5	44,92	97,47	0,138	12,2

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - lättbalk

ZS Lättbalk, slitsad



Lindab kan leverera slitsad lättbalk. Slitsningen gör att de termiska egenskaperna förbättras.

Om man jämför med en vanlig solid lättbalk förbättras väggens U-värde med ca 35% för en fullisolerad vägg.

De eliminerar risken för köldbryggor, kondens och svärtning.

Tvärsnittsdata för perforerade Z-lättbalkar, ZS båda flänsarna stagade

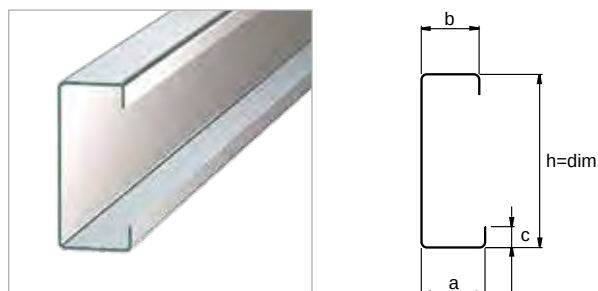
Notera: Egenskaper för perforerade profiler ingår i Lindab Lättbyggnadssystem

Dim h mm	Tjocklek mm	Bredd a mm	Bredd b mm	Höjd h mm
ZS 100	1,0	47	41	100
	1,2	47	41	100
	1,5	47	41	100
ZS 120	1,0	47	41	120
	1,2	47	41	120
	1,5	47	41	120
ZS 150	1,0	47	41	150
	1,2	47	41	150
	1,5	47	41	150
ZS 200	1,0	47	41	200
	1,2	47	41	200
	1,5	47	41	200

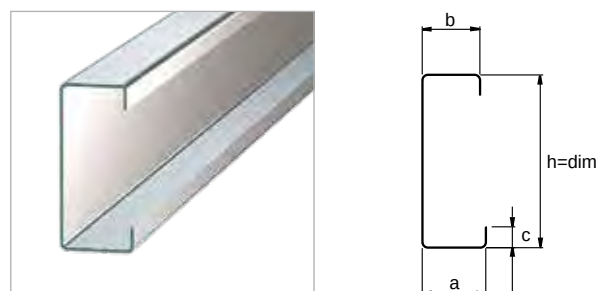
Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - lättbalk

C Lättbalk



CI Lättbalk



Tvärsnittsdata för C-lättbalkar, båda flänsarna stagade

Notera: Alla värden är beräknade enligt Eurocode

Dim h mm	Tjocklek t mm	Tjocklek t ₀ mm	Bredd a mm	Bredd b mm	Kant- veck c mm	I _{def} cm ⁴	MR _d kNm	V _{rd} kN	R _d ändstöd		R _d mittstöd		Massa kg/m
									b= 50mm	b= 100mm	b= 50mm	b= 100mm	
C 100	1,0	0,93	47	41	16	30,5	1,86	9,58	2,31	3,12	4,31	6,04	1,7
	1,2	1,13	47	41	17	36,9	2,52	15,21	3,57	4,66	6,38	8,39	2,0
	1,5	1,41	47	41	18	45,4	3,23	23,48	5,69	7,18	9,86	12,10	2,5
	2,0	1,91	47	41	19	60,8	4,34	38,00	10,78	13,02	18,16	20,97	3,3
C 120	1,0	0,93	47	41	16	46,8	2,23	7,97	2,20	2,96	4,16	5,83	1,9
	1,2	1,13	47	41	17	56,6	3,12	14,31	3,43	4,48	6,21	8,16	2,2
	1,5	1,41	47	41	18	69,8	4,12	23,48	2,52	6,96	9,65	11,84	2,8
	2,0	1,91	47	41	19	93,8	5,56	43,38	10,55	12,74	17,88	20,65	3,7
C 150	1,0	0,93	47	41	16	77,8	2,76	6,37	2,03	2,73	3,93	5,52	2,1
	1,2	1,13	47	41	17	96,0	3,86	11,42	3,22	4,21	5,94	7,81	2,5
	1,5	1,41	47	41	18	118,7	5,43	21,95	5,26	6,64	9,32	11,44	3,1
	2,0	1,91	47	41	19	160,0	7,57	43,38	12,32	12,32	17,46	20,16	4,1
C 200	1,0	0,93	47	41	16	147,0	3,65	4,77	2,35	2,35	3,56	5,00	2,5
	1,2	1,13	47	41	17	184,0	5,07	8,55	3,75	3,75	5,50	7,24	3,0
	1,5	1,41	47	41	18	237,5	7,14	16,42	6,10	6,10	8,79	10,7	3,7
	2,0	1,91	47	41	19	321,3	11,24	41,35	11,63	11,63	16,75	19,35	4,9
CB 200	1,0	0,93	74	66	19	179,0	3,67	4,77	1,89	1,89	3,31	4,65	2,9
	1,2	1,13	74	66	20	239,8	5,36	8,55	3,19	3,19	5,19	6,82	3,5
	1,5	1,41	74	66	21	314,9	8,06	16,42	5,40	5,40	8,41	10,32	4,4
	2,0	1,91	74	66	22	425,6	13,82	41,35	10,71	10,71	16,22	18,74	5,8
	2,5	2,41	74	66	24	535,1	18,64	69,36	17,58	17,58	26,51	29,87	7,3
	3,0	2,91	74	66	26	640,8	22,77	100,68	25,82	25,82	38,97	43,16	8,7
CB 250	1,5	1,41	74	66	23	521,7	10,31	13,12	4,92	4,92	7,90	9,69	5,0
	2,0	1,91	74	66	25	731,3	17,57	33,01	10,07	10,07	15,54	17,95	6,7
	2,5	2,41	74	66	26	920,8	25,39	66,87	16,79	16,79	25,66	28,91	8,4
	3,0	2,91	74	66	28	1104,5	31,30	100,68	24,88	24,88	37,96	42,03	10,0
CB 300	1,5	1,41	90	82	28	880,7	12,74	10,92	4,44	4,44	7,39	9,06	6,1
	2,0	1,91	90	82	29	1274,5	22,55	27,48	9,43	9,3	14,86	17,17	8,1
	2,5	2,41	90	82	31	1630,5	33,56	55,63	16,00	16,00	24,81	27,95	10,2
	3,0	2,91	90	82	33	1957,5	44,92	97,47	23,95	23,95	36,94	40,91	12,2

Längder på samtliga profiler/beslag enligt gällande prislista.

Produktfakta - lättbalk

Z Lättbalk, dimensioneringstabeller för snözoner oisolerat tak

Taktutting max 25 grader, egentyngd 0.1 kN/m2, Z-balkar skarvade omlott över varje stöd, många fack. Normenliga laster i säkerhetsklass 2 för karakteristisk vindlast mindre än eller lika med 0.86 kN/m2.

Tabellen ger uppgift om erforderlig balkkombination för given snözon, spannvidd och centrumavstånd mellan lättbalkarna. Tjocklekarna anges i ordning ytterbalk / innerbalk.

C m	Snözon 1			Snözon 1,5			Snözon 2			Snözon 2,5		
	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
0,9	Z100 2,0/1,5	Z150 1,5/1,5	Z150 2,0/2,0	Z150 1,5/1,5	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5
1,0	Z100 2,0/2,0	Z150 2,0/1,5	Z200 2,0/2,0	Z150 1,5/1,5	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,0	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5
1,1	Z120 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	Z200 2,0/2,0	Z150 1,5/1,5	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5
1,2	Z120 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	Z200 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,0	ZB200 3,0/2,5
1,3	Z150 1,5/1,5	Z150 2,0/2,0	Z200 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0
1,4	Z150 1,5/1,5	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,0	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0
1,5	Z150 1,5/1,5	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,0	ZB200 3,0/3,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0
1,6	Z150 2,0/1,5	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0
1,7	Z150 2,0/2,0	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,0	ZB200 3,0/2,5	ZB250 3,0/3,0
1,8	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,0	ZB200 3,0/3,0	ZB250 3,0/3,0
1,9	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,0	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,0	ZB200 3,0/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 2,5/2,5	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	
2,0	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,0	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 2,5/2,5	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	
2,1	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,0	ZB200 3,0/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	
2,2	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	
2,3	Z150 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0		ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	
2,4	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0		ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	
2,5	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0		ZB200 3,0/2,5	ZB250 3,0/3,0	

- LTP20 / 0,5
- LTP20 / 0,6
- LTP45 / 0,5
- LTP45 / 0,6
- LTP20 / 0,7
- LPT45 / 0,7

Produktfakta - lättbalk

forts.

C m	Snözon 3			Snözon 3,5			Snözon 4			Snözon 4,5		
	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
0,9	Z200 2,0/2,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0
1,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 2,5/2,5	ZB200 2,5/2,0	ZB200 3,0/3,0	ZB250 3,0/3,0
1,1	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,0	ZB200 3,0/3,0	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	
1,2	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 2,5/2,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 3,0/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0		ZB200 2,5/2,5	ZB250 2,5/2,5	
1,3	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0		ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	
1,4	ZB200 2,0/2,0	ZB200 3,0/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0		ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/2,5	ZB250 3,0/3,0	
1,5	ZB200 2,0/2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0		ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/3,0	ZB250 3,0/3,0	
1,6	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0		ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/2,5	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/3,0		
1,7	ZB200 2,5/2,5	ZB200 3,0/3,0		ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/3,0			ZB250 2,5/2,5		
1,8	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/2,5	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0		
1,9	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/3,0	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0		
2,0	ZB200 2,5/2,5	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/3,0			ZB250 2,5/3,0			ZB250 3,0/3,0		
2,1	ZB200 3,0/2,5	ZB250 3,0/3,0		ZB200 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0		
2,2	ZB200 3,0/3,0			ZB200 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0		
2,3	ZB200 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0					
2,4	ZB200 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0					
2,5	ZB200 3,0/3,0			ZB250 3,0/3,0								

Produktfakta - lättbalk

Z Lättbalk, dimensioneringstabeller för oisolerad vägg

Z-balkar, skarvade omlott över varje stöd, många fack.
Säkerhetsklass 1, total formfaktor $\mu = 1,1$.
Tjockleken på utvändig väggplåt förutsätts vara 0.5mm eller större.

Tabellen ger uppgift om erforderlig balkkombination för given spännvidd, centrumavstånd mellan lättbalkarna och hastighetstryck, se sidorna 260-261. Tjocklekarna anges i ordning ytterbalk/innerbalk.

Z100	C m	0,4 kN/m²			0,5 kN/m²			0,6 kN/m²		
		4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
	0,9	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.5/1.0	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5
	1,0	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.0	2.0/1.2	
	1,1	1.0/1.0	1.2/1.0	2.0/1.2	1.2/1.0	1.5/1.2	2.0/2.0	1.5/1.0	2.0/1.2	
	1,2	1.0/1.0	1.5/1.0	2.0/1.2	1.2/1.0	2.0/1.2		1.5/1.5	2.0/1.5	
	1,3	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/2.0	1.5/1.0	2.0/1.2		1.5/1.5	2.0/2.0	
	1,4	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.5		
	1,5	1.2/1.0	1.5/1.5		1.5/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5		
	1,6	1.2/1.0	2.0/1.5		1.5/1.2	2.0/2.0		2.0/1.5		
	1,7	1.5/1.0	2.0/1.5		2.0/1.2			2.0/1.5		
	1,8	1.2/1.2	2.0/1.5		2.0/1.2			2.0/2.0		
	1,9	1.5/1.2	2.0/1.5		2.0/1.5			2.0/2.0		
	2,0	1.5/1.2	2.0/2.0		2.0/1.5					

Z120	C m	0,4 kN/m²			0,5 kN/m²			0,6 kN/m²		
		4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
	0,9	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	2.0/1.2
	1,0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.5/1.0	2.0/1.2	1.2/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5
	1,1	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	2.0/2.0	1.2/1.0	2.0/1.2	2.0/2.0
	1,2	1.0/1.0	1.2/1.0	2.0/1.2	1.2/1.0	1.5/1.2	2.0/2.0	1.5/1.0	2.0/1.2	
	1,3	1.0/1.0	1.5/1.0	2.0/1.2	1.2/1.0	2.0/1.2	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5	
	1,4	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.0	2.0/1.2		1.5/1.2	2.0/1.5	
	1,5	1.2/1.0	2.0/1.2	2.0/1.5	1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.2	2.0/2.0	
	1,6	1.2/1.0	2.0/1.2	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5		2.0/1.2		
	1,7	1.2/1.0	2.0/1.2		1.5/1.2	2.0/1.5		1.5/1.5		
	1,8	1.5/1.0	2.0/1.2		1.5/1.2	2.0/2.0		2.0/1.5		
	1,9	1.2/1.2	2.0/1.5		2.0/1.2			2.0/1.5		
	2,0	1.2/1.2	2.0/1.5		2.0/1.2			2.0/1.5		

Z150	C m	0,4 kN/m²			0,5 kN/m²			0,6 kN/m²		
		4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
	0,9	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2
	1,0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2
	1,1	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.5
	1,2	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5
	1,3	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	2.0/1.5
	1,4	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5
	1,5	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5
	1,6	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	2.0/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0
	1,7	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0
	1,8	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0
	1,9	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	
	2,0	1.0/1.0	1.2/1.2	2.0/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5	

Produktfakta - lättbalk

forts.

C m	0,7 kN/m ²			0,8 kN/m ² 3			0,9 kN/m ²			1,0 kN/m ²		
	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
0,9	1.2/1.0	1.5/1.5		1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.5			1.5/1.5		
1,0	1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5			2.0/1.5		
1,1	1.5/1.2	2.0/2.0		2.0/1.2			2.0/1.5			2.0/2.0		
1,2	1.5/1.5			2.0/1.5			2.0/2.0					
1,3	1.5/1.5			2.0/1.5								
1,4	2.0/1.5			2.0/2.0								
1,5	2.0/1.5											
1,6	2.0/2.0											
1,7												
1,8												
1,9												
2,0												

C m	0,7 kN/m ²			0,8 kN/m ² 3			0,9 kN/m ²			1,0 kN/m ²		
	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
0,9	1.2/1.0	1.5/1.2	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.5			1.5/1.5		
1,0	1.2/1.0	2.0/1.2		1.5/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5			2.0/1.5		
1,1	1.2/1.2	2.0/1.5		2.0/1.2			2.0/1.5			2.0/2.0		
1,2	1.5/1.2	2.0/1.5		2.0/1.5			2.0/2.0					
1,3	1.5/1.2	2.0/2.0		2.0/1.5								
1,4	2.0/1.2			2.0/2.0								
1,5	2.0/1.5											
1,6	2.0/1.5											
1,7	2.0/1.5											
1,8	2.0/2.0											
1,9	2.0/2.0											
2,0												

C m	0,7 kN/m ²			0,8 kN/m ² 3			0,9 kN/m ²			1,0 kN/m ²		
	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
0,9	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	2.0/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5
1,0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	2.0/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0
1,1	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0
1,2	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5	
1,3	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.2	2.0/1.5	
1,4	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5		1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.2	2.0/2.0	
1,5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0	
1,6	1.2/1.2	1.5/1.5		1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.5	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0	
1,7	1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0		1.5/1.5		
1,8	1.2/1.2	2.0/1.5		1.5/1.5	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0		1.5/1.5		
1,9	1.5/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0		1.5/1.5			2.0/1.5		
2,0	1.5/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0		2.0/1.5			2.0/2.0		

Produktfakta - lättbalk

Z Lättbalk, dimensioneringstabeller för oisolerad vägg

Z-balkar, skarvade omlott över varje stöd, många fack.

Säkerhetsklass 1, total formfaktor $\mu = 1,1$.

Tjockleken på utvändig väggplåt förutsätts vara 0.5mm eller större.

Tabellen ger uppgift om erforderlig balkkombination för given spännvidd, centrumavstånd mellan lättbalkarna och hastighetstryck, se sidorna 260-261. Tjocklekarna anges i ordning ytterbalk/innerbalk.

Z200	C m	0,4 kN/m²			0,5 kN/m²			0,6 kN/m²		
		4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
	0,9	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2
	1,0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.0/1.0	1.5/1.2
	1,1	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.5
	1,2	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5
	1,3	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5
	1,4	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5
	1,5	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5
	1,6	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0
	1,7	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0
	1,8	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0
	1,9	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0
	2,0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0

ZB200	C m	0,4 kN/m²			0,5 kN/m²			0,6 kN/m²		
		4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
	0,9	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0
	1,0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.0
	1,1	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2
	1,2	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2
	1,3	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2
	1,4	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2
	1,5	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.2
	1,6	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5
	1,7	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5
	1,8	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5
	1,9	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.2/1.0	1.5/1.2	1.5/1.5
	2,0	1.0/1.0	1.2/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.2/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5

ZB250	C m	0,4 kN/m²			0,5 kN/m²			0,6 kN/m²		
		4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
	0,9	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	1,0	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	1,1	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	1,2	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	1,3	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	1,4	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	1,5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	1,6	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	1,7	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	1,8	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	1,9	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
	2,0	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5

Produktfakta - lättbalk

forts.

C m	0,7 kN/m ²			0,8 kN/m ² 3			0,9 kN/m ²			1,0 kN/m ²		
	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
0,9	1.0/1.0	1.0/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.5	2.0/1.5
1,0	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.0/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0
1,1	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	2.0/1.5	1.0/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0
1,2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/2.0	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0
1,3	1.0/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5	
1,4	1.0/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/2.0	2.0/2.0	1.5/1.2	2.0/2.0	
1,5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0	
1,6	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/1.5	2.0/2.0	1.5/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0	
1,7	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0	
1,8	1.2/1.2	2.0/1.5	2.0/2.0	1.5/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0	
1,9	1.2/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0		1.5/1.5		
2,0	1.5/1.2	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0		1.5/1.5	2.0/2.0		2.0/1.5		

C m	0,7 kN/m ²			0,8 kN/m ² 3			0,9 kN/m ²			1,0 kN/m ²		
	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
0,9	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.2
1,0	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5
1,1	1.0/1.0	1.0/1.0	1.2/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5
1,2	1.0/1.0	1.2/1.0	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.2/1.0	1.5/1.2	1.5/1.5
1,3	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.2	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.2/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/1.5
1,4	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.2/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/1.5
1,5	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.2/1.0	1.5/1.2	1.5/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0
1,6	1.0/1.0	1.2/1.2	1.5/1.5	1.2/1.0	1.5/1.5	2.0/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0
1,7	1.2/1.0	1.5/1.2	1.5/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.2	2.0/1.5	2.0/2.0
1,8	1.2/1.0	1.5/1.2	2.0/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.2	2.0/1.5	2.0/2.0
1,9	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.2	2.0/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	2.0/2.0	2.0/2.0
2,0	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/1.5	1.2/1.2	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.2	2.0/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	2.0/2.0	2.0/2.0

C m	0,7 kN/m ²			0,8 kN/m ² 3			0,9 kN/m ²			1,0 kN/m ²		
	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2	4,8	6	7,2
0,9	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
1,0	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
1,1	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
1,2	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5
1,3	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/1.5
1,4	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0
1,5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0
1,6	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0
1,7	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0
1,8	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0
1,9	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/1.5	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0
2,0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	1.5/1.5	2.0/2.0	1.5/1.5	2.0/1.5	2.0/2.0

Produktfakta - ytterväggsreglar

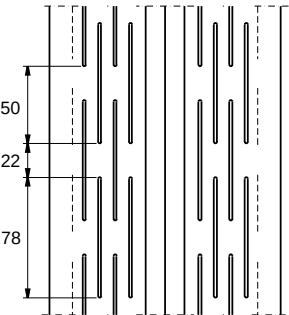
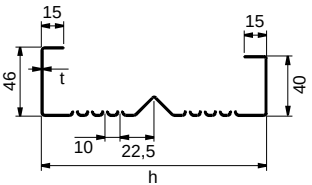
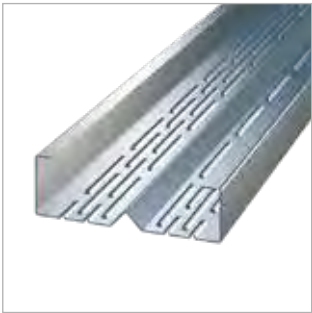
Allmänt

Lindabs varmförzinkade ytterväggsreglar håller formen, har låg vikt men hög bärförmåga, låg värmeledningsförmåga men utmärkt ljudisoleringsförmåga. Den är lätt att montera och

passar all fasadbeklädnad. Dessutom är det en regel som inte angrips av mögel.



RY Ytterväggsregel

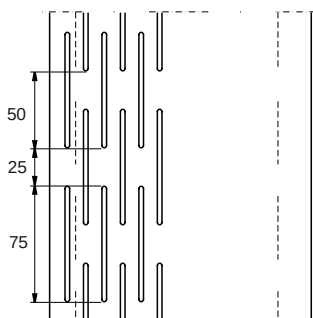
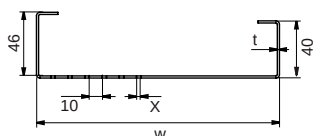


Alla RY regler kan fås med PD10 (polyeten-isolering). Beteckningen blir då RYP.

	Dim	Tjocklek mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/m	Egenvikt kN/m
RY	100	0,70	100	1000-10500	1,07	0,01
		1,00	100	1000-10500	1,57	0,02
		1,20	100	1000-10500	1,90	0,02
		1,50	100	1000-10500	2,39	0,02
RY	120	0,70	120	1000-10500	1,17	0,01
		1,00	120	1000-10500	1,72	0,02
		1,20	120	1000-10500	2,08	0,02
		1,50	120	1000-10500	2,62	0,03
RY	145	0,70	145	1000-10500	1,33	0,01
		1,00	145	1000-10500	1,94	0,02
		1,20	145	1000-10500	2,35	0,02
		1,50	145	1000-10500	2,96	0,03
RY	170	0,70	170	1000-10500	1,45	0,01
		1,00	170	1000-10500	2,13	0,02
		1,20	170	1000-10500	2,57	0,03
		1,50	170	1000-10500	3,24	0,03
RY	195	0,70	195	1000-10500	1,58	0,02
		1,00	195	1000-10500	2,31	0,02
		1,20	195	1000-10500	2,80	0,03
		1,50	195	1000-10500	3,53	0,03
RY	220	0,70	220	1000-10500	1,71	0,02
		1,00	220	1000-10500	2,50	0,02
		1,20	220	1000-10500	3,02	0,03
		1,50	220	1000-10500	3,81	0,04
RY	245	0,70	245	1000-10500	1,88	0,02
		1,00	245	1000-10500	2,75	0,03
		1,20	245	1000-10500	3,33	0,03
		1,50	245	1000-10500	4,20	0,04
RY	250	0,70	250	1000-10500	1,38	0,02
		1,00	250	1000-10500	2,75	0,03
		1,20	250	1000-10500	3,33	0,03
		1,50	250	1000-10500	4,20	0,04

Produktfakta - ytterväggsreglar

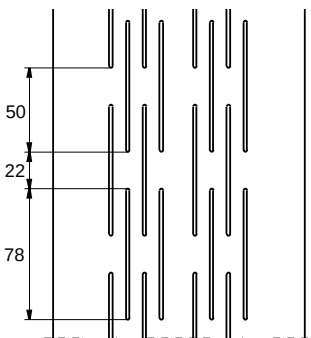
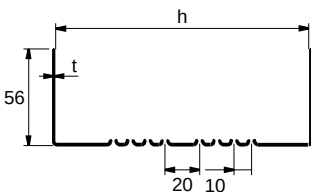
RYF Förstärkt ytterväggsregel för dörrar och fönster



	Dim	Tjocklek mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/m	Egenvikt kN/m
RYF	145	1,20	145	1000-4000	2,26	0,02
		1,50	145	1000-4000	2,85	0,03
RYF	170	1,20	170	1000-4000	2,57	0,03
		1,50	170	1000-4000	3,24	0,03
RYF	195	1,20	195	1000-4000	2,80	0,03
		1,50	195	1000-4000	3,53	0,03
RYF	220	1,20	220	1000-4000	3,02	0,03
		1,50	220	1000-4000	3,81	0,04

Produktfakta - ytterväggsreglar

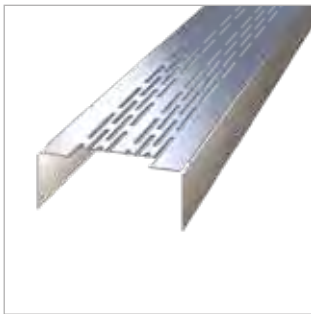
SKY Ytterväggskena



Alla SKY-reglar kan fås med PD10 (polyeten-isolering). Beteckningen blir då SKYP.

	Dim	Tjocklek mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/m	Egenvikt kN/m
SKY	100	0,70	100	1000-10500	1,07	0,01
		1,00	100	1000-10500	1,57	0,02
		1,20	100	1000-10500	1,90	0,02
		1,50	100	1000-10500	2,39	0,02
SKY	120	0,70	120	1000-10500	1,17	0,01
		1,00	120	1000-10500	1,72	0,02
		1,20	120	1000-10500	2,08	0,02
		1,50	120	1000-10500	2,62	0,03
SKY	145	0,70	145	1000-10500	1,33	0,01
		1,00	145	1000-10500	1,94	0,02
		1,20	145	1000-10500	2,35	0,02
		1,50	145	1000-10500	2,96	0,03
SKY	170	0,70	170	1000-10500	1,45	0,01
		1,00	170	1000-10500	2,13	0,02
		1,20	170	1000-10500	2,57	0,03
		1,50	170	1000-10500	3,24	0,03
SKY	195	0,70	195	1000-10500	1,58	0,02
		1,00	195	1000-10500	2,31	0,02
		1,20	195	1000-10500	2,80	0,03
		1,50	195	1000-10500	3,53	0,03
SKY	220	0,70	220	1000-10500	1,71	0,02
		1,00	220	1000-10500	2,50	0,02
		1,20	220	1000-10500	3,02	0,03
		1,50	220	1000-10500	3,81	0,04
SKY	245	0,70	245	1000-10500	1,88	0,02
		1,00	245	1000-10500	2,75	0,03
		1,20	245	1000-10500	3,33	0,03
		1,50	245	1000-10500	4,20	0,04
SKY	250	0,70	250	1000-10500	1,88	0,02
		1,00	250	1000-10500	2,75	0,03
		1,20	250	1000-10500	3,33	0,03
		1,50	250	1000-10500	4,20	0,04

SKYF Slitsad stålskena för öppningar

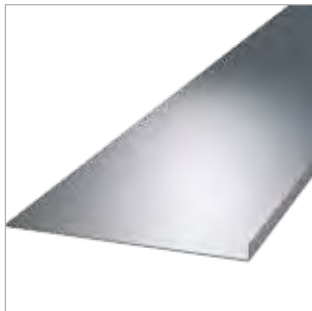


Skenan har ett urklipp i varje kant för att underlätta monteringen vid RYF-regeln.

	Dim	Tjocklek mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Egenvikt kN/m
SKYF	145	0,7	145	250-4000	0,01
SKYF	145	1,0	145	250-4000	0,02
SKYF	145	1,2	145	250-4000	0,02
SKYF	170	0,7	170	250-4000	0,01
SKYF	170	1,0	170	250-4000	0,02
SKYF	170	1,2	170	250-4000	0,03
SKYF	195	0,7	195	250-4000	0,02
SKYF	195	1,0	195	250-4000	0,02
SKYF	195	1,2	195	250-4000	0,03

Produktfakta - ytterväggsreglar

YVX Avväxlingsprofil



	Dim	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m	Egenvikt kN/m
YVX	215	1,00	35	215	1000-4000	164	0,01
YVX	240	1,20	20	240	1000-4000	235	0,02
YVX	290	1,20	20	290	1000-4000	280	0,02
YVX	235	1,50	15	235	1000-4000	282	0,02
YVX	285	1,50	25	285	1000-4000	336	0,02

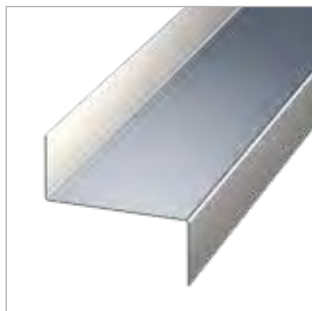
ÄÄ Ändavstyvare



	Dim	Tjocklek mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100st
ÄÄ	100	0,7	100	15/48,5	5,5
ÄÄ	120	0,7	120	15/48,5	6,5
ÄÄ	145	0,7	145	15/48,5	7,9
ÄÄ	170	0,7	170	15/48,5	9,8
ÄÄ	195	0,7	195	15/48,5	10,6
ÄÄ	220	0,7	220	15/48,5	11,2
ÄÄ	245	0,7	245	15/48,5	13,3

Fördelar normaltryck och ökar kantavstyvningen.

RZ Z-profil för tilläggsisolering, utvändigt



	Dim	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
RZ	45	0,70	30/30	45	1000-4000	58
RZ	50	0,70	30/30	50	1000-4000	63
RZ	70	0,70	30/30	70	1000-4000	71
RZ	75	0,70	30/30	75	1000-4000	75

FLV/FLVB Ventilerad fasadläkt



	Tjocklek mm	Material	Höjd mm	Bredd mm	Standardlängder mm	Vikt kg/100m
FLV	0,6	PE 25	25	103/65	3700	63
	1,0	PE 25		113/65	3000	105
	1,0	AZ			3000	105
FLVB	0,6	PE 25	25	148/100	3000	80
	1,0	PE 25			3000	132
	1,0	AZ			3000	132

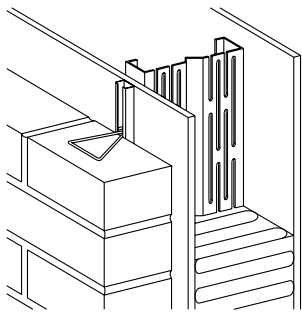
Lindab FLV / FLVB är en ventilerad fasadläkt med två bredder i ett svart lackerat eller Aluzink-utförande.

Produktfakta - ytterväggsreglar

MSK Murskena



	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
MSK lackerad	1,00	32	15	1000-2500	48
MSK rostfri	0,80	32	15	1000-2500	41



MK Murkramla rostfri



	Dim	Tjocklek mm	Höjd mm	Vikt kg/100st
MK	90	3,00	90	1,5
MK	120	3,00	120	1,8
MK	150	3,00	150	2,1

Max dimensioneringsvärde per murkramla 0,5 kN, i säkerhetsklass 1, oberoende av lastriktningen. Kramlan måste nå minst 40 mm in i muren. Högst en kramla mellan infästningspunkterna för skenan, dvs max 600 mm.

LOGL Lyftögla



Lindab Lyftögla kan användas för att hantera element. Lyftöglan tillverkas i 1,0 mm varmförzinkat stål och monteras dikt an mot stålstommen, bakom eventuella gipsskivor.

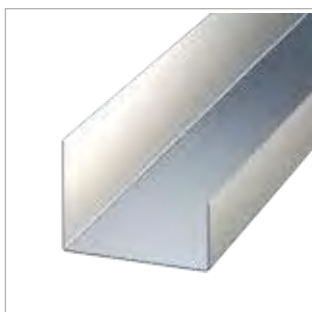
Produktfakta - ytterväggsreglar

L L-profil, utvändigt



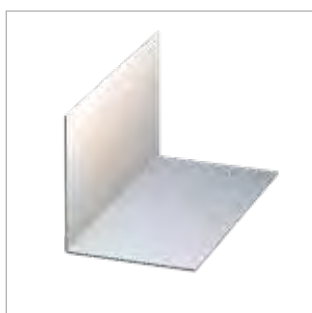
	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
L 50	0,7	12	50	1000-4000	34
L 100	0,7	12	100	1000-4000	62

RCY C-profil för tilläggsisolering, insida



	Dim	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
RCY	45	0,5	30/50	45	1000-4000	48
RCY	50	0,5	30/50	50	1000-4000	49
RCY	70	0,5	30/50	70	1000-4000	57
RCY	75	0,5	30/50	75	1000-4000	59
RCY	50	0,7	30/50	50	1000-4000	51
RCY	75	0,7	30/50	75	1000-4000	62

LPY Hörnbeslag



	Dim	Längd mm	Höjd/bredd mm	Vikt kg/1000st
LPY	100	95	50/50	35
LPY	120	115	50/50	45
LPY	145	140	50/50	55
LPY	170	165	50/50	67
LPY	195	190	50/50	75
LPY	220	215	50/50	78
LPY	245	240	50/50	87

VBY Vinkelbeslag



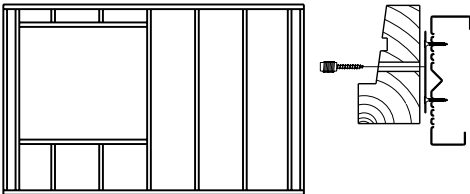
	Dim	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Vikt kg/1000st
VBY	150	2,5	80	80	41
VBY	200	2,5	80	80	54

Produktfakta - ytterväggsreglar

BADY Infästningsplåt

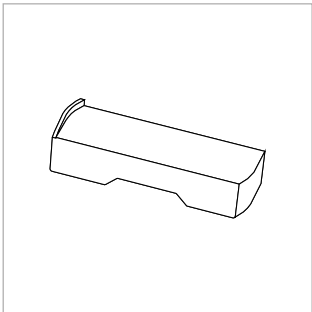


	Tjocklek mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
BADY	1,5	50	1000-4000	59



Obs. För infästning av dörrar och fönster använd RYF istället.

FRYK Fönsterkloss för fönsterinfästning



	Dim mm
FRYK	170
FRYK	195
FRYK	220



Fönsterkloss för fönsterinfästning av RY eller RYF.

PD10 Polyetenduk 10mm



	Dim	Bredd mm	Längd m/rulle	Vikt kg/rulle
PD10	100	100	70	1
PD10	120	120	70	2
PD10	145	145	70	2
PD10	170	170	70	2
PD10	195	195	70	3
PD10	220	220	70	3
PD10	245	245	70	3

Kan också levereras på regler och skenor.
Produkterna levereras då som RYP resp. SKYP.

FLS Fasadläkt för fasadrenovering



	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
FLS	0,6	20	880	1000-3000	55

Sträckgräns ≥ 250 N/mm². Svart lackerat utförande.

Produktfakta - ytterväggsreglar

RFLEX Distansläkt för fasadrenovering



	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
RFLEX	1,2	52	50	1000-4000	80

Sträckgräns $\geq 350 \text{ N/mm}^2$.
Monteras tillsammans med UK.

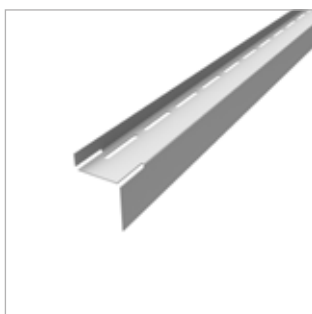
UK Upplagskonsol för fasadrenovering



	Tjocklek mm	Bredd mm	Höjd mm	Vikt kg/100st
UK	1,5	120	95	0,25

Sträckgräns $\geq 350 \text{ N/mm}^2$.
Monteras tillsammans med RFLEX.

JZL Justerbar Z-läkt



	Tjocklek mm	Justeringsmån tillsammans med KZL mm	Längd mm	Vikt kg/100m
JZL	1,2	95 - 125 / 120 - 150	2770	80

Monteras tillsammans med KZL.

KZL Konsol Z-läkt



	Tjocklek mm	Bredd mm	Höjd mm	Vikt kg/100m
KZL	2,0	120	95	0,25

Monteras tillsammans med JZL.

Produktfakta - innerväggsreglar

Allmänt

Lindab varmförzinkade innerväggsreglar angrips inte av mögel, de håller formen, har låg vikt och är lätta att montera. Reglarna har utmärkt ljudisoleringsförmåga. När reglarna an-

vänds tillsammans med andra brandsäkra material, uppfylls de allra strängaste brandskyddskraven.



RdBX Ljudregel med klickfunktion



	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
RdBX	70	37/34	70	1500/8000	59
RdBX	95	37/34	95	1500/8000	69
RdBX	120	37/34	120	1500/8000	78

Lindab RdBX gör det snabbare och enklare att montera regler och skenor. När skenor är på plats "klickar" du bara fast reglarna på plats utan att använda verktyg eller fästdon. Reglarna är mycket enkla att montera och arbetet kräver bara några få förberedelser. Det enda du behöver göra är att placera och trycka till, så är det klart.

Reglarna levereras med en låsflik i nivå med regelns liv. Innan du placerar reglarna i skenor ska du förbereda dem för användning genom att trycka in låsflikarna något. Sedan placerar du Lindab RdBX-reglarna i topp- och bottenkenorna och fäster dem genom att pressa ner låsfliken i skenans botten. Börja med toppskenan och upprepa

sedan med bottenkenan. Nu sitter regeln fast, men den är lätt att flytta i sidled om det skulle behövas.

Lindab RdBX-reglarna har utvecklats ur de RdB-reglar som redan finns på marknaden. Du får exakt samma fördelar: de är lätta, styva och ljudisolerande.

RE Standardregel



	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
RE	45	37/34	45	1000/8000	49
RE	70	37/34	70	1000/8000	59
RE	95	37/34	95	1000-8000	69
RE	120	37/34	120	1000/8000	88

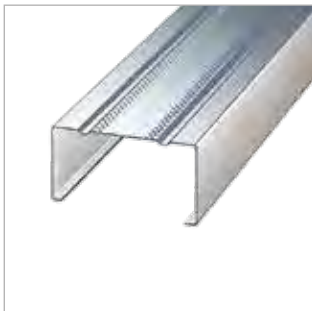
RdB Ljudregel



	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
RdB	145	37/34	145	1000/8000	88
RdB	160	37/34	160	1000/8000	93

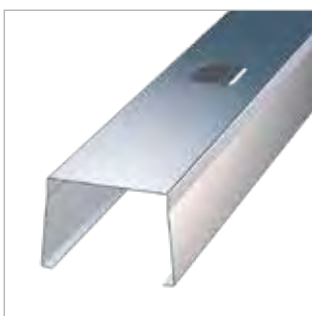
Produktfakta - innerväggsreglar

RdB7 Ljudregel i 0,7 mm



	Dim	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
RdB7	70	0,7	37/34	70	1000/8000	83
RdB7	95	0,7	37/34	95	1000/8000	97
RdB7	120	0,7	37/34	120	1000/8000	119
RdB7	145	0,7	37/34	145	1000/8000	141

RdBF Ljudregel med bred fläns



	Dim	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
RdBF	70	0,52	48	70	1000/6000	69
RdBF	95	0,52	48	95	1000/6000	78
RdBF	120	0,52	48	120	1000/6000	88
RdBF	70	0,6	48	70	1000/6000	76
RdBF	95	0,6	48	95	1000/6000	87
RdBF	120	0,6	48	120	1000/6000	98
RdBF	70	0,7	48	70	1000/6000	89
RdBF	95	0,7	48	95	1000/6000	102
RdBF	120	0,7	48	120	1000/6000	115

RT Regel med tätningsprofil



	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100st
RT	70	37/34	70	1000/8000	95
RT	95	37/34	95	1000/8000	105
RT	120	37/34	120	1000/8000	114

REK Regel med plywood

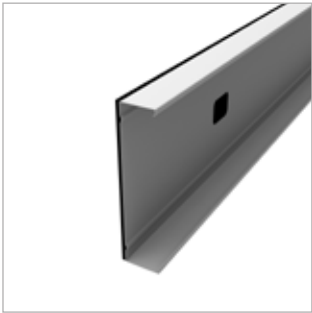


	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Plywood längd mm	Plywood vikt kg/st	Vikt kg/100st
REK	70	37/34	70	2440-5000	2400	1,6	59
REK	95	37/34	95	2440-5000	2400	2,2	69

Regel med påmonterad 15 mm plywood för dörrmontage. Plywood livar med plåtaregel för god infästning av foder.

Produktfakta - innerväggsreglar

RP Regel med polyeten



	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100st
RP	70	37/34	70	1000-4000	59
RP	95	37/34	95	1000-4000	69

SKFLEX Flexibel skena



	Höjd mm	Bredd mm	Standardlängder mm	Vikt kg/100m
SKFLEX	40	50	3000	54
SKFLEX	40	70	3000	62
SKFLEX	40	100	3000	74

SKFLEX är en flexibel skena som används som ett komplement till Lindabs byggreglar för till exempel svängda innervägar eller valv.

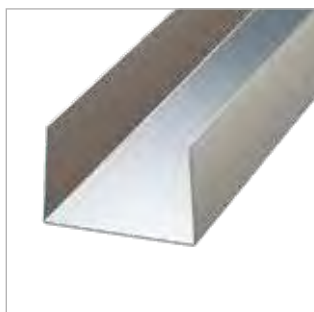
Produktfakta - innerväggsreglar

SK30 Skena med 30 mm fläns



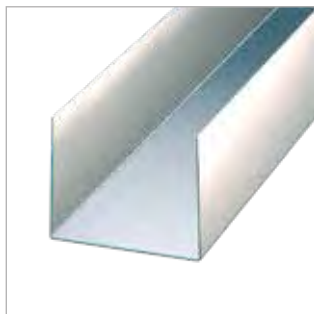
	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SK 30	25	30	25	1000-4200	32
SK 30	45	30	45	1000-4200	40
SK 30	70	30	70	1000-4200	49
SK 30	95	30	95	1000-4200	59
SK 30	120	30	120	1000-4200	77

SK43 Skena med 43 mm fläns



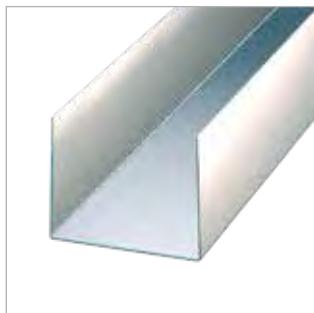
	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SK 43	45	43	45	1000-4200	49
SK 43	70	43	70	1000-4200	59
SK 43	95	43	95	1000-4200	69
SK 43	120	43	120	1000-4200	75

SK55 Skena med 55 mm fläns



	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SK 55	45	55	45	1000-4200	59
SK 55	70	55	70	1000-4200	69
SK 55	95	55	95	1000-4200	78
SK 55	120	55	120	1000-4200	88
SK 55	145	55	145	1000-4200	103
SK 55	160	55	160	1000-4200	103

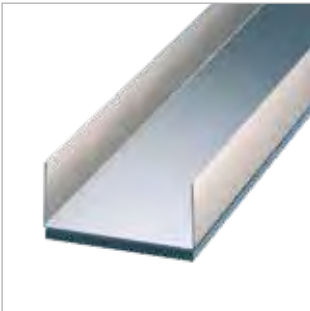
SK100 Skena med 100 mm fläns



	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SK 100	45	100	45	1000-4200	90
SK 100	70	100	70	1000-4200	98
SK 100	95	100	95	1000-4200	109
SK 100	120	100	120	1000-4200	124
SK 100	145	100	145	1000-4200	135
SK 100	160	100	160	1000-4200	141

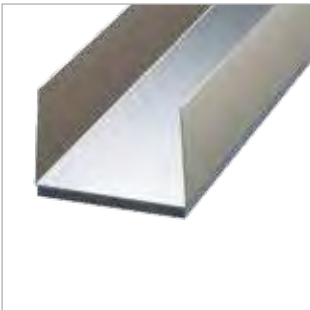
Produktfakta - innerväggsreglar

SKP30 Skena med 4 mm polyeten



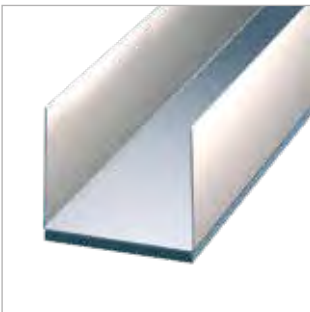
	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SKP	45	30	45	1000-4200	41
SKP	70	30	70	1000-4200	50
SKP	95	30	95	1000-4200	60

SKP43 Skena med 4 mm polyeten



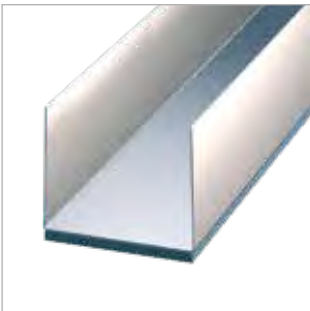
	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SKP 43	45	43	45	1000-4200	50
SKP 43	70	43	70	1000-4200	60
SKP 43	95	43	95	1000-4200	70
SKP 43	120	43	120	1000-4200	75

SKP55 Skena med 4 mm polyeten



	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SKP 55	45	55	45	1000-4200	60
SKP 55	70	55	70	1000-4200	70
SKP 55	95	55	95	1000-4200	79
SKP 55	120	55	120	1000-4200	89
SKP 55	120	55	120	1000-4200	104
SKP 55	160	55	160	1000-4200	104

SKP100 Skena med 4 mm polyeten



	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SKP 100	45	100	45	1000-4200	90
SKP 100	70	100	70	1000-4200	98
SKP 100	95	100	95	1000-4200	109
SKP 100	120	100	120	1000-4200	124
SKP 100	120	100	120	1000-4200	135
SKP 100	160	100	160	1000-4200	141

Produktfakta - innerväggsreglar

SKT43 Skena med tätningslister



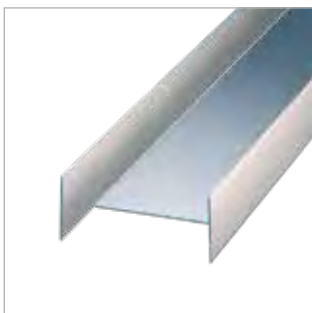
	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SKT43	45	43	45	1000-4200	65
SKT43	70	43	70	1000-4200	75
SKT43	95	43	95	1000-4200	85

SKT55 Skena med tätningslister



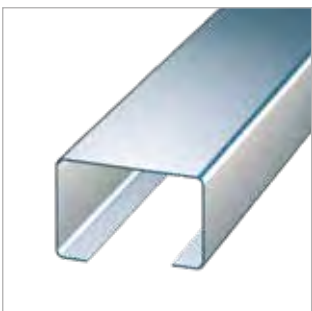
	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SKT55	45	55	45	1000-4200	75
SKT55	70	55	70	1000-4200	85
SKT55	70	55	95	1000-4200	94
SKT55	120	55	120	1000-4200	104
SKT55	145	55	145	1000-4200	119
SKT55	160	55	160	1000-4200	119

SKU Skena med urklipp



	Dim	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
SKU	45	30	45	1000-3000	38
SKU	70	30	70	1000-3000	48
SKU	95	30	95	1000-3000	57
SKU	120	30	120	1000-3000	67

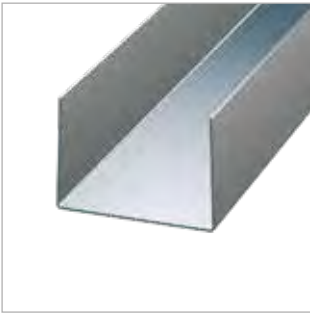
KR Karmregel 1,0 mm



	Dim	Tjocklek mm	Bredd mm	Höjd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100 m
KR	45	1,00	45	45/41	1000-8000	100
KR	70	1,00	70	45/41	1000-8000	121
KR	95	1,00	95	45/41	1000-8000	139
KR	120	1,00	120	45/41	1000-12500	164

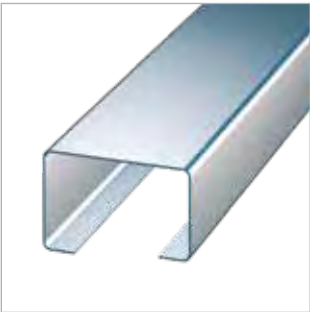
Produktfakta - innerväggsreglar

KSK Skena för KR-karmreglar



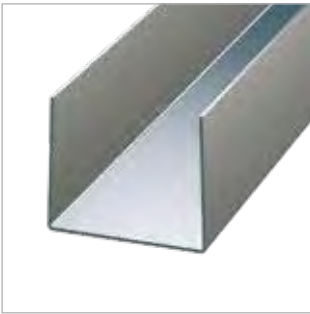
	Dim	Tjocklek mm	Bredd mm	Höjd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100 m
KSK	45	1,00	45	50	1000-105000	100
KSK	70	1,00	70	50	1000-105000	121
KSK	95	1,00	95	50	1000-105000	139
KSK	120	1,00	120	55	1000-105000	158

FR Förstärkningsregel 1,5 mm



	Dim	Tjocklek mm	Bredd mm	Höjd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100 m
FR	45	1,50	45	45/41	1000-8000	164
FR	70	1,50	70	45/41	1000-8000	199
FR	95	1,50	95	45/41	1000-8000	229
FR	120	1,50	120	45/41	1000-125000	260
FR	145	1,50	145	45/41	1000-125000	300
FR	160	1,50	160	45/41	1000-125000	306

FSK60 Skena för FR-förstärkningsregel



	Dim	Tjocklek mm	Bredd mm	Höjd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100 m
FSK60	45	1,50	45	60	1000-4000	194
FSK60	70	1,50	70	60	1000-10500	219
FSK60	95	1,50	95	60	1000-10500	250
FSK60	120	1,50	120	60	1000-10500	180
FSK60	145	1,50	145	60	1000-10500	310
FSK60	160	1,50	160	60	1000-4000	324

Produktfakta - innerväggsreglar

HS Hörnskydd, profil för gips



	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
HS	29	29	1000-3000	22

HSG Självhäftande hörnskydd



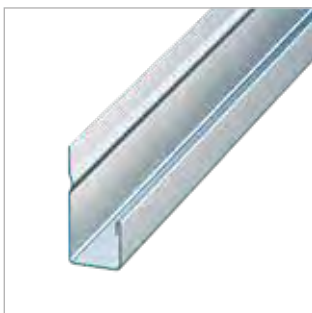
	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm	Vikt kg
HSG	43	43	3000	0.29

HSG är ett självhäftande hörnskydd som gör det snabbt och enkelt att montera slagtåliga utvändiga hörn på gipsskivor.

HSG är tillverkat av en polymerkärna och är beklädd med papp, vilket ger en flexibel produkt som där vinkeln kan justeras mellan 90 och 135 grader. Längden är 3000mm.

Hörnskyddet är perforerat för att skapa bra vidhäftning för spackel.

J Kantlist galvaniserad, profil för gips



	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
J	13,5/32	12,5	1000-3000	25

Produktfakta - innerväggsreglar

JL Kantlist vitlackerad, profil för gips



	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
JL	13,5/32	12,5	1000-3000	25

TSKA T-skarv lackerad, profil för gips

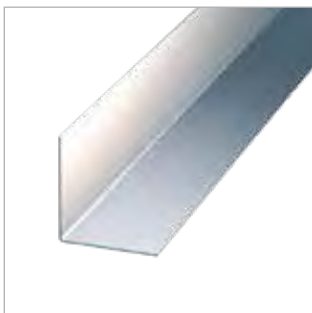


	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
TSKA	10	60	1000-3000	38

Används för horisontella och vertikala skarvar mellan gipsskivor.

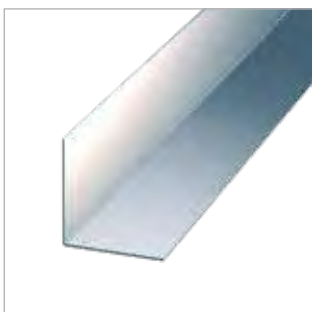
Produktfakta - innerväggsreglar

LP Vinkelprofil för gipsskiva



	Tjocklek mm	Bredd mm	Höjd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100 m
LP	0,52	50	50	1000-7000	39

KLP Vinkelprofil 1,0 mm för gipsskiva



	Tjocklek mm	Bredd mm	Höjd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100 m
KLP	1,00	50	50	1000-4000	78

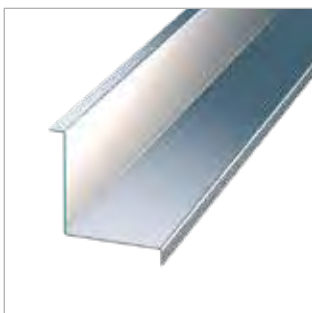
LPP Mittperforerad vinkelprofil för gipsskiva



	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
LPP	50	50	1000-7000	43

Vikbart plåtbånd VBA (sid 177)
i profilutförande.

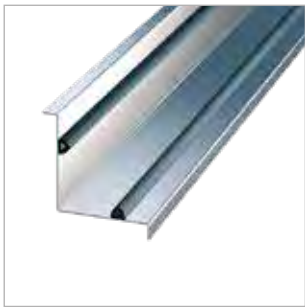
HR Hörnregel för gipsskiva



	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
HR	60	60	1000-7000	53

Produktfakta - innerväggsreglar

HRT Hörnregel med tätningslist



	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
HRT	60	60	1000-7000	63

AP Akustikprofil



	Höjd mm	Längd mm	Materialtjocklek mm	Antal/bunt st	Vikt kg
AP	25	3600	0,5	8	0.49

Akustikprofil för lägenhetsskiljande träbjälklag. Akustikprofilen ger en fjädrande upphängning åt gipsskivorna, och reducerar på så sätt stegljud.

Produktfakta - undertak

P Primär för undertak



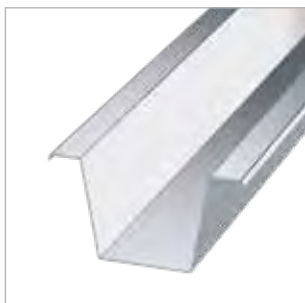
	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
P	15	45	1000-4000	51

S 25/45 Sekundär för undertak



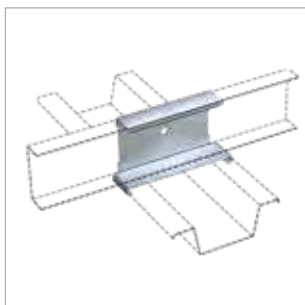
	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100m
S 25	0,52	25	85	1000-8000	49
S 45	0,52	45	85	1000-8000	

S7 25/45 Sekundär 0,7mm, för undertak



	Tjocklek mm	Bredd mm	Höjd mm	Längder mm min/max	Vikt kg/100 m
S7 25	0,7	85	25	1000-8000	69
S7 45	0,7	85	45	1000-8000	

PS Beslag för ihopsättning av P och S25 profiler



	Tjocklek mm	Höjd mm	Bredd mm	Vikt kg/100st
PS	1,0	50	85	7

Vid montering av gipsskivorna ska var femte PS beslag tas bort och ersättas med skruvning för att förhindra risken för fortskridande ras vid överbelastning. Max två gipsskivor i undertaket.

Produktfakta - undertak

PSTAG Avbrytningsbar pendel



Avbrytningsbar pendel i tre olika längder.

	Håldiameter mm	Längd mm	Vikt kg/100st
PSTAG	8	255	7,7
PSTAG	8	405	10,3
PSTAG	8	1005	18,1

PSFD Direktbeslag



Direktbeslag med fasta mått från tak till ryggen på S25 (sid 173).

	Tjocklek mm	Nedpendling mm	Vikt kg/100st
PSFD	1,0	100	8
PSFD	1,0	125	8
PSFD	1,0	150	8

PSFP Pendelbeslag med fjäderlås

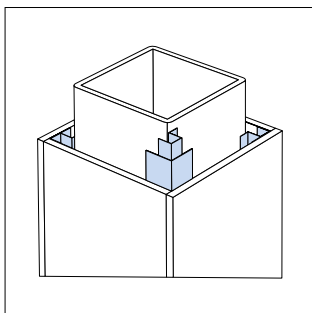


Pendelbeslag med fjäderlås. Pendellängd bestäms av PSTAG.

	Nedpendling mm	Vikt kg/100m
PSFP	200-1100	8,2

Produktfakta - innerväggsreglar

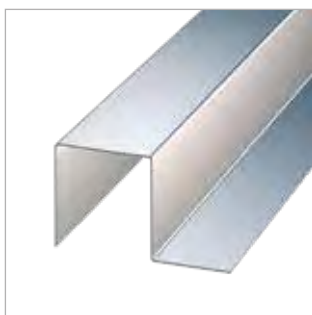
Komponenter för innerväggar



Brandskydd för stålpelare

De här profilerna stöder brandskyddsmaterial när bjälkar och pelare behöver täckas.

PDP Distansprofil för brandisolering



	Höjd mm	Bredd mm	Längd min/max mm	Vikt kg/100m
PDP 25	25	25	1000/4000	43
PDP 45	45	45	1000/4000	66

Används för brandisolering av stålpelare och balkar. Har samma funktion som PD (sid 176) beslaget tillsammans med LP (sid 171) profilen.

PA Skarv till profil för brandisolering



	Höjd mm	Bredd mm	Längd min/max mm	Vikt kg/100m
PA	35	25	1000/4000	27

Används för brandisolering av stålpelare och balkar.

Produktfakta - innerväggsreglar

PD Distansprofil för brandisolering



	Höjd mm	Vikt kg/100st
PD 25	25	3
PD 45	45	5

PR Profil för brandisolering



	Höjd mm	Bredd mm	Längd min/max mm	Vikt kg/100m
PR	25	25	1000/4000	33

Används för brandisolering av stålpelare och balkar.

Produktfakta - innerväggsreglar

BA Bandstål



	Tjocklek mm	Bredd mm	Längd m/rulle	Vikt kg/rulle
BA 100	0,52/0,7/1,0	100	50	22
BA 170	0,7/1,0	170	25	18
BA 300	0,7	300	15	19

VBA Vikbart bandstål



	Bredd mm	Längd m/rulle	Vikt kg/rulle
VBA 100	100	50	20
VBA 200	200	25	20

BAD Formatplåt bredd 100 mm



	Bredd mm	Längd min/max mm	Vikt kg/100m
BAD 100	100	1000/4000	40

Används över väggöppningar
som förstärkning.

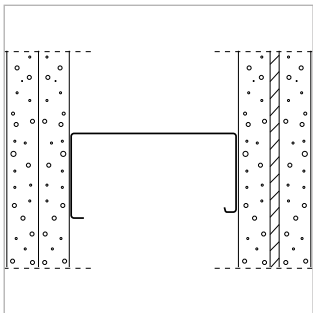
UBA Upphångningsband



	Tjocklek mm	Bredd mm	Längd m/rulle	Vikt kg/rulle	F _{max} brandklassad EI15 kN	F _{max} ej brandklassad kN
UBA	0,90	25	25	3,6	0,5	2,0

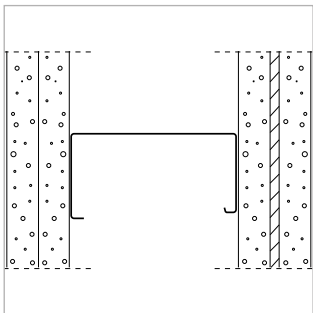
Produktfakta - innerväggsreglar

INPL Inbrottsskydd



	Tjocklek mm	Bredd mm	Längd mm	Vikt kg
INPL 900	1,0	900	2400	17
INPL 900	2,0	900	2400	34
INPL 1200	1,0	1200	2400	23
INPL 1200	2,0	1200	2400	46

INPLH Hålat inbrottsskydd



	Tjocklek mm	Bredd mm	Längd mm	Vikt kg
INPLH 900	1,0	900	2400	17
INPLH 900	2,0	900	2400	34

Förhållet utförande. Uppfyller kraven för skyddsklass 2 (1,0 mm och 3 (2,0 mm).

PD4 Polyeten 4mm



	Bredd mm	Längd m/rulle	Vikt kg/rulle
GT 45	45	50	1
GT 70	70	50	1
GT 95	95	50	1

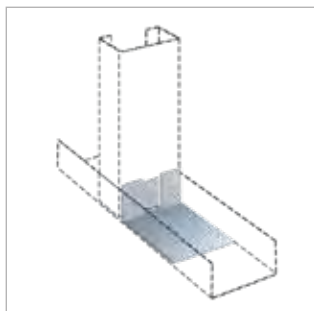
GT EPDM Gummitätning



	Bredd mm	Längd m/rulle	Vikt kg/rulle
GT 45	45	50	2
GT 70	70	50	3
GT 95	95	25	3
GT 120	120	25	2

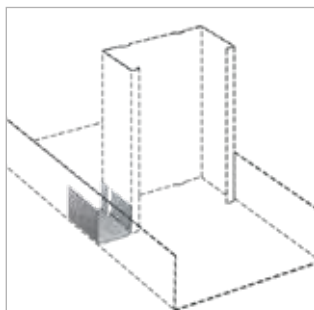
Produktfakta - innerväggsreglar

FRK Förstärkningsklammer för FR och KR



	Bredd mm	Vikt kg/1000st
FRK 45	45	52
FRK 70	70	88
FRK 95	95	118
FRK 120	120	147

VK Vägghammer till dubbel regelstomme



	Vikt kg/1000st
VK	10

DK Dosklammer



	Bredd mm	Vikt kg/1000st
DK 45	45	17
DK 70	70	25
DK 95	95	35
DK 120	120	45

IH Isolerhållare



Isolerhållare för upphängning av isolering i innerväggar. Självhäftande tejp på baksidan för enkelt montage.

Produktfakta - innerväggsreglar

KORTB2 Kortlingsbeslag



Kortlingsbeslag för att fästa OSB bakom gips. Levereras med skruv och dubbelhäftande tejp för enkelt montage.

ILUKE Inspektionsluckor

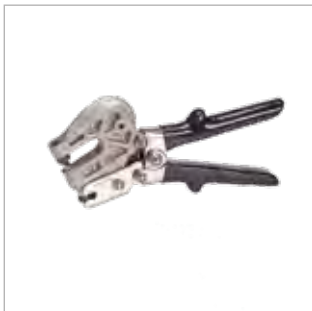


Standardluckan består av tre delar: ram, lucka och fästbleck. Luckan tillverkas av galvaniserad stålplåt som pulverlackerats med NCS 0502Y. Ramen och fästbleck är tillverkade av galvaniserad stålplåt. Luckan fästs i ramen med snäpplås. Ramen fästs i vägg och tak med klämfästen för skivtjocklekar mellan 12,5 - 52 mm.

	Bredd mm	Längd mm	Vikt kg/st
STD 1515	150	150	0,60
STD 2020	200	200	0,95
STD 3030	300	300	1,50
STD 4040	400	400	2,35
STD 5050	500	500	3,25
STD 6060	600	600	4,10

Produktfakta - innerväggsreglar

FIXT Fixertång



För montage av regel mot skena.
Plåttjocklek max 0,6 mm.
Lindab rekommenderar användning av
RdBX istället för lösningen med FIXT.

PSAX Profilsax



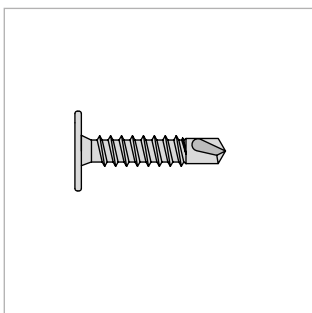
Sax för regel och skenor.
Dim 45, 70, 95 och 120 mm.
Plåttjocklek max 0,7 mm.

FÄVE Fästverktyg



För montage av hörnskydd.
Verktuget tvingar flikar av profilen in i
gipsskivan.

B08 Skruv



Lättbyggsskruv för sammanfogning av
stålreglar och profiler. Den låga skallen
förhindrar skivbrott på t ex gipsskivor.

182	Produkt- register	Kulörer & Material	Lastdata	Infästningar	System- lösningar	Hallar	Portar	Plåt & Metaller	Stål- profiler	Vägg	Tak- avvattning	Tak- säkerhet	Tak	Lindab
-----	----------------------	-----------------------	----------	--------------	----------------------	--------	--------	--------------------	-------------------	------	--------------------	------------------	-----	--------



Lindab

Plåt & Metaller

Vi förenklar byggandet

RooFit™ - Takkoncept

Allmänt

Lindab RooFit är en komplett taklösning för plåtslagaren. Lindab tar emot ritningar och takplan för hela bygget och kommer tillbaka med ett komplett plåttak. I paketet ingår det praktiska arbetet med materialmängdning, offerering

och specifikationer. Samt de fysiska produkterna - takmaterial och alla kringprodukter. Lindab RooFit kommer med en garanti för hela taket på 30 år. Efter avslutat projekt sker en uppföljning och alla dokument sammanställs för överlämning.

I paketet för Lindab RooFit™ ingår:

Garanti och dokumentation

- ▶ Objektsgaranti på 30 år*
- ▶ All väsentlig dokumentation som du behöver lämna till din beställare.

Administrativt och praktiskt arbete

- ▶ Vind- och snölastberäkningar
- ▶ Materialmängdning
- ▶ Offerering
- ▶ Total offert på allt inkluderat material
- ▶ Specifikation för hela taket
- ▶ Skötsel och underhållningsinstruktioner
- ▶ Manual för taket med tydliga anvisningar ända ner på klammernivå

Uppföljning

- ▶ Uppföljning sker i samband med avslutat projekt

Takmaterial & kringprodukter

- ▶ Underlagstäckning
- ▶ Stålplåt
- ▶ Aluminiumplåt
- ▶ Lagstadgad taksäkerhet
- ▶ Takavvattning i stål eller aluminium
- ▶ Plåtinklädning
- ▶ Övriga kringprodukter

Total leverans

- ▶ Vi levererar allt du behöver, när och dit du vill

Läs mer om konceptet på lindab.se/roofit.

* Garantin för takavvattning i stål är 20 år.

RooFit™ - Takkoncept



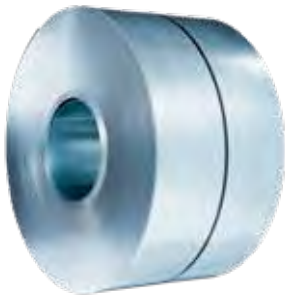
Taksäkerhet

Med Lindabs taksäkerhetssystem får du individuella lösningar och komponenter går att använda på många olika slags tak. Välj bland våra kulörer för att matcha ditt övriga tak.



Underlagstäckning

Till Lindab RooFit har vi valt att använda Mataki Haloten® STEEL, en mjuk, halsäker och följsam underlagstäckning med många fördelar. Den kan användas ned till 3 graders taklutning och har, tack vare en UV-stabil yta en öppentid på hela 12 månader.



Plåt

Vår plåt (stålplåt och aluminiumplåt) kommer från nordiska verk. I Lindab RooFit ingår enbart plåt för bandtäckning, d.v.s. inga färdiga takprofiler.

Infästning

Vi har valt att använda Unites rostfria skruv Marutex® som uppfyller högt ställda krav både gällande hållfasthet och korrosionsmotsånd.



Klammer

Våra klamrar kommer från Bjarnes System. Information om vilken klammer som ska sitta var, hittar du sedan i den manual som medföljer varje Lindab RooFit.



Takavvattning

Våra takavvattningssystem började produceras redan 1959 och finns i en uppsjö kulörer och dimensioner.

Produktfakta - FA

Allmänt

Lindab erbjuder många olika materialslag som kan konfektioneras till rulle, format eller som slittat band.
Vårt sortiment består av både lackerade och icke-lackerade material i flera olika metaller.

Tveka inte att kontakta din Lindabsäljare eller din närmaste Lindabfilial om du har frågor, eller önskemål om våra produkter i andra mått än de som står listade i detta kapitel.
För kulörer se sidorna 198-200.

FA P Rulle

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m²	Metalliserings-skikt
HB Polyester	1250	89/178/356	0,60	4,71	Z350
HB Polyester matt	1250	89/178/356	0,60	4,71	Z350

FA P Format

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m²	Metalliserings-skikt
HB Polyester	1250	2000	0,60	4,71	Z350
HB Polyester	1250	2500	0,60	4,71	Z350
HB Polyester matt	1250	2000	0,60	4,71	Z350
HB Polyester matt	1250	2500	0,60	4,71	Z350

FA Rulle

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m²	Metalliserings-skikt
HB Polyester	1250	89/178/356	0,60	4,71	Z275
Aluminiumzink	1230	84/167/334/501	0,60	4,71	AZ185
Aluminiumzink	1250	71/143/286/429	0,70	5,50	AZ185
Aluminiumzink	1250/1500	63/126/252/378	0,80	6,28	AZ185
Aluminiumzink	1250	56/111/222/333	0,90	7,07	AZ185
Aluminiumzink	1250	39/79/157/237	1,25	9,81	AZ185
Aluminiumzink	1250	34/67/134/201	1,50	11,78	AZ185
Aluminiumzink	1000	63/126/252/378	1,00	7,85	AZ150
Aluminiumzink	1250	50/100/200/300	1,00	7,85	AZ150
Varmförzinkat	1238	100/201/402/603	0,50	3,93	Z275
Varmförzinkat	1000	104/208/416/624	0,60	4,71	Z275
Varmförzinkat	1238	84/167/334/501	0,60	4,71	Z275
Varmförzinkat	1500	71/142/284/426	0,60	4,71	Z275
Varmförzinkat	1000	89/178/356/534	0,70	5,50	Z275
Varmförzinkat	1250	71/143/286/429	0,70	5,50	Z275
Varmförzinkat	1500	60/120/240/360	0,70	5,50	Z275

Produktfakta - FA

FA Rulle forts.

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Metalliserings-skikt
Varmförzinkat	1000	80/160/320/480	0,80	6,28	Z275
Varmförzinkat	1238	63/125/250/375	0,80	6,28	Z275
Varmförzinkat	1500	53/106/212/318	0,80	6,28	Z275
Varmförzinkat	1000	69/139/278/417	0,90	7,07	Z275
Varmförzinkat	1250	56/111/222/333	0,90	7,07	Z275
Varmförzinkat	1500	47/93/186/279	0,90	7,07	Z275
Varmförzinkat	1000	63/126/252/378	1,00	7,85	Z275
Varmförzinkat	1250	50/100/200/300	1,00	7,85	Z275
Varmförzinkat	1500	42/84/168/252	1,00	7,85	Z275
Varmförzinkat	1000	50/100/200/300	1,25	9,81	Z275
Varmförzinkat	1250	39/79/157/237	1,25	9,81	Z275
Varmförzinkat	1500	33/66/132/198	1,25	9,81	Z275
Varmförzinkat	1000	42/84/168/252	1,50	11,78	Z275
Varmförzinkat	1250	34/67/134/201	1,50	11,78	Z275

FA Format

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliserings-skikt
HB Polyester	1250	2000	0,60	4,71	Z275
HB Polyester	1250	2500	0,60	4,71	Z275
Aluminiumzink	1230	2000	0,60	4,71	AZ185
Aluminiumzink	1230	2500	0,60	4,71	AZ185
Aluminiumzink	1250	2000	0,70	5,50	AZ185
Aluminiumzink	1250	2500	0,70	5,50	AZ185
Aluminiumzink	1256	2000	0,80	6,28	AZ185
Aluminiumzink	1256	2500	0,80	6,28	AZ185
Aluminiumzink	1250	2000	0,90	7,07	AZ185
Aluminiumzink	1250	2500	0,90	7,07	AZ185
Aluminiumzink	1250	2000	1,25	9,81	AZ185
Aluminiumzink	1250	2500	1,25	9,81	AZ185
Aluminiumzink	1250	2000	1,50	11,78	AZ185
Aluminiumzink	1250	2500	1,50	11,78	AZ185
Aluminiumzink	1250	2000	2,00	15,70	AZ185
Aluminiumzink	1250	2500	2,00	15,70	AZ185
Aluminiumzink	1000	2000	1,00	7,85	AZ150
Aluminiumzink	1250	2000	1,00	7,85	AZ150
Aluminiumzink	1250	2500	1,00	7,85	AZ150
Varmförzinkat	1238	2000	0,50	3,93	Z275
Varmförzinkat	1238	2500	0,50	3,93	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	0,60	4,71	Z275
Varmförzinkat	1238	2000	0,60	4,71	Z275
Varmförzinkat	1238	2500	0,60	4,71	Z275
Varmförzinkat	1500	3000	0,60	4,71	Z275

Produktfakta - FA

FA Format forts.

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliseringsskikt
Varmförzinkat	1000	2000	0,70	5,50	Z275
Varmförzinkat	1050	2000	0,70	5,50	Z275
Varmförzinkat	1250	2000	0,70	5,50	Z275
Varmförzinkat	1250	2500	0,70	5,50	Z275
Varmförzinkat	1500	3000	0,70	5,50	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	0,80	6,28	Z275
Varmförzinkat	1238	2000	0,80	6,28	Z275
Varmförzinkat	1238	2500	0,80	6,28	Z275
Varmförzinkat	1500	3000	0,80	6,28	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	0,90	7,07	Z275
Varmförzinkat	1050	2000	0,90	7,07	Z275
Varmförzinkat	1250	2000	0,90	7,07	Z275
Varmförzinkat	1250	2500	0,90	7,07	Z275
Varmförzinkat	1500	3000	0,90	7,07	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	1,00	7,85	Z275
Varmförzinkat	1250	2000	1,00	7,85	Z275
Varmförzinkat	1250	2500	1,00	7,85	Z275
Varmförzinkat	1500	3000	1,00	7,85	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	1,25	9,81	Z275
Varmförzinkat	1250	2000	1,25	9,81	Z275
Varmförzinkat	1250	2500	1,25	9,81	Z275
Varmförzinkat	1500	3000	1,25	9,81	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	1,50	11,78	Z275
Varmförzinkat	1250	2000	1,50	11,78	Z275
Varmförzinkat	1250	2500	1,50	11,78	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	2,00	15,70	Z275
Varmförzinkat	1250	2000	2,00	15,70	Z275
Varmförzinkat	1250	2500	2,00	15,70	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	2,50	19,63	Z275
Varmförzinkat	1250	2500	2,50	19,63	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	3,00	23,55	Z275

FAX Rulle, dubbellackerad

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliseringsskikt
HB Polyester (HBPD)	1250	45/89/178	0,60	4,71	Z275
HB Polyester (HBPD)	1250	71/143/286	0,70	5,50	Z275
HB Polyester (HBPD)	1250	50/100/200	1,00	7,85	Z275

Produktfakta - FA

FAX Format, dubbellackerad

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliserings-skikt
HB Polyester (HBPD)	1250	2000	0,60	4,71	Z275
HB Polyester (HBPD)	1250	2000	0,70	5,50	Z275
HB Polyester (HBPD)	1250	2000	1,00	7,85	Z275

SUB 250 Rulle

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliserings-skikt
Polyester	1230	120/208/416	0,50	3,93	Z275
Polyester	1230	89/178/356	0,60	4,71	Z275

SUB 250 Format

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliserings-skikt
Polyester	1230	2000	0,50	3,93	Z275
Polyester	1230	2000	0,60	4,71	Z275
Polyester	1230	2500	0,50	3,93	Z275
Polyester	1230	2500	0,60	4,71	Z275

FA Rulle, läderpräglad plastisol

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliserings-skikt
Läderpräglad	1250	89/178/356	0,60	4,71	Z275

FA Format, läderpräglad plastisol

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliserings-skikt
Läderpräglad	1250	2000	0,60	4,71	Z275
Läderpräglad	1250	2500	0,60	4,71	Z275

FA Rulle, perforerad 3 mm/5 mm triangeldelning

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliserings-skikt
Varmförzinkat	870	50/100/200	0,60	3,17	Z275
Varmförzinkat	1170	50/100/200	0,60	3,17	Z275
Varmförzinkat	1000	50/100/200	0,70	3,70	Z275

Produktfakta - FA

FA Format, perforerad 3 mm/5 mm triangeldelning

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliseringsskikt
Varmförzinkat	870	2000	0,60	3,17	Z275
Varmförzinkat	870	2500	0,60	3,17	Z275
Varmförzinkat	1170	2000	0,60	3,17	Z275
Varmförzinkat	1170	2500	0,60	3,17	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	0,70	3,70	Z275

FA Rulle, perforerad 5 mm/7 mm triangeldelning

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliseringsskikt
Varmförzinkat	1000	50/100/200	0,60	2,62	Z275
Varmförzinkat	1000	50/100/200	0,70	3,06	Z275
Varmförzinkat	1250	50/100/200	0,70	3,06	Z275
Varmförzinkat	1000	50/100/200	1,00	4,36	Z275

FA Format, perforerad 5 mm/7 mm triangeldelning

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliseringsskikt
Varmförzinkat	1000	2000	0,60	2,62	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	0,70	3,06	Z275
Varmförzinkat	1250	2000	0,70	3,06	Z275
Varmförzinkat	1250	2500	0,70	3,06	Z275
Varmförzinkat	1000	2000	1,00	4,36	Z275

Produktfakta - FA

PLX Rulle

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliseringsskikt
HB Polyester	670	79/156/312	0,60	4,71	Z350
HB Polyester	1250	89/178/356	0,60	4,71	Z350
HB Polyester matt	670	79/156/312	0,60	4,71	Z350
HB Polyester matt	1250	89/178/356	0,60	4,71	Z350
Aluminiumzink	670	79/156/312	0,60	4,71	AZ185
Aluminiumzink	1250	89/178/356	0,60	4,71	AZ185
Varmförzinkat	670	79/156/312	0,60	4,71	Z350
Varmförzinkat	1250	89/178/356	0,60	4,71	Z350
Varmförzinkat	670	68/134/267	0,70	5,05	Z350
Varmförzinkat	1250	76/153	0,70	5,05	Z350
DuraFrost	610	79/156/312	0,6	4,71	Z350
DuraFrost	1250	89/178/356	0,6	4,71	Z350
Magestic	610	79/156/312	0,6	4,71	ZM310
Magestic	1250	89/178/356	0,6	4,71	ZM310

PLX Format

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nominell vikt kg/m ²	Metalliseringsskikt
HB Polyester	670	1800	0,60	4,71	Z350
HB Polyester	1250	2000	0,60	4,71	Z350
HB Polyester matt	670	1800	0,60	4,71	Z350
HB Polyester matt	1250	2000	0,60	4,71	Z350
Aluminiumzink	1230	2000	0,60	4,71	AZ185
Varmförzinkat	1250	2000	0,60	4,71	Z350
Varmförzinkat	1250	2000	0,70	5,05	Z350
DuraFrost	610	2000	0,60	4,71	Z350
DuraFrost	1250	2000	0,60	4,71	Z350
Magestic	610	2000	0,60	4,71	ZM310
Magestic	1250	2000	0,60	4,71	ZM310

Våra olika kvaliteter

AZ150	Aluminiumzink, 150 g/m ² dubbelsida
AZ185	Aluminiumzink, 185 g/m ² dubbelsida
Z275	Zink, 275 g/m ² dubbelsida
Z350	Zink, 350 g/m ² dubbelsida
ZM310	Zinkmagnesium, 310g/m ² dubbelsida

Produktfakta - FA

Rostfri plåt Rulle

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Borstad och plastad	1250	71	0,70	5,6	EN 1.4301
Borstad och plastad	1250	50	1,00	8,0	EN 1.4301
Glättvalsad, glödgd (2B)	1000	100	0,50	4,0	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd (2B)	1250	100	0,50	4,0	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd (2B)	1250	71	0,70	5,6	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd (2B)	1250	50	1,00	8,0	EN 1.4404

Rostfri plåt Format

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Blankglödgd, extra blank (BA)	1000	2000	0,7	5,6	EN 1.4301
Blankglödgd, extra blank (BA)	1250	2000	0,5/0,6/0,8		EN 1.4301
Blankglödgd, extra blank (BA)	1000	2000	1,0	8,0	EN 1.4301
Blankglödgd, extra blank (BA)	1000	2000	1,5	12	EN 1.4301
Blankglödgd, extra blank (BA)	1250	2500	1,5	12	EN 1.4301
Borstad och plastad	1000	2000	0,7	5,6	EN 1.4301
Borstad och plastad	1250	2000	0,7	5,6	EN 1.4301
Borstad och plastad	1000	2000	1,0	8,0	EN 1.4301
Borstad och plastad	1250	2000	1,0	8,0	EN 1.4301
Borstad och plastad	1250	2000	1,25	8,0	EN 1.4301
Borstad och plastad	1250	2500	1,5	12	EN 1.4301
Borstad och plastad	1250	2500	0,7	5,6	EN 1.4404
Borstad och plastad	1000	2000	1,0	8,0	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd	1000	2000	0,5	4,0	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd	1000	2000	0,7	5,6	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd	1250	2000	0,7	5,6	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd	1000	2000	1,0	8,0	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd	1250	2000	1,0	8,0	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd	1000	2000	0,5	4,0	EN 1.4301
Glättvalsad, glödgd	1000	2000	0,7	5,6	EN 1.4301
Glättvalsad, glödgd	1250	2000	0,7	5,6	EN 1.4301
Glättvalsad, glödgd	1000	2000	1,0	8,0	EN 1.4301
Glättvalsad, glödgd	1250	2000	1,0	8,0	EN 1.4301
Glättvalsad, glödgd	1000	2000	0,5	4,0	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd	1000	2000	0,7	5,6	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd	1000	2000	1,0	8,0	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd	1250	2500	1,25	10,0	EN 1.4404
Glättvalsad, glödgd	1250	2500	1,5	12,0	EN 1.4404

Produktfakta - FA

Rostfri plåt Format forts.

Våra olika kvaliteter Rostfri plåt

- EN 1.4404
- Är ett molybdenlegerat syrabeständigt rostfritt stål. Korrosionsbeständigheten är mycket god mot allmän korrosion och punktfrätning. EN 1.4404 har genom sin högre halt Ni och Mo god resistens mot reducerande syror.
- EN 1.4301
- Är ett austenitiskt rostfritt stål med god hårdighet mot korrosion och även höga temperaturer och helt överlägset ferritiska (kromstål) rostfria stål i de flesta applikationer och miljöer.

Titanzink Rulle

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Blue grey	610	82	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Blue grey	1000	50	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Graphite grey	610	82	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Graphite grey	1000	50	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Quartz zinc	610	82	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Quartz zinc	1000	50	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Anthra zinc	610	82	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Anthra zinc	1000	50	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Valsblank	610	82	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Valsblank	1000	50	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Förpatinerad	610	82	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Förpatinerad	1000	50	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink

Titanzink Format

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Valsblank	1000	2000	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink
Förpatinerad	1000	2000	0,7/0,8	5,0/5,7	Titanzink

Våra olika kvaliteter Titanzink

- Valsblank
- Obehandlad, avsedd att åldras naturligt.
- Förpatinerad
- Behandlad med basisk zinkkarbonat/patina för ett åldrat utseende.

Produktfakta - FA

Koppar Rulle

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Standard Nordic Green/ Nordic Brown	1000	37	0,6	5,37	1/2H
Standard Nordic Green/ Nordic Brown	1000	32	0,7	6,27	1/2H
Standard Nordic Green/ Nordic Brown	1000	37	0,6	5,37	Glödgdad
Standard Nordic Green/ Nordic Brown	610	61	0,6	5,37	Glödgdad
Standard Nordic Green/ Nordic Brown	1000	32	0,7	6,27	Glödgdad

Koppar Format

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Standard Nordic Green/ Nordic Brown	1000	2000	0,6	5,37	1/2H
Standard Nordic Green/ Nordic Brown	1000	2000	0,7	6,27	1/2H
Standard Nordic Green/ Nordic Brown	1000	2000	1,0	8,98	1/2H
Standard Nordic Green/ Nordic Brown	1000	2000	0,6	5,37	Glödgdad
Standard Nordic Green/ Nordic Brown	1000	2000	0,7	6,27	Glödgdad
Plastad	1000	2000	0,6	5,37	1/2H
Plastad	1000	2000	0,7	6,27	1/2H
Plastad	1000	2000	1,0	8,98	1/2H

Våra olika kvaliteter Koppar

1/2H	Halvhård.
Glödgdad	Mjuk, falsbar kvalitet.

Produktfakta - Metaller

Aluminium Rulle

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Polyester	1250	94/187	0,9	2,43	1/2 H
PVDF	610	148	0,8	2,16	PX12
PVDF	1250	100	0,8	2,16	PX 12
PVDF	610	154	0,8	2,16	FP 12
PVDF	1250	100	0,8	2,16	FP 12
Eurazink	1250	100	0,8	2,16	FP 12
Blank	610	148	0,8	2,16	PX 12
Blank	1250	100	0,8	2,16	PX 12
Blank	1000		0,7	1,89	1/2 H
Stucco	1000		0,7	1,89	1/2 H
Blank	1000		1,0	2,7	1/2 H
Stucco	1000		1,0	2,7	1/2 H

Aluminium Format

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Anodiserad	1250	2500	1,0	2,7	1/2 H
Anodiserad	1000	2000	1,0	2,7	Plastad
Anodiserad	1250	2500	1,0	2,7	Plastad
Anodiserad	1250	2500	1,5	4,05	Plastad
Blank	1250	2500	0,8	2,16	PX12
Blank	1000	2500	0,8	2,16	PX12
PVDF	1000	2000	0,7	1,89	1/2H
PVDF	1250	2500	0,9	2,43	1/2H
PVDF	1000	2000	1,0	2,7	1/2H
PVDF	1250	2500	1,0	2,7	1/2H
PVDF	1000	2000	1,5	4,05	1/2H
PVDF	1250	2500	1,5	4,05	1/2H
PVDF	1000	2000	2,0	5,4	1/2H
PVDF	1250	2500	2,0	5,4	1/2H
PVDF	1000	2000	3,0	8,1	1/2H
PVDF	1250	2500	1,0	2,7	1/2H
PVDF	1000	2000	1,5	4,05	1/2H
PVDF	1250	2500	1,5	4,05	1/2H
PVDF	1500	3000	1,5	4,05	1/2H
PVDF	1250	2500	0,8	2,16	FP 12
PVDF	1250	2500	0,9	2,43	FP 12
Polyester	1250	2000	0,9	2,43	1/2 H
Polyester	1250	2500	0,9	2,43	1/2 H
PVDF	1250	2000	0,8	2,16	PX 12
PVDF	1250	2500	0,8	2,16	PX 12
Blank	1000	2000	1,0/1,5/2,0/3,0		1/2 H
Blank	1000	2500	1,0/1,5/2,0/3,0		1/2 H

Produktfakta - Metaller

Aluminium Format forts.

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Alumdurk	1250	2000	1,5/2,0	4,7	Risgryn
Alumdurk	1250	2000	2,0/2,5	6,1	Risgryn
Alumdurk	1000	2000	3,0/5,0	9	Durkplåt
Alumdurk	1250	2500	3,0/5,0	9	Durkplåt
Alumdurk	1000	2000	5,0/7,0	14,5	Durkplåt
Alumdurk	1250	2500	5,0/7,0	14,5	Durkplåt

Våra olika kvaliteter Aluminium

Eurazink	Zinkbelagd aluminium.
1/2 H	Halvhård.
Plastad	Levereras med skyddsfolie.
PX12	Aluminiumkvalitet
FP 12	Aluminiumkvalitet

Kallvalsad stålplåt Format

Yta	Bredd (mm)	Längd (mm)	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Anoljad	1000	2000	0,7	5,6	DC 01
Anoljad	1000	2000	1,0	8,0	DC 01
Anoljad	1250	2500	1,0	8,0	DC 01
Anoljad	1000	2000	1,5	12,0	DC 01
Anoljad	1000	2000	2,0	16,0	DC 01

Blyplåt Rulle

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Obehandlad	500	8,8	0,5	5,68	Mjuk
Obehandlad	1000	8,8	1,0	11,4	Mjuk
Obehandlad	1200	7,3	1,0	11,4	Mjuk
Obehandlad	1000	5,9	1,5	17,0	Mjuk
Obehandlad	1200	4,9	1,5	17,0	Mjuk
Obehandlad	1200	3,7	2,0	22,7	Mjuk

Mässing Format

Yta	Bredd (mm)	Löpmeter	Tjocklek (mm)	Nom. vikt kg/m ²	Kvalitet
Plastad	1000	2000	0,7	6,1	1/2 H
Plastad	1000	2000	1,0	8,7	1/2 H

Tillbehör

Steel-kärran



Undvik tunga lyft!
Med steel-kärran flyttar du enkelt dina 670-rullar.

Max lastvikt 400 kg.

Fixeringskryss för rullar



Underlättar för hantering av rullar i vaggor.
Fixeringskrysset säkrar att rullen förblir rund.
Krysset kan användas till 670/1230/1250-rullar.

Vagga Vagga för hantering av rullar



Kulörer - översiktstabel Planplåt

			PLANPLÅT							
			FAP (Z350)			PLX (Z350)			FA (Z275/ZM140)	
	Nr	Färgnamn	HBP ¹⁾	HBPM ²⁾	DF ³⁾	HBP ¹⁾	HBPM ²⁾	DF ³⁾	HBP ¹⁾	HBPM ²⁾
	001	Antikvit								
	015	Svart								
	020	Vit								
	022	Ljusgrå								
	035	Grafitgrå								
	036	Blyertsgrå								
	044	Antracitmetallic								
	044 M	Matt antracit								
	045	Silvermetallic								
	087	Mörkgrå								
	217	Cementgrå								
	241	Stengrå								
	242	Skiffergrå								
	244	Zinkgrå								
	387	Kaffebrun								
	434	Brun								
	558	Azurbå								
	742	Tegelröd								
	758	Mörkröd								
	874	Skogsgrön								
	975	Ärggrön								

1) HBP, High Build Polyester, glans 40±6
2) HBPM, High Build Polyester, matt, glans 10±3
3) DF, Durafrost, Rynkad Polyester, glittrig matt, glans 5±3

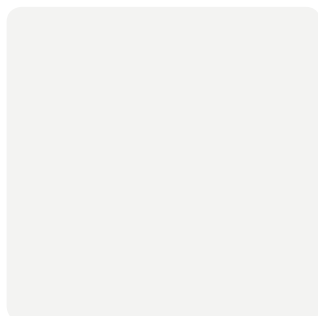
			ALUMINIUM	
	Nr	Färgnamn	PVDF	PUR matt
	015	Svart		
	020	Vit		
	035	Grafitgrå		
	044	Antracitmetallic		
	045	Silvermetallic		
	046	Grå aluminium		
	087	Mörkgrå		
	244	Zinkgrå		
	387	Kaffebrun		
	742	Tegelröd	*	
	758	Mörkröd		

* NCS S5030-Y80R

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

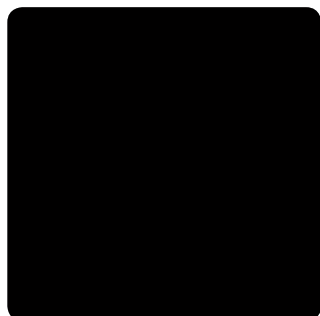
Kulörer - Planplåt

001 Antikvit



Närmaste NCS: S 1002-G50Y
Närmaste RAL: 9002

015 Svart



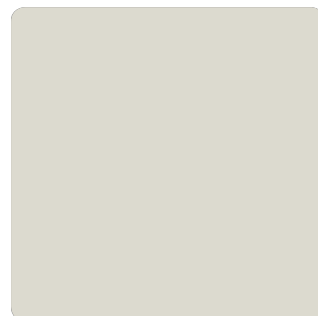
Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

020 Vit



Närmaste NCS: S 0502-Y
Närmaste RAL: 9010

022 Ljusgrå



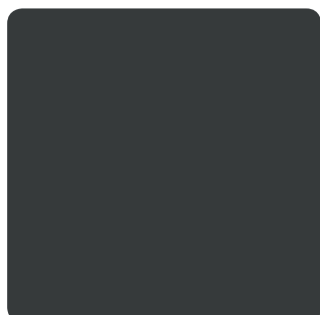
Närmaste NCS: S 2005-G60Y
Närmaste RAL: 7044

035 Grafitgrå



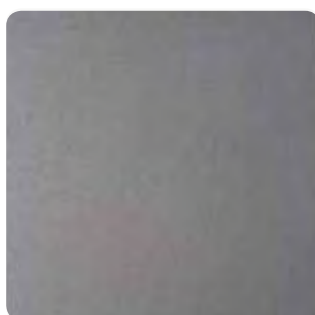
Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7016

036 Blyertsgrå



Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7024

044 Antracitmetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9007

044 M Matt Antracit



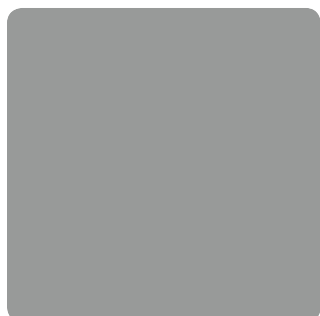
Närmaste NCS: S 6000-N
Närmaste RAL: 9007

045 Silvermetallic



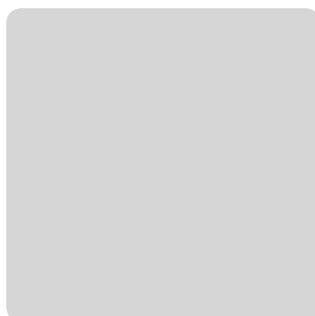
Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9006

046 Grå aluminium



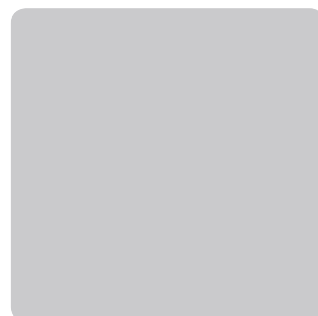
Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9007

217 Cementgrå



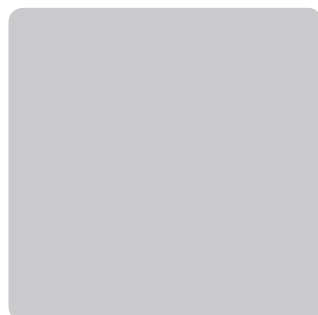
Närmaste NCS: S 2500-N
Närmaste RAL: 7038

241 Stengrå



Närmaste NCS: S 2502-B
Närmaste RAL: 7040

241 Stengrå



Närmaste NCS: S 2502-B
Närmaste RAL: 7040

242 Skiffergrå



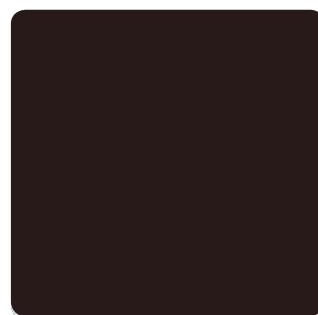
Närmaste NCS: S 6502-G
Närmaste RAL: 7012

244 Zinkgrå

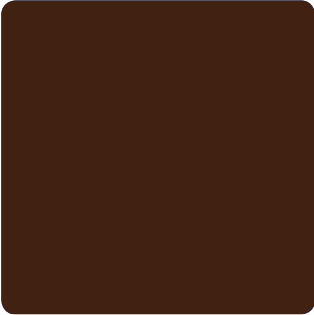
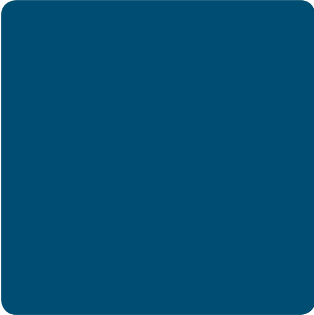
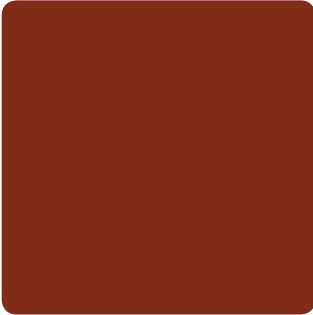
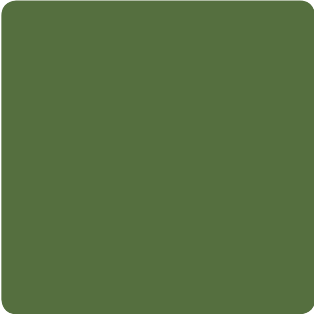
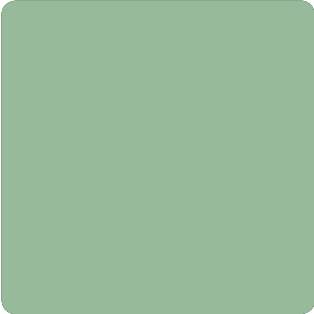


Närmaste NCS: S 4005-R80B
Närmaste RAL: 7040

387 Kaffebrun



Närmaste NCS: S 8005-Y80R
Närmaste RAL: 8019

Lindab	lindab plåt & metaller				
Tak	Kulörer - Planplåt				
Tak-säkerhet					
Tak-avvattning					
Vägg					
Ståiprofiler					
Plåt & Metaller					
Portar					
Hallar					
System-lösningar					
Infästningar					
Lastdata					
Kulörer & Material					
Produkt-register	434 Brun  Närmaste NCS: S 8010-Y70R Närmaste RAL: 8017 558 Azurblå  Närmaste NCS: S 5030-R90B Närmaste RAL: 5009 742 Tegelröd  Närmaste NCS: S 4550-Y70R Närmaste RAL: 8004 758 Mörkröd  Närmaste NCS: S 5040-Y80R Närmaste RAL: 3009 874 Skogsgrön  Närmaste NCS: S 6020-G30Y Närmaste RAL: 6003 975 Ärggrön  Närmaste NCS: S 3020-G10Y Närmaste RAL: 6021				
200	 OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover. Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer. Rätt till ändringar förbehålles				



Lindab

Portar

Vi förenklar byggandet

Produktfakta - garageportar

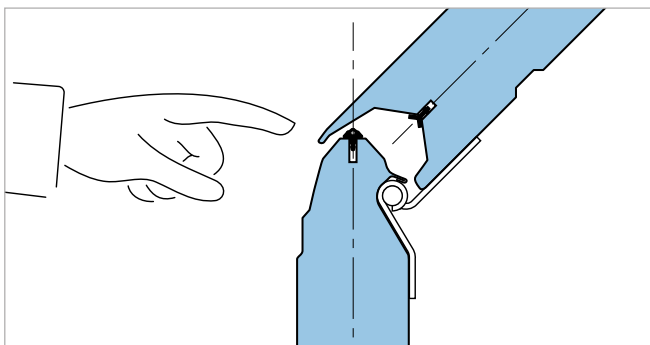
Allmänt

Lindab garageportar levereras efter anpassade mått, så att porten alltid passar exakt i den aktuella portöppningen. Portarna är tillverkade i en lättviktskonstruktion vilket gör dem lätta såväl att montera som manövrera.

Säkerhet

Finger Protection

Lindab Garageportar är CE-märkta och uppfyller de strängaste myndighetskraven, EN 12483 och EN 13241-1 för elmanövrerade portar. Den patenterade portledskonstruktionen "Finger Protection"-systemet förhindrar att såväl barn som vuxna klämmer fingrarna mellan portens paneler. Även runt gejderna har vi tänkt på säkerheten. En särskild kappa hindrar fingrarna att komma i kläm mellan gejdern och rullarna.



Effektiv separation av köldbrygga

Portpanelerna är utrustade med en optimal separation av köldbrygga i panelens mittlinje.

Skenskydd

Ett skydd har monterats på skensystemet, som skyddar fingrarna från att komma i kläm mellan skena och rulle. Skyddet bidrar dessutom till en snygg avslutande finish.

Fallsäkring

Samtliga Lindab Doorline garageportar har fallsäkring som förhindrar att okontrollerat portfall.

Lindabs portar består av starka portpaneler med god isolering och ett patenterat klämskydd. Du väljer kulörer och strukturer på panelen, tillbehör så som fönster och manuell eller automatisk portöppnare.

För kulörer, se sidorna "Kulörer - översiktstabell portar" på

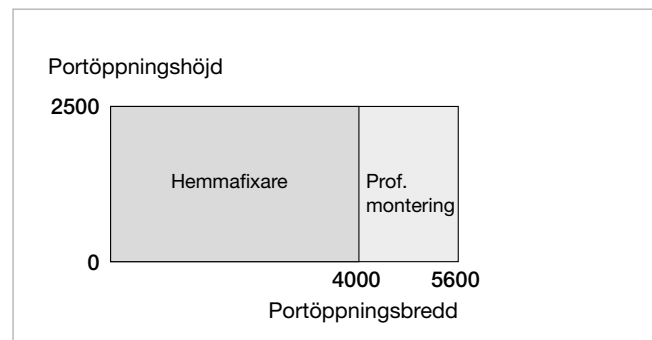
Nödurkoppling

Vid ett eventuellt strömbrott drar man enkelt ut nödöppningscylindern med vajer, så att motorn kopplas bort och porten kan öppnas manuellt.

Mer säkerhet

Genom en automatisk portbetjäning blir säkerheten hög. Porten kan aldrig öppnas med andra fjärrkontroller än de medleverade och i låst tillstånd förblir porten försvarligt låst. Om något står i vägen när porten går ner stannar den automatiskt och går upp igen så snart den möter motstånd.

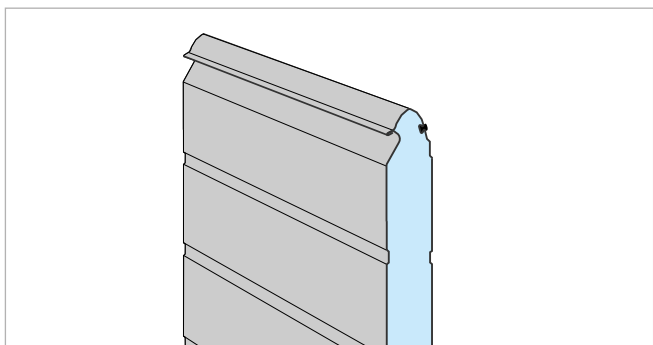
Egen eller professionell montering



Våra utförliga monteringsanvisningar gör monteringen av porten lätt även för hemmafixare, men för de stora portarna rekommenderar vi professionell montering.

Produktfakta - garageportar

Portpanelen



LD 46-portens paneler är tillverkade av en sandwichkonstruktion. Portens paneler har en kärna av 46 mm högisolrande extruderad polystyren. Det bidrar till portbladets unika isoleringsförmåga (0,95 W/m²K). Ytan är en robust polyesterlackad stålskiva (lack: 25 my). Ett miljöanpassat material som är fullt återanvändbart. Polystyrenkärnan och den effektiva tätningslistan minimerar värmeförlusten från garaget. Listan gör dessutom att du slipper drag. Den polyesterlackerade stålplåten är mycket motståndskraftig mot väder och vind men också mot inbrott. Ytan är väldigt motståndskraftig mot det svenska klimatet, den kräver minimalt underhåll och är lätt att tvätta ren.



- A Typ av fönster TT: Porten kan utrustas med fönster i sektion 3 och/eller 4
- B Typ av fönster LDP: Porten kan utrustas med fönster i sektion 2-5
- C Typ av fönster Fullvision: Porten kan utrustas med fönster i sektion 2-5
- D Lås för manuell betjäning
- E Handtag för manuell betjäning
- F Ventiler i portens nedersta sektion ger möjlighet till god ventilation i garaget

Använd Lindabs garageportsguide på www.lindab.se för rätt dimensioner till din port.

Lindab Doorline garageportar levereras alltid efter anpassade mått så att porten alltid passar exakt till den enskilda portöppningen.

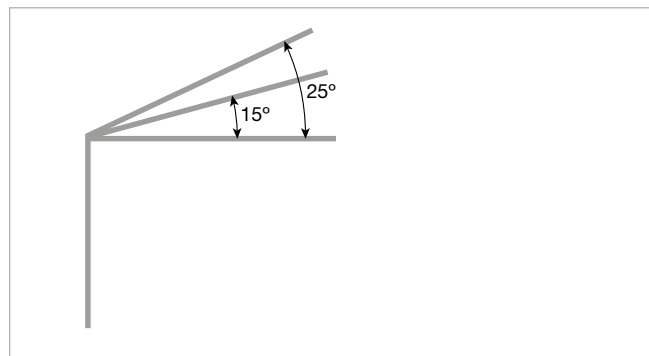
Skensystem

Skensystemen levereras i 2 olika versioner:

- Med dragfjädrar för egen montering (av "hemmafixare").
- Med "torsionsfjädrar". Professionell montering rekommenderas.
- Garageportarna går som standard vågrätt in i byggnaden.
- Det unika skensystemet ger möjlighet till ventilationsöppning vid toppsektionen.

Takföljande skenor

Lindab Doorline garageportar kan levereras med takföljande skenor i 15° eller 25°. Skenuppsättning för takföljande skenor levereras endast med torsionsfjädrar. Professionell montering och portöppnare rekommenderas.



Manuell med handtag och lås

Handtag och lås levereras vita i vita portar och svarta i portar av övriga kulörer. Levereras som standard med oval 5-stifts RUKO-cylinder.

Eldrift

Lindab erbjuder olika typer av automatisk portöppnare till din port.

Extra tillbehör

Till Lindab Garageportar kan du få passande överfältspartier, fjärrkontroller, kodlås, fotoceller och annat som förenklar vardagen. Se www.lindab.se.

Obs!

Mörka portar med en bredd som överstiger 4 000 mm levereras med vindförstärkningar. Vindförstärkningar fyller 65 mm i djupet på den invändiga sidan av portsektionerna. Med denna lösning blir den effektiva öppningshöjden minus 50 mm, så har du en portöppning på 2000 mm blir frihöjden 1 950 mm.

Lindab
Tak
Tak-säkerhet
Tak-avvattning
Vägg
Stålprofiler
Plåt & Metaller
Portar
Hallar
System-lösningar
Infästningar
Lastdata
Kulörer & Material
Produkt-register
204

Industriportar - produktfakta

Allmänt

Lindabs industriportar levereras efter anpassade mått, så att porten alltid passar exakt i den aktuella portöppningen. Portarna är tillverkade i en lättviktskonstruktion vilket gör

dem lätta såväl att montera som manövrera. Lindabs portar består av starka portpaneler med god isole-ring.

Komplett system för alla portöppningar

Uppfyller användbarhet och säkerhet enligt EN 13241-1
Lindabs industriportar är ett heltäckande sortiment takskjut-portar med övertygande funktionalitet, design och finish. Stor flexibilitet och många kombinationsmöjligheter gör det lätt att skraddarsy porten efter byggnad och portöppning.

Om det krävs stort ljusinsläpp väljer du panoramasektioner (LDP). Om det ställs stora krav på portens isoleringsförmåga väljer du isolerade sektioner (LDI). Var för sig eller i inbördes kombination (LDC) och med fönstertyp efter önskemål. Om det behövs, kan gångdörrar byggas in i portbladet. De starka ytskikten och de många kulörmöjligheterna bidrar till att ytterligare profilera Lindabs takskjutportar som arkitek-toniskt och byggnadstekniskt idealiska lösningar.

Miljö och säkerhet har också hög prioritet. Tack vare miljö-anpassade material och välutvecklade säkerhetsanordningar ligger Lindabs portar i främsta ledet när det gäller miljö och säkerhet.

Kärnan i Industriportar från Lindab är hel unik i sina egenska-per. Vår EPD, Environmental Product Declaration, ger bygg-herrar och entreprenörer trygghet i miljövänligt byggande. Vi säkrar också minimal miljöbelastning från vaggan till grav. Produktionen är ISO 14001 certifierad och finns i Danmark.

Val av skensystem
Det är viktigt att redan under projekteringsfasen beakta sken-system, upphängning, sidoutrymme, fri höjd m.m. så att por-ten på bästa möjliga sätt kan passas in, monteras och fung-era i byggnaden. Sträva alltid efter att få skensystemet så nära taket som möjligt. Detta ger inte bara bästa möjliga fria takhöjd, utan också den mest stabila upphängningen. Överhöjden och rummets taklutning är de byggnadsförhål-landen som i de flesta fall bestämmer vilket skensystem som är lämpligast, men även önskemål rörande fri höjd m.m. kan vara avgörande.

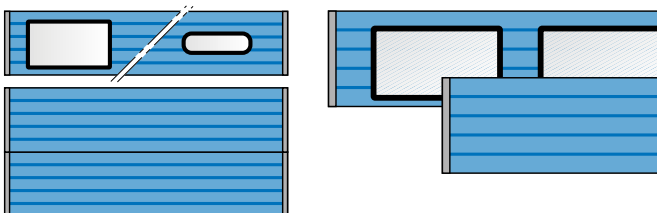
Portar i aggressiva miljöer
Portar som monteras i aggressiva miljöer såsom stall, tvätt-hallar eller liknande bör utrustas med rostfria detaljer. Fukt, ånga eller annan yttre påverkan kan medföra korrosion.

Leverans och montering
Lindabs industriportar levereras och monteras enligt avtal för varje enskild portlösning. Efter montering ombesörjer montören för korrekt fjäderspän-ning och utbalansering av portbladet så att porten fungerar optimalt och är helt driftklar.

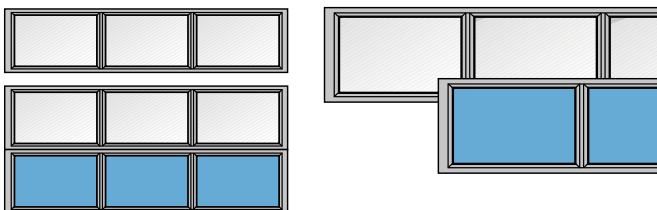
Underhåll
Enligt de nya CE-normerna (EN 13241-1) föreligger krav på löpande underhåll av portar. Trots sådant underhåll krävs emellertid att en auktoriserad montör utför översyn minst en gång om året. Vid intensiv drift eller aggressiv miljö bör över-syn ske oftare.

Industriportar - produktfakta

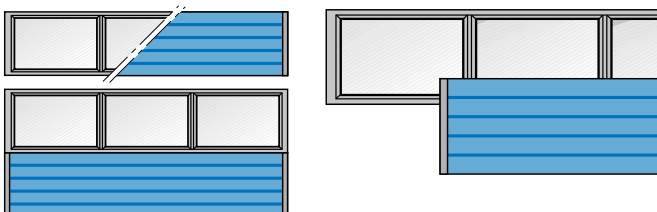
Portbladens konstruktion



LDI



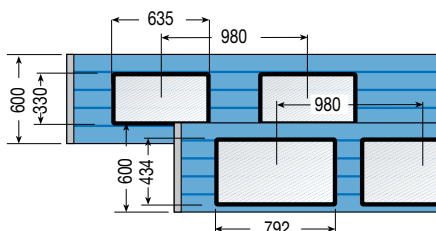
LDP



LDC (LDI+LDP)

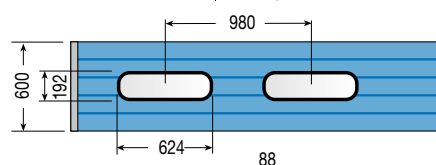
Portsektion LDI fönster TT10/TT20

Fönstermått avser
utv.ram



Portsektion LDI fönster PCD

Fönstermått avser
utv.ram



Portsektion LDC Fullvision

Ramsektion med en ruta
Max meter bred



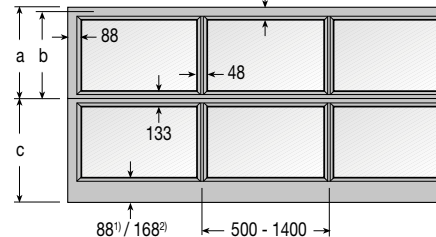
Portsektion LDP

a. Toppssektion
270-869mm

b. Mittsektion
300-800 mm

c. Bottensektion
420-900 mm

* inkl. bottengummi



En sektionshöjd på 600 mm rekommenderas.

30 mm överlappning uppe
25 mm överlappning på varje sida

1) Vid öppningsbredd ≤ 4 100 mm 2) Vid öppningsbredd < 4 100 mm
Båda måtten exklusive bottengummi

Portbladet byggs upp av vågräta sektioner som är lika långa som portöppningen är bred + överlappning på sidorna.

LDI

Portblad av LDI-typ konstrueras av isolerade sektioner som är 46 mm tjocka och 600 mm höga. Ju färre sektioner (portsegment) desto bättre isolering. Därför är de idealiska porthöjderna för LDI-porttypen följande:

Optimal porthöjd LDI

Antal sektioner	Portöppningens höjd (mm)
4	2 450
5	3 050
6	3 650
7	4 250
8	4 850
9	5 450
10	6 050
11	6 655
12	7 250

LDP

Portblad av LDP-typ konstrueras av panoramasektioner. Sektionerna kan tillverkas i individuellt anpassade höjder. Den flexibla sektionshöjden gör det möjligt att tillverka ett portblad där alla sektionerna är lika höga, oberoende av portöppningens höjd.

LDC (LDI+LDP)

LDI- och LDP-sektionerna kan kombineras fritt till portbladstypen LDC. LDC-portar levereras alltid med en bottensektion av LDI-typ.

Portbredder och vikter

Porttyp	Max öppningsbredd (mm)
LDI	8000
LDP	6000
LDC	8000*

* Vid portöppningsbredd 7501-8000 mm: högst 2 LDP-sektioner och endast beslagstyp H, Ht och V.

Ungefärlig vikt per m ² LDI-portblad	Vikt (kg)
LDI med alu-stucco	9,0
LDI med stål/polyester	14,0

Industriportar - skensystem

Portens skensystem

Rätt skensystem är viktigt för både funktionalitet, säkerhet, drift och underhåll av din portlösning. Det finns en mängd olika skensystem till Lindab industriportar som tar hänsyn till både utrymme, belastning och den övriga byggnadskonstruktionen.

När rätt skensystem ska väljas beror det på överhöjden över portöppningen, d.v.s. OH. Detta mäts från portöppningens överkant och upp till det första hindret, t.ex. ventilationsrör.

Lindabs standard, höga och låga skensystem erbjuds alla med lutning för att utnyttja takhöjden optimalt. I de flesta fall monteras körskenorna på bakväggen och det är därför viktigt att vara uppmärksam på den nödvändiga sidoplatsen. I regel är sidoplatsen 130 mm på båda sidor vid manuella portar. Är porten eldriven kräver detta 350 mm på motorsidan.

Standard skensystem



OH = 430 - 560 mm

Låglyft skensystem



OH = 200 - 250 mm

Höglyft skensystem



OH = > 690 mm

Vertikalt skensystem



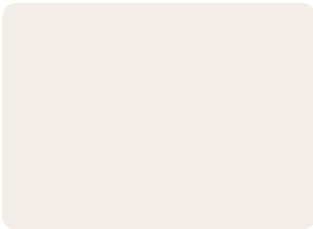
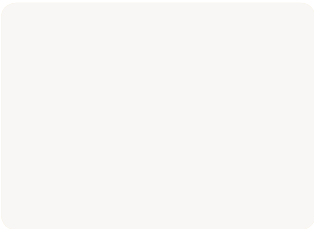
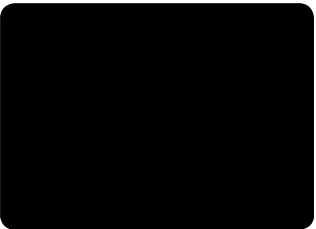
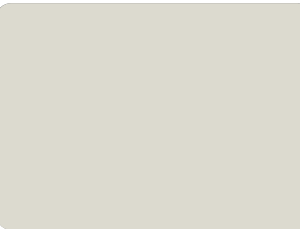
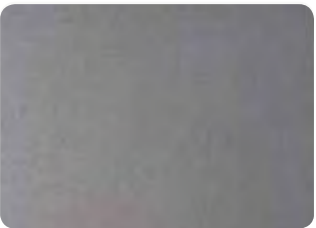
OH = hålhöjd + 320 mm

Kulörer - översiktstabell portar

PORTAR					
Nr	Färgnamn	Garageport		Industriport	
		Trästruktur	Stålstucco	Stålstucco	Aluminium-stucco
005	Vintervit ¹⁾				
010	Kritvit				
015	Svart				
022	Ljusgrå				
035	Grafitgrå				
036	Blyertsgrå				
044	Antracitmetallic				
045	Silvermetallic				
412	Eldröd				
434	Brun				
461	Duvgrå				
561	Klarblå				
742	Tegelröd				
874	Skogsgrön				
980	Rapsgul				

1) Kulören är matchad mot RAL-kulören och behöver inte exakt stämma överens med Lindabs kulör.

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.

005	Vintervit	010	Kritvit	015	Svart	022	Ljusgrå
							
Närmaste NCS: S 1002-Y50R Närmaste RAL: 9002		Närmaste NCS: S 1002-G Närmaste RAL: 9003		Närmaste NCS: S 9000-N Närmaste RAL: 9011		Närmaste NCS: S 2005-G60Y Närmaste RAL: 7044	
035	Grafitgrå	036	Blyertsgrå	044	Antracitmetallic	045	Silvermetallic
							
Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7016		Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7024		Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9007		Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9006	
412	Eldröd	434	Brun	461	Duvgrå	561	Klarblå
							
Närmaste NCS: S 2070-Y90R Närmaste RAL: 3000		Närmaste NCS: S 8010-Y70R Närmaste RAL: 8017		Närmaste NCS: S 3502-Y Närmaste RAL: 7038		Närmaste NCS: S 4050-R90B Närmaste RAL: 5019	
742	Tegelröd	874	Skogsgrön	980	Rapsgul		
							
Närmaste NCS: S 4550-Y70R Närmaste RAL: 8004		Närmaste NCS: S 6020-G30Y Närmaste RAL: 6003		Närmaste NCS: S 1070-Y Närmaste RAL: 1023			

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.



Lindab Hallar

Vi förenklar byggandet

Lindabhallen - allmänt

Allmän information

Vi levererar och stomreser hallbyggnader för användning inom en rad olika områden. Våra hallar är kundanpassade och kan levereras med imponerande spännvidder och i stort sett i obegränsade längder. Det spelar ingen roll om det är en

Nio enkla steg - från tanke till hall

1. Kontakt

Utifrån dina behov och önskemål tar vi fram en byggnad som passar ditt ändamål. Vi arbetar inte med standardmått, utan anser att det är dina behov som ska styra. Vi jobbar däremot mycket med standarddetaljer för att kunna erbjuda en så prisvärd byggnad som möjligt.

2. Offert

Efter att ha gått igenom era önskemål eller de ritningar vi fått från er tar vi fram en offert. Här har vi med allt material enligt era önskemål.

3. Beställning

När vi är överens om villkoren skrivs ett köpkontrakt. Här har vi gjort de justeringar ni önskar. Vi sätter en leveransvecka för stommen, samt är överens om betalningsvillkor (Betalning enl. 30-60-10, bankgaranti eller spärrförbindelse).

4. Projektering

När det är ca 8 veckor kvar till leverans måste alla uppgifter vara klara. Ändringar därefter försenar och fördyrar leveransen. Våra erfarna tekniker ritar upp din stålhall och specificerar allt material som behövs till ditt bygge. Därefter beställer dem detta hos våra leverantörer.

5. Ritningar

Vi tar fram de ritningar som krävs för montage av hallen. I detta ingår placeringsritningar för ingjutningsgods, stomritning, monteringsritning för tak- och vägg samt detaljer. Önskar ni kan vi även ta fram plan- och fasadritningar.

6. Grundläggning

Om du själv ombesörjer grundläggningen skickar vi det in-
gjutningsgods som behövs för montage av stommen. Du får
en placeringsplan för ingjutningsgodset från oss.

Väljer du plintgrund, levereras den enligt överenskommen tidplan och du har iordningställt marken där byggnaden ska stå, samt 8-10 meter utanför. Du har också i förväg schaktat för plintar och kantbalk efter de ritningar och anvisningar du fått. Plintar och kantbalkar monteras och hela grunden justeras in så att den passar exakt till stommen.

enkel oisolerad hall eller en mer komplicerad industrihall med
travers & entresoler.

När du beställer en hall från Lindab kan du räkna med en hel del mervärden.

7. Leverans av stomme

Stomresning ingår alltid i vårt pris. Stomleveransen kommer med kranbil och förare/montageledare (1-2 man). Här håller du med 2-4 personer till montagehjälp beroende på storlek på hallen.

Lindab säkerställer och ser till att det finns en terränggående saxlift på plats vid stommontaget. Detta ingår i totalpriset för hallen.

8. Leverans av övrigt material

Innan stomleveransen kommer en del material, som bl.a. takåsar och skruv som behövs vid stomresningen. Även plåt/trävirke, takavvattning, dörrar, portar kan levereras. Lossning av materialet sköter du. Varje leverans aviseras i god tid till dig så att du kan planera din tid.

Takskjutportar och betongväggar levereras alltid med montage.

9. Dokumentation

När allt material är levererat och hallen är betald, erhåller du ritningar och kvalitetsdokumentation digitalt på cd eller usb-minne.

Lindabhallen - isolerade halltyper

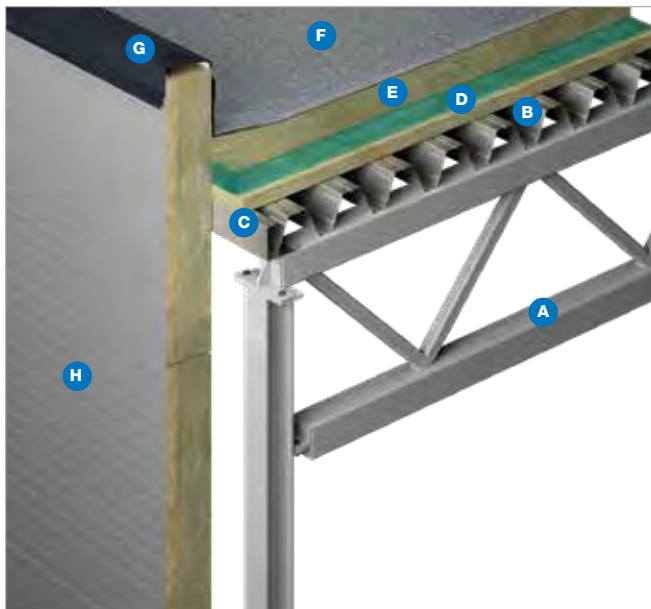
HTI Högprofil, tätskikt, isolerad



Bilden visar ett exempel på en isolerad byggnad med tak-typ HTI och BPI-vägg. Här med stålstomme, fribärande LHP115/130 med diffusionsspärr, hård isolering och sedan tätskikt i papp eller duk. Vägg av typ BPI som är klädd med LWV30.

- | | |
|----------------------|--------------|
| A. Stålstomme | D. Isolering |
| B. Bärande högprofil | E. Krönbalk |
| C. Diffusionsspärr | F. Tätskikt |

HTI Högprofil, tätskikt, isolerad med sandwichpanel

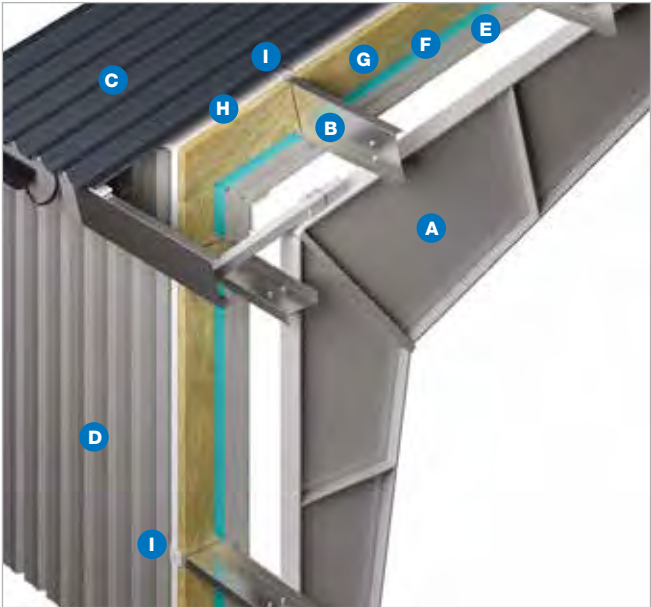


Bilden visar ett exempel på en isolerad byggnad med sandwichpaneler på vägg. Här med fackverksstomme, fribärande LHP115/130 med diffusionsspärr, hård isolering och tätskikt i papp eller duk. Vägg av liggande sandwichpaneler med en kärna av mineralull.

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| A. Fackverksstomme | E. Isolering |
| B. Bärande högprofil | F. Tätskikt |
| C. Kantbalk | G. Krönbeslag |
| D. Diffusionsspärr | H. Sandwichpanel vägg |

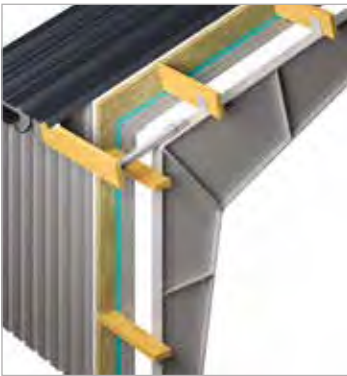
Lindabhallen - isolerade halltyper

BPI Balk, plåt, isolerad



- | | |
|------------------|----------------------|
| A. Stålstomme | F. Diffusionsspärr |
| B. Z-balk | G. Isolering |
| C. Takplåt | H. Vindduk |
| D. Väggsplåt | I. Köldbryggebrytare |
| E. Invändig plåt | |

Bilden visar ett exempel på en isolerad hall. Här med stålstomme, takutsprång, yttertak LPT45 med vindduk, Z-balk, köldbryggebrytare, isolering, diffusionsspärr och invändigt i taket LLP20. Vägg uppbyggd på samma sätt som taket men här med LVV30 utvändigt.



TPI Trä , plåt, isolerad
Lilla ritningen visar ett alternativ med träåsar i vägg och tak istället för Z-balk.

Sandwichpanel med skum (PIR)



- | | |
|----------------------|-----------------------|
| A. Stålstomme | D. Sandwichpanel vägg |
| B. Z-balk | E. Krönbalk |
| C. Sandwichpanel tak | |

Bilden visar ett exempel på en isolerad byggnad. Här med stålstomme, takutsprång och sandwichpaneler, med en isolerkärna av PIR, på tak och vägg.
Takpanelerna ligger på takåsar av Z-balk.

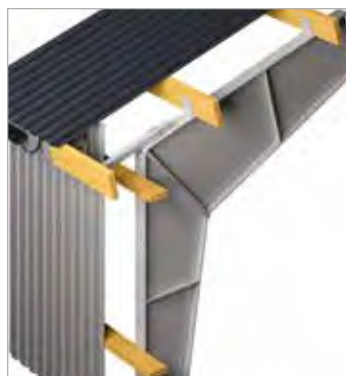
Lindabhallen - oisolerade halltyper

BPO Balk, plåt, oisolerad



- A. Stålstomme
- B. Z-balk
- C. Takplåt
- D. Vägglåt

Bilden visar ett exempel på en oisolerad hall. Här med stålstomme, takutsprång, yttertak LTP45 och LVP20 på vägg.



TPO Trä, plåt, oisolerad

Lilla bilden visar ett alternativ med träåsar i vägg och tak istället för Z-balk.

214	Produkt- register	Kulörer & Material	Lastdata	Infästningar	System- lösningar	Hallar	Portar	Plåt & Metaller	Stålprofiler	Vägg	Tak- avvattning	Tak- säkerhet	Tak	Lindab
-----	----------------------	-----------------------	----------	--------------	----------------------	---------------	--------	--------------------	--------------	------	--------------------	------------------	-----	--------



Lindab

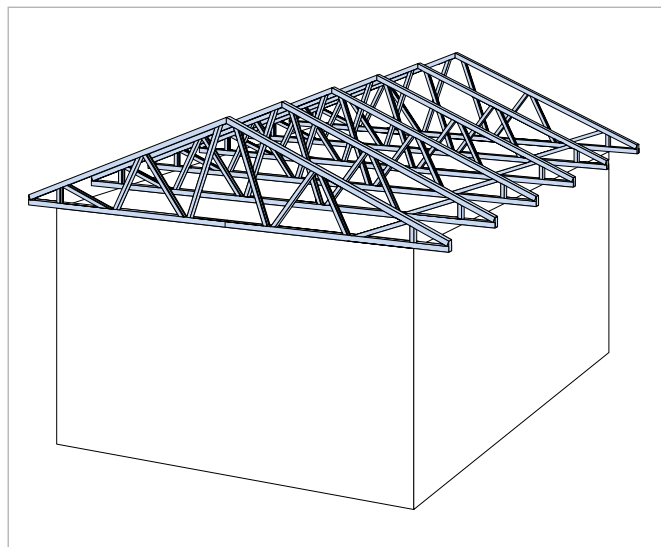
Systemlösningar

Vi förenklar byggandet

Lösningar för taksystem

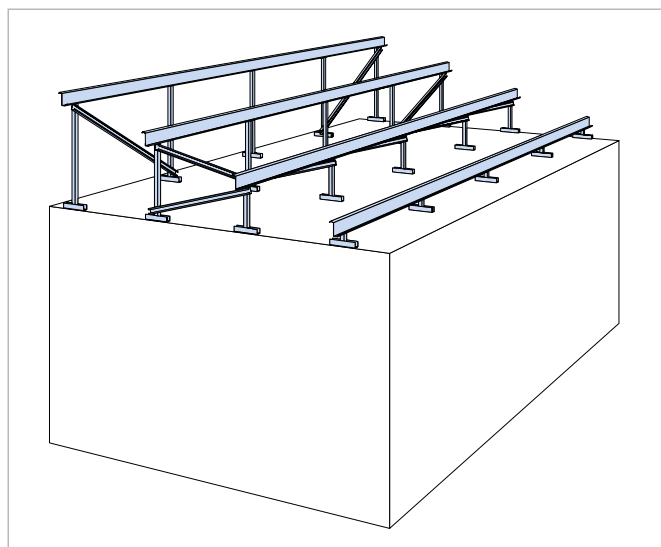


Takstol



De profiler som används i en takstol är FR som diagonaler och FSK60 som topp- och bottenbjälkar i dimension 70. Det finns ingen övre gräns för den fria spännvidden för en takstol, men de vanligaste spännvidderna är på 3–12 meter. Med inbyggda stöd kan den totala spännvidden öka upp till 16–20 meter. Alla profiler beställs i färdigkapade längder och det är lätt att prefabricera takstolarna innan de monteras på plats.

Uppstolpade tak

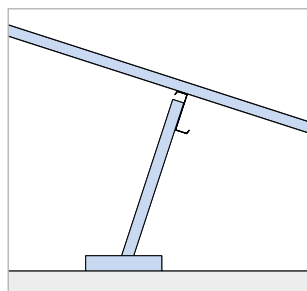


Lindab erbjuder två typer av uppstolpning på platta tak. Båda fungerar på samma sätt men har olika fördelar.

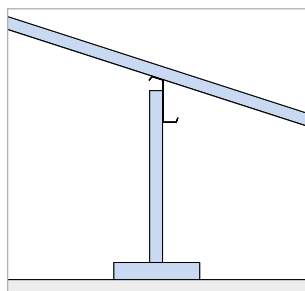
Det första systemet använder sig av vanliga Z-lättbalkar och regler som placeras vinkelrätt mot det nya taket. Det här är den tekniskt bästa lösningen, men ger mindre användbar yta mellan raderna med regler.

Det andra systemet bygger på anpassade Z-lättbalkar (ZL) och vertikala regler. Den här lösningen ger mer utrymme under det nya taket. Det lutande taket och dess beståndsdelar beskrivs i följande bilder.

Uppstolpning på platt tak



Design med lutande regler, system Z.

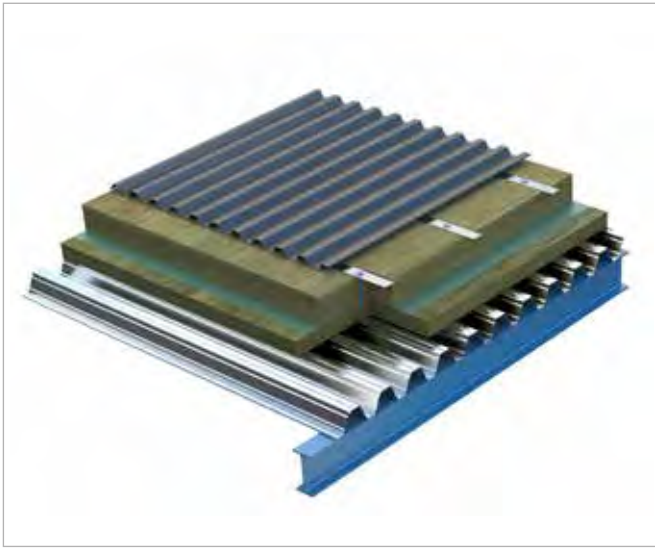


Design med vertikala regler, system ZL.

1. Kontrollera den befintliga konstruktionen! Kan den nya designen överföra lasterna till den befintliga konstruktionen? Det är särskilt viktigt att även kontrollera underlagstaket. Många entreprenörer har dåliga erfarenheter av gamla material som inte längre har samma egenskaper för infästningar som i de tidigare specifikationerna.
2. Kontrollera om det finns ventiler och andra genomföringar.
3. Kontrollera att det nya takets lutning är tillräcklig för att vatten skall rinna av det.
4. Dimensionera byggplåtarna, reglarna och Z-balkarna.
5. Kontrollera infästningarna och anslutningarna till den gamla konstruktionen.

Lösningar för taksystem

Dubbelt isolerat plåttak DIP



Förutsättningar

Taklutningen får inte understiga 6°. Undvik om möjligt håltagningar vid låga taklutningar och placera om möjligt genomföringarna nära taknocken. Vid genomföringarna används skivtäckning från hål tillnock. Avvattning görs med utvändiga hängrännor. Byggnaden ska ha undertrycksventilation.

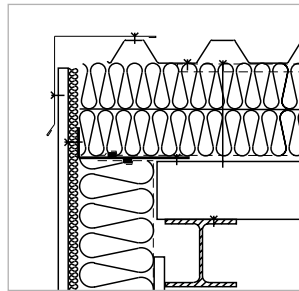
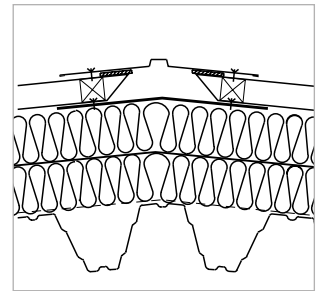
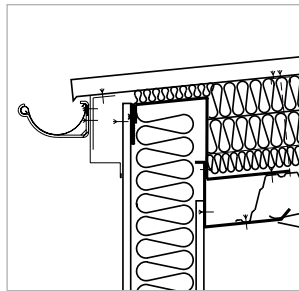
Dubbla plåttak måste dimensioneras och konstrueras noggrant. Lindab kan hjälpa till med detta. Vid kalkyl för offertgivning behövs helst ritningar och uppgifter om:

- Taklutning
- Väggtjocklek
- Isolertjocklek tak
- Kommun
- Terrängtyp
- Takstolsavstånd
- Installationslast
- Skivverkan
- Takbalkarnas bredd
- Typ av stomme
- Lackerad innertaksprofil
- Perforerad plåt
- Takform
- Takfotsutseende
- Gavelutseende

Lindabs dubbla plåttak är ett system för att bygga totalekonomiska och funktionella nya tak, men kan även användas för att förbättra gamla plåt- eller lättbetongtak.

Uppbyggnad

Lindabs dubbla plåttak är uppbyggt av enkla komponenter. I botten har vi en stomme. Direkt på stommen läggs LHP 115 alternativt LHP130. Högprofilen kan dimensioneras för skivverkan. Därefter monteras ett isoleringsskikt sedan en 0,2 mm tjock, åldersbeständig plastfolie. Det är mycket viktigt att alla skarvar och genomföringar i folien görs helt täta. Över folien läggs en styv mineralullsisolering, i ett eller två skikt. Isolertjockleken varierar från 130 till 310 mm. Ovanpå läggs infästningsskena ISK som skruvas till högprofilens toppar. Normalt blir centrumavståndet mellan skenorna ca 1,5 m. Som tätskikt används LTP45 i tjocklek 0,6 mm. LTP45 skruvas till infästningsskenan med rostfria byggskravar.



Lösningar för bjälklag

Bjälklag



Bjälklaget konstrueras med bärande C-balkar c600. C-balkarna kan ha höjder mellan 150 och 300 mm. Mot väggar används U-* eller C-balkar med samma höjd som de bärande C-balkarna. Ovanpå C-balkarna monteras byggplåt LLP20, 0,6 mm, se kapitlet Tak.

Byggplåten är underlag för undergolvet bestående av en standardgipsskiva och överst en golv-gipsskiva. I vissa bjälklag kan alternativt skivor av spån, plywood eller fibercement placeras direkt ovanpå C-balkarna.

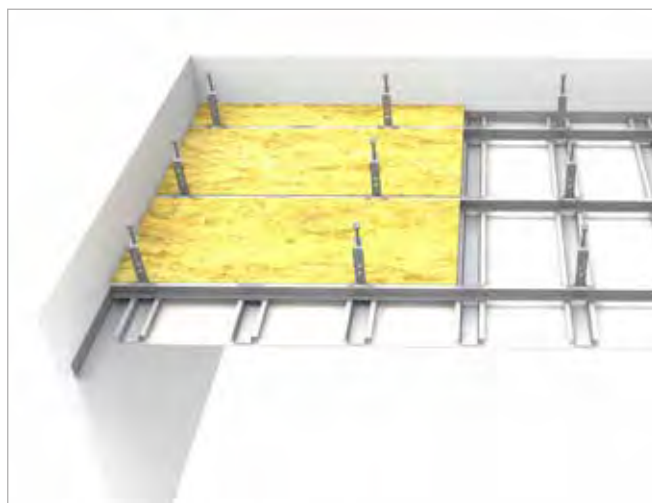
På C-balkarnas underfläns hängs ljudbyglar LBY, som är upp-lag för sekundärprofiler S25. På sekundärprofilerna skruvas undertaket, bestående två standardgipsskivor. I hålrummet läggs enligt figuren 30 mm stenull med densiteten $\geq 25 \text{ kg/m}^3$.

Basdata

Brandklass	REI 60
Luftljudsisolering	$R'_w \geq 60 \text{ dB}$
Stegljudsisolering	$L'_{n,w} \geq 55 \text{ dB}$
Egentyngd bjälklag	ca $0,8 \text{ kN/m}^2$
Tjocklek bjälklag	C-balk + 125 mm

Lösningar för innertak

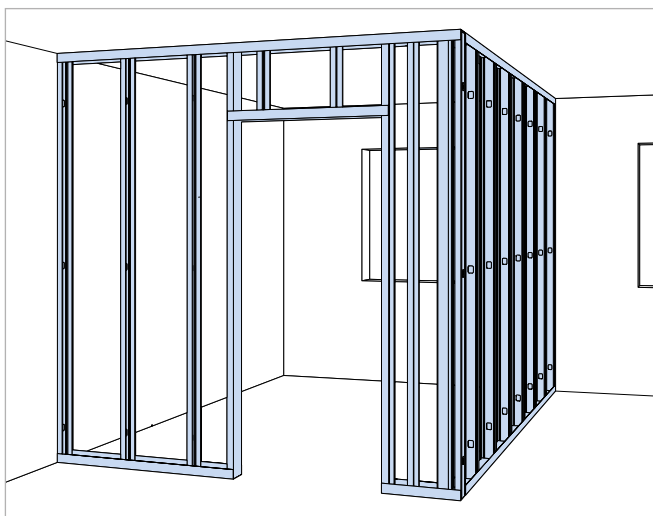
Nedsänkta innertak



Nedsänkta innertak kan användas för att dölja installationer eller för att sänka taket så att rummets egenskaper förbättras. När taket sänks minskas även ljuden från våningen ovanför. Information om de övriga ingående produkterna finns under kapitlet stålprofiler.

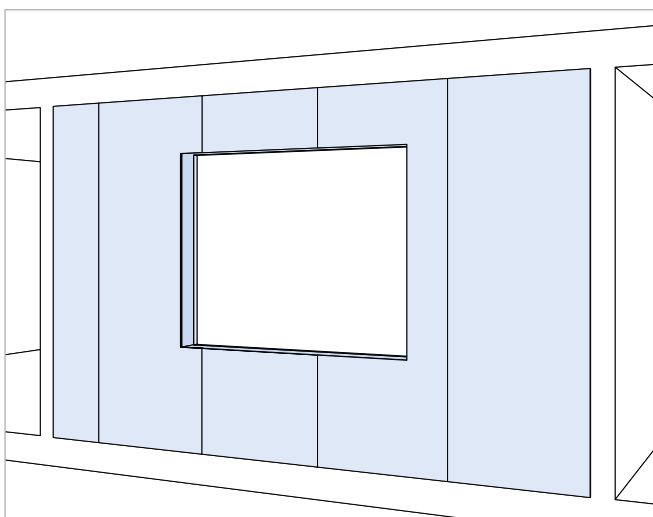
Systemlösningar vägg

Innervägg



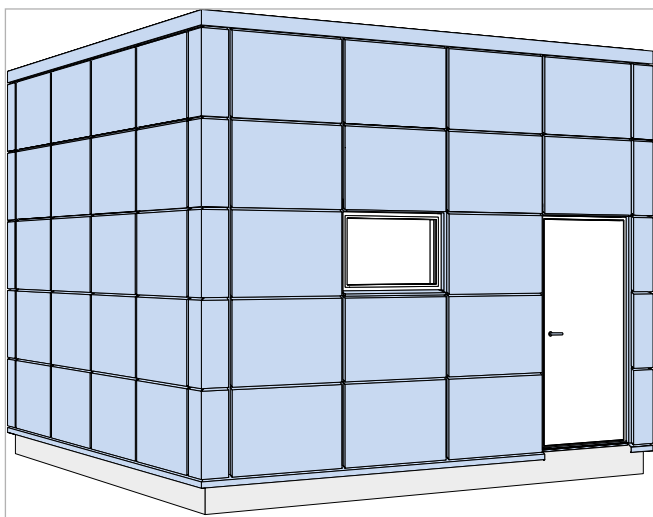
Lindab byggreglar kan användas för alla typer av innerväggar. Det finns komponenter för skiljeväggar, bärande väggar och andra funktionella väggar. Väggens uppbyggnad är alltid densamma: en skiva på varje sida om reglarna (RdB) och skenorna (SK). Det finns särskilda regler (KR) med högre belastningskapacitet för väggöppningar och bärande innerväggar. Hållrummet kan fyllas med mineralull för att uppfylla särskilda krav på akustik och brandsäkerhet. Det vanligaste skivmaterialet är gipsskivor i ett eller flera lager.

Utfackningsvägg



Det är lika lätt att bygga utfackningsväggar på plats som innerväggar. Skenorna placeras där väggen skall vara och sedan fästs regler vid dem med rätt centrumavstånd. Centrumavståndet kan variera mellan 200 mm och 625 mm beroende på material. Reglarna bör vara 15–20 mm kortare än den faktiska väggen för att vara lättare att installera och montera. Reglar och skenor dimensioneras i programmet Lindab DIM-stud EC3.

Kassetter



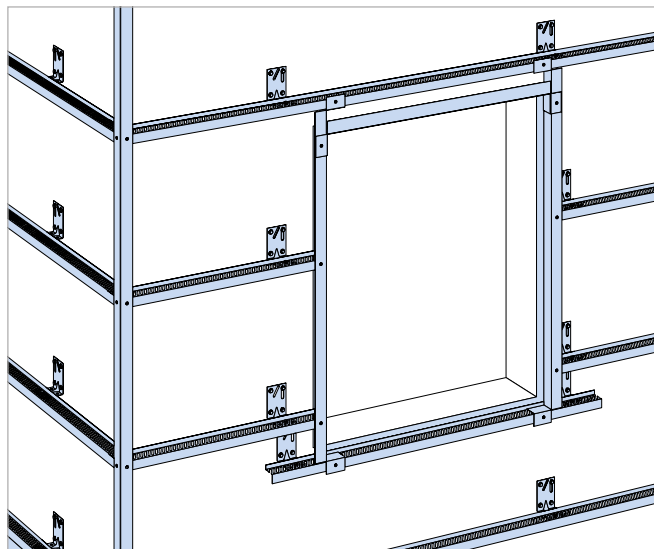
Med Lindabs fasadkassetter ger du din fastighet ett attraktivt och tåligt yttre. Du utformar fasaden enligt dina egna önskemål. Kassetternas design gör det möjligt att skapa mönster i en livfull fasad med kassetter av olika storlekar.

Vi skräddarsyr helt enkelt kassetterna, så att de matchar de behov och förutsättningar som finns för din fastighet. Samma sak gäller färgvalet.

Lindabs fasadkassetter är utvecklade för ett krävande klimat. De är tillverkade i robust tunnplåt och behåller sin finish år efter år.

Systemlösningar vägg

Fasadrenovering



Horisontella distansreglar RFLEX fästs mot väggen med upplagskonsoler UK. Diagonalställda hål både i regeln och konsolen gör att regeln kan justeras för väggens ojämnheter. Justeringsmöjligheten är 30 mm men genom att vända upplagskonsolen får man ytterligare justeringsmöjligheter på 25 mm. Upplagskonsolen UK passar för 100–150 mm tilläggsisolering, beroende på hur den vänds vid montering.

Renoveringspanel



Många fasader behöver renoveras och samtidigt tilläggsisoleras. Bäst resultat får man om isoleringen placeras på väggens utsida. Renoveringen kan då göras utan att störa husets boende.

Det är mycket viktigt att fasadrenoveringen anpassas estetiskt till byggnaden och byggnadens läge. Lindabs system ger arkitekten frihet att välja material, färg, form och detaljlösningar. Olika fasadmaterial kan användas, t ex Steniskivor, byggplåt i stål och aluminium, plåtkassetter eller träpanel. Utläktning, infästningar och antalet regelfästen måste anpassas till förutsättningarna för varje projekt.

Detaljutformningen och kvaliteten på arbetets utförande är av avgörande betydelse vid all fasadrenovering. Detta måste därför ägnas största omsorg. Av betydelse för hela utseendet är i första hand hörn, skarvar, sockelbeslag, fönsteromfattningar, dörr- och portomfattningar. Kontakta Lindab för att få färdiga detaljlösningar för plåtfasader.

Lindabs renoveringspanel snyggar upp din fasad och förbättrar fasadens prestanda – hur mycket beror på vad som finns där sen tidigare.

Lindab Renoveringspanel finns i samma färger och mönster som våra vanliga paneler i mineralull, och i dimensionerna 70, 100 och 120.

Renoveringspanelerna är lättmonterade. Startprofil och fästdon ingår i Lindabs leverans, liksom beslag, tätmassa och tejp för sidoskarvar och hörn.

Renoveringspanelen monteras med den tillhörande fästregeln (P-FSR) i varje skarv, vilket ger möjlighet till stora spännvidder även för relativt tunn panel.



Lindab

Infästningar

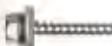
Vi förenklar byggandet

Produktfakta - infästningar

Allmänt

Lindab erbjuder en ängd olika infästningar för olika ändamål. I detta kapitel beskriver vi vilken infästning du bäst använder till våra produkter.

Byggskruv för tak- och väggplåt till trä

Beteckning		Dimension	Borrkapacitet	Korrosivitets-klass	Rost-fritt	Antal/förp	Användningsområde
	A10	4,8 x 28	4 x 0,5	C2-C3		250	Allroundskruv för infästning av plåt i trä (borrspets)
	A11	4,8 x 25	3 x 0,5	C2-C3		250	Allroundskruv för infästning av plåt i trä (vass spets)
	A12	4,8 x 35	3 x 0,5	C2-C3		250	Allroundskruv för infästning av plåt i trä (vass spets)
	A13	4,8 x 35	4 x 0,5	C2-C3		250/1000	Allroundskruv för infästning av plåt i trä (borrspets). Finns med sexkantshuvud eller kullrigt huvud med Torxspår T25
	A13K	4,8 x 35	4 x 0,5	C2-C3		250	
	A14	4,8 x 51	4 x 0,5	C2-C3		250	Infästning i trä där högre utdragsvärde erfordras
	A15	4,8 x 64	4 x 0,5	C2-C3		200	Infästning i trä där högre utdragsvärde erfordras
	A17	4,8 x 80	4 x 0,5	C2-C3		100	Infästning i trä där högre utdragsvärde erfordras
	A31	4,8 x 35	4 x 0,5	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för infästning av plåt i trä (borrspets). Finns med sexkantshuvud eller kullrigt huvud med 8-kantsspår nr 2
	A31K						
	A34	4,8 x 50	4 x 0,5	C4	■	250	Utvändig skruv för infästning i trä där högre utdragsvärde erfordras.
	A37	4,8 x 80	4 x 0,5	C4	■	100	Utvändig skruv för infästning i trä där högre utdragsvärde erfordras.
	A51	5,5 x 40	4 x 0,5	C4	■	250	Utvändig skruv för infästning i trä där högre utdragsvärde erfordras. 8-kantsspår nr 3
	A51K						
	A41	5,6 x 35	4 x 0,5	C4 alu		250	Aluminiumskruv för infästning av enbart aluminiumplåt i trä (borrspets)

Marutex® = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

Lindab RooFit™

Ett komplett takkoncept

Läs mer på s.184 eller lindab.se/roofit

Produktfakta - infästningar

Byggskruv för andra material till trä

Beteckning		Dimension	Borrkapacitet	Korrosivitetsklass	Rostfritt	Antal/förp	Användningsområde
	A19	4,8 x 35	4 x 0,5	C2-C3		250	Skruv med vingar för infästning av plastskivor i trä
	A73	5,0 x 35	-	C4		250/2500	Rännkroksskruv med fibercutspets för lägre iskruvningsmoment och minimerad risk för sprickbildning. Torxspår T20
	A75	4,8 x 35	-	C4	■	250	Rostfri skruv för infästning av rännkrok. Fibercutspets för lägre iskruvningsmoment och minimerad risk för sprickbildning. Torxspår T20
	A76	4,8 x 75	-	C4	■	100	
	A77	5,0 x 35	-	C4	■	500	Rostfri skruv för fotrännkrok. Pozispår nr 2
	A81	3,9 x 20	-	C4	■	500	Rostfri bleckskruv med fibercutspets för lägre iskruvningsmoment och minimerad risk för sprickbildning. Torxspår T15
	A82	3,9 x 25	-	C4	■	500	
	A80M	3,9 x 13	2 x 0,6	C4	■	500	Rostfri bleckskruv med borrarpet som gör att man slipper förhåla blecken. Lång bits i paketen för att undvika skador på blecket. 8-kantsspår nr 1
	A81M	3,9 x 20	2 x 0,6	C4	■	500	
	A83	5,0 x 25	-	C4		1000	Försänkt skruv för infästning i trä. Fibercut-spets. Phillipsspår nr 2
	A84	5,0 x 35	-	C4		500	
	A85	4,3 x 25	-	C4	■	500	Rostfri skruv för glidklammer. Torxspår T20. Originalskruv i No1-klammer
	A86	4,5 x 20	-	C4	■	500	Rostfri skruv för glidklammer. Torxspår T20.
	A87	4,5 x 25	-	C4	■	500	Rostfri skruv för glidklammer. Phillipsspår nr 2
	A88	4,5 x 30	-	C4	■	500	Rostfri skruv för klammer. Torxspår T20
	A93	4,8 x 32	2,0	C4		500/2500	Fästbleckskruv. Phillipsspår nr 2
	A94	4,8 x 32	2,0	C4		500	Fästbleckskruv. Phillipsspår nr 2
	A95	4,8 x 40	2,0	C4		500	Fästbleckskruv. Torxspår T20

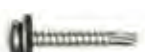
Marutex® = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

Produktfakta - infästningar

Byggskruv för plåt till lättbalk/profil

Beteckning		Dimension	Kläm-längd	Borrkapacitet	Korrosivitets-klass	Rost-fritt	Antal/förp	Användningsområde
Lättbyggskruv								
	B05	4,2 x 13	5	2 x 0,5 - 2 x 1,0	C2		1000	Lättbyggskruv för sammanfogning av stålreglar och profiler. Den låga skallen förhindrar skivbrott på t ex gipsskivor. Phillips krysspår nr 2 Bandad version för snabbare montage med skruvautomat. 50 st/band
	B08	4,8 x 16	5	2 x 0,56 - 2 x 1,5	C2		500/ 1000	
	B08BAND						1000	
	Marutex B08M	4,8 x 16	5	2 x 0,56 - 2 x 1,5	C4	■	500	

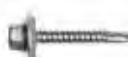
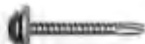
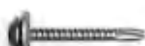
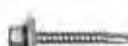
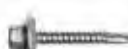
Tak- och väggplåt till lättbalk/profil

	B21	4,8 × 20	8	1,2 - 2 × 2,0	C2-C3		250	Allroundskruv, plåt till lättbalk med mera. Finns med sexkantshuvud eller kullrigt huvud med Torxspår T25.
	B21K							
	B22	4,8 × 25	13	1,2 - 2 × 2,0	C2-C3		250	
	B23	4,8 × 32	20	1,2 - 2 × 2,0	C2-C3		250	
	B31	5,5 × 20	8	1,5 - 2 × 2,5	C2-C3		250	
	B31K							
	B32	5,5 × 25	13	1,5 - 2 × 2,5	C2-C3		250	Allroundskruv, plåt till lättbalk, rännkroksskruv med mera. Finns med tätningsbricka eller större fast fläns.
	B32F		16					
	B33	5,5 × 32	20	1,5 - 2 × 2,5	C2-C3		250	Allroundskruv, plåt till lättbalk, lång klämlängd. Finns med sexkantshuvud.
	B42	6,3 × 25	11	1,5 - 2 × 3,0	C2-C3		250	Avsedd för skarvning av lättbalk eller där höga utdragsvärden erfordras. Finns med tätningsbricka eller större fast fläns.
	B42F		14					
	B44	6,3 × 38	24	1,5 - 2 × 3,0	C2-C3		250	
	B44F							

KL = Klämlängd. Marutex = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

Produktfakta - infästningar

Byggskruv för plåt till lättbalk/profil

Beteckning			Dimension	Kläm- längd	Borrkapacitet	Korrosivitets- klass	Rost- fritt	Antal/ förp	Användningsområde
	Marutex	B51	4,2 × 13	7	1,0 - 2 × 1,5	C4	■	500	Utvändigt beslag i tunnare profil
	Marutex	B52	4,2 × 16	7	1,0 - 2 × 1,5	C4	■	500	
	Marutex	B61	4,8 × 16	4	1,2 - 2 × 2,0	C4	■	250	Utvändigt, plåt i lättbalk, kort klämlängd
		B62	4,8 × 20	8	1,2 - 2 × 2,0	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för plåt i lättbalk/profil. Finns med sexkantshuvud eller kullrigt huvud med 8-kantsspår nr 2
	Marutex	B62K							
	Marutex	B63	4,8 × 25	13	1,2 - 2 × 2,0	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för plåt i lättbalk/profil
	Marutex	B64	4,8 × 40	28	1,2 - 2 × 2,0	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för plåt i lättbalk/profil. Lång klämlängd
		B71	5,5 × 20	6	1,5 - 2 × 2,0	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för plåt i lättbalk. Finns med sexkantshuvud eller kullrigt huvud med 8-kantsspår nr 3
	Marutex	B71K							
	Marutex	B72	5,5 × 22	8	1,5 - 2 × 3,0	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för plåt i lättbalk, högre borrkapacitet. Finns med sexkantshuvud eller kullrigt huvud med 8-kantsspår nr 3
		B72K							
	Marutex	B73	5,5 × 25	11	1,5 - 2 × 2,0	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för plåt i lättbalk
		B74	5,5 × 40	26	1,5 - 2 × 2,0	C4	■	250	Utvändig skruv för plåt i lättbalk där lång klämlängd erfordras. Finns med sexkantshuvud eller kullrigt huvud med 8-kantsspår nr 3
	Marutex	B74K							
	Marutex	B75	5,5 × 35	21	1,5 - 2 × 2,0	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för plåt i lättbalk/profil. Lång klämlängd
	Marutex	B76	5,5 × 50	36	1,5 - 2 × 2,0	C4	■	200	Utvändig skruv för plåt i lättbalk där lång klämlängd erfordras.
	Marutex	B81	6,3 × 19	5	1,5 - 2 × 3,0	C4	■	250	Utvändig skruv för plåt i lättbalk där högre hållfasthet erfordras
	Marutex	B82	6,3 × 25	11	1,5 - 2 × 3,0	C4	■	250	Utvändig skruv för plåt i lättbalk där högre hållfasthet erfordras

Produktfakta - infästningar

Byggskruv för plåt till stålbalk

Beteckning		Dimension	Kläm-längd	Borrkapacitet	Korrosivitets-klass	Rost-fritt	Antal/förp	Användningsområde
	C11	5,5 × 23	10	4,0 - 8,0	C1-C2		250	Skruv för lättbalk till lättbalk eller lättbalk till åsplåt
	C21	5,5 × 32	10	4,0 - 15,0	C1-C2		250	Allroundskruv för infästning i grövre gods. Finns med tätningsbricka eller större fast fläns
	C21F		12					
	C22	5,5 × 51	30	4,0 - 15,0	C1-C2		200	Allroundskruv för infästning i grövre gods, lång Klämlängd
	C26	6,3 × 25	10	4,0 - 6,0	C1-C2		250	Allroundskruv för infästning i grövre gods, lång Klämlängd
	Marutex® C31	5,5 × 26	10	4,0 - 9,0	C4	■	250	Utvändig skruv för plåt i t ex portomfattning
	C41	5,5 × 32	10	4,0 - 15,0	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för in fästning i grövre gods. Finns med sexkantshuvud eller kullrigt huvud med 8-kantsspår nr 3
	Marutex® C41K							
	Marutex® C42	5,5 × 45	22	4,0 - 15,0	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för infästning i grövre gods, lång klämlängd

KL = Klämlängd
 Marutex = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

Produktfakta - infästningar

Byggskruv för plåt till plåt, överlapp

Beteckning		Dimension	Borrkapacitet	Korrosivitets- klass	Rost- fritt	Antal/ förp	Användningsområde
	D14	4,8 × 19	2 × 0,5 - 2 × 0,7	C2-C3		250	Allroundskruv för överlapp- skruvning av tunnare plåt. Finns med sexkantshuvud eller kullrigt huvud med Torxspår T25
	D14K						
	D21	5,5 × 20	2 × 0,7 - 2 × 0,9	C2-C3		250	Allroundskruv för överlapp- skruvning av tunnare plåt, vid skivverkansberäkning
	D21F	5,5 × 20	2 × 0,65 - 2 × 0,9	C2		250	Överlapp av högprofiler
	D31F	6,3 × 22	2 × 0,65 - 2 × 1,0	C2		250	Överlappskruvning av högprofi- ler. Lämplig vid skivverkansbe- räkning. Bandade versioner för snabbare montage med skruvautomat. 25 st/band
	D31F BAND						
	D32F	6,3 × 22	2 × 1,0 - 2 × 1,5	C2		250	
	D32F BAND						
	D33F	6,3 × 32	2 × 1,0 - 2 × 1,5	C2		250	
	Marutex® D42	4,2 × 16	2 × 0,5 - 2 × 0,6	C4	■	250	Utvändig beslagsskruvning
	Marutex® D51	4,8 × 19	2 × 0,5 - 2 × 0,7	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för överlappskruvning av tunnare plåt. Finns med sexkantshuvud eller kullrigt huvud med 8-kantsspår nr 2
	D51K						
	Marutex® D61	5,5 × 19	2 × 0,7 - 2 × 0,9	C4	■	250	Utvändig allroundskruv för överlappskruvning av tunnare plåt, vid skivverkan

Marutex = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

Produktfakta - infästningar

Byggskruv för plåt, boardskiva till lättbalk

Beteckning		Dimension	Kläm-längd	Borrkapacitet	Korrosivitets-klass	Rost-fritt	Antal/förp	Användningsområde
	E11	5,5 x 36	0 - 14	1,2 - 2 x 2,0	C2-C3		250	Lämplig vid tunna skivor typ gipsskivor
	E12	5,5 x 51	0 - 22	1,2 - 2 x 2,0	C2-C3		250	Allroundskruv för allehanda skivtjocklekar på vägg
	E13	5,5 x 48	22 - 35	1,5 - 2 x 2,5	C2-C3		250	Boardskruv för tjockare skivor. Grövre gänga under skallen för hög täthet mot plåten
	E14	5,5 x 80	42 - 65	1,5 - 2 x 2,5	C2-C3		150	
	Marutex® E23	5,5 x 43	0 - 18	1,5 - 2 x 2,0	C4	■	250	Utvändig boardskruv för board upp till 15 mm
	Marutex® E24	5,5 x 36	18 - 24	1,5 - 2 x 2,0	C4	■	250	Utvändig, boardskruv för tjockare skivor. Grövre gänga under skallen för hög täthet mot plåten
	Marutex® E25	5,5 x 50	26 - 36	1,5 - 2 x 2,0	C4	■	250	

KL = Klämlängd

Marutex = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

Produktfakta - infästningar

Skruv för sandwichpanel till trä

Beteckning		Dimension	Borrkapacitet	Panel mm	Korrosivitets-klass	Rost-fritt	Antal/förp	Användningsområde
	EA11150	6,5 x 150	2,0 x 0,9	< 100	C3		100	Skruv för infästning av sandwichpanel till trä
	EA11210	6,5 x 210	2,0 x 0,9	< 150	C3		100	
	EA11260	6,5 x 260	2,0 x 0,9	< 200	C3		100	
	EA11300	6,5 x 300	2,0 x 0,9	< 240	C3		100	
	EA11360	6,5 x 360	2,0 x 0,9	< 300	C3		100	
	EA31080	6,5 x 80	2,0 x 0,9	< 30	C4	■	100	Rostfri skruv för infästning av sandwichpanel till trä
	EA31100	6,5 x 100	2,0 x 0,9	< 50	C4	■	100	
	EA31120	6,5 x 120	2,0 x 0,9	< 70	C4	■	100	
	EA31140	6,5 x 140	2,0 x 0,9	< 90	C4	■	100	
	EA31160	6,5 x 160	2,0 x 0,9	< 110	C4	■	100	
	EA31180	6,5 x 180	2,0 x 0,9	< 130	C4	■	100	
	EA31200	6,5 x 200	2,0 x 0,9	< 150	C4	■	100	
	EA31220	6,5 x 220	2,0 x 0,9	< 170	C4	■	100	
	EA31240	6,5 x 240	2,0 x 0,9	< 215	C4	■	100	
	EA31275	6,5 x 275	2,0 x 0,9	< 240	C4	■	100	
	EA31300	6,5 x 300	2,0 x 0,9	< 300	C4	■	100	

Produktfakta - infästningar

Skruv för sandwichpanel till stålbalk

Beteckning		Dimension	Borrkapacitet	Panel mm	Korrosivitets- klass	Rost- fritt	Antal/ förp	Användningsområde	
	EC11105	5,5 × 105	4,0 - 15,0	40 - 60	C3		100	Självborrande skruv för infästning av sandwichpa- nel till stålbalk	
	EC11125	5,5 × 125	4,0 - 15,0	60 - 80	C3		100		
	EC11145	5,5 × 145	4,0 - 15,0	85 - 100	C3		100		
	EC11165	5,5 × 165	4,0 - 15,0	85 - 120	C3		100		
	EC11195	5,5 × 195	4,0 - 15,0	110 - 150	C3		100		
	EC11245	5,5 × 245	4,0 - 15,0	160 - 200	C3		100		
	EC11295	5,5 × 295	4,0 - 15,0	210 - 250	C3		100		
	EC11345	5,5 × 345	4,0 - 15,0	260 - 300	C3		100		
	Marutex®	EC31085	5,5 × 85	4,0 - 15,0	40 - 55	C4	■	100	Rostfri skruv för infästning av sandwichpa- nel till stålbalk
	Marutex®	EC31100	5,5 × 100	4,0 - 15,0	50 - 70	C4	■	100	
	Marutex®	EC31120	5,5 × 120	4,0 - 15,0	60 - 90	C4	■	100	
	Marutex®	EC31150	5,5 × 150	4,0 - 15,0	75 - 120	C4	■	100	
	Marutex®	EC31189	5,5 × 189	5,0 - 15,0	110 - 155	C4	■	100	
	Marutex®	EC31212	5,5 × 212	4,0 - 15,0	135 - 180	C4	■	100	
	Marutex®	EC31241	5,5 × 241	4,0 - 15,0	165 - 210	C4	■	100	
	EC32270	5,5 × 270	4,0 - 14,0	188 - 230	C4	■	100		
	EC32290	5,5 × 290	4,0 - 14,0	208 - 250	C4	■	100		

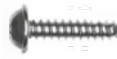
Marutex = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

Skruv för sandwichpanel till betong

Beteckning		Dimension	Panel mm	Korrosivitets- klass	Bits/Hylsa mm	Borr Ø mm	Antal/ förp	Användningsområde
	EK11100	6,0 x 100	< 60	C4	10	5,0	100	Skruv för infästning av sandwichpanel till betongstomme
	EK11120	6,0 x 120	< 80	C4	10	5,0	100	
	EK11140	6,0 x 140	< 100	C4	10	5,0	100	
	EK12160	7,5 x 160	< 110	C4	13	6,5	100	
	EK12200	7,5 x 200	< 150	C4	13	6,5	100	
	EK12250	7,5 x 250	< 200	C4	13	6,5	50	
	EK12290	7,5 x 290	< 240	C4	13	6,5	50	
	EK12380	7,5 x 380	< 330	C4	13	6,5	50	

Produktfakta - infästningar

Skruv för beslag till sandwichpanel

Beteckning		Dimension	Borrkapacitet	Korrosivitetsklass	Rostfritt	Antal/förp	Användningsområde
	SC14T	4,8 x 19	2 x 0,7	C2 - C3		500	Skruv för infästning av pilaster och andra plåtbeslag till sandwichpanel. Kullrig skalle för snyggt montage. Borrspets eller vass spets.
	Marutex® SH14	4,2 x 16	2 x 0,9	C4	■	500/1000	
	Marutex® SH14S	4,2 x 17	2 x 0,7	C4	■	500	

Andra modeller och storlekar mot förfrågan.
Marutex = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

Lindab
Tak
Tak-säkerhet
Tak-avvattning
Vägg
Stålprofiler
Plåt & Metaller
Portar
Hallar
System-lösningar
Infäst-ningar
Lastdata
Kulörer & Material
Produkt-register
231

Produktfakta - infästningar

Skruv för bygg, takisolering till plåt och profiler

Beteckning		Dimension	Borrkapacitet	Korrosivitets- klass	Rost- fritt	Antal/ förp	Användningsområde
Takisolering till plåt och profiler, sexkantsskalle, borrspets							
	G38	4,8 × 50	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	Isolerskruv med borrspets och försänkt huvud. Lämplig för montering av hattprofil och skenor till högprofil, även av isolering. Skruvlängden minus ca 15 mm ger max klämlängd
	G39	4,8 × 60	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G40	4,8 × 80	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G41	4,8 × 100	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G42	4,8 × 130	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G43	4,8 × 150	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G44	4,8 × 170	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G45	4,8 × 190	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G51	4,8 × 220	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G52	4,8 × 240	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G53	4,8 × 260	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G54	4,8 × 280	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	G55	4,8 × 300	0,7 - 2 × 1,25	C3		500	
	Takisolering till plåt och profiler, försänkt skalle, borrspets, rostfri						
	Marutex® G63	4,8 × 100	0,7 - 2 × 1,25	C4	■	250	Rostfri isolerskruv för infästning när höga krav ställs på korrosivitetsmotstånd. Försedd med borrspets och försänkt huvud. Skruvlängden minus ca.15 mm ger max klämlängd
	Marutex® G64	4,8 × 120	0,7 - 2 × 1,25	C4	■	250	
	Marutex® G65	4,8 × 140	0,7 - 2 × 1,25	C4	■	250	
Bricka till ISO-skruv							
	G48	40 mm	-	C3		250	Stålbricka för användning tillsammans med ISO-skruv
	G48S	40 mm	–	C4	■	100	
	G49	80 mm	–	C3		250	

Marutex = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

Produktfakta - infästningar

Teleskophylsor

Beteckning	Dimension	Borrkapacitet	Antal/förp	Användningsområde
------------	-----------	---------------	------------	-------------------

Takisolering till plåt och profiler, försänkt skalle, vass spets

	GB050	20 / 4,8 x 70	0,7 x 2 x 1,25	250	
	GB070	40 / 4,8 x 70	0,7 x 2 x 1,25	250	
	GB090	60 / 4,8 x 70	0,7 x 2 x 1,25	250	
	GB130	90 / 4,8 x 80	0,7 x 2 x 1,25	250	
	GB160	120 / 4,8 x 80	0,7 x 2 x 1,25	250	
	GB190	150 / 4,8 x 80	0,7 x 2 x 1,25	250	
	GB220	180 / 4,8 x 80	0,7 x 2 x 1,25	250	
	GB250	210 / 4,8 x 80	0,7 x 2 x 1,25	250	
	GB280	240 / 4,8 x 80	0,7 x 2 x 1,25	250	
	GB310	270 / 4,8 x 80	0,7 x 2 x 1,25	250	
	GB370	330 / 4,8 x 80	0,7 x 2 x 1,25	250	

Montagetillbehör för teleskophylsor

	GBFL75048	Bitsförlängare 10 x 750 mm med invändig M6-gänga
	GO72	Bits T25 med M6-gänga

Vi kan även ta fram isohållare för betong

Produktfakta - infästningar

Skruv för bygg, trä till lättbalk, profil

Beteckning	Dimension	Borrkapacitet	Tjocklek trä mm	Korrosivitets- klass	Rost- fritt	Antal/ förp	Användningsområde	
Trä till lättbalk/profil								
	H21	4,8 × 25	1,2 - 2 × 2,0	-10	C2		250	Infästning av skivmaterial, läkt och regler av trä till lättbalk.
	H22	4,8 × 42	1,2 - 2 × 2,0	-22	C2		250	
	H24	4,8 × 70	1,2 - 2 × 2,0	-50	C2		200	
	H32	5,5 × 45	1,5 - 2 × 2,5	-22	C2		250	
	H33	5,5 × 55	1,5 - 2 × 2,5	-32	C2		200	
	H34	5,5 × 70	1,5 - 2 × 2,5	-48	C2		200	
	H35	5,5 × 85	1,5 - 2 × 2,5	22 - 63	C2		200	
	H37	5.5 × 109	1.5 - 2 × 2.5	45 - 87	C2		100	
	H52	4,8 × 38	1,2 - 2 × 2,0	-18	C4	■	250	Rostfri skruv för utvändig infästning av trä till lättbalk
	H53	4,8 × 50	1,2 - 2 × 2,0	-30	C4	■	250	
	H54	5,5 × 60	1,5 - 2 × 2,5	-38	C4	■	200	
	H55	5,5 × 85	1,5 - 2 × 2,5	20 - 63	C4	■	200	
	H57	5,5 × 109	1,5 - 2 × 2,5	45 - 88	C4	■	100	
Trä till stål/balk								
	H63	5,5 × 60	5,0 - 12,5	-25	C1		200	Infästning av trä till tjockare stål
	H65	5,5 × 85	5,0 - 12,5	22 - 50	C1		200	
	H67	5,5 × 109	5,0 - 12,5	40 - 75	C1		100	
	H68	5,5 × 130	5,0 - 12,5	60 - 91	C1		100	
	H73	5,5 × 60	5,0 - 12,5	-21	C4	■	200	Rostfri skruv för utvändig infästning av trä till tjockare stål
	H75	5,5 × 85	5,0 - 12,5	17 - 46	C4	■	200	
	H77	5,5 × 109	5,0 - 12,5	40 - 70	C4	■	100	
	H78	5,5 × 130	5,0 - 12,5	60 - 91	C4	■	100	

Produktfakta - infästningar

Skruv för bygg, trä- och stålregel till betong

Beteckning	Dimension	Hål-diameter	Korrosivitets-klass	Skalle	Antal/förp	Användningsområde
Betongskruv						
	K21063030	6,3 x 30	5	C1	kullrig	100
	K21063040	6,3 x 40	5	C1	kullrig	100
	K21063050	6,3 x 50	5	C1	kullrig	100
	K21063060	6,3 x 60	5	C1	kullrig	50
	K21075042	7,5 x 42	6	C1	kullrig	50
	K21075072	7,5 x 72	6	C1	kullrig	50
	K21075092	7,5 x 92	6	C1	kullrig	25
	K23075035	7,5 x 35	6	C3	6-kant	100
	K23075060	7,5 x 60	6	C3	6-kant	100
	K23105055	10,5 x 55	8	C1	6-kant	50
	K23105075	10,5 x 75	8	C1	6-kant	50
	K23105090	10,5 x 90	8	C1	6-kant	25
	K23105110	10,5 x 110	8	C1	6-kant	25
	K23105130	10,5 x 130	8	C1	6-kant	25
	K23125065	12,5 x 65	10	C1	6-kant	50
	K23125085	12,5 x 85	10	C1	6-kant	25
	K23125100	12,5 x 100	10	C1	6-kant	25
	K23125120	12,5 x 120	10	C1	6-kant	25

Betongskruv för infästning av stålprofiler och trä i betong. Skruv skall fästas minst 25 mm i betongen. Borrhålsdjup minst 7 mm djupare än skruvlängd i betongen

Lindab

Tak

Tak-säkerhet

Tak-avvattnig

Vägg

Stålprofiler

Plåt & Metaller

Portar

Hallar

System-lösningar

Infäst-ningar

Lastdata

Kulörer & Material

Produkt-register

235

Produktfakta - infästningar

Skruv för bygg, gips till trä- och stålregel

Beteckning		Dimension	Borrkapacitet	Ytbehandling	Rost-fritt	Antal/förp	Användningsområde
Gips till trä- och stålregel							
	L21	3,5 × 25	0,8	Zink		1000	Skrubar med vass spets för infästning av gipsskivor i trä och tunna stålprofiler
	L21BAND*						
	L22	3,5 × 38	0,9	Zink		1000	
	L22BAND*						
	L23	3,5 × 50	0,9	Zink		500	
Gips till stålregel							
	L31	3,5 × 25	2,5	Zink		1000	Skruv med borrarspets för infästning av gipsskivor i tunna stålprofiler
	L31BAND*						
	L32	3,5 × 40	2,5	Zink		1000	
	L32BAND*						
	L33	3,5 × 48	2,5	Zink		500	
Gips till träregel							
	L41	3,9 × 30		Zink		1000	Skruv med vass spets för infästning av gipsskivor i trä
	L414	3,9 × 30		C4		1000	
	L42	3,9 × 41		Zink		500	
	L43	3,9 × 55		Zink		500	
Utvändiga skivmaterial till stålregel, rostfri							
	 L93	4,2 × 28	0,5 - 2 × 1,5	C4	■	500	Rostfri skruv för infästning av utvändiga skivmaterial i stålregel. Pilotspets och skalle utan försänkning förhindrar skador på skivmaterialet. Borrar även rostfria regler

Marutex = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

* Bandad skruv för effektiv montering med skruvautomat. 50 skruv per band. Passar till de vanligast förekommande skruvautomaterna, t ex Makita, Senco, Hilti, Kartro, Hitachi.

Produktfakta - infästningar

Borrskruv och multigrip

Beteckning	Dimension	Borrkapacitet	Korrosivitetsklass	Rostfritt	Antal/förp	Användningsområde
Borrskruv, kullrigt huvud						
	SA10*	2,9 x 9,5	2,25	C1	500	Borrskruv med kullrigg skalle för olika ändamål. Har låsriilor för en säker infästning. Lämplig för industribehov Bits Phillips nr 2 * Bits Philips nr 1
	SA11	3,5 x 9,5	2,25	C1	1000	
	SA114	3,5 x 9,5	2,25	C4	1000	
	SA13	3,5 x 16	2,25	C1	1000	
	SB10	4,2 x 9,5	2,75	C1	1000	
	SB11	4,2 x 13	2,75	C1	1000	
	SB13	4,2 x 19	2,75	C1	1000	
	SB14	4,2 x 25	2,75	C1	1000	
	SC12	4,8 x 13	3,5	C1	1000	
	SC14	4,8 x 19	3,5	C1	1000	
	SD11	3,5 x 9,5	2 x 0,9	C4	1000	Rostfri skruv där höga krav på korrosionsmotstånd ställs. Har låsriilor för en säker infästning. Borrar även i rostfritt stål Bits Phillips nr 2
	SE13	4,2 x 13	3,0	C4	1000	
	SE15	4,2 x 16	3,0	C4	1000	
	SH11	4,2 x 9,5	2 x 0,9	C4	1000	Rostfri industriskruv där höga krav på korrosionsmotstånd ställs. Kullrigg skalle med invändig 8-kant, ytterdiameter på SH resp. SK-serien: 9,5 resp. 11 mm. Borrar även i rostfritt stål Bits In4/In8 nr 2
	SH12	4,2 x 13	2 x 0,9	C4	1000	
	SH13	4,2 x 13	3,5	C4	1000	
	SH14	4,2 x 16	2 x 0,9	C4	500/1000	
	SH14S	4,2 x 17	2 x 0,7	C4	500	
	SH15	4,2 x 16	3,5	C4	1000	
	SH17	4,2 x 20	3,5	C4	1000	
	SH18	4,2 x 25	2 x 0,9	C4	1000	
	B62K	4,8 x 20	4,0	C4	1000	

Andra modeller och storlekar mot förfrågan.

Marutex = homogen rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål

Produktfakta - infästningar

Montageskruv

Beteckning		Dimension	Borr- kapacitet	Korrosivitets- klass	Rost- fritt	Antal/ förp	Användningsområde
Montageskruv, trä- och stålregel							
	V12	4,2 × 13	0,9	C1		1000	Montageskruv med vass spets för infästning i trä och tunna stålprofiler. Bits Phillips nr 2
	V13	4,2 × 16	0,9	C1		1000	
	V14	4,2 × 19	0,9	C1		1000	
	V15	4,2 × 25	0,9	C1		500	
	V154	4,2 × 25	0,9	C4		500	
	V16	4,2 × 32	0,9	C1		500	
	V164	4,2 × 32	0,9	C4		500	
	V18	4,2 × 50	0,9	C1		500	
	V65	4,2 × 25	0,9	C1		500	Montageskruv med vass spets för infästning i trä och tunna profiler. Extra tunn skalle
	V653	4,2 × 25	0,9	C4		500	
Montageskruv, stålregel							
	V22	4,2 × 13	2,0	C1		1000	Montageskruv med borrspets för infästning i tunna stålprofiler. Bits Phillips nr 2
	V23	4,2 × 16	2,0	C1		1000	
	V24	4,2 × 19	2,0	C1		500	
	V25	4,2 × 25	2,0	C1		500	
	V254	4,2 × 25	2,0	C4		500	
	V26	4,2 × 32	2,0	C1		500	
	V27	4,2 × 38	2,0	C1		500	
Montageskruv, träregel, rostfri							
	V31	4,2 × 13	-	C4	■	1000	Rostfri montageskruv för utvändig infästning i trä. Bits Phillips nr 2
	V32	4,2 × 25	-	C4	■	500	
	V33	4,2 × 32	-	C4	■	500	
	V34	4,2 × 45	-	C4	■	500	
	V35	4,2 × 65	-	C4	■	500	

Montageskruv levereras även i lackerat utförande.

Produktfakta - infästningar

Tättningsbrickor

Skruv

Som standard finns byggskruv med tättningsbrickor enligt nedanstående tabell.

I enlighet med tunnplåtsnormens rekommendation är gummimaterialet ej elektriskt ledande.

Tekniska data:

Material: EPDM

Hårdhet, Shore A: 70 ± 5

Draghållfasthet, MPa: 8,3

Värmebeständighet:

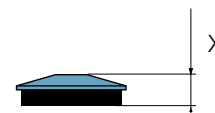
120°C kontinuerligt

300°C max 30 min

Bricktjocklekar, X :

På överlappskravar: 3,8 mm

Övriga: 2,8 mm



Standardbrickor

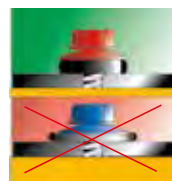
Skruv kan även levereras med andra brickdimensioner.

Material, skruv	Skruvdiameter mm	Material-bricka	Ytterdiameter bricka, D mm
Kolstål	4,8 - 5,5	Kolstål	14
	6,3 - 6,5	Kolstål	16
Aluminium	5,6	Aluminium	14
Rostfritt	4,2	Aluminium	12
	4,8	Aluminium	14
	5,5	Rostfritt	14
	6,3 - 6,5	Rostfritt	16
	Sandwichp.skruv	Rostfritt	19
	Sandwichp.skruv	Rostfritt	22

Spik

Spik är försedda med tättningsbrickor av EPDM-gummi enligt:

Typ	Ø spik	Dimension bricka mm	Färg bricka
Bleckspik	2,5	6,5 × 3,0 × 2,0	Grå
Klammerspik	3,5	9,0 × 3,5 × 2,4	Grå eller svart



KOM IHÅG!

Överdra inte byggskruv med tättningsbricka, materialet i våra tättningsbrickor är av mycket hög kvalitet, men kan deformeras när de dras för hårt.

Teknisk fakta - infästningar

Dimensioneringsvärden för Marutex® rostfria borrarande skruvar

Europeiskt Tekniskt Godkännande ETA-12/0504

Gäller enligt dimensioneringsregler i Eurokod 3, del 1-3 och i miljöer t.o.m. korrosivitetsklass C4 för infästning i stålplåt med karakteristisk hållfasthet 250 - 460 N/mm².

Beräkningsförutsättningar

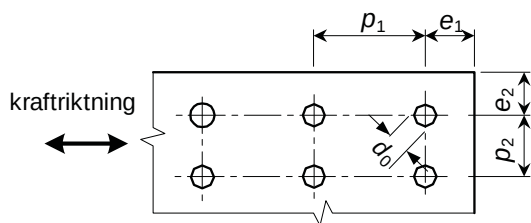
Standarder m.m.

Beräkningar av skruvförband skall göras enligt

- SS-EN 1993-1-3 Dimensionering av stålkonstruktioner: Kallformade profiler och profilerad plåt
- EKS: Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder (eurokoder)
- Se även "Fästdon och förband", SBI publ.172

Fästdonet får vid skjuvbelastning inte vara den svagaste länken i ett förband, såvida inte andra delar av konstruktionen har en deformationsförmåga så att omlagring av krafter i skruvförbandet inte behövs. Förbanden bör vara sammanhållna. Placeringen av fästelementen bör ge tillräckligt utrymme för montage och underhåll. Dimensioneringsvärdena är angivna i kN/fästdon.

Kant- och centrumavstånd vid skjuvkraft



$$e_1 \geq 3d \quad p_1 \geq 3d \quad 3,0 \text{ mm} \leq d \leq 8,0 \text{ mm}$$

$$e_2 \geq 1,5d \quad p_2 \geq 3d$$

där d är fästdonets diameter.

Dimensioneringsvärden för bärförmåga

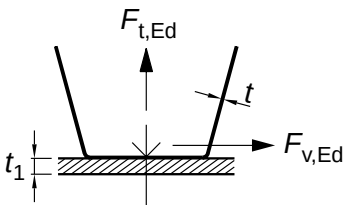
Dimensioneringsvärden för bärförmåga för de olika brottmoderna ges i tabell 1 till 7. I tabell 1 ges för jämförelse även värden baserade på Boverkets EKS, tabell E-5 för härdat stål och rostfritt stål. Övriga värden är hämtade från ETA-12/0504.

Tabell 1. Drag- och skjuvbrott $F_{t,Rd}$ och $F_{v,Rd}$ för Marutexskruvar (och andra stålskruvar för jämförelse)

d	EKS, härdat stål/rostfritt stål		ETA, Marutex	
	$F_{t,Rd}$	$F_{v,Rd}$	$F_{t,Rd}$	$F_{v,Rd}$
4,2			10,08	8,40
4,8	5,90 / 4,80	4,16 / 3,84	12,96	10,80
5,5	7,20 / 6,50	5,76 / 5,20	17,36	14,47
6,3	9,80 / 8,50	7,84 / 6,80	23,84	19,87

Krafter i förband

Tvärkrafter som verkar på enskilda fästdon i ett förband får antas vara lika stora, förutsatt att fästdonet har tillräcklig seg-
het och att skjuvning av fästdonet inte är den kritiska brott-
moden. Ett förband belastas både av utdrags- och skjuvkraf-
ter, se figur.



t är plåttjockleken närmast fästdonets huvud och t_1 är den undre plåtens tjocklek, $t_1 \geq t$. Observera att i ETA-12/0504 används andra beteckningar för tjocklekarna och även för hållfastheterna. Här används beteckningar enligt eurokoden.

Brottnmoder för

dragkraft $F_{t,Ed}$	skjuvkraft $F_{v,Ed}$
- genomdragsbrott $F_{p,Rd}$	- hålkantsbrott $F_{b,Rd}$
- utdragsbrott $F_{o,Rd}$	- skjuvbrott $F_{v,Rd}$
- dragbrott i fästdon $F_{t,Rd}$	- plåtbrott i nettotvårsnitt $F_{n,Rd}$

Teknisk fakta - infästningar

fors. Dimensioneringsvärden för bärförmåga

Hålkantbrott $F_{b,Rd}$

Dimensioneringsvärdet för bärförmågan med hänsyn till hålkantbrott $F_{b,Rd}$ för skruvar typ B, C, D och FC ges i tabellerna 2 till 6 för $t = t_1$ och $t \geq 2,5t_1$ (inte C). Bärförmågan för $t_1 < t < 2,5t_1$ fås genom linjär interpolering enligt

$$F = F_1 + (F_{2,5} - F_1) (t_1/t - 1) / 1,5$$

där F_1 är hållfastheten för $t_1/t = 1$ och $F_{2,5}$ för $t_1/t = 2,5$.

Utdragning ur underlag $F_{o,Rd}$

Dimensioneringsvärdet för bärförmågan med hänsyn till utdragsbrott $F_{o,Rd}$ för skruvar typ B, C, D, FC och D ges i tabellerna 2 till 7 för $t = t_1$ och $t \geq 2,5 t_1$ (inte C). Bärförmågan för $t_1 < t < 2,5 t_1$ fås genom linjär interpolering.

Genomdragsbrott $F_{p,Rd}$

Dimensioneringsvärdet för bärförmågan med hänsyn till genomdragsbrott $F_{p,Rd}$ för skruvar typ B, C, D, FC och E ges i tabellerna 2 till 7. Värdena förutsätter tätningsbricka med diametern: 12 mm för 4,2 mm skruvar
14 mm för 4,8 mm skruvar
16 mm för 5,5 och 6,3 mm skruvar

Kombinerad belastning

Interaktionsformeln (8.2) enligt eurokoden är:

$$\frac{F_{t,Ed}}{\min(F_{p,Rd}, F_{o,Rd})} + \frac{F_{v,Ed}}{\min(F_{b,Rd}, F_{n,Rd})} \leq 1$$

Tabell 2. Marutext typ B

		$t_1 = t_2$								
	Typ	d	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0
$F_{b,Rd}$ kN	B5x	4,2	1,62	1,89	2,25	2,75	3,24			
	B6x	4,8		1,90	2,27	2,83	3,39	4,14	5,33	
	B7x	5,5	1,47	2,03	2,40	2,92	3,57	4,38	5,64	7,21
	B8x	6,3		2,00	2,47	3,07	3,68	4,68	6,11	7,35
$F_{o,Rd}$ kN	B5x	4,2	0,51	0,57	0,64	0,76	1,38			
	B6x	4,8		0,65	0,73	0,87	1,09	2,10	2,62	
	B7x	5,5	0,67	0,75	0,83	1,00	1,25	2,40	3,00	3,60
	B8x	6,3		0,86	0,95	1,14	1,43	2,75	3,44	4,13
$F_{p,Rd}$ kN	B5x	4,2	1,57	1,77	1,97	2,36	2,95			
	B6x	4,8		2,13	2,37	2,84	3,55	4,74	5,92	
	B7x	5,5	2,11	2,37	2,64	3,17	3,96	5,28	6,59	7,91
	B8x	6,3		2,37	2,64	3,17	3,96	5,28	6,59	7,91

Tabell 3. Marutext typ B

		$t_1 \geq 2,5 t_2$									
	Typ	d	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5
$F_{b,Rd}$ kN	B5x	4,2	1,12	1,34	1,56	1,89	2,22				
	B6x	4,8	1,25	1,46	1,67	2,03	2,40	2,77	3,14		
	B7x	5,5	1,21	1,45	1,71	2,09	2,40	3,02	3,24	3,59	4,16
	B8x	6,3		1,54	1,86	2,17	2,49	3,01	3,52	3,92	4,45
$F_{o,Rd}$ kN	B5x	4,2	0,64	0,79	1,38	1,61	1,83				
	B6x	4,8	0,73	0,91	1,09	1,83	2,10	2,36	2,62		
	B7x	5,5	0,83	1,04	1,25	1,46	2,40	2,70	3,00	3,60	4,50
	B8x	6,3		1,19	1,43	1,67	2,75	3,10	3,44	4,13	5,16
$F_{p,Rd}$ kN	B5x	4,2	0,79	0,98	1,18	1,38	1,57				
	B6x	4,8	0,95	1,18	1,42	1,66	1,90	2,13	2,37		
	B7x	5,5	1,06	1,32	1,58	1,85	2,11	2,17	2,64	3,17	3,96
	B8x	6,3		1,32	1,58	1,85	2,11	2,37	2,64	3,17	3,96

Teknisk fakta - infästningar

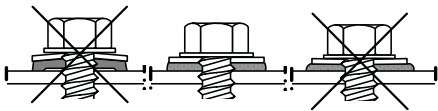
fors. Dimensioneringsvärden för bärförmåga

Tabell 4. Marutex typ C

	Typ	d	$t_1 \geq 2,5 t_2$	
			1,2	1,5
$F_{v,Rd}$ kN	C3x, C4x	5,5	3,83	4,35
$F_{o,Rd}$ kN	C3x, C4x	5,5	3,60	4,50
$F_{p,Rd}$ kN	C3x, C4x	5,5	3,17	3,96

Montageanvisningar

- utförandet ska göras enligt SS-EN 1090-1 och 2
- använd skruvdragare med djupanslag som håller belastat varvtal på 1500-2500 r/m vid montage i material < 2mm och 1200-1800 r/m vid montage i grövre material
- tättningsbricka skall alltid användas vid utvändiga montage eller där risk för kondens eller översköljning föreligger
- djupanslag bör användas för korrekt åtdragning
- överdra aldrig skruvar med gummibricka



Tabell 5. Marutex typ D

	Typ	d	$t_1 \geq 2,5 t_2$						
			0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
$F_{b,Rd}$ kN	D4x	4,2	0,46	0,57	0,67	1,15	1,62		
	D5x	4,8	0,58	0,82	1,06	1,36	1,59	2,06	
	D6x	5,5	0,51	0,75	0,90	1,20	1,59	1,95	2,40
	D7x	6,3	0,58	0,81	1,04	1,38	1,69	2,00	2,47
$F_{o,Rd}$ kN	D4x	4,2	0,25	0,32	0,38	0,44	0,51		
	D5x	4,8	0,29	0,36	0,44	0,51	0,58	0,65	
	D6x	5,5	0,33	0,42	0,50	0,58	0,67	0,75	0,83
	D7x	6,3	0,38	0,48	0,57	0,67	0,76	0,86	0,95
$F_{p,Rd}$ kN	D4x	4,2	0,79	0,98	1,18	1,38	1,57		
	D5x	4,8	0,95	1,18	1,42	1,66	1,90	2,13	
	D6x	5,5	0,95	1,18	1,42	1,66	1,90	2,13	2,37
	D7x	6,3	1,27	1,59	1,91	2,22	2,54	2,86	3,18

Tabellerna gäller för S350 med brottgränsen $f_u = 420$ MPa. För andra material kan värdena justeras med faktorn $\psi = f_u / 420$ MPa

x i kolumnen "Typ" betecknar variant inom serien. Exempel: B6x = B61, B6x, B6xK, B63 eller B64.

Tabell 6. Marutex typ FC

	Typ	d	$t_1 = t_2$					
			0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
$F_{b,Rd}$ kN	FC6xM	6,3	0,97	1,37	1,77	2,28	2,8	2,45
$F_{o,Rd}$ kN	FC6xM	6,3	0,38	0,48	0,57	0,67	0,76	0,86
$F_{p,Rd}$ kN	FC6xM	6,3	1,06	1,32	1,58	1,85	2,11	2,37

	Typ	d	$t_1 \geq 2,5 t_2$							
			0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2
$F_{b,Rd}$ kN	FC6xM	6,3	1,35	1,62	1,98	2,34	2,70	3,14	3,58	4,10
$F_{o,Rd}$ kN	FC6xM	6,3	0,95	1,19	1,43	1,67	2,75	3,10	3,44	4,13
$F_{p,Rd}$ kN	FC6xM	6,3	1,06	1,32	1,58	1,85	2,11	2,37	2,64	3,17

Tabell 7. Marutex typ E

	Typ	d	$t_1 = t_2$							
			0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0
$F_{o,Rd}$ kN	E2x	5,5	0,67	0,75	0,83	1,00	1,25	2,4	3,00	3,60
$F_{p,Rd}$ kN	E2x	5,5	2,11	2,37	2,64	3,17	3,96	5,28	6,59	7,91

	Typ	d	$t_1 \geq 2,5 t_2$								
			0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5
$F_{o,Rd}$ kN	E2x	5,5	0,83	1,04	1,25	1,46	2,40	2,70	3,00	3,60	4,50
$F_{p,Rd}$ kN	E2x	5,5	1,06	1,32	1,58	1,85	2,11	2,37	2,64	3,17	3,96

Teknisk fakta - infästningar

Dimensioneringsvärden för övriga borrade skruvar

Dimensioneringsvärden för bärförmågan för övriga borrade och gängande skruvar ges i följande tabeller. Tabell 10 och 11 är enligt svenska nationella bilagan till EN 1993-1-3 (Boverkets EKS) och tabell 8, 9 och 12 är enligt EN 1993-1-3.

Tabell 8. Genomdragsbrott $F_{p,Rd}$ vid 14 mm bricka vid vindlast eller kombination av vind och statisk last

Plåt närmast skruvhuvud				
Nominell tjocklek t mm	Brottgräns MPa			
0,4	330	0,96	0,86	0,67
0,5	330	1,20	1,08	0,84
0,6	330	1,44	1,30	1,01
0,7	420	2,14	1,93	1,50
0,8	420	2,45	2,20	1,71
1,0	420	3,06	2,75	2,14
1,2	420	3,67	3,30	2,57

Vid statisk last ökas värdena med faktorn 1,54.

Vid bricka med annan diameter än 14 mm multipliceras tabellvärdena med 0,4 vid 9,5 mm bricka, 0,7 vid 12 mm bricka och 1,2 vid 19 mm bricka.

Tabell 9. $F_{o,Rd}$ /kN per skruv ϕ 6,3 med avseende på utdragning ur underlag (t_1)

t_1 mm	Brottgräns (MPa) för underlaget							
	330 ²⁾	410	420	450	470	490	500	530
1,0 ¹⁾	1,08	1,34	1,38	1,47	1,54	1,61	1,64	1,74
1,2	1,30	1,61	1,65	1,77	1,85	1,93	1,97	2,08
1,5	1,62	2,01	2,06	2,21	2,31	2,41	2,46	2,60
2,0	2,16	2,69	2,75	2,95	3,08	3,21	3,28	3,47
2,5	2,70	3,36	3,44	3,69	3,85	4,01	4,10	4,34
3,0	3,34	4,03	4,13	4,42	4,62	4,82	4,91	5,21
3,5	3,90	4,70	4,82	5,16	5,39	5,62	5,73	6,08
4,0	4,46	5,37	5,50	5,90	6,16	6,42	6,55	6,95
5,0	5,57	6,72	6,88	7,37	7,70	8,03	2)	2)
6,0	6,68	8,06	2)	2)	2)	2)	2)	2)

för skruv ϕ 4,8 mm multiplicera med 0,76
för skruv ϕ 5,5 mm multiplicera med 0,87
för skruv ϕ 8,0 mm multiplicera med 1,27

1) Skruv ϕ 6,3mm bör inte användas vid underlag $t_1 < 1,0$ mm

2) $F_{o,Rd} > F_{t,Rd}$

3) 340 för $t_1 \geq 2,5$ mm

Tabell 10. $F_{t,Rd}$ /kN per skruv med avseende på dragbrott i skruv

Skruvmaterial	Skruvdiameter mm			
	4,8	5,5	6,3	8,0
Kolstål, sätthärdat	4,99	6,91	9,41	15,6
Rostfritt stål	4,42	6,24	8,16	13,7

Tabell 11. $F_{v,Rd}$ /kN per skruv med avseende på skjuvbrott i skruv

Skruvmaterial	Skruvdiameter mm			
	4,8	5,5	6,3	8,0
Kolstål, sätthärdat	4,16	5,76	7,84	13,0
Rostfritt stål	3,68	5,20	6,80	11,4

Partialkoefficient för bärförmåga

Dimensioneringsvärdena i tabellerna är beräknade med partialkoefficienten $\gamma_{M2} = 1,25$ som gäller i Sverige enligt Boverkets EKS.

Tabell 12. $F_{b,Rd}$ /kN per skruv ϕ 6,3 med avseende på hålkantsbrott

Nominell plåttjocklek mm	Stålkärnans tjocklek t mm	Brott- gräns	Underlagets tjocklek	
			$t_1 = t$	$t_1 \geq 2,5 t$
0,50	0,441	330	0,62	0,62
0,60	0,538	330	0,84	0,84
0,65	0,587	420	1,21	1,21
0,70	0,636	420	1,37	1,37
0,75	0,685	420	1,53	1,53
0,80	0,734	420	1,70	1,70
0,85	0,783	420	1,87	1,87
1,00	0,930	420	2,42	4,13
1,20	1,126	420	3,22	5,00
1,50	1,419	420	4,56	6,31
2,00	1,909	420	7,12 ¹⁾	8,49 ¹⁾
2,50	2,398	420	10,0 ¹⁾	10,7 ¹⁾
3,00	2,888	420	12,8 ¹⁾	12,8 ¹⁾
för skruv ϕ 4,8 mm multiplicera med			0,87	0,76
för skruv ϕ 5,5 mm multiplicera med			0,93	0,87
för skruv ϕ 8,0 mm multiplicera med			1,13	1,27

Vid $1 < t_1 / t < 2,5$ interpoleras rätlinjigt

1) Kontrollera skjuvhållfastheten

Teknisk fakta - infästningar

Dimensioneringsvärden för skruvar i trä

Nedan angivna dimensioneringsvärden för bärförmågan för skruvar i trä förutsätter skruvning vinkelrätt mot fiberriktningen, konstruktion i klimatklass 1 eller 2 och lasttyp C (t ex vindlast) enligt EN 1995. Vid klimatklass 3 multipliceras värdena med 0,8 vid lasttyp C.

Tabell 13. $F_{o,Rd}$ per skruv ϕ 6,5 med avseende på utdragning ur trä

Gänglängd ¹⁾ i trä mm						
20	30	40	50	60	70	80
1,32	1,98	2,64	3,30	3,96	4,62	5,28

för skruv Ø 4,2 mm multiplicera med 0,73
för skruv Ø 4,8 mm multiplicera med 0,81
för skruv Ø 5,5 mm multiplicera med 0,89

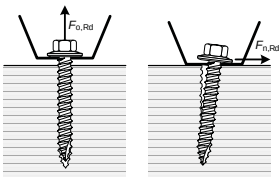
1) Gänglängden är längden med fullständiga gängor i trä

Tabell 14. $F_{n,Rd}$ per skruv med hänsyn till skjuvkraft i trä avseende snedställning. Skruven är skruvad i profilbotten som ligger direkt an mot träunderlaget på utdragning ur underlag (t_1)

Skruvdiameter d mm	Skruvlängd mm Helgängad skruv	$F_{o,Rd}$
4,2	30	0,60
4,8	35	0,80
5,6	40	1,11
6,5	45	1,53

För skruv med en ogängad del närmast plåten blir värdena betydligt större om diametern för den ogängade delen är större än kärndiametern.

Bärförmågan för plåten med hänsyn till hålkantbrott $F_{b,Rd}$ erhålls ur tabell 2, 4, 5 eller 6 för $t_1 = t$ för Marutexskruvar och tabell 12 för övriga borrarande skruvar.



Produktfakta - infästningar

Klammer

No 1 Glidklammer



Teknisk info		Antal/förp
Galv		500
Tjocklek Överdel 0,6 mm		
Tjocklek Underdel 0,9 mm		
Inklusive 1 skruv:	A85 Klammerskruv	

No 2 Fast klammer



Teknisk info		Antal/förp
Galv		500
Tjocklek 0,6 mm		
Inklusive 1 skruv:	A85 Klammerskruv	

F01S Fast klammer



Teknisk info		Antal/förp
Varmförzinkad	275 g/m ²	500
Tjocklek 0,4 mm	Kvalitet EN 10142	
Inklusive 1 skruv:	KLRT	
Brottlast (drag - centriskt)	912N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	780N	

F02S Fast klammer



Teknisk info		Antal/förp
Rostfri		500
Tjocklek 0,4 mm	Kvalitet EN 1.4301	
Inklusive 1 skruv:	KLRT	
Brottlast (drag - centriskt)	1470N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	785N	

Produktfakta - infästningar

Klammer

F01425S Fast skjuvklammer



Teknisk info		Antal/förp
Varmförzinkad		100
Tjocklek 0,6 mm	Kvalitet EN 10142	
Inklusive 4 skruv:	KLRP25	
Brottlast (drag - centriskt)	5045N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	4860N	

F02425S Fast skjuvklammer



Teknisk info		Antal/förp
Rostfri		100
Tjocklek 0,6 mm	Kvalitet EN 1.4301	
Inklusive 4 skruv:	KLRP25	
Brottlast (drag - centriskt)	5045N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	4860N	

G01S Glidklammer



Teknisk info		Antal/förp
Varmförzinkad	275 g/m²	500
Tjocklek Överdel 0,4 mm	Kvalitet EN 10142	
Tjocklek Underdel 0,8 mm	Kvalitet EN 10142	
Inklusive 1 skruv:	KLRT	
Brottlast (drag - centriskt)	1230N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	1160N	

G021S Glidklammer



Teknisk info		Antal/förp
Rostfri		500
Tjocklek Överdel 0,4 mm	Kvalitet EN 1.4301	
Tjocklek Underdel 0,6 mm	Kvalitet EN 1.4301	
Inklusive 1 skruv:	KLRT	
Brottlast (drag - centriskt)	937N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	740N	

Produktfakta - infästningar

Klammer

G01C Bandad glidklammer



Teknisk info		Antal/förp
Varmförzinkad	275 g/m ²	1050
Tjocklek Överdel 0,4 mm	Kvalitet EN 10142	
Tjocklek Underdel 0,6 mm	Kvalitet EN 10142	
Inklusive 2 skruv:	KLRP25	
Brottlast (drag - centriskt)	1230N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	1160N	

G021C Bandad glidklammer



Teknisk info		Antal/förp
Rostfri		1050
Tjocklek Överdel 0,15 mm	Kvalitet EN 1.4301	
Tjocklek Underdel 0,6 mm	Kvalitet EN 1.4301	
Inklusive 1 skruv:	KLRP25	
Brottlast (drag - centriskt)	937N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	740N	

CDDF Clipdriver



Automatiskt verktyg för klammerinfästning och planplåstäckningar. Hög och jämn kvalitet med identiskt klammermontage varje gång. Automatiskt mattningsystem för klammer och fästsegment. 15 klammer i varje band. Höjden kan justeras. Fungerar tillsammans med Borrskruvdragare ASCS.

ASCS Borrskruvdragare



Kraftfull magasinskruvdragare med låg vikt och perfekt viktfordelning. Underhållsfri, borstlös EC-motor med mycket hög verkningsgrad. Snabbladdare för kontinuerligt arbete utan avbrott. Fungerar tillsammans med Clipdriver CDDF.

Produktfakta - infästningar

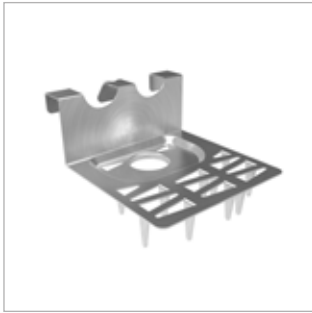
Klammer

KGF Krabban fast klammer för utvändigt isolerade tak



Teknisk info		Antal/förp
Varmförzinkad	275 g/m²	250
Tjocklek 0,6 mm	Kvalitet EN 10142	
Brottlast (drag - centriskt)	1080N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	1030N	
Karakt. värde (tvärkraft-takplan)	Cellplast: 200N	
Karakt. värde (tvärkraft-takplan)	Mineralull: 400N	

KRF Krabban fast klammer för utvändigt isolerade tak



Teknisk info		Antal/förp
Rostfri		250
Tjocklek 0,6 mm	Kvalitet EN 1.4301	
Brottlast (drag - centriskt)	1273N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	1260N	
Karakt. värde (tvärkraft-takplan)	Cellplast: 200N	
Karakt. värde (tvärkraft-takplan)	Mineralull: 400N	

KG Krabban glidklammer för utvändigt isolerade tak



Teknisk info		Antal/förp
Varmförzinkad	275 g/m²	500
Tjocklek Överdel 0,4 mm	Kvalitet EN 10142	
Tjocklek Underdel 0,6 mm	Kvalitet EN 10142	
Brottlast (drag - centriskt)	1080N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	1030N	

KR Krabban glidklammer för utvändigt isolerade tak



Teknisk info		Antal/förp
Rostfri	275 g/m²	500
Tjocklek Överdel 0,4 mm	Kvalitet EN 1.4301	
Tjocklek Underdel 0,6 mm	Kvalitet EN 1.4301	
Brottlast (drag - centriskt)	1273N	
Karakt. värde (drag - centriskt)	1260N	

Produktfakta - infästningar

Skruv

LS Takskruv



Teknisk info				Art nr	Längd mm	Antal/förp
Dimension	4,8 x L	Drivning	Torx	LS40	40	500
Material	Ytbelagt kolstål	Kvalitet	SS 1370	LS50	50	500
Spets	Borrspets	Borrkapacitet	2 x 1,25 mm	LS60	60	500
Minsta förankringsdjup:			20 mm	LS70	70	500
Karakteristiskt utdragsv betong (Lägst kvalitet C25/30)		0,7 mm	1050N	LS80	80	500
		0,8 mm	1220N	LS90	90	500
				LS100	100	500
				LS110	110	500
				LS120	120	500
				LS130	130	500
				LS140	140	500
				LS150	150	500
				LS170	170	500

BSC Betongskruv



Teknisk info				Art nr	Längd mm	Antal/förp
Dimension	6,1 x 28	Drivning	Torx	BSC28	28	500
Material	Ytbelagt kolstål	Kvalitet	SS 1370	BSC40	40	500
Betongen förborras				BSC50	50	500
Minsta förankringsdjup:			20 mm	BSC60	60	500
Karakteristiskt utdragsv betong (Lägst kvalitet C25/30)			1440N	BSC70	70	500
				BSC80	80	500
				BSC90	90	500
				BSC100	100	500
				BSC120	120	500
				BSC140	140	500
				BSC160	160	500
				BSC180	180	500
				BSC200	200	500
				BSC220	220	500

LBS Lättbetongskruv



Teknisk info				Art nr	Längd mm	Antal/förp
Dimension	8,0 x L	Drivning	Torx	LBS110	110	250
Material	Ytbelagt kolstål	Kvalitet	SS 1370	LBS130	130	250
Spets	Penetrerande					
Minsta förankringsdjup:			75 mm			
Karakteristiskt utdragsv lättbetong (Lägst kvalitet/densitet 500 kg/m3)			1650N			

Produktfakta - infästningar

Brickor och hylsa

H06 Bricka



Teknisk info		Antal/förp
Rostfri	275 g/m²	500
Tjocklek 0,6 mm	Kvalitet EN 1.4301	

H09 Bricka



Teknisk info		Antal/förp
Rostfri	275 g/m²	500
Tjocklek 0,6 mm	Kvalitet EN 1.4301	

H30-H565 Hylsa



Teknisk info	Längd mm	Art nr	Antal/förp
Polypropylen	30	H30	500
	50	H50	500
	70	H70	500
	90	H90	500
	110	H110	500
	130	H130	500
	160	H160	500
	190	H190	500
	220	H220	500
	250	H250	250
	280	H280	250
	310	H310	250
	405	H405	100
	485	H485	100
	565	H585	100



Lindab

Lastdata

Vi förenklar byggandet

Teknisk fakta - lastdata profilerad plåt

Allmänt

Bärförmågan skall kontrolleras både i brottgränstillstånd (ULS) och bruksgränstillstånd (SLS). Brottgränstillstånd definieras i [3], som gränstillstånd som berör människors säkerhet och/eller bärverkets säkerhet och bruksgränstillstånd definieras som gräns-tillstånd som berör bärverkets eller bärverksdelarnas funktion vid normal användning, människors välbefinnande och/eller bygg-nadsverkets utseende. Råd och principer för verifiering med partialkoefficientmetoden återfinns i kapitel 6 av [3]. Vid dimensione-ring med partialkoefficientmetoden i [3] i brottgränstillstånd ska säkerhetsklassen för en byggnadsverksdel beaktas med hjälp av partialkoefficienten γ_d enligt tabell nedan.



Alla data är beräknade i enlighet, vid tryckdatum gällande regler:

- [1] EN 1993-1-3, Kallformade profiler och profilerad plåt.
- [2] EN 1993-1-5, Plåtbalkar.
- [3] EN 1990, Grundläggande dimensioneringsregler för bärverk.
- [4] EN 1991-1-3, Laster på bärverk - Allmänna laster - Snölast.
- [5] EN 1991-1-4, Laster på bärverk - Allmänna laster - Vindlast.
- [6] BFS 2015:6 EKS 10, Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder.

Säkerhetsklasser

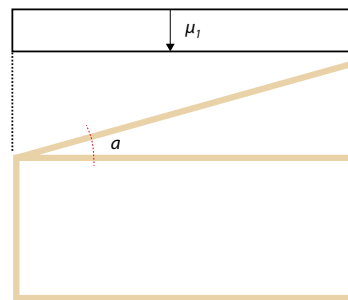
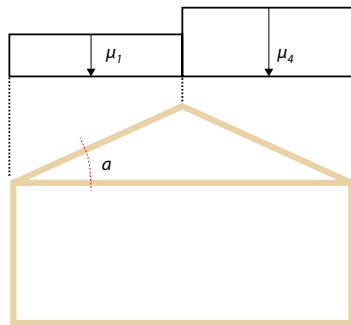
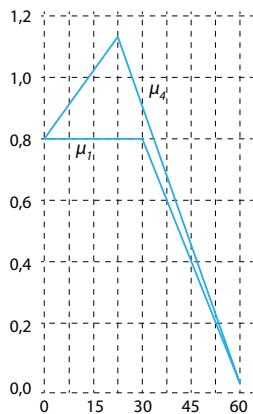
Konstruktion	Fall	Säkerhetsklass	Partialkoefficient γ_d
Högprofil till tak	För innerstöd vid kontinuerlig plåt	1	0,83
	Övriga fall	2*)	0,91
Övrig takplåt		1 eller 2*)	0,83 resp 0,91
Skivverkan		3	1,00

*) Om takplåten förankras för de horisontella krafter som uppstår vid brott i fält så att plåten sitter kvar om detta skulle inträffa, så får säkerhets-klass 1 användas för all takplåt.

Teknisk fakta - lastdata profilerad plåt

Snölast

Snölast på tak, karakteristiskt värde $Q_{s,r}$, beräknas som produkten av snölastens grundvärde s_k och en formfaktor μ . Snölastens grundvärde bestäms av var byggnaden är belägen. Sidorna 258-259 anger grundvärde för Sveriges kommuner. Boverkets hemsida med digital karta över snölastzoner är gällande. Nedan visas några olika takkonstruktioners inverkan på formfaktorn μ . Formfaktorer för andra taktyper finns att hämta i [4].



Vindlast

Vid dimensionering av takplåten kan konservativt följande förenklade tabeller användas.

Förenklade formfaktorer c_p ($c_{pe}+c_{pi}$) för dimensionering av takplåt

Taktyp	Takvinkel	Vindtryck (mot)
Isolerad högprofil	0	0,5
	5	0,3
	15	0,5
	30	0,7
Dubbelt plåttak	0	0,2
	5	0,0
	15	0,2
	30	0,4

Teknisk fakta - lastdata profilerad plåt

Laster och kombinationer för tabeller

Tabellerna som redovisar tillåtna spännvidder i kapitelet Tak använder följande laster och lastkombinationer.

Dimensionerande laster för isolerad högprofil											
Beräkningstyp		Snözon									
		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
Hållfasthetsberäkning (ULS)	SK 1	1,72	2,33	2,93	3,5	4,14	4,75	5,35	5,95	6,56	7,16
	SK2	1,89	2,55	3,21	3,87	4,54	5,2	5,86	6,54	7,19	7,85
Nedböjningsberäkning (SLS)	SK1 -SK3	0,62	0,77	1,11	1,3	2,08	2,37	2,66	2,95	3,24	3,53

För isolerad högprofil används en lastkombination med snö som huvudlast och vind som vanlig last, samt egentyngd. Egentyngden är vald till 0.35 kN/m² och vindlasten är vald vid ett karakteristiskt hastighetstryck på $q_p = 0,86 \text{ kN/m}^2$, vilket täcker in de fall som är markerade i tabellerna under kapitlet Tak. Detta resulterar i följande dimensionerande laster vid olika snözoner. Lasten är framtagen för den takvinkel, 22,5 grader, som ger högst last.

Dimensionerande laster för takplåt											
Beräkningstyp		Snözon									
		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
Hållfasthetsberäkning (ULS)	SK 1	1,49	2,09	2,69	3,3	3,9	4,51	5,11	5,71	6,32	6,93
	SK2	1,63	2,29	2,93	3,62	4,28	4,94	5,61	6,27	6,93	7,59
Nedböjningsberäkning (SLS)	SK1 -SK3	0,39	0,53	0,87	1,07	1,84	2,13	2,43	2,72	3,01	3,3

För övriga takprofiler används en lastkombination med snö som huvudlast och vind som vanlig last, samt egentyngd. Egentyngden är vald till 0.10kN/m² och vindlasten är vald vid ett karakteristiskt hastighetstryck på $q_p = 0,86 \text{ kN/m}^2$, vilket täcker in de fall som är markerade i tabellerna under kapitlet Tak. Detta resulterar i följande dimensionerande laster vid olika snözoner. Lasten är framtagen för den takvinkel, 25,5 grader, som ger högst last.

Teknisk fakta - lastdata profilerad plåt

Lastkombinationer relevanta för dimensionering av tak

ULS - Snölast som huvudlast och vind som vanlig last, med verifiering enligt ekv 6.10b enligt [3].

$$Q_{d,ULS} = \gamma_d (0.89 \times 1.35 \times g_k + 1.5 \times Q_s + 1.5 \times \psi_{CV} \times Q_v)$$

SLS - Snölast som huvudlast och vind som vanlig last, med verifiering enligt ekv 6.15b enligt [3].

$$Q_{d,SLS} = g_k + \psi_{1s} \times Q_s + \psi_{2v} \times Q_v$$

där

$Q_s = \mu \times s_k$ (värde för μ hämtas på sidan 253 och för s_k på sidorna 260-261).

och

γ_d Partialkoefficient för aktuell säkerhetsklass

C_p Formfaktor för vindlast (invändig + utvändig)

μ Formfaktor för snölast

ψ_{0v} Lastreduktionsfaktor för vind, sätts till 0,3

ψ_{1v} Lastreduktionsfaktor för vind, sätts till 0,2

ψ_{1s} Lastreduktionsfaktor för snö, bestäms av snönsgrundvärde enligt tabell nedan.

ψ_{2s} Lastreduktionsfaktor för snö, bestäms av snönsgrundvärde enligt tabell nedan.

Lastreduktionsfaktor för snö

s	ψ_{0s}	ψ_{1s}	ψ_{2s}
0-1,5	0,6	0,3	0,1
2-2,5	0,7	0,4	0,2
3,0-6,0	0,8	0,6	0,2

Lastreduktionsfaktor för vind

ψ_{0v}	ψ_{1v}	ψ_{2v}
0,3	0,2	0

Nedböjningsbegränsningar

Isolerade tak	L/200 ^{*)}
Oisolerade tak	L/90

^{*)} Täckskitsbranschen rekommenderar max nedböjning 30 mm

På sidorna 260-261 finns tabellerade värden för karakteristiskt hastighetstryck q_p för olika byggnadshöjder, vindhastigheter och terrängtyper, som sedan kan användas för att välja rätt väggplåt i tabellerna under respektive takplåt under kapitlet Tak.

Referensvindhastigheter och snöns grundvärde för Sveriges olika kommuner redovisas på sidorna 258-259.

Boverkets hemsida med digital karta över vind- och snölastzoner är gällande.

Lastkombinationer relevanta för dimensionering av vägg

De lastkombinationer som är relevanta för dimensionering av vägg är:

ULS - Endast vindlast, med verifiering enligt ekv 6.10b enligt [3]. Nedböjningsgränser enligt tabell nedan.

$$Q_{d,ULS} = \gamma_d \times 1.5 \times Q_v$$

SLS - Endast vindlast, med verifiering enligt ekv 6.15b enligt [3]. Nedböjningsgränser enligt tabell nedan.

$$Q_{d,SLS} = \psi_{1v} \times Q_v$$

där

$Q_v = c_p \times q_p$ (värde för q_p hämtas i tabeller på sidorna 260-261) och för c_p i tabellen nedan.)

och

γ_d - Partialkoefficient för aktuell säkerhetsklass

c_p - Formfaktor för vindlast (invändig + utvändig)

ψ_{1v} - Lastreduktionsfaktor för vind, sätts till 0,2

Lastreduktionsfaktor för vind

ψ_{0v}	ψ_{1v}	ψ_{2v}
0,3	0,2	0

Nedböjningsbegränsningar

Väggar	L/100 ^{*)}
--------	---------------------

På sidorna 260-261 finns tabellerade värden för karakteristiskt hastighetstryck q_p för olika byggnadshöjder, vindhastigheter och terrängtyper, som sedan kan användas för att välja rätt väggplåt i tabellerna under respektive takplåt under kapitlet Tak.

Referensvindhastigheter och snöns grundvärde för Sveriges olika kommuner redovisas på sidorna 258-259.

Boverkets hemsida med digital karta över vind- och snölastzoner är gällande.

Teknisk fakta - lastdata profilerad plåt

Formfaktorer för infästning av tak

Här visas några olika takkonstruktioners inverkan på formfaktorn $c_{pe, 1}$

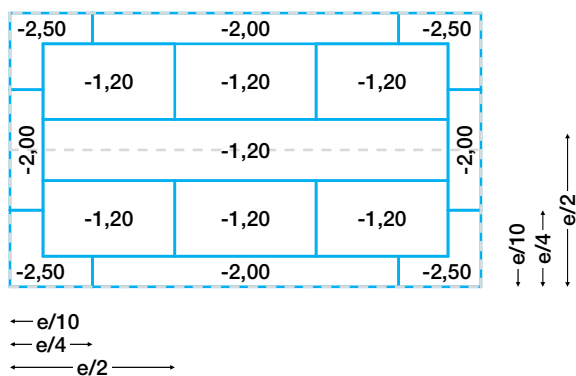
För oisolerade tak skall hänsyn tas även till invändigt sug c_{pi}

För byggnader med normala otätheter väljs $c_{pi}=0,2$, vid stora öppningar $c_{pi}=0,7$ och vid en eller flera sidor öppna $c_{pi}=0,9$.

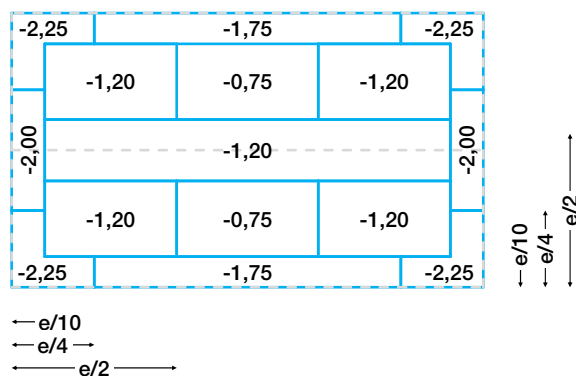
Formfaktorer för andra taktyper finns att hämta i [5].

Sträckan "e" definieras som det minsta värdet av byggnadens bredd och två gånger byggnadens höjd: $e = \min. (b, 2h)$.

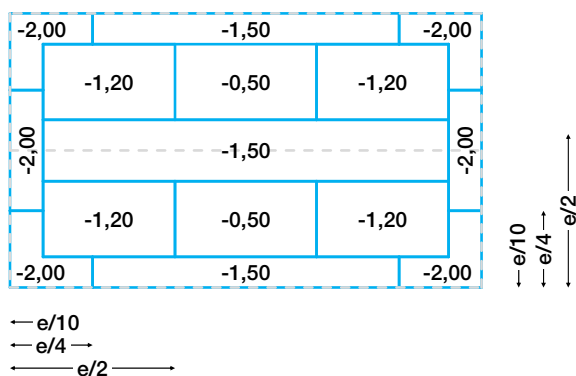
Takvinkel $\leq 5^\circ$



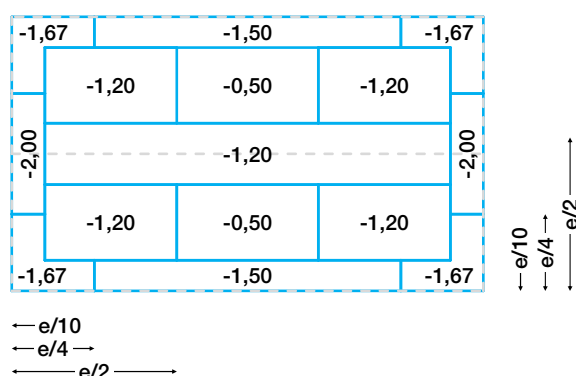
Takvinkel 10°



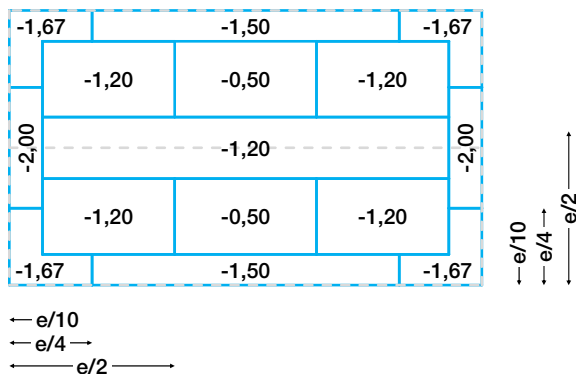
Takvinkel 15°



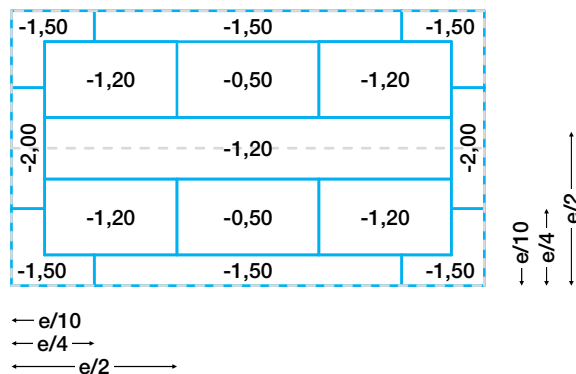
Takvinkel 20°



Takvinkel 25°



Takvinkel 30°



Teknisk fakta - lastdata profilerad plåt

Formfaktorer för infästning till vägg

Vindlastens påverkan på väggbeklädnad bestäms av formfaktorn c_p och ett karakteristiskt värde på vindens hastighetstryck q_p . Värde för q_p hämtas på sidorna 260-261.

$$Q_v = c_p \times q_p$$

Formfaktorer för väggplåt

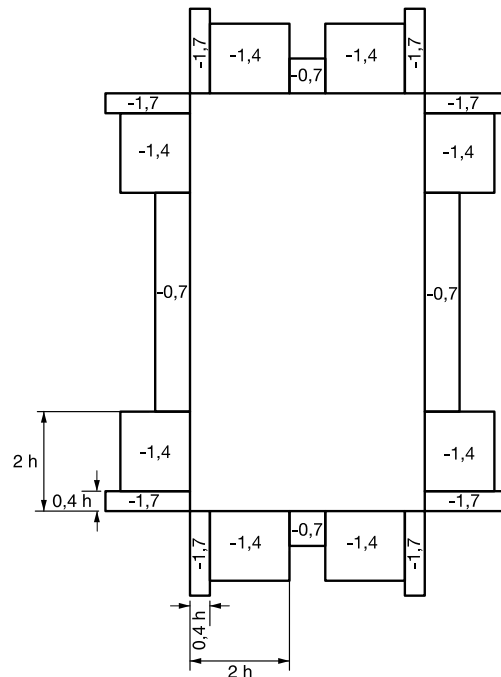
Vid dimensionering av väggplåten kan konservativt följande förenklade tabeller användas.

Förenklade formfaktorer c_p för dimensionering av väggplåt

Typ av vägg	Vindtryck (mot)	Vindsug (från)
Enkel plåtvägg i byggnad med normala otätheter.	1,1	1,0
Isolerad dubbel plåtvägg.	0,8	0,7

Formfaktorer för infästning till vägg

För byggnader med proportioner så att både längd och bredd är större än dubbla höjden tillnock, kan fästdonen kontrolleras för utdragslaster proportionella mot formfaktorer nedan. För isolerade byggnader med invändig plåt kan värdena reduceras med 0,3 (-1,7 → -1,4 etc.)



Teknisk fakta - lastdata profilerad plåt

Snölaster och referensvindhastigheter

Boverkets hemsida med vind och snölaster är gällande. Se www.boverket.se under "Om Boverkets konstruktionsregler, EKS".

Kommun	S ₀ (kN/m²)	V _{ref} (m/s)
Ale	1,5	25
Alingsås	2,0	25
Alvesta	2,0	24
Aneby	2,5	24
Arboga	2,5	23
Arjeplog	3,0-4,5 ^a	22-26
Arvidsjaur	3,0	21-22
Arvika	2,5	23
Askersund	2,5	24
Avesta	2,5	23
Bengtsfors	2,5	24
Berg	3,0-4,5 ^a	24
Bjrhholm	3,0	22
Bjuv	1,5	26
Boden	3,0	21-22
Bollebygd	2,0	25
Bollnäs	3,0	23
Borgholm	2,0	24
Borlänge	3,0	22
Borås	2,0-2,5 ^b	25
Botkyrka	2,0	24
Boxholm	2,0	24
Bromölla	1,5	25
Bräcke	2,5-3,0 ^b	23
Burlöv	1,0	26
Båstad	1,5	25
Dals-Ed	2,0	24
Danderyd	2,0	24
Degerfors	2,5	23
Dorotea	3,0-4,5 ^a	24
Eda	2,5-3,0 ^b	23
Ekerö	2,0	24
Eksjö	2,5	24
Emmaboda	2,0	24
Enköping	2,0	23
Eskilstuna	2,0	23
Eslöv	1,5	26
Essunga	2,0	25
Fagersta	2,5	23
Falkenberg	1,5-2,0 ^b	25
Falköping	2,0-2,5 ^b	24
Falun	2,5-3,0 ^b	23
Filipstad	2,5	23
Finspång	2,5	24
Flen	2,0	24
Forshaga	2,5	23
Färgelanda	2,0	25
Gagnef	3,0	22
Gislaved	2,0-2,5 ^b	24
Gnesta	2,0	24

Kommun	S ₀ (kN/m²)	V _{ref} (m/s)
Gnosjö	2,0-2,5 ^b	24
Gotland	2,5	24
Grums	2,5	23
Grästorp	2,0	24
Gullspång	2,5	24
Gällivare	3,0-4,5 ^a	21-26
Gävle	2,5-3,0 ^b	23
Göteborg	1,5	25
Götene	2,0	24
Habo	2,5	24
Hagfors	2,5	22
Hallsberg	2,5	23
Hallstahammar	2,0	23
Halmstad	1,5-2,5 ^b	25
Hammarö	2,5	23
Haninge	2,0	24
Haparanda	3,0	22
Heby	2,0-2,5 ^b	23
Hedemora	2,5	23
Helsingborg	1,0	26
Herrljunga	2,0	25
Hjo	2,0	24
Hofors	2,5	23
Huddinge	2,0	24
Hudiksvall	3,0-3,5 ^b	23
Hultsfred	2,5	24
Hylte	2,0	25
Håbo	1,5	23
Hällefors	3,0	23
Härjedalen	3,0-4,5 ^a	23-25
Härnösand	3,5	22
Härreda	1,5-2,0 ^b	25
Hälsleholm	1,5-2,0 ^b	25
Höganäs	1,0	26
Högsby	2,0-2,5 ^b	24
Hörby	1,5	25
Höör	1,5	25
Jokkmokk	3,0-4,5 ^a	22-26
Järfälla	2,0	24
Jönköping	2,5-3,0 ^b	24
Kalix	3,0	22
Kalmar	2,0-2,5 ^b	24
Karlsborg	2,0	24
Karlshamn	1,5-2,0 ^b	24
Karlshoga	2,5	23
Karlskrona	2,0	24
Karlstad	2,5	23
Katrineholm	2,0-2,5 ^b	24
Kil	2,5	23
Kinda	2,0-2,5 ^b	24

Kommun	S ₀ (kN/m²)	V _{ref} (m/s)
Kiruna	2,5-4,5 ^b	21-26
Klippan	1,5	25
Knivsta	1,5	25
Kramfors	3,0-4,5 ^b	22
Kristianstad	1,5	25
Kristinehamn	2,5	23
Krokom	3,0-5,5 ^a	25
Kumla	2,5	23
Kungsbacka	1,5	25
Kungsör	2,0	23
Kungälv	1,5	25
Kävlinge	1,0-1,5 ^b	26
Köping	2,5	23
Laholm	1,5-3,0 ^b	25
Landskrona	1,0	26
Laxå	2,5	24
Lekeberg	2,5	23
Leksand	2,5-3,0 ^b	22
Lerum	1,5	25
Lessebo	2,0	24
Lidingö	2,0	24
Lidköping	2,0	24
Lilla Edet	1,5	25
Lindesberg	2,5	22
Linköping	2,0	24
Ljungby	2,0-2,5 ^b	25
Ljusdal	3,0	23
Ljusnarsberg	3,0	22
Lomma	1,0	26
Ludvika	2,5-3,0 ^b	22
Luleå	3,0	21-22
Lund	1,5	26
Lycksele	3,0-3,5 ^b	23
Lysekil	1,5	25
Malmö	1,0	26
Malung	2,5-3,5 ^b	22
Malå	3,0	22
Mariestad	2,5	24
Mark	2,0	25
Markaryd	2,5-3,0 ^b	25
Mellerud	2,0	24
Mjölby	2,0	24
Mora	2,5-3,5 ^b	22
Motala	2,0-2,5 ^b	24
Mullsjö	2,5	24
Munkedal	1,5-2,0 ^b	25
Munkfors	2,5	23
Mölnådal	1,5	25
Mönsterås	2,5	24
Mörbylånga	2,0	24

Teknisk fakta - lastdata profilerad plåt

Snölaster och referensvindhastigheter

Boverkets hemsida med vind och snölaster är gällande. Se www.boverket.se under "Om Boverkets konstruktionsregler, EKS".

Kommun	S ₀ (kN/m ²)	V _{ref} (m/s)	Kommun	S ₀ (kN/m ²)	V _{ref} (m/s)	Kommun	S ₀ (kN/m ²)	V _{ref} (m/s)
Nacka	2,0	24	Storuman	3,0-4,5 ^a	23-25	Vaxholm	2,0	24
Nora	2,5-3,0 ^b	23	Strängnäs	2,0	23	Vellinge	1,0	26
Norberg	2,5	23	Strömstad	1,5-2,0 ^b	24	Vetlanda	2,0-2,5 ^b	24
Nordanstig	3,0-3,5 ^b	23	Strömsund	2,5-5,5 ^a	23-26	Vilhelmina	3,0-5,5 ^a	23-24
Nordmaling	3,0-3,5 ^b	22	Sundbyberg	2,0	24	Vimmerby	2,5	24
Norrköping	2,0-2,5 ^b	24	Sundsvall	2,5-3,5 ^b	23	Vindeln	3,0	22-23
Norrköping	2,0	24	Sunne	2,5	22	Vingåker	2,0-2,5 ^b	24
Norsjö	3,0	22	Surahammar	2,0-2,5 ^b	23	Vårgårda	2,0	25
Nybro	2,0-2,5 ^b	24	Svalöv	1,5	26	Vänersborg	2,0	25
Nykvarn	2,0	24	Svedala	1,0	26	Vännäs	3,0	22
Nyköping	2,0-2,5 ^b	24	Svenljunga	2,0-2,5 ^b	25	Värmdö	2,0	24
Nynäshamn	2,0-2,5 ^b	24	Säffle	2,5	24	Värnamo	2,0	24
Nässjö	2,5	24	Säter	2,5-3,0 ^b	22	Västervik	2,5-3,0 ^b	24
Ockelbo	2,5-3,0 ^b	23	Sävsjö	2,0-2,5 ^b	24	Västerås	2,0	23
Olofström	2,0	24	Söderhamn	3,0	23	Växjö	2,0	24
Orsa	2,5-3,0 ^b	22	Söderköping	2,0-2,5 ^b	24	Ydre	2,5	24
Orust	1,5	25	Södertälje	2,0	24	Ystad	1,5	26
Osby	1,5-2,0 ^b	25	Sölvesborg	1,5	25	Åmål	2,5	24
Oskarshamn	2,5	24	Tanum	1,5	25	Ånge	2,5-3,0 ^b	23
Ovanåker	2,5-3,0 ^b	23	Tibro	2,0	24	Äre	3,5-5,5 ^a	24-26
Oxelösund	2,5	24	Tidaholm	2,0-2,5 ^b	24	Ärjäng	2,5-3,0 ^b	23
Pajala	3,0-3,5 ^b	21-22	Tierp	2,5	24	Åsele	3,0	22-23
Partille	1,5	25	Timrå	3,0-3,5 ^b	22	Ästorp	1,5	25
Perstorp	1,5	25	Tingsryd	2,0	24	Ätvidaberg	2,0-2,5 ^b	24
Piteå	3,0-3,5 ^b	21	Tjörn	1,5	26	Älmhult	2,0	25
Ragunda	2,5	23	Tommelilla	1,5	26	Älvdalen	3,0-3,5 ^b	22-26
Robertsfors	3,0	22	Torsby	2,5-3,5 ^b	22	Älvkarleby	2,5	23
Ronneby	2,0	24	Torsås	2,0	24	Älvsbyn	3,0	21
Rättvik	3,0	23	Tranemo	2,5	24	Ängelholm	1,5	25
Sala	2,0-2,5 ^b	23	Tranås	2,5	24	Öckerö	1,5	26
Salem	2,0	24	Trelleborg	1,0	26	Ödeshög	2,0	24
Sandviken	2,5-3,0 ^b	23	Trollhättan	2,0	25	Örebro	2,5	23
Sigtuna	1,5	24	Trosa	2,0-2,5 ^b	24	Örkellunga	1,5-2,0 ^b	25
Simrishamn	1,5	26	Tyresö	2,0	24	Örnsköldsvik	3,0-3,5 ^b	22
Sjöbo	1,5	26	Täby	2,0	24	Östersund	2,0-3,5 ^b	23
Skara	2,0-2,5 ^b	24	Töreboda	2,0-2,5 ^b	24	Österåker	2,0	24
Skellefteå	3,0-3,5 ^b	22	Uddevalla	1,5	25	Östhammar	2,0-2,5 ^b	24
Skinnskatteberg	2,5-3,0 ^b	23	Ulricehamn	2,5-3,0 ^b	25	Östra Göinge	1,5	25
Skurup	1,0	26	Umeå	3,0	22	Överkalix	3,0-3,5 ^b	21-22
Skövde	2,5	24	Upplands-Bro	1,5	24	Övertorneå	3,0-4,5 ^b	22
Smedjebacken	3,0	22	Upplands-Väsby	2,0	24			
Sollefteå	2,5-3,0 ^b	23	Uppsala	2,0	24			
Sollentuna	2,0	24	Uppvidinge	2,0	24			
Solna	2,0	24	Vadstena	2,0	24			
Sorsele	3,0-3,5 ^b	22-25	Vaggeryd	2,0-2,5 ^b	24			
Sotenäs	1,5	25	Valdemarsvik	2,5	24			
Staffanstorps	1,0	26	Vallentuna	2,0	24			
Stenungsund	1,5	25	Vansbro	2,5	22			
Stockholm	2,0	24	Vara	2,0	24			
Storfors	2,5	23	Varberg	1,5-2,0 ^b	25			

a) Det högsta värdet i intervallet används ovan och nära trädgränsen, det näst högsta i höglänt skogsterräng i de västliga delarna av kommunen och de lägsta värdena i låglänt terräng i kommunens västliga delar samt i kommunens övriga delar. Vid tveksamma fall bör SMHI kontaktas.

b) Det högre värdet i intervallet gäller i högre belägen terräng. I tveksamma fall väljs det högre värdet.

Teknisk fakta - karakteristiskt hastighetstryck

Karakteristiskt hastighetstryck

Karakteristiskt hastighetstryck, q_p kN/m², som funktion av byggnadens höjd och referensvindhastighet. Om det avlästa värdet på q_p är skuggat kan dimensioneringstabellerna för takplåt användas. Om värdet inte är skuggat krävs dimensionering i programvaran Lindab-StructuralDesigner. För väggplåt sidorna 90-96 och Z-balk sidorna 150-153, kan värdena användas direkt oavsett skuggning.



Terrängtyp 0

Havs- eller kustområde exponerat för öppet hav.

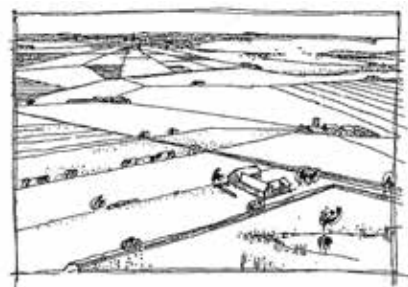
Höjd m	21 m/s	22 m/s	23 m/s	24 m/s	25 m/s	26 m/s
2	0,55	0,60	0,65	0,71	0,77	0,84
4	0,64	0,70	0,76	0,83	0,90	0,98
8	0,74	0,81	0,88	0,96	1,04	1,13
12	0,80	0,87	0,95	1,04	1,13	1,22
16	0,84	0,92	1,01	1,10	1,19	1,29
20	0,87	0,96	1,05	1,14	1,24	1,34
25	0,91	1,00	1,09	1,19	1,29	1,40



Terrängtyp 1

Sjö eller plant och horisontellt område med försumbar vegetation och utan hinder.

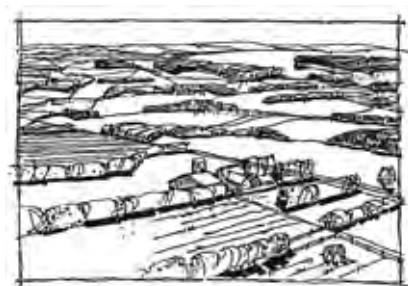
Höjd m	21 m/s	22 m/s	23 m/s	24 m/s	25 m/s	26 m/s
2	0,48	0,52	0,57	0,62	0,67	0,73
4	0,57	0,63	0,68	0,75	0,81	0,87
8	0,67	0,74	0,81	0,88	0,95	1,03
12	0,74	0,81	0,88	0,96	1,04	1,13
16	0,78	0,86	0,94	1,02	1,11	1,20
20	0,82	0,90	0,98	1,07	1,16	1,26
25	0,86	0,94	1,03	1,12	1,22	1,32



Terrängtyp 2

Område med låg vegetation som gräs och enstaka hinder (träd, byggnader) med minsta inbördes avstånd lika med tjugo gånger hindrens höjd.

Höjd m	21 m/s	22 m/s	23 m/s	24 m/s	25 m/s	26 m/s
2	0,36	0,39	0,43	0,46	0,50	0,55
4	0,45	0,50	0,54	0,59	0,64	0,69
8	0,56	0,61	0,67	0,73	0,79	0,86
12	0,63	0,69	0,75	0,82	0,89	0,96
16	0,68	0,74	0,81	0,88	0,96	1,04
20	0,71	0,78	0,86	0,93	1,01	1,10
25	0,76	0,83	0,91	0,99	1,07	1,16



Terrängtyp 3

Området täckt med vegetation eller byggnader eller med enstaka hinder med största inbördes avstånd lika med 20 gånger hindrens höjd (t.ex. byar, förorter, skogsmark).

Höjd m	21 m/s	22 m/s	23 m/s	24 m/s	25 m/s	26 m/s
2	0,32	0,35	0,38	0,41	0,45	0,49
4	0,32	0,35	0,38	0,41	0,45	0,49
8	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,60
12	0,46	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70
16	0,51	0,56	0,61	0,66	0,72	0,78
20	0,55	0,60	0,66	0,72	0,78	0,84
25	0,59	0,65	0,71	0,77	0,84	0,90



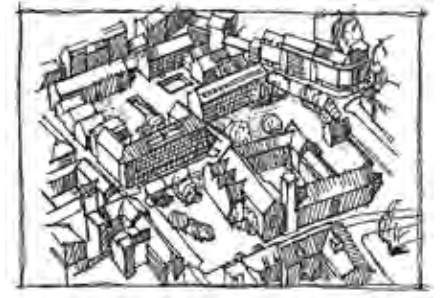
Teknisk fakta - karakteristiskt hastighetstryck

Karakteristiskt hastighetstryck

Terrängtyp 4

Område där minst 15% av arean är bebyggd och där byggnadens medelhöjd är högre än femton meter.

Höjd m	21 m/s	22 m/s	23 m/s	24 m/s	25 m/s	26 m/s
2	0,29	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44
4	0,29	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44
8	0,29	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44
12	0,32	0,35	0,38	0,42	0,45	0,49
16	0,37	0,40	0,44	0,48	0,52	0,56
20	0,41	0,45	0,49	0,53	0,58	0,63
25	0,45	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69

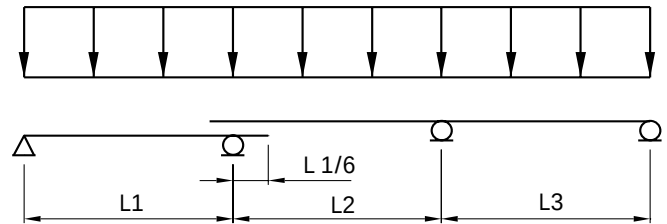


Innertak, isolerat

Skarvfack

Normalt läggs plåten på tre stöd. Vid stora spännvidder blir plåtarna för långa och tunga att hantera om plåten läggs på fyra stöd. Transportkostnaderna ökar också vid plåtlängder större än 12,1 m. Om byggnaden innehåller ett udda antal fack kan problemet lösas med en skarv enligt figur. Den skarvade plåten dimensioneras för fallet plåt på fyra stöd. Skarvlängden skall normalt vara $L/6$.

Observera att den korta plåten läggs underst i förbandet.



Fästdon och krafter vid skarvning

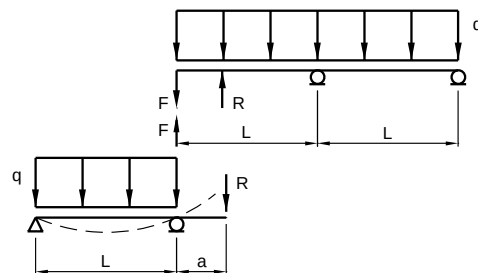
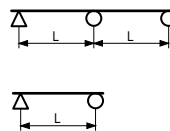
Nedåtriktad last.

Skrubar genom båda plåtarna till upplaget. Inga skruvar behövs vid plåtkanten. Plåten behöver inte kontrolleras för tryckkraften mellan plåtarna om $a = L/6$.

Uppåtriktad last.

Eftersom inga skruvar finns vid plåtkanten räknas konstruktionen som

a		$L/6$	$L/12$
F =	Dragkraft i skruvar	$0,16 qL$	$0,75 qL$
R =	Tryckkraft mellan plåtar $b=50$ mm	$0,67 qL$	$1,25 qL$
M =	Moment i plåtkanten	$0,32 qL^2/8$	$0,51 qL^2/8$



Lindab	Tak	Tak-säkerhet	Tak-avvattning	Vägg	Stålprofiler	Plåt & Metaller	Portar	Hallar	System-lösningar	Infästningar	Lastdata	Kulörer & Material	Produkt-register
--------	-----	--------------	----------------	------	--------------	-----------------	--------	--------	------------------	--------------	----------	--------------------	------------------



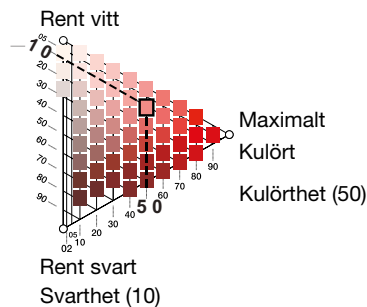
Lindab

Kulörer & Material

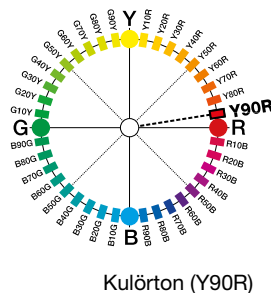
Vi förenklar byggandet

Kulörer - fakta

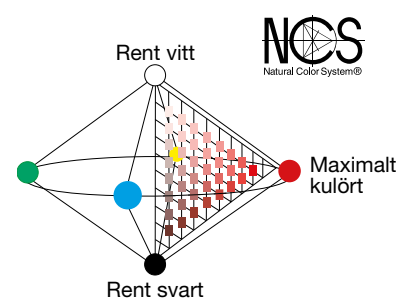
NCS Färgtriangel



NCS Färgcirkel



NCS Färgrymd



NCS Edition 2 (S)

NCS Edition 2 anges alltid med ett S framför beteckningen. S:et betyder second edition. NCS (Natural Color System) är ett system med vars hjälp man kan beskriva och beteckna alla tänkbara ytfärger (ej fluorescerande eller metalliska färger). Systemet illustreras av en färgatlas med 1950 färgprover. NCS är svensk, norsk, spansk och sydafrikansk nationell standard och ett av de mest använda färg-beskrivande systemen i världen.

NCS S 1050-Y90R

Variablerna i NCS bygger helt på visuellt iakttagbara egenskaper hos färger. NCS kan även illustreras grafiskt i en geometrisk modell, se ovan. I beteckningen för en röd färg S 1050-Y90R betyder de två första siffrorna färgens visuella svarthet i procent. De två följande siffrorna betyder färgens kulörthet i procent. De kan tillsammans bli max 100%. 1050 beskriver alltså nyansen, där 10 betyder 10% i svarthet och 50 betyder 50% i kulörthet. I exemplet 1050 är resterande 40% rent vitt.

Bokstavs-siffer-kombinationen efter bindestrecket (i detta exempel Y90R) betyder färgens kulörton, dvs vilka kulörta egenskaper som ingår och förhållandet mellan dessa. I detta fall är det en gul kulörton med 90% rödhet. En punkt i triangeln och ett streck på cirkelns periferi är en entydig beskrivning av en färg. I triangeln och cirkeln ovan är den röda färgen S 1050-Y90R inprickad. Rent grå färger saknar kulörton och betecknas endast med nyansbeteckningarna följt av N (för neutral). S 0300-N är vit och följs av S 0500-N, S1000-N, S1500-N osv till S 9000-N som är svart.

NCS exakt värde

Vilken yta som helst kan mätas i ett färgmättningsinstrument och det exakta NCS-värdet kan beräknas ur denna mätning. Ett sådant mätvärde kan ha följande utseende: 1342-B27G. Det finns inga standardprover tillgängliga för dessa NCS beteckningar men tillverkare brukar ibland uppge närmaste NCS standarkulör tillsammans med det exakta NCS värdet.

Kulörer - fakta

RAL

RAL-färgerna är en tysk färgprovssamling med över 200 olika färgprover (K7), som främst används som färglikare inom den tyska industrin. RAL-färgerna finns tillgängliga i färgregister med halvmatta eller blanka färgprover och i mindre översiktsfärgkartor.

RAL-färgerna är ett antal ej systematiskt utvalda färgprover. Färgproverna är fördelade i de nio färggrupperna gult, orange, rött, violett, blått, grönt, grått, brunt och vitt/aluminium/svart.

I den 4-siffriga RAL-beteckningen anger den första siffran i vilken av de nio färggrupperna färgen ingår. De övriga siffrorna är bara ett löpnummer, som inte anger något om färgens utseende.

Förkortningar

DF	Dura frost glans 5 ±3
PE	Polyester, glans; 30 ±6
HBP	High Build Polyester, glans; 40 ±6
HBPM	High Build Polyester Matt, glans; 10 ±3
PVDF	PVDF (PVF2) glans 30 ±6

Reservation för förändringar/slutförsäljning samt olika utbud i respektive Lindab-bolag.

Plåttjockleken är given i mm i översiktstabellerna. Alla tjocklekar och kulörer är inte tillgängliga i alla profiler.

Observera att kulörerna kan skifta i utseende på grund av materialets struktur och glans. D.v.s. närmaste NCS kan skilja mellan olika färgsystem i samma kulör. Följ därför alltid vår rekommendation nedan.

Lindab rekommenderar

Att tänka på vid matchning med andra målade ytor

Man bör utgå från följande ordning av alternativ:

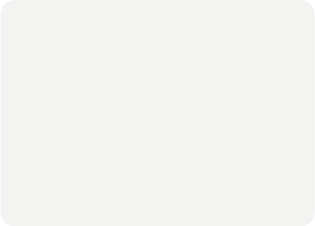
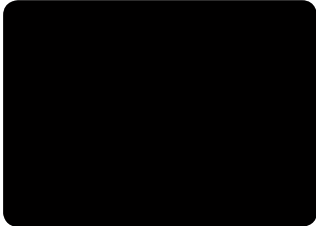
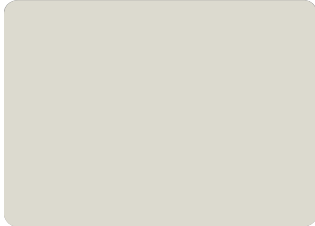
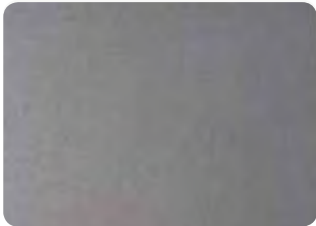
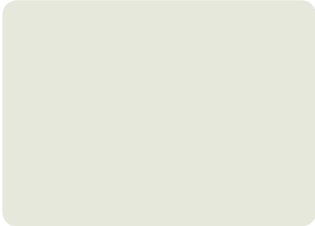
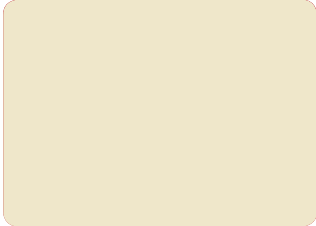
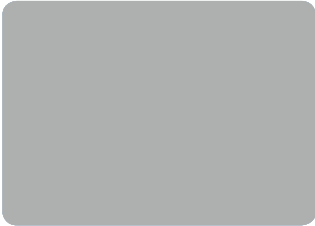
1. Plåtbit från aktuell leverans.
2. Plåtprov från Lindab.
3. Närmaste NCS. Detta kan ge en viss avvikelse jämfört med plåtbit från aktuell leverans.

OBS! Provmåla en liten yta för att se att matchningen är acceptabel.

Glansens betydelse

Skillnader i glans mellan två olika färgade ytor påverkar upplevelsen av likheten mellan ytorna. När man ska ta fram färg från en färgleverantör är det viktigt att man anger rätt glanstal. Glanstal för våra färgsystem hittar du ovan under rubriken Förkortningar.

Kulörer - takprofiler plåt

001 Antikvit	010 Kritvit	015 Svart	022 Ljusgrå
			
Närmaste NCS: S 1002-G50Y Närmaste RAL: 9002	Närmaste NCS: S 1002-G Närmaste RAL: 9003	Närmaste NCS: S 9000-N Närmaste RAL: 9011	Närmaste NCS: S 2005-G60Y Närmaste RAL: 7044
036 Blyertsgrå	044 Antracitmetallic	044 M Matt Antracit	045 Silvermetallic
			
Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7024	Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9007	Närmaste NCS: S 6000-N Närmaste RAL: 9007	Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9006
078 Interiörvit	087 Mörkgrå	113 Beige	152 Senapsgul
			
Närmaste NCS: S 1502-Y Närmaste RAL: 9002	Närmaste NCS: S 7005-B20G Närmaste RAL: 7043	Närmaste NCS: S 1010-Y30R Närmaste RAL: 1015	Närmaste NCS: S 2040-Y10R Närmaste RAL: 1002
244 Zinkgrå	412 Eldröd	418 Vinröd	434 Brun
			
Närmaste NCS: S 4005-R80B Närmaste RAL: 7040	Närmaste NCS: S 2070-Y90R Närmaste RAL: 3000	Närmaste NCS: S 5040-Y90R Närmaste RAL: 3009	Närmaste NCS: S 8010-Y70R Närmaste RAL: 8017

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - takprofiler plåt

461 Duvgrå



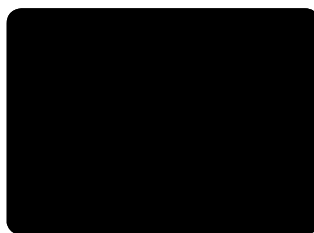
Närmaste NCS: S 3502-Y
Närmaste RAL: 7038

502 Ljusblå



Närmaste NCS: S 4020-B10G
Närmaste RAL: 5024

524 Mörkblå



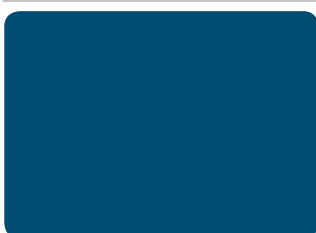
Närmaste NCS: S 6020-B
Närmaste RAL: 5001

542 Signalblå



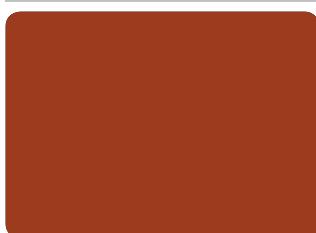
Närmaste NCS: S 5040-R90B
Närmaste RAL: 5010

558 Azurblå



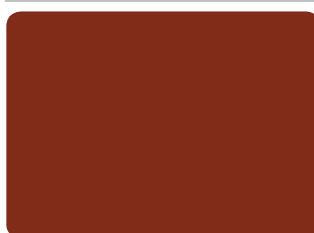
Närmaste NCS: S 5030-R90B
Närmaste RAL: 5009

742 Tegelröd



Närmaste NCS: S 4550-Y70R
Närmaste RAL: 8004

758 Mörkröd



Närmaste NCS: S 5040-Y80R
Närmaste RAL: 3009

874 Skogsgrön



Närmaste NCS: S 6020-G30Y
Närmaste RAL: 6003

975 Ärggrön



Närmaste NCS: S 3020-G10Y
Närmaste RAL: 6021

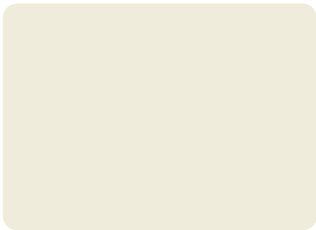
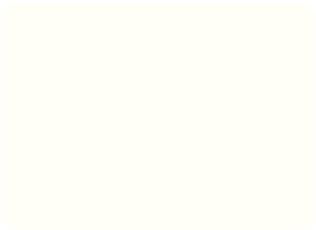
OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Lindab
Tak
Tak-säkerhet
Tak-avvättning
Vägg
Stålprofiler
Plåt & Metaller
Portar
Hallar
System-lösningar
Infästningar
Lastdata
Kulörer & Material
Produkt-register
268

Kulörer - sandwich skumpaneler tak

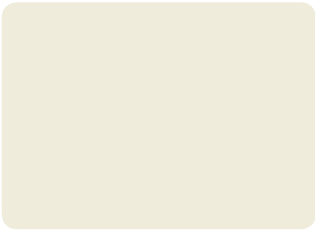
Kulörer SIP-D Takpanel – Utvändigt

Plåten är lackerad i en blank polyester (PE). 25 µm. Glans 30 ±6.

7035	Ljusgrå	9002	Gråvit	9010	Vit	3000	Röd
							
Närmaste RAL: 7035		Närmaste RAL: 9002		Närmaste RAL: 9010		Närmaste RAL: 3000	
3009	Mörkröd	8004	Tegelröd	7016	Mörkgrå	9006	Ljus silvermet.
							
Närmaste RAL: 3009		Närmaste RAL: 8004		Närmaste RAL: 7016		Närmaste RAL: 9006	
9007	Mörk silvermet.						
							
Närmaste RAL: 9007							

Kulörer SIP-D Takpanel – Invändigt

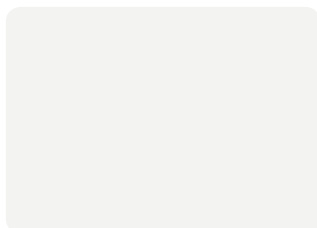
Plåten är lackerad i en blank polyester (PE). 15 µm. Glans 30 ±6.

9002	Gråvit
	
Närmaste RAL: 9002	

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
 Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

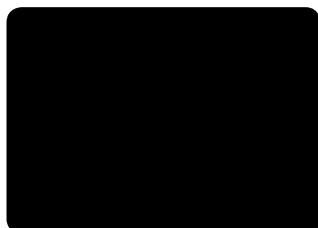
Kulörer - översiktstabell taksäkerhet

001 Antikvit



Närmaste NCS: S 1002-G50Y
Närmaste RAL: 9002

015 Svart



Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

035 Grafitgrå



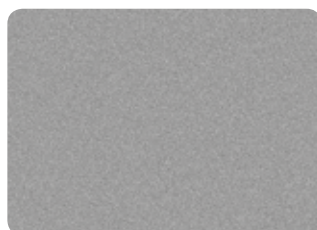
Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7016

044 Antracitmetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9007

045 Silvermetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9006

087 Mörkgrå



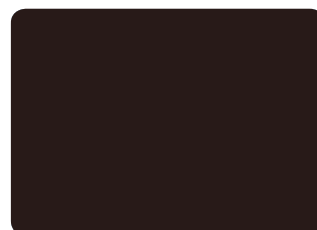
Närmaste NCS: S 7005-B20G
Närmaste RAL: 7043

244 Zinkgrå



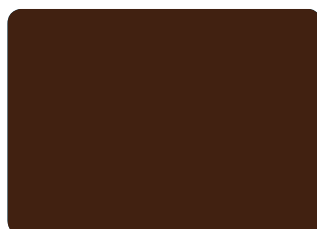
Närmaste NCS: S 4005-R80B
Närmaste RAL: 7040

387 Kaffebrun



Närmaste NCS: S 8005-Y80R
Närmaste RAL: 8019

434 Brun



Närmaste NCS: S 8010-Y70R
Närmaste RAL: 8017

742 Tegelröd



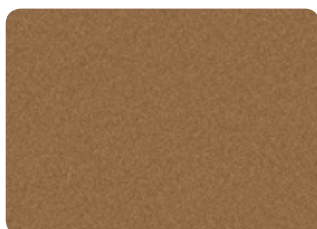
Närmaste NCS: S 4550-Y70R
Närmaste RAL: 8004

758 Mörkröd



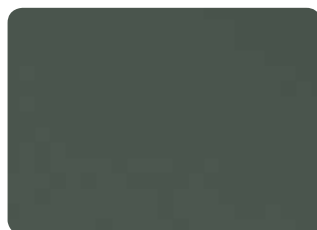
Närmaste NCS: S 5040-Y80R
Närmaste RAL: 3009

778 Kopparmetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 8003

830 Barrgrön



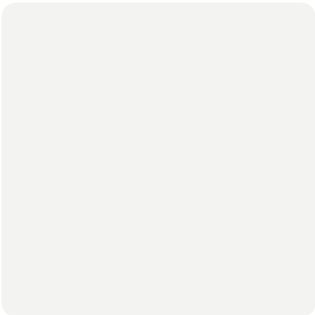
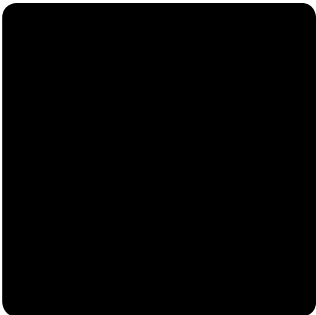
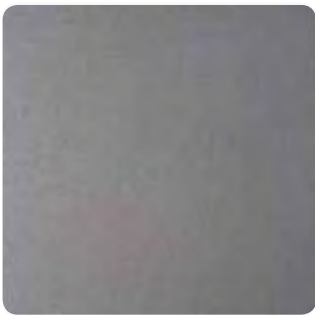
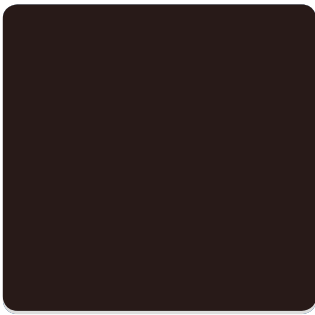
Närmaste NCS: S 7010-G30Y
Närmaste RAL: 6020

975 Ärggrön



Närmaste NCS: S 3020-G10Y
Närmaste RAL: 6021

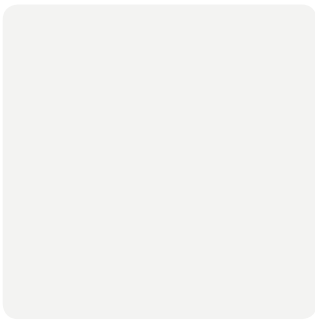
OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Lindab	lindab kulörer & material			
Tak	Kulörer - takavvattning STANDARDKULÖRER Stålblåt HBP - High Build Polyester, glans 40±6			
Tak-säkerhet	001 Antikvit	015 Svart	035 Grafitgrå	044 Antracitmetallic
Tak-avvattning				
Vägg	Närmaste NCS: S 1002-G50Y Närmaste RAL: 9002	Närmaste NCS: S 9000-N Närmaste RAL: 9011	Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7016	Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9007
Stålsprofiler	044 M Matt Antracit*	045 Silvermetallic	087 Mörkgrå	387 Kaffebrun
Plåt & Metaller				
Portar	Närmaste NCS: S 6000-N Närmaste RAL: 9007	Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9006	Närmaste NCS: S 7005-B20G Närmaste RAL: 7043	Närmaste NCS: S 8005-Y80R Närmaste RAL: 8019
Hallar	434 Brun	742 Tegelröd	758 Mörkröd	778 Kopparmetallic
System-lösningar				
Infästningar	Närmaste NCS: S 7010-Y70R Närmaste RAL: 8017	Närmaste NCS: S 4040-Y80R Närmaste RAL: 8004	Närmaste NCS: S 5040-Y80R Närmaste RAL: 3009	Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 8003
Lastdata	* HBPM, glans 10 ±3			
Kulörer & Material	OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover. Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer. 			
Produkt-register	Rätt till ändringar förbehålles			
270				

Kulörer - takavvattning

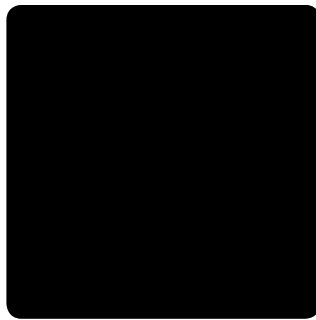
STANDARDKULÖRER Aluminium HBP - High Build Polyester, glans 40±6

001 Antikvit



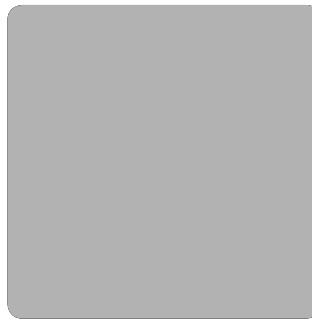
Närmaste NCS: S 1002-G50Y
Närmaste RAL: 9002

015 Svart



Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

Klarlack



OBS. Klarlackad aluminium

ÖVRIGA MATERIAL

MAGESTIC

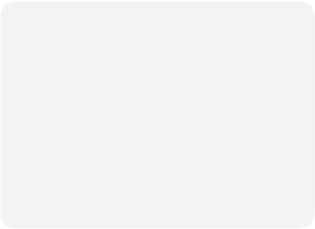
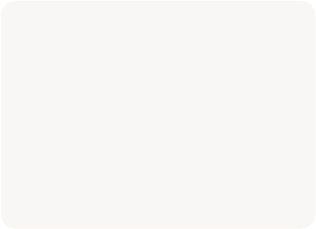
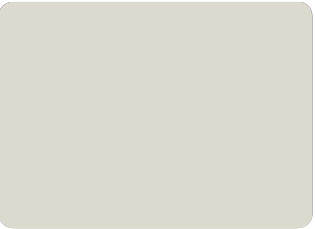
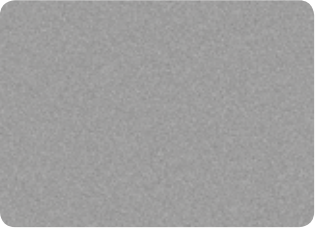
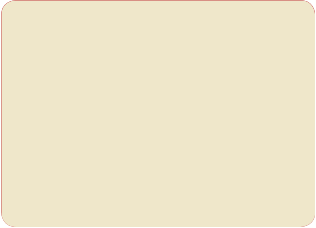
Lindab Magestic är en zink-magnesiumbelagd stålplåt som kan användas omålad till och med korrosivitetsklass C4. Magestic har den speciella funktionen att det patineras väldigt fort.

KOPPAR

Koppar har en lång livlängd och åldras på ett sätt som passar bl a historiska byggnader.

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - väggprofil plåt

001	Antikvit	010	Kritvit	015	Svart	022	Ljusgrå
	Närmaste NCS: S 1002-G50Y Närmaste RAL: 9002		Närmaste NCS: S 1002-G Närmaste RAL: 9003		Närmaste NCS: S 9000-N Närmaste RAL: 9011		Närmaste NCS: S 2005-G60Y Närmaste RAL: 7044
036	Blyertsgrå	044	Antracitmetallic	045	Silvermetallic	078	Interiörvit
	Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7024		Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9007		Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9006		Närmaste NCS: S 1502-Y Närmaste RAL: 9002
087	Mörkgrå	113	Beige	244	Zinkgrå	412	Eldröd
	Närmaste NCS: S 7005-B20G Närmaste RAL: 7043		Närmaste NCS: S 1010-Y30R Närmaste RAL: 1015		Närmaste NCS: S 4005-R80B Närmaste RAL: 7040		Närmaste NCS: S 2070-Y90R Närmaste RAL: 3000
418	Vinröd	434	Brun	461	Duvgrå	502	Ljusblå
	Närmaste NCS: S 5040-Y90R Närmaste RAL: 3009		Närmaste NCS: S 8010-Y70R Närmaste RAL: 8017		Närmaste NCS: S 3502-Y Närmaste RAL: 7038		Närmaste NCS: S 4020-B10G Närmaste RAL: 5024

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - väggprofil plåt

524 Mörkblå



Närmaste NCS: S 6020-B
Närmaste RAL: 5001

542 Signalblå



Närmaste NCS: S 5040-R90B
Närmaste RAL: 5010

558 Azurblå



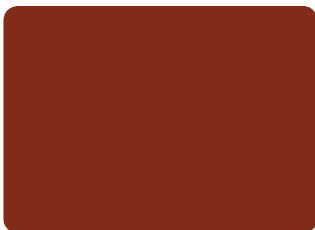
Närmaste NCS: S 5030-R90B
Närmaste RAL: 5009

742 Tegelröd



Närmaste NCS: S 4550-Y70R
Närmaste RAL: 8004

758 Mörkröd



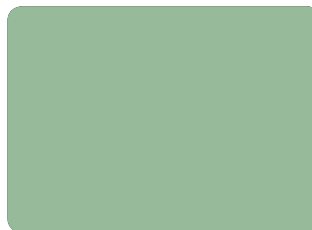
Närmaste NCS: S 5040-Y80R
Närmaste RAL: 3009

874 Skogsgrön



Närmaste NCS: S 6020-G30Y
Närmaste RAL: 6003

975 Ärggrön



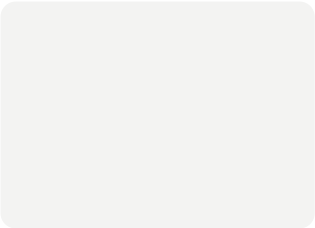
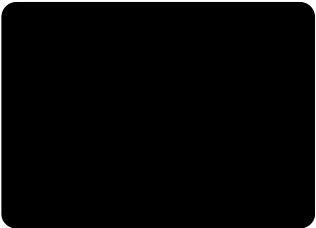
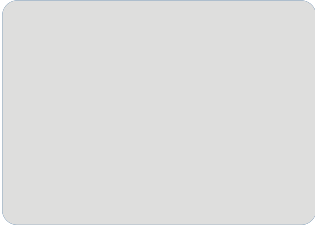
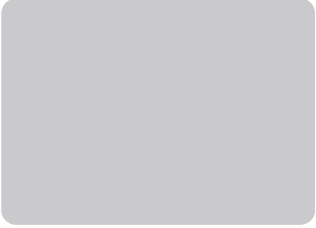
Närmaste NCS: S 3020-G10Y
Närmaste RAL: 6021

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Lindab
Tak
Tak-säkerhet
Tak-avvattning
Vägg
Stålprofiler
Plåt & Metaller
Portar
Hallar
System-lösningar
Infästningar
Lastdata
Kulörer & Material
Produkt-register
274

Kulörer - sandwich mineralullspaneler vägg

STANDARDKULÖRER HBPM - High Build Polyester matt, glans 10±3

001	Antikvit	015	Svart	036	Blyertsgrå	044	Antracitmetallic
							
Närmaste NCS: S 1000-N Närmaste RAL: 9002		Närmaste NCS: S 9000-N Närmaste RAL: 9011		Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7024		Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9007	
045	Silvermetallic	241	Stengrå				
							
Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9006		Närmaste NCS: S 2502-B Närmaste RAL: 7038					

STANDARDKULÖRER HBP - High Build Polyester, glans 40±6

558	Azurblå	758	Mörkröd
			
Närmaste NCS: S 5030-R90B Närmaste RAL: 5009		Närmaste NCS: S 5040-Y80R Närmaste RAL: 3009	

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - sandwich mineralullspaneler vägg

TILLVALSKULÖRER HBPM - High Build Polyester matt, glans 10±3

035 Grafitgrå



Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7016

087 Mörkgrå



Närmaste NCS: S 7005-B20G
Närmaste RAL: 7043

742 Tegelröd



Närmaste NCS: S 4550-Y70R
Närmaste RAL: 8004

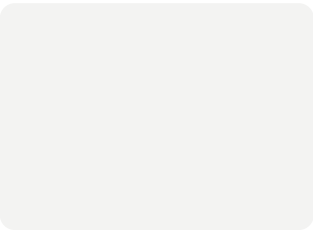
758 Mörkröd



Närmaste NCS: S 5040-Y80R
Närmaste RAL: 3009

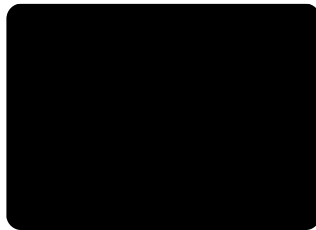
TILLVALSKULÖRER HBP - High Build Polyester, glans 40±6

001 Antikvit



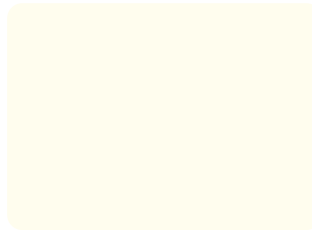
Närmaste NCS: S 1002-G50Y
Närmaste RAL: 9002

015 Svart



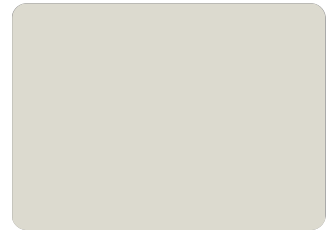
Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

020 Vit



Närmaste NCS: S 0502-Y
Närmaste RAL: 9010

022 Ljusgrå



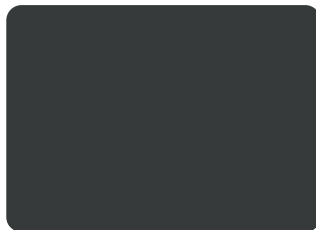
Närmaste NCS: S 2005-G60Y
Närmaste RAL: 7044

035 Grafitgrå



Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7016

036 Blyertsgrå



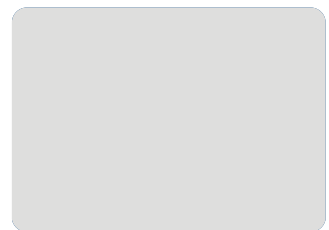
Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7024

044 Antracitmetallic



Närmaste NCS: —
Närmaste RAL: 9007

045 Silvermetallic



Närmaste NCS: —
Närmaste RAL: 9006

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Lindab
Tak
Tak-säkerhet
Tak-avvattning
Vägg
Ståiprofiler
Plåt & Metaller
Portar
Hallar
System-lösningar
Infästningar
Lastdata
Kulörer & Material
Produkt-register
276

Kulörer - sandwich mineralullspaneler vägg

TILLVALSKULÖRER HBP - High Build Polyester, glans 40±6

087	Mörkgrå	244	Zinkgrå	387	Kaffebrun	434	Brun
							
Närmaste NCS: S 7005-B20G Närmaste RAL: 7043		Närmaste NCS: S 4005-R80B Närmaste RAL: 7040		Närmaste NCS: S 8005-Y80R Närmaste RAL: 8019		Närmaste NCS: S 8010-Y70R Närmaste RAL: 8017	
461	Duvgrå	742	Tegelröd	874	Skogsgrön		
							
Närmaste NCS: S 3502-Y Närmaste RAL: 7038		Närmaste NCS: S 4550-Y70R Närmaste RAL: 8004		Närmaste NCS: S 6020-G30Y Närmaste RAL: 6003			

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
 Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - sandwich skumpaneler vägg

Kulörer SIP-W Vägghpanel – Utvändigt

Plåten är lackerad i en blank polyester (PE). 25 µm. Glans 30 ±6.

1015 Ljusbeige



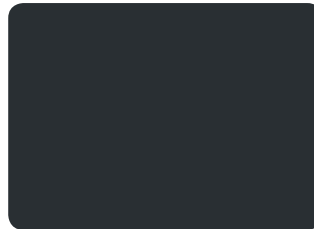
Närmaste RAL: 1015

5010 Blå



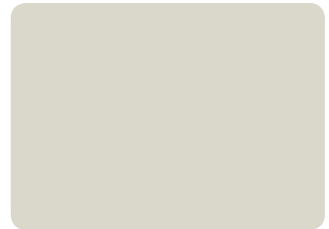
Närmaste RAL: 5010

7016 Mörkgrå



Närmaste RAL: 7016

7035 Ljusgrå



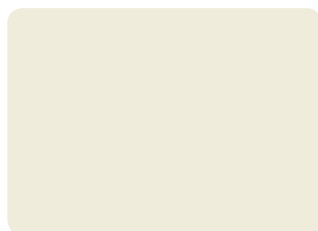
Närmaste RAL: 7035

7037 Grå



Närmaste RAL: 7037

9002 Gråvit



Närmaste RAL: 9002

9006 Ljus silvermet.



Närmaste RAL: 9006

9007 Mörk silvermet.



Närmaste RAL: 9007

9010 Vit



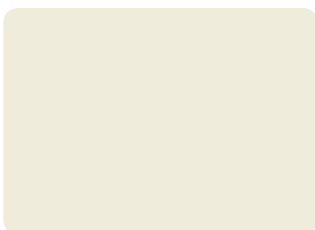
Närmaste RAL: 9010

Takkulörer går att få på vägg som tillval.

Kulörer SIP-W Vägghpanel – Invändigt

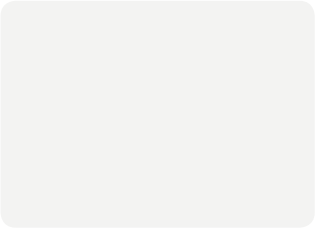
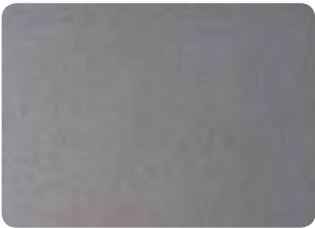
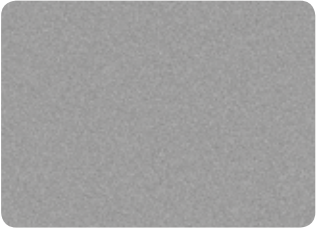
Plåten är lackerad i en blank polyester (PE). 15 µm. Glans 30 ±6.

9002 Gråvit



Närmaste RAL: 9002

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Lindab	lindab kulörer & material			
Tak	Kulörer - fasadkassetter STANDARDKULÖRER HBP - High Build Polyester, glans 40±6			
Tak-säkerhet	001 Antikvit	015 Svart	035 Grafitgrå	044 Antracitmetallic
Tak-avvättning	 Närmaste NCS: S 1002-G50Y Närmaste RAL: 9002	 Närmaste NCS: S 9000-N Närmaste RAL: 9011	 Närmaste NCS: S 7502-B Närmaste RAL: 7016	 Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9007
Vägg	044 M Matt Antracit*	045 Silvermetallic	087 Mörkgrå	387 Kaffebrun
Stålprofiler	 Närmaste NCS: S 6000-N Närmaste RAL: 9007	 Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 9006	 Närmaste NCS: S 7005-B20G Närmaste RAL: 7043	 Närmaste NCS: S 8005-Y80R Närmaste RAL: 8019
Plåt & Metaller	434 Brun	742 Tegelröd	758 Mörkröd	778 Kopparmetallic
Portar	 Närmaste NCS: S 8010-Y70R Närmaste RAL: 8017	 Närmaste NCS: S 4550-Y70R Närmaste RAL: 8004	 Närmaste NCS: S 5040-Y80R Närmaste RAL: 3009	 Närmaste NCS: – Närmaste RAL: 8003
Hallar	* HBPM, glans 10 ±3			
System-lösningar				
Infästningar				
Lastdata				
Kulörer & Material				
Produkt-register	OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover. Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.			
278	 Rätt till ändringar förbehålles			

Kulörer - fasadkassetter

ÖVRIGA MATERIAL

RUBIGO

Lindab Rubigo är ett rosttrögt stål, även kallat Corten.

MAGESTIC

Lindab Magestic är en zink-magnesiumbelagd stålplåt som kan användas omålad till och med korrosivitetsklass C4. Magestic har den speciella funktionen att det patineras väldigt fort.

Lindab

Tak

Tak-
säkerhetTak-
avvattning

Vägg

Stålprofiler

Plåt &
Metaller

Portar

Hallar

System-
lösningar

Infästningar

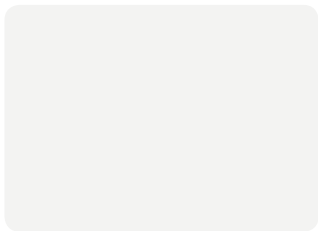
Lastdata

**Kulörer &
Material**Produkt-
register

279

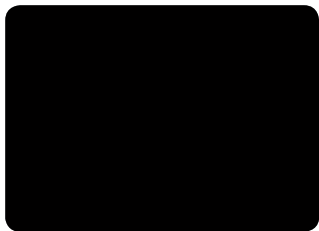
Kulörer - Planplåt

001 Antikvit



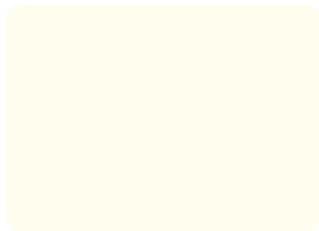
Närmaste NCS: S 1002-G50Y
Närmaste RAL: 9002

015 Svart



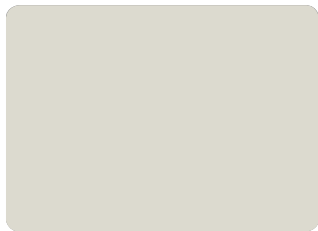
Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

020 Vit



Närmaste NCS: S 0502-Y
Närmaste RAL: 9010

022 Ljusgrå



Närmaste NCS: S 2005-G60Y
Närmaste RAL: 7044

035 Grafitgrå



Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7016

036 Blyertsgrå



Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7024

044 Antracitmetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9007

044 M Matt Antracit



Närmaste NCS: S 6000-N
Närmaste RAL: 9007

045 Silvermetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9006

046 Grå aluminium



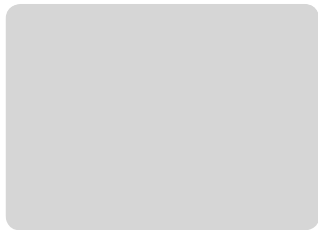
Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9007

087 Mörkgrå



Närmaste NCS: S 7005-B20G
Närmaste RAL: 7043

217 Cementgrå



Närmaste NCS: S 2500-N
Närmaste RAL: 7038

241 Stengrå



Närmaste NCS: S 2502-B
Närmaste RAL: 7040

242 Skiffergrå



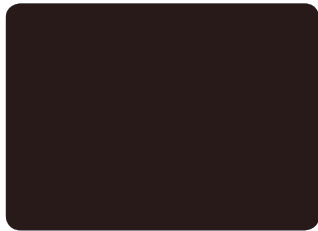
Närmaste NCS: S 6502-G
Närmaste RAL: 7012

244 Zinkgrå



Närmaste NCS: S 4005-R80B
Närmaste RAL: 7040

387 Kaffebrun



Närmaste NCS: S 8005-Y80R
Närmaste RAL: 8019

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - Planplåt

434 Brun



Närmaste NCS: S 8010-Y70R
Närmaste RAL: 8017

558 Azurblå



Närmaste NCS: S 5030-R90B
Närmaste RAL: 5009

742 Tegelröd



Närmaste NCS: S 4550-Y70R
Närmaste RAL: 8004

758 Mörkröd



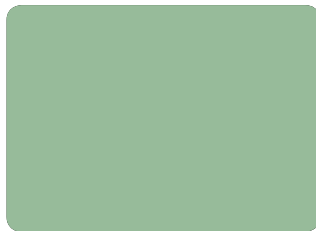
Närmaste NCS: S 5040-Y80R
Närmaste RAL: 3009

874 Skogsgrön



Närmaste NCS: S 6020-G30Y
Närmaste RAL: 6003

975 Ärggrön



Närmaste NCS: S 3020-G10Y
Närmaste RAL: 6021

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Kulörer - portar

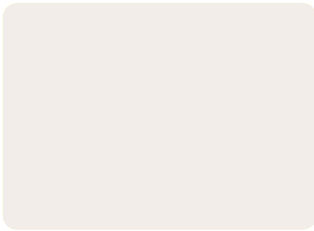
PORTAR					
Nr	Färghamn	Garageport		Industriport	
		Trästruktur	Stålstucco	Stålstucco	Aluminium-stucco
005	Vintervit ¹⁾				
010	Kritvit				
015	Svart				
022	Ljusgrå				
035	Grafitgrå				
036	Blyertsgrå				
044	Antracitmetallic				
045	Silvermetallic				
412	Eldröd				
434	Brun				
461	Duvgrå				
561	Klarblå				
742	Tegelröd				
874	Skogsgrön				
980	Rapsgul				

1) Kulören är matchad mot RAL-kulören och behöver inte exakt stämma överens med Lindabs kulör.

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

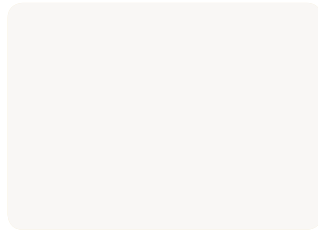
Kulörer - portar

005 Vintervit



Närmaste NCS: S 1002-Y50R
Närmaste RAL: 9002

010 Kritvit



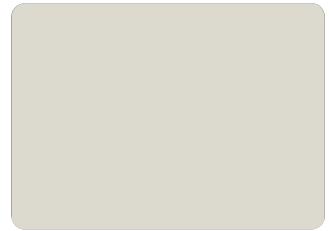
Närmaste NCS: S 1002-G
Närmaste RAL: 9003

015 Svart



Närmaste NCS: S 9000-N
Närmaste RAL: 9011

022 Ljusgrå



Närmaste NCS: S 2005-G60Y
Närmaste RAL: 7044

035 Grafitgrå



Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7016

036 Blyertsgrå



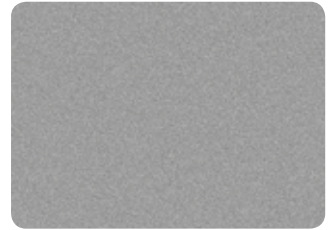
Närmaste NCS: S 7502-B
Närmaste RAL: 7024

044 Antracitmetallic



Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9007

045 Silvermetallic



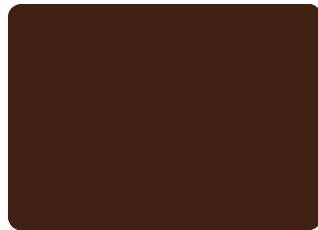
Närmaste NCS: –
Närmaste RAL: 9006

412 Eldröd



Närmaste NCS: S 2070-Y90R
Närmaste RAL: 3000

434 Brun



Närmaste NCS: S 8010-Y70R
Närmaste RAL: 8017

461 Duvgrå



Närmaste NCS: S 3502-Y
Närmaste RAL: 7038

561 Klarblå



Närmaste NCS: S 4050-R90B
Närmaste RAL: 5019

742 Tegelröd



Närmaste NCS: S 4550-Y70R
Närmaste RAL: 8004

874 Skogsgrön



Närmaste NCS: S 6020-G30Y
Närmaste RAL: 6003

980 Rapsgul



Närmaste NCS: S 1070-Y
Närmaste RAL: 1023

OBS. För exakta kulörer beställ riktiga färgprover.
Bättringsfärg finns för de flesta standardkulörer.

Material - Stålplåt med High Build Polyester (HBP) beläggning

En ny generation färgbelagd stålplåt för plåtslageri (GreenCoat)

High Build Polyester HBP

Följande sidor fokuserar på Lindab GreenCoat som är det som levereras i FAP och PLX för plåtslageri. Lindabs övriga produkter i HBP, t ex profiler, sandwichpaneler och takavvattning omfattas också av detta kapitel. Lindab HBP är en strukturerad tjockskiktspolyester i 30-50 µm. Strukturen skapas av plexiglaskulor som tillsätts i färgen.

Lindab GreenCoat

Lindab GreenCoat är en vidareutveckling av Lindab Nova, där de främsta skillnaderna är att Lindab GreenCoat är helt kromatfri samt att en del av lösningsmedlen är ersatta av förnyelsebara alternativ. Vid lackering med Lindab GreenCoat reagerar den växtoljebaserade tillsatsen med färgen och blir till en del av färgskiktet. Konceptet gör det möjligt att använda en ny typ av polyesterbindemedel vilket ger ett flexibelt och tåligt färgskikt med förbättrad kulör- och glanshållning. Lindab GreenCoat är visuellt likadan som Lindab Nova.

Miljö

Det finns en väl fungerande infrastruktur för återvinning av stål över hela världen. Lindab GreenCoat innehåller ca 20% återvunnet stål. Färgbeläggningen är helt kromatfri och betydande delar av lösningsmedlen är ersatta av förnyelsebara alternativ, främst RME (RapsMetylEster).

Användningsområde

Lindab GreenCoat för plåtslageriarbeten finns i två stålkaliteter, PLX och FAP. Stålkvaliteten PLX används till planplåts-täckning av byggnader genom band- och skivtäckning på tak, beslag samt väggbeklädnader. Stålkvaliteten FAP används till kassetter, beslag och detaljer på byggnader.

Produktbeskrivning

Basmaterial PLX är en extra mjuk stålplåt i plåtslagerikvalitet. Stålet har praktiskt taget ingen återfjädring för att täta falsar skall kunna utföras. Materialet kan maskin- och handfalsas.

Basmaterial FAP används vid tillverkning av beslag och detaljer som inte ställer krav på täta falsar, och är speciellt framtagen för att ha en jämn, återkommande baskvalitet för att underlätta för plåtslagaren.

Både PLX och FAP är zinkbelagd med 350 g/m2. Övriga HBP produkter, som till exempel takavvattning, är belagda med 275 g/m2 eller motsvarande.

GreenCoat® är ett av SSAB registrerat varumärke och ett patenterat koncept för organisk ytbeläggning.

Basmaterial

Varmförzinkad stålplåt	
PLX Zinkviktsklass Z350	Enligt
FAP Zinkviktsklass Z350	SS-EN 10346:2015
PLX, sträckgräns	ca 180 N/mm²
FAP, sträckgräns	ca 290 N/mm²
Plåttjocklek	0,60 ±0,06 mm

Färgsystem

Lindab GreenCoat har en beläggning av High Build Polyester med en tjocklek av 36 my. Färgens tjocklek är optimerad med tanke på slitstyrka, väderbeständighet och våttider. Den har större tålighet mot exempelvis gångtrafik och andra påfrestningar som förekommer på tak, än standardpolyester. Framsideslacken innehåller nylonkulor som ger en reptålig yta. På grund av att den reaktiva spädaren stannar kvar i färgen så är Lindab GreenCoat bättre på reptålighet jämfört med Lindab Nova. Plåten är märkt med GreenCoat på baksidan.

Färgskikt	Typ	Tjocklek
Framsidesfärg	High Build Polyester	26 µm
Grundfärg (framsida)	Polyester	10 µm
Baksidesfärg PLX: blå FAP: grå	Polyester/Epoxy 2-skikts	10 µm

Kulörer

Lindab GreenCoat finns i två utföranden, blank och matt. För kulörutbud, se separat kulörkarta.

	Provningmetod	Data
Färgtjocklek	ISO 2808	36 µm
Glans	EN 13523-2	Blank: 40±6 Matt: 10±3
Minsta bocknings-radie	EN 13523-7	PLX: 1T FAP: 1T
Vidhäftning	EN 13523-6	utan anmärkning
Reptålighet	EN 13523-12	Min 35 N
Maximal användningstemperatur		100° C

Bearbetning i kyla

Lindab GreenCoat i PLX och FAP kan (enligt tester gjorda) maskin- och handfalsas ned till en plåttemperatur på -10°C utan att mikrosprickor uppstår.

Halkskydd

Lindab GreenCoat har halkskyddsegenskaper som motsvarar andra takplåtsmaterial.

Material - Stålplåt med High Build Polyester (HBP) beläggning

En ny generation färgbelagd stålplåt för plåtslageri (GreenCoat)

Kemikaliebeständighet

Färgbeläggningen har generellt god kemikaliebeständighet. Undantag finns dock, t ex vissa organiska lösningsmedel av typ aromater, ketoner och klorerade kolväten.

Brandteknisk klassificering

Lindabs GreenCoat uppfyller klass A2-s1,d0 enligt EN 13501-1:2007+A1:2009.

Korrosion

Plåt bör inte lagras eller monteras nära fuktiga miljöer och korrosiva material. Lagring av material utomhus bör undvikas. I det fall det måste ske bör tillfredsställande täckning av materialet utföras och lagring ske så att god luftväxling erhålls för att undvika fukt.

Rådgör med din kontakt på Lindab när plåt skall användas i t.ex. ständigt fuktig miljö, i utrymmen som innehåller höga koncentrationer av rengöringsmedel eller har hög fukthalt.

Stående vatten får aldrig förekomma, då detta ger upphov till snabb korrosion.

Kvarlämnade metallrester från t.ex. borrar, nitsplintar kan ge upphov till missfärgning och på sikt korrosion. Se därför till att ytor städas av efter montage, och se till att det även hålls rent efterhand.

Lövhögar och annat som kan göra att det blir konstant fuktigt på plåten skall städas bort.

Klippkanter

Vid användning i korrosionsmässigt svåra miljöer och där plåtens klippkanter är exponerade kan kantkorrosion uppstå. Dessa kan skyddsmålas för att kantkorrosion skall undvikas.

Korrosionsklass

Lindab GreenCoat och Lindabs övriga HBP-beläggningar kan användas till och med korrosivitetsklass 4.

Korrosivitetsklasser enligt SS EN ISO 12944-2

Korrosivitets-klass	Miljöns korrosivitet	Exempel på typiska utomhus-miljöer i den tempererade klimatzonen (informativt)
C1	Mycket låg	Inomhusmiljöer. Uppvärmade utrymmen med torr luft och obetydliga mängder luftföroreningar, t. ex. kontor, affärer, skolor, hotell.
C2	Låg	Atmosfärer med låga halter luftföroreningar. Lantliga områden.
C3	Måttlig	Atmosfärer med viss mängd salt eller måttliga mängder luftföroreningar. Stadsområden och lätt industrialiserade områden. Områden med visst inflytande från kusten.
C4	Hög	Atmosfärer med måttlig mängd salt eller påtagliga mängder luftföroreningar. Industri- och kustområden.
C5-I	Mycket hög (Industriell)	Industriella områden med hög luftfuktighet och aggressiv atmosfär.
C5-M	Mycket hög (Marin)	Kust- och offshoreområden med stor mängd salt.

Livslängd och underhåll

För färgbelagd plåt brukar man skilja på estetisk och teknisk livslängd. Estetisk livslängd är ett mått på tiden fram till dess att färgskiktet förändrats så mycket att utseendet inte längre uppfyller ställda krav. Teknisk livslängd är tiden fram till dess att plåten inte längre kan skydda byggnadens bärande konstruktioner eller underliggande konstruktion.

Regelbundet underhåll förlänger livslängden hos färgskiktet och därmed tiden till ommålning. Solstrålning, väder och närhet till havsvatten är faktorer som medför att färgen åldras, men den påverkas även av föroreningar som finns i miljön. Livslängden beror också på om materialet används till vägg eller tak, t.ex. tak i söderläge där taklutningen är liten påverkas mer av solen än ytor som är vända mot norr. Solen påverkar färgskiktets åldrande på två sätt;

- Genom ultraviolett strålning
- Genom solens värme

Redan valet av kulör påverkar därför livslängden, ljusa kulörer klarar längre tid, mörka något kortare.

Färgskiktets livslängd beror också på den miljö som plåten befinner sig i. Plåt som finns nära kusten kan utsättas för saltvatten vilket kan ge kortare livslängd än plåt på byggnader i inlandet. Dessutom påverkar lokala fabriksutsläpp, trafik och oljeeldning ytskiktets livslängd.

Genom regelbundet underhåll kan ett plåttak förväntas att ha en teknisk livslängd av 50 år eller mer. För ett oskadat ytskikt kan man förvänta sig en estetisk livslängd på minst 15-20 år för Lindab GreenCoat. Livslängden kan förlängas genom regelbunden inspektion och underhåll.

Bättringsmålning

Om färgskiktet har repaskador av mindre omfattning kan de repareras genom bättringsmålning. Måla med en smal pensel enbart på det ställe som har repats. Repaskador som inte går igenom toppskiktet behöver normalt sett inte bättringsmålas. Lindab tillhandahåller bättringsfärg i alla standardkulörer.

Material - Stålplåt med DuraFrost (DF) beläggning

En beläggning som är extra reptålig med en exklusiv, glittrig, strukturerad yta

Användningsområde

Lindabs DuraFrost för plåtslageriarbeten finns i två stålqualiteter, PLX och FAP. Stålkvaliteten PLX används till planplåts-täckning av byggnader genom band- och skivtäckning på tak, beslag samt väggbeklädnader. Stålkvaliteten FAP används till kassetter, beslag och detaljer på byggnader.

Produktbeskrivning

Basmaterialet PLX är en extra mjuk stålplåt i plåtslageri-kvalitet. Stålet har praktiskt taget ingen återfjädring för att täta falsar skall kunna utföras. Materialet kan maskin- och hand-falsas.

Basmaterialet FAP används vid tillverkning av beslag och detaljer som inte ställer krav på täta falsar, och är speciellt framtagen för att ha en jämn, återkommande baskvalitet för att underlätta för plåtslagaren.

Både PLX och FAP är zinkbelagd med 350 g/m². Tjockleken i DuraFrostbeläggningen är optimerad för slitstyrka, väder-beständighet och låg resursförbrukning. DuraFrost har myck-et bra glans- och färgbeständighet och ger också ett gott skydd mot korrosion.

Miljö

Det finns en väl fungerande infrastruktur för återvinning av stål över hela världen. Lindab DuraFrost innehåller ca 20% återvunnet stål. Färgbeläggningen är helt kromatfri och be-tydande delar av lösningsmedlen är ersatta av förnyelsebara alternativ, främst RME (RapsMetylEster).

Färgskiktet

	Tjocklek
Grundfärg framsida	7 µm
Täckfärg framsida	23 µm
Baksideslack	≥10 µm

Egenskaper

	Data
Färgtjocklek Nom	30 µm
Färgtjocklek Min	27 µm
Glans	5±3
Minsta bockningsradie	1T (T motsvarar plåtens tjocklek)
Vidhäftning	Utan anmärkning
Maximal användningstemperatur	100°

Korrosionshårdighet

DuraFrost kan användas till och med korrosionsklass RC4. Materialet bör inte lagras eller monteras nära fuktiga och korrosiva material eller i utrymmen där plåten utsätts för starka rengöringsmedel eller i lokaler med djurhållning.

Hårdighet mot UV-strålning

DuraFrost kan användas till och med Ruv3. I Norden finns inga platser med högre UV-instrålning än så.

Brandteknisk klassificering

Lindabs DuraFrost uppfyller klass A2-s1,d0 enligt EN 13501-1:2007+A1:2009

Kulörer

För kulörutbud, se separat kulörkarta.

Bearbetning i kyla

Lindab DuraFrost i PLX kan maskin- och handfalsas ned till en plåttemperatur på -10°C utan att mikrosprickor uppstår. Dock rekommenderas att försöka undvika så pass låg tem-peratur så långt det går, då formbarhet på både färg och bas-material är bättre vid en högre temperatur.

Besiktning och underhåll

Regelbundet underhåll förlänger livslängden hos färgskiktet och därmed tiden till ommålning. Stående vatten skall und-vikas, samt så skall ansamlingar av smuts (då på framförallt tak) avlägsnas med jämna mellanrum. Vid tillverkning och montage skall man undvika att beläggningen repas.

Klippkanter

Vid användning i korrosionsmässigt svåra miljöer och där plåtens klippkanter är exponerade kan kantkorrosion uppstå. Dessa kan skyddsmålas för att kantkorrosion skall undvikas.

Arbetskydd

Vid slipning, svetsning eller kapning av plåtmaterialet så att luftföroreningar bildas skall särskilda åtgärder vidtagas som hindrar personer att exponeras för luftföroreningarna. Vi hän-visar i övrigt till nationella arbetskyddsregler om färger och hårdplaster.

Lindab DuraFrost har halkskyddsegenskaper som motsvarar andra takplåtsmaterial.

Material - Stålstud med Polyester beläggning

Färgbelagd stålstud

Användningsområde

Färgbelagd stålstud med polyesterbeläggning är lämplig att användas till profilerad plåt för tak och vägg samt takpannor.

Produktbeskrivning

Polyester är en beläggning av tunnslaktstyp. Polyester är förnätad med melamin, till skillnad från polyuretan som är förnätad med isocyanat. Det är det som skiljer dessa färgsystem åt.

Beläggningen har en god glans- och kulörhållning samt ett gott korrosionsskydd när den används i lämplig miljö. Polyester har en slät yta, till skillnad från Lindab HBP, som är en polyester produkt med struktur i lacken.

Basmaterial

Polyester levereras med varmförzinkad plåt i Z275 utförande. Oftast S250 enligt EN 10346:2015, för profilerad plåt och takpannor, men även andra basmaterial förekommer med polyesterbeläggning inom Lindab.

Besiktning och underhåll

Regelbundet underhåll förlänger livslängden hos färgskiktet och därmed tiden till ommålning. Stående vatten skall undvikas, samt så skall ansamlingar av smuts avlägsnas med jämna mellanrum. Vid tillverkning och montage skall man undvika att beläggningen repas. Repskador och hanteringsskador åtgärdas genom rengöring och bättringsmålning med lackstift. Ommålningsfärger finns i flera olika fabrikat och system.

Färgskiktet

	Tjocklek
Grundfärg framsida	5-10 µm
Täckfärg framsida	15-20 µm
Baksideslack	≥7 µm

Egenskaper

	Data
Färgtjocklek Nom	25 µm
Färgtjocklek Min	21 µm (tre mätningar)
Glans	30±6
Minsta bockningsradie	3T (T motsvarar plåtens tjocklek)
Vidhäftning	Utan anmärkning
Maximal användningstemperatur	80°

Korrosionshårdighet

Polyester kan användas till och med korrosionsklass C3. Materialet bör inte lagras eller monteras nära fuktiga och korrosiva material eller i utrymmen där plåten utsätts för starka rengöringsmedel eller i lokaler med djurhållning.

Polyester skall inte lagras utomhus utan möjlighet till fritt luftflöde då vitrost lätt kan uppstå. Dvs att lagra en pall med profiler utomhus är inte att rekommendera.

Hårdighet mot UV-strålning

Polyester kan användas till och med Ruv3. I Norden finns inga platser med högre UVinstrålning än så. För att nå högsta UV-klassen, som är Ruv4, måste man ner mot Medelhavet och liknande regioner.

Kemikaliebeständighet

Polyester har generellt god kemikaliebeständighet. Undantag finns dock, t ex vissa organiska lösningsmedel av typ aromater, ketoner och klorerade kolväten.

Brandteknisk klassificering

Lindabs Polyester uppfyller klass A2-s1,d0 enligt EN 13501-1:2007+A1:2009.

Arbetarskydd

Vid slipning, svetsning eller kapning av plåtmaterialet så att luftföroreningar bildas skall särskilda åtgärder vidtagas som hindrar personer att exponeras för luftföroreningarna. Vi hänvisar i övrigt till nationella arbetarskyddsregler om färger och hårdplaster.

Polyester har halkskyddsegenskaper som motsvarar andra takplåtsmaterial.

Bearbetning

Vid materialets användning till pressade komponenter eller bockade detaljer med små radier skall kontrolleras att ingen sprickbildning uppstår i färgskiktet, se minsta bockningsradie

Material - Magestic

Stålplåt belagd med zink-magnesium för plåtslageriarbeten och takavvattning

Användningsområde

Lindab Magestic finns som takavvattningssystem samt för planplåtsäckning. Lindab Magestic för plåtslageriarbeten finns i två stålqualiteter, plåtslagerikvalitet samt FA. Plåtslagerikvaliteten används till planplåtsäckning av byggnader genom band- och skivtäckning på tak, beslag samt väggbeklädnader. Stålqualiteten FA används till kassetter, beslag och detaljer på byggnader.

Produktbeskrivning

Lindab Magestic är det hållbara och lätthanterliga materialet som åldras med stil. Det levereras i ZM310, en beläggning som innebär cirka 24 µm rostskydd/sida.

Lindab Magestic är en zink-magnesiumbelagd stålplåt som kan användas omålad till och med korrosivitetsklass C4. För information om korrosivitetsklasser, se tabell på nästa sida. Magestic klarar av tuffa miljöer med havssalt och andra områden med mycket klorid och ammoniak. Det är som gjort för kustnära byggnader eller slakterier, växthus och jordbruk för att nämna några. På grund av den innovativa ytbeläggningen av stålet med ett metallskikt bestående av 3 procent magnesium, 3,5 procent aluminium och resten zink är Magestic extremt korrosionsbeständigt.

Utseende

Lindab Magestic har den speciella funktionen att det patinerar väldigt fort. Redan efter sex månader ser man en markant skillnad på hur materialet har förändrats, och efter några år har det fått ett mycket mörkare utseende som ger det en rustik och traditionell känsla.



Brandteknisk klassificering

Lindabs Magestic uppfyller klass A1 enligt EN 13501-1:2007+A1:2009.

Livslängd

Av korrosions- och utseendemässiga skäl bör följande kombinationer undvikas för att inte påverka estetisk och teknisk livslängd:

- Lindab Magestic i kombination med koppar, mässing, järn eller bly kan ge upphov till galvanisk korrosion. Undvik avrinning från konstruktioner och tak som innehåller dessa metaller.
- Trä med impregnering som innehåller koppar kan ge upphov till svartrost eller korrosion.
- Våt betong, cement och puts som är starkt basiska material kan ge missfärgning eller svartrostbildning.

Bearbetning i kyla

Lindab Magestic för planplåtsäckning kan maskin- eller handfalsas ned till en plåttemperatur på -10°C. Vid lägre temperaturer kan mikrosprickor uppstå i metalliseringskiktet vid bearbetning.

Rostskydd

Tänk på att Lindab Magestic är ett rostskydd, och att materialets utseende kan ändras över tid. Är man rädd för icke tillfredsställande estetiskt slutresultat tillhandahåller Lindab både lackerat och andra icke lackerade material.

Korrosivitetsklass

Lindab Magestic kan användas till och med korrosivitetsklass C4. För information om korrosivitetsklasser, se tabell.

Miljö

Den långa livslängden hos Lindab Magestic, jämfört med till exempel varmförzinkad plåt, innebär stora miljöfördelar. Det finns en väl fungerande infrastruktur för återvinning av stål över hela världen. När stålet en gång framställts ingår det i ett evigt kretslopp då stål alltid innehåller återvunnet material. Stål är alltid 100 % återvinningsbart, metallskiktet innebär inga problem vid omsmältning. Cirka 20% av materialet består av återvunnet material.

Lagring

Lindab Magestic är väldigt känslig för vit- och svartrost, och bör inte lagras utomhus om fritt luftflöde inte kan säkerställas (dvs när plåten är i coilform eller staplat på pall). Inte heller i icke-tempererade utrymmen är lagring lämpligt och Lindab Magestic ska inte heller utsättas för kondens eller stora temperaturväxlingar så länge plåten lagras.

Material - Magestic

Stålplåt belagd med zink-magnesium för plåtslageriarbeten och takavvattning

Korrosivitetsklasser enligt SS EN ISO 12944-2

Korrosivitets-klass	Miljöns korrosivitet	Exempel på typiska utomhus-miljöer i den tempererade klimatzonen (informativt)
C1	Mycket låg	Inomhusmiljöer. Uppvärmade utrymmen med torr luft och obetydliga mängder luftföroreningar, t.ex. kontor, affärer, skolor, hotell.
C2	Låg	Atmosfärer med låga halter luftföroreningar. Lantliga områden.
C3	Måttlig	Atmosfärer med viss mängd salt eller måttliga mängder luftföroreningar. Stadsområden och lätt industrialiserade områden. Områden med visst inflytande från kusten.
C4	Hög	Atmosfärer med måttlig mängd salt eller påtagliga mängder luftföroreningar. Industri- och kustområden.
C5-I	Mycket hög (Industriell)	Industriella områden med hög luftfuktighet och aggressiv atmosfär.
C5-M	Mycket hög (Marin)	Kust- och offshoreområden med stor mängd salt.

Tabellen är återgiven med vederbörligt tillstånd från SIS Förlag AB, 08-555 523 10, där även den kompletta standarden finns att köpa.

Material - Aluminium-zink

Stålplåt för plåtslageriarbeten belagd med aluminium-zink

Användningsområde

Aluminium-zink för plåtslageriarbeten finns i två stålqualiteter, plåtslagerikvalitet samt FA. Plåtslagerikvaliteten används till planplåtsäckning av byggnader genom band- och skivtäckning på tak, beslag samt väggbeklädnader. Stålqualiteten FA används till kassetter, beslag och detaljer på byggnader.

Produktbeskrivning

Aluminium-zink är en aluminiumzinkbelagd stålplåt som kan användas omålad till och med korrosivitetsklass C4. För information om korrosivitetsklasser, se tabell på nästa sida.

Metallbeläggningens legering består av 55 viktprocent aluminium, 43,4% zink, ca 1,6 % kisel med en beläggningssvikt av 185 g/m² dubbel sida, benämns AZ185.

Ytan är behandlad med Easyfilm (antifingerprint) för att förebygga störande fläckar vid hantering och underlätta vid formning. Basmaterialet i plåtslagerikvaliteten är en extra mjuk stålplåt. Stålet har praktisk taget ingen återfjädring för att täta falsar skall kunna utföras. Materialet kan maskin- och handfalsas. Basmaterialet FA används vid tillverkning av beslag och detaljer etc. som inte ställer krav på täta falsar.

Utseende

Ytan är initialt metallblank med rosmönster som efter en tid får en gråaktig färgton, för att senare övergå till en gråmatt patina.

Egenskaper

Aluminiumzinkbelagd stålplåt AZ185	Enligt SS-EN 10346:2015
Tjocklek	0.60.±0.06 mm
Plåtslagerikvalitet, undre sträckgräns	ca 180 N/mm²
FA, undre sträckgräns	-
Minsta bockningsradie	Plåtslagerikvalitet: falsbar FA-kvalitet: 1T
Reflektion av solvärme	81% (ny) 39% (åldrad)

Brandteknisk klassificering

Lindabs Aluminium-Zink uppfyller klass A1 enligt EN 13501-1:2007+A1:2009

Livslängd

Man brukar skilja på estetisk och teknisk livslängd. Estetisk livslängd är ett mått på tiden fram till dess att yt-skiktetförändrats så mycket att utseendet inte längre uppfyller ställda krav. Teknisk livslängd är tiden fram till dess att plåten inte längre kan skydda byggnadens bärande konstruktioner eller underliggande konstruktion.

Skiktet av aluminiumzink är cirka 25 µm (0,025 mm) tjockt per sida för AZ185. Korrosionshastigheten, alltså hur mycket av beläggningen som försvinner varje år, är maximalt 0,2 µm i en normal miljö (C2) där aluminium-zink ligger fritt exponerat. I teorin skulle man därför kunna säga att livslängden i en normal miljö är över 100 år. I svåra marina miljöer kan korrosionshastigheten vara upp till 0,6 µm per år.

Av korrosions- och utseendemässiga skäl bör följande kombinationer undvikas för att inte påverka estetisk och teknisk livslängd:

- Aluminium-zink i kombination med koppar, mässing eller bly kan ge upphov till galvanisk korrosion. Undvik avrinning från konstruktioner och tak som innehåller dessa metaller. I särskilt aggressiva miljöer kan även rostfritt stål och nickel ge förhöjd korrosion på aluminium-zink.
- Aluminium-zink i kontakt med ädla träslag, fuktigt trä eller trä med impregnering som innehåller koppar kan ge upphov till svartrost eller korrosion.
- Aluminium-zink i kombination med bitumenprodukter utan UV-stabilisator.
- Aluminium-zink i kombination med våt betong, cement och puts som är starkt basiska material kan ge missfärgning eller svartrostbildning.

Bearbetning i kyla

Aluminium-zink för planplåtsäckning kan maskin- eller handfalsas ned till en plåttemperatur på -5°C. Vid lägre temperaturer kan mikrosprickor uppstå i metalliseringskiktet vid bearbetning.

Klippkanter

Vid användning i korrosionsmässigt svåra miljöer och där plåtens klippkanter är exponerade kan kantkorrosion uppstå. Normalt behöver klippkanter inte skyddsmålas. I svåra miljöer där klippkanterna är estetiskt framträdande kan en skyddsmålning göras.

Rostskydd

Tänk på att aluminium-zink är ett rostskydd, att materialet kan ha olika rosmönster samt att det lätt svartnar vid bearbetning. Detta på grund av den aluminium som finns i produkten. Är man rädd för ett icke tillfredsställande estetiskt slutresultat tillhandahåller Lindab både lackerat och andra icke lackerade material.

Material - Aluminium-zink

Stålplåt för plåtslageriarbeten belagd med aluminium-zink

Korrosion

Aluminium-zink har en självläkande förmåga som gör materialet motståndskraftigt mot korrosion orsakad av repor. Den långa livslängden beror på att aluminiumzinkbeläggningen ger stålplåten ett dubbelt korrosionsskydd. Det första skyddet får stålplåten genom att beläggningen bildar en passiverande barriär mot allmän korrosion. Det andra skyddet beror på att ett galvaniskt element bildas då plåten utsätts för fukt (elektrolyt) som gör att zinkjoner vandrar över och skyddar frilagt stål från korrosion i repor eller klippkanter.

Aluminium-zink kan användas i betydligt mer korrosiv miljö än t.ex. varmförzinkat stål.

Korrosivitetsklass

Aluminium-zink kan användas till och med korrosivitetsklass C4. För information om korrosivitetsklasser, se tabell.

Miljö

Det finns en väl fungerande infrastruktur för återvinning av stål över hela världen. När stålet en gång framställts ingår det i ett evigt kretslopp då stål alltid innehåller återvunnet material. Stål är alltid 100 % återvinningsbart, metallsiktet innebär inga problem vid omsmältning. Lindabs Aluminium-zink består av 20% återvunnet material.

Korrosivitetsklasser enligt SS EN ISO 12944-2

Korrosivitetsklass	Miljöns korrosivitet	Exempel på typiska utomhus-miljöer i den tempererade klimatzonen (informativt)
C1	Mycket låg	Inomhusmiljöer. Uppvärmade utrymmen med torr luft och obetydliga mängder luftföroreningar, t.ex. kontor, affärer, skolor, hotell.
C2	Låg	Atmosfärer med låga halter luftföroreningar. Lantliga områden.
C3	Måttlig	Atmosfärer med viss mängd salt eller måttliga mängder luftföroreningar. Stadsområden och lätt industrialiserade områden. Områden med visst inflytande från kusten.
C4	Hög	Atmosfärer med måttlig mängd salt eller påtagliga mängder luftföroreningar. Industri- och kustområden.
C5-I	Mycket hög (Industriell)	Industriella områden med hög luftfuktighet och aggressiv atmosfär.
C5-M	Mycket hög (Marin)	Kust- och offshoreområden med stor mängd salt.

Tabellen är återgiven med vederbörligt tillstånd från SIS Förlag AB, 08-555 523 10, där även den kompletta standarden finns att köpa.

Material - Aluminium

Färgbelagd och blank aluminiumplåt för plåtslageriarbeten och takavvattning

Användningsområde

Lindab erbjuder aluminium för plåtslageriarbeten i kvaliteten PX12 AL som används till planplåtsäckning av byggnader genom band- och skivtäckning på tak, beslag samt vägg-beklädnader. Kvaliteten är AA 8111 H41 (lackerad) enligt EN 1396 respektive 8111 H12 (blank) och är 0,8 mm tjock. Vi erbjuder även ett sortiment i takavvattning.

Produktbeskrivning

Basmaterialet PX12 AL är en extra mjuk plåtslagerikvalitet. Plåten har praktiskt taget ingen återfjädring för att täta falsar skall kunna utföras. Materialet kan maskin- och handfalsas. Färgbeläggningen är en PVDF med mycket god glans- och kulörhållning samt ett gott korrosionsskydd eller en PUR matt med extra god reptålighet. Finns även som ej lackerad i blankt utförande. PX12AL är 0,8 mm och har en typisk sträck-gräns på 100-105 MPA och en typisk förlängning på 20%. Lindabs takavvattning i aluminium tillverkas i för produktens utformande lämplig kvalitet.

Färgsystem

- Plåtslageriplåten har en beläggning av PVDF eller PUR matt med en tjocklek av 25 µm.
- Plåtens baksida är lackerad med en grå epoxybaserad färg.
- Plåten till takavvattning är dubbellackad och har en be-läggning i HBP med en tjocklek av 25 µm på varje sida

Produkt	Typ av lack	Tjocklek framsida	Tjocklek baksida	Glans
PX12AL	PVDF	25 µm	5 µm	30±5
PXALM	PUR matt	25 µm	5 µm	5±2
Takavvattning	HBP	25 µm	25 µm	40±5

Bearbetning i kyla

Lindabs aluminium i PX12 AL kan maskin- och handfalsas ned till en plåttemperatur på +15°C. Vid lägre temperaturer kan mikrosprickor uppstå i färgskiktet när materialet bearbe-tas. Maximal användningstemperatur är 80°C. Aluminium lackeras av estetiska skäl, och man tillför snarare en risk när man applicerar lack, än att man som på stålplåt skyddar metallen. Detta för att mikrosprickor i färgen kan göra att fukt ansamlas som kan leda till korrosion i metallen. Detta är anledningen till man ska bearbeta materialet i rätt temperaturer så att mikrosprickor undviks.

Kemikaliebeständighet

Färgbeläggningar har generellt god kemikaliebeständighet. Undantag finns dock, t ex vissa organiska lösningsmedel av typ aromater, ketoner och klorerade kolväten.

Brandteknisk klassificering

Lindabs Aluminium uppfyller klass A1 enligt EN 13501-1:2007+A1:2009.

Korrosion

Aluminium bör inte lagras i fuktiga miljöer eller nära korrosiva material. Lagring av materialet utomhus bör undvikas. I det fall det måste ske bör tillfredsställande täckning av materia-let utföras och lagring ske så att god luftväxling erhålls för att undvika fukt. Detta för att lacken eller metallen inte ska skadas innan montering. Kvarlämnade metallrester från t.ex. borrar, nitsplintar kan ge upphov till missfärgning och på sikt korrosion, se därför till att ytorna städas av efter mon-tage.

Korrosionshårdighet

Lindab Aluminium kan användas till och med korrosivitets-klass C5 vad gäller teknisk livslängd. För färgsystemet PVDF och PUR matt gäller korrosivitetsklass C5 och för HBP C4. För information om korrosivitetsklasser, se tabell nedan. Se även Lindabs garantidokument för aluminium för att se hur lång garantitid som ges i respektive korrosivitetsklass.

Material - Aluminium

Färgbelagd och blank aluminiumplåt för plåtslageriarbeten och takavvattning

Livslängd och underhåll

För färgbelagd plåt brukar man skilja på estetisk och teknisk livslängd. Estetisk livslängd är ett mått på tiden fram till dess att färgskiktet förändrats så mycket att utseendet inte längre uppfyller ställda krav. Teknisk livslängd är tiden fram till dess att plåten inte längre kan skydda byggnadens bärande konstruktioner eller underliggande konstruktion.

Regelbundet underhåll förlänger livslängden hos färgskiktet och därmed tiden till ommålning. Solstrålning, väder och närhet till havsvatten är faktorer som medför att färgen åldras, men den påverkas även av föroreningar som finns i miljön. Livslängden beror också på om materialet används till vägg eller tak, t.ex. tak i söderläge där taklutningen är liten påverkas mer av solen än ytor som är vända mot norr.

Solen påverkar färgskiktets åldrande på två sätt:

- genom ultraviolett strålning
- genom solens värme.

Redan valet av kulör påverkar därför livslängden, ljusa kulörer klarar längre tid, mörka något kortare. Färgskiktets livslängd beror också på den miljö som plåten befinner sig i. Plåt som finns nära kusten kan utsättas för saltvatten vilket kan ge kortare livslängd än plåt på byggnader i inlandet. Dessutom påverkar lokala fabriksutsläpp, trafik och oljeeldning ytskiktets livslängd.

Genom regelbundet underhåll kan ett plåttak förväntas att ha en teknisk livslängd av 50 år eller mer. Livslängden kan förlängas genom regelbunden inspektion och underhåll.

Miljö

Det finns en väl fungerande infrastruktur för återvinning av metaller över hela världen. Aluminium är återvinningsbart till 100%.

Korrosivitetsklasser enligt SS EN ISO 12944-2

Korrosivitetsklass	Miljöns korrosivitet	Exempel på typiska utomhusmiljöer i den tempererade klimatzonen (informativt)
C1	Mycket låg	Inomhusmiljöer. Uppvärmade utrymmen med torr luft och obetydliga mängder luftföroreningar t ex kontor, affärer, skolor, hotell.
C2	Låg	Atmosfärer med låga halter luftföroreningar. Lantliga områden.
C3	Måttlig	Atmosfärer med viss mängd salt eller måttliga mängder luftföroreningar. Stadsområden och lätt industrialiserade områden. Områden med visst inflytande från kusten.
C4	Hög	Atmosfärer med måttlig mängd salt eller påtagliga mängder luftföroreningar. Industri- och kustområden.
C5-I	Mycket hög (industriell)	Industriella områden med hög luftfuktighet och aggressiv atmosfär.
C5-M	Mycket hög (marin)	Kust- och offshoreområden med stor mängd salt.

Tabellen är återgiven med vederbörligt tillstånd från SIS Förlag AB, 08-555 523 10, där även den kompletta standarden finns.

Material - Galvaniserad stålplåt

Stålplåt främst för inomhusbruk

Användningsområde

Galvaniserad stålplåt har otaliga användningsområden, men är framförallt en inomhusprodukt för ventilationssystem, innerväggsreglar och liknande. Högprofil är ett annat stort användningsområde.

Som användning på tak för utomhusbruk i DX54 används alltid Z350.

Produktbeskrivning

Galvaniserad stålplåt består av en kärna av stål som är belagd med ett rostskydd av zink i olika tjocklekar.

Basmaterial

Galvaniserad stålplåt finns i DX51, DX52, DX54, S350 och S420 enligt EN 10346:2015 för att nämna några.

Olika zinkskikt som finns inom Lindab är Z100, Z275 och Z350.

På Lindabs DX54 för plåtslageriarbeten levereras Z350, som är den zinkvikt Hus-AMA kräver för utomhusbruk

Zinkvikt (g/m ² och dubelsida)	Nominell tjocklek i µm	Godkänt intervall på zinktjockleken vid en- punktsmätning (µm)
Z100	7	5-12
Z275	20	15-27
Z350	25	19-33

Miljö

Stål är återvinningsbart till 100%. Ungefär 20% av nyproducerat stål består av återvunnet material.

All galvaniserad stålplåt levererad av Lindab är fri från sexvärt krom.

Lagring

Galvaniserad stålplåt är väldigt känslig för vitrost, och bör inte lagras utomhus där fritt luftflöde inte kan säkerställas. Inte heller i icke-tempererade utrymmen är lagring lämplig och galvaniserad stålplåt ska inte utsättas för kondens eller stora temperaturväxlingar medan det är i coilform eller staplat på pall.

Användning

Undvik alltid stående vatten på galvaniserad stålplåt, då zinken fort förbrukas och rödrost uppstår.

Brandteknisk klassificering

Lindabs galvaniserade stålplåt uppfyller klass A1 enligt EN 13501-1:2007+A1:2009

Material - Rubigo, rosttrögt stål

Rosttrögt stål för kassetter

Användningsområde

Rubigo (även ofta kallat Corten) används till kassetter för fasadbeklädnad.

Produktbeskrivning

Rosttröga stål utvecklades i USA under 1900-talets första decennier när man upptäckte att stålplåt legerat med koppar motstod atmosfärisk korrosion mycket bättre än vanligt kolstål.

Basmaterial

Lindab tillhandahåller kallvalsad Rubigo motsvarande S235J0WP enligt EN 10025-5:2004 samt varmvalsad motsvarande S235J0WP enligt EN 10025-5:2004.

Miljö

Stål är återvinningsbart till 100%. Ungefär 20% av nyproducerat stål består av återvunnet material.

Användning

När man väljer Corten till byggnader måste man beakta att patineringsprocessen lämnar ifrån sig rostvatten under de första två åren. Rostvattnet måste samlas upp och ledas bort och inte tillåtas missfärga andra byggmaterial. Marken under förses lämpligen med en utbytbar grusbädd. Material som inte blir varaktigt missfärgade utan lätt kan tvättas, och därmed passar bra ihop med rosttrögt stål, är:

- Halvmatt eller blank emaljerad plåt
- Härdad tvättbar organisk beläggning
- Anodiserad eller vanlig aluminium
- Rostfritt stål
- Neopren
- Keramiska plattor och kakel
- Glas

Följande material blir lätt missfärgade och svåra att rengöra tillfredsställande. Av detta skäl skall användningen tillsammans med rosttrögt stål noga övervägas:

- Betong och puts
- Omålat varmförzinkat stål
- Oglaserat tegel
- Matt emalj
- Sten
- Trä

I regel kan metaller av skilda slag användas tillsammans med rosttröga stål. Man måste dock försäkra sig om att det inte kan uppträda spaltkorrosion i fogen mellan stål och andra metaller. Kvarstående vatten eller smuts får inte samlas i fogen. Zinkbelagd plåt och varmförzinkade stålkonstruktioner skall inte vara i direktkontakt med omålat rosttrögt stål eftersom zinken, som är en oädlare metall, offras vid galvanisk korrosion.

Brandteknisk klassificering

Lindabs Rubigo uppfyller klass A1 enligt EN 13501-1:2007+A1:2009

296	Produkt- register	Kulörer & Material	Lastdata	Infästningar	System- lösningar	Hallar	Portar	Plåt & Metaller	Stålprofiler	Vägg	Tak- avvattning	Tak- säkerhet	Tak	Lindab
-----	----------------------	-----------------------	----------	--------------	----------------------	--------	--------	--------------------	--------------	------	--------------------	------------------	-----	--------



Lindab

Produktregister

lindab vi förenklar byggandet													
Produktregister													
Produkt- register	Kulörer & Material	Lastdata	Infästningar	System- lösningar	Hallar	Portar	Plåt & Metaller	Stålprofiler	Vägg	Tak- avvättning	Tak- säkerhet	Tak	Lindab
A													
Akustikplåt 38, 96													
Aluminium 195, 292													
Aluminium-zink 290													
ANE 24													
AP 172													
ASCS 247													
ASPIK 68													
AVLUFTH 24													
B													
BA 177													
BAD 177													
BADY 160													
BETGENOM 24													
Bjälklag 218													
BK45 77													
BK70 77													
BK85 77													
BKS 77													
Blyplåt 196													
BM45 77													
BM70 77													
BM85 77													
Borrskruv 237													
BPI 212													
BPO 213													
BR 48													
Brandskydd 109													
BRB 68													
BRSTON 48													
BRV 48													
BSC 249													
BSTAG 58													
Bults 67													
BUTK 81													
Byggskruv 222													
BYSK 56													
C													
C 147													
C1MSRP25 27													
C1SRP25 27													
C2SRP 27													
CDDF 247													
CELUF 65													
CI 147													
CLGENOM 24													
CTG 24													
D													
DIMroof 8													
DIMstud 8													
DIMwall 8													
DIP 217													

DK 179
DROP-IT 137
Dubbla plåttak 217
DuraFrost DF 286
DVSIL 81

E
ECOSYLLF 123
ETBR/ETL 144

F
F01S 245
F02S 245
F01425S 246
F02425S 246
FA 186
FA P 186
Fasadrenovering 220
FAX 188
FELT 38
FF 62
FIPI 137
FIPU 137
Fixeringskryss 197
FIXT 181
FKAS1 132
FKAS2 133
FKASCL1 134
FKASCL2 135
FKASCL3 135
FKASCL4 135
Flat 116
FLKT 136
FLKTÄ 136
FLS 160
FLV/FLVB 157
Foodsafe 109
Formfaktorer 256
FPPLADE 136
FR 168
FRK 76, 179
FRYK 160
FSB2 136
FSK60 168
FSRP 27
FSTART 136
FUTK 81
FV 51
FÄTA 56
FÄVE 181

G
G01C 247
G01S 246
G021C 247

G021S	246
Galvaniserad stålplåt	294
Garageportar	202
GLS	56
GLSS	62
GRB	68
GRÖR	79
GT EPDM	178

H

H06	250
H09	250
H30-H565	250
HALHN	55
HALRN	55
HATTMUTTER	67
HBI/HBY	97
HGS	62
High Build Polyester HBP	284
HR	171
HRN	49, 53
HRT	172
HS	169
HSG	169
HSNÖB, HSNÖH	61
HTI	211

I

IF20, IF35, IF45	63
IFLPA	63
IFLPE	63
IFSIN26	63
IFSRP 25	61
IH	179
ILUKE	180
IMR	81
Inbrottskydd	109
industriportar	204
Innervägg	219
INPL	178
INPLH	178
ISSTOPP	51
ISSTOPPR	51

J

J	169
JL	170
JZL	161

K

K11	76
K11P 150	76
K33/K24/K21/K16/K07	75
Kallvalsad stålplåt	196
Karakteristiskt hastighetstryck	260
Kassetter	219

KB1 115A(B)	37
KB1 130A(B)	37
KB2 115	37
KB2 130	37
KB3 115	37
KB3 130	37
KBG 115	37
KBG 130	37
KBO	84
KFK	75
KFL35/KFL/KFM	75
KG	248
KGF	248
KK	143
KL	143
KLF	58
KLFBL	64
KLHI	57
KLK	75
KLP	171
KLS	144
KOBET/KOTEG	60
KOBETL	60
KOFSN	59, 62
Koppar	194
KORTB2	180
KOTASP	59
KOTegl	60
KOTIF	59
KOUND	60
KPK	75
KR	167, 248
KRD	75
KRF	248
KSK	168
Kulörer	264
KZL	161
KÖ	60

L

L	159
Laster	254
LBA	37
LBS	249
LD 46	203
LDC	205
LDI	205
LDP	205
LHP 115	32
LHP 130	34
LHP 200	36
Lindab ADT Library	8
Lindab ADT Tools	8
Lindab Construline TLB	8
Lindab Navisworks Tools	8

Lindab Rainline TLB	8
Lindab Revit Library	8
Lindab Revit Tools	8
Lindab RooFit	184
Lindab Structural Designer	8
Line 20	117
Line 40	116
Line 200	106
Line 600	106
Line 1200 Thin	107
Line 1200 Wide	107
Line 1200 Xtra Wide	107
LLF	66
LLF 150 TAT	66
LLP 20	19, 91
LOGL	158
LP	171
LPA	23
LPE	23
LPGENOM	24
LPP	171
LPY	159
LS	249
LTP 20	18
LTP 45	21
LTP 115	30
LV 30	92
LVP 20	90
LVP 45	94
LVV 30	93
Lyftok	104
M	
M6MF	68
M6MLS	68
M6S	68
Magestic	288
Micro	108, 116
MK	158
Montageskruv	238
MOTH	60
MRT	81
MSK	158
MST	76
MVBF	68
MVBFS	68
Mässing	196
N	
Nedsänkta innertak	218
NFSTE	56
No 1	245
No 2	245
NP120/NP170	25
NP170SRP	27

NPSRP	27
NTP	24
O	
OMV	74
OVKSRP	28
OVMSRP	28
P	
P	173
PA	175
PD	176
PD4	178
PD4 95	29
PD10	160
PDP	175
Perforerad 1200	108
P-FP 100	125
P-FP 120	125
P-HB1	120
P-HBI	125
P-HBY	125
P-HPIL1	120
P-KARMB	124
Plattform till skorsten	57
PLF	62
PLGENOM	24
PLX	191
P-LYFTOK	104
P-PANEL BASE	112
P-PANEL LIGHT	110
P-PANEL PLUS	114
P-PIL1	120
P-PIL7	120
P-PIL7FS	121
P-PIL8	121
P-PIL8A	121
P-PIL8B	121
P-PIL8FS	121
P-PIL8T	121
P-PIL9	122
P-PIL9FS	122
P-PIL10	122
P-PIL11	123
P-PIL11F	123
PR	176
PRT	81
PS	173
PSAX	181
PSFD	174
PSFP	174
PSTAG	174
P-SYLL	124
P-SYLLB	123
P-SYLLB1	124

P-SYLLB2	124
P-SYLLST	124
P-TACKB1	125
P-TAPL2	36
P-UPPST	37
P-UPPSTO	37

R

R	73
Random	106
RCY	159
RD	25, 27
RdB	162
RdB7	163
RdBF	163
RdBX	162
RE	162
REK	163
Renoveringspanel	108, 220
RFLEX	161
RG	74
RGU	74
RGV/RGH	74
RKLAM	68
RooFit	184
Rostfri plåt	192
RP	164
RSK	73
RSKR	73
RT	81, 163
RTGV/RTGH	82
RTK07/RTK21	82
RTOK	82
RTRA	82
RTSK	82
RTVI	82
RTVY	82
Rubigo	295
RVI	73
RVI135	73
RVY	73
RVY135	73
RY	154
RYF	155
RZ	157
RÖR	48, 51, 53

S

S7 25/45	173
S7 45	142
S 25/45	173
SAWBRK 10/17	58
SAWK	58
SAWPLF	64
SAWSG	58

SFPB	125
SIN 18	95
SIN 26	22, 96
SIP-D	44
SIP-W	118
SK30	165
SK43	165
SK55	165
SK100	165
SKAN	55
SKBA	61
SKBA 460	57
SKBA 960	57
SKBA 1460	57
SKFLEX	164
SKKO	58
SKP30	166
SKP43	166
SKP55	166
SKP100	166
Skruv	229, 234
SKT43	167
SKT55	167
SKU	167
SKY	156
Skyddsräcke	53
SKYF	156
SLAS	80
SLS	81
SLS 300	83
SLS 850	83
SLS 2000	83
SLSRP25	28
SLST 2000	83
SNÖ	51
Snölast	253
Snölaster och referensvindhastigheter	258
Snörasskydd	51
SOKN	78
SPS	68
SRP 25	26
SRP 25 D	26
SRT	48, 53
SRTST	53
SRÖR	76
SRÖRM	78
SSC	79
SST	79
SSVU	79
STAG	75
STD 2000	84
STED	55
Steel-kärran	197
STEG	65

STEP	56
STIFT	84
STK	59
STKFF	59
STKIF	62
STSK	56
STSRP	28
STÅS	56
STÅSK	25, 97
STÄND	48
SUB 250	189
SUBP	125
SV	79
SVHÅ	79
SVI	49, 51, 53

T

Takbrygga	48
Tak- och väggstege	55
Takstol	216
TATPLAT	63
TATPLATL	63
TB	75
TBASRP	29
Teleskophylsor	233
TFBI	125
TGLPA	24
Titanzink	193
TR 35	20
TRBL	97
TSKA	170
TSS	56
TURN-IT	137
Tättningsbrickor	239
Tättningsprofiler	25, 97
Tätplåt	66

U

UB	97
UBA	177
UBVÄS	61
UK	161
UNDLÄ	65
UNIK	59
Uppstolpade tak	216
Utfackningsvägg	219
UTK	80
UTK 850	83
UTK 2000	83
UTKS	80

V

Vagga	197
Vajersystem	50
VATK	78

VATKL	78
VATKS	78
VBA	177
VBY	159
VFSTE	61
VIPP	61
VISK	25
VISK110	25
VISRP25	27
VK	179
WALLanalyzer	8
WFLEX	29
WFSTED	55
WFSTÖD	50
WFÄNDL	50
WIRE	50
WLÖP	50
WSLÖPL	50

Y

YTPLAT	63
YVX	157

Z

Z	145, 148
Z100	150
Z120	150
Z150	150
Z200	152
ZB200	152
ZB250	152
ZS	146

Ä

ÄA	157
ÄND	49, 51, 53

Ö

ÖB	97
ÖSK	74
ÖSKR	74

ANTECKNINGAR



Good Thinking

För oss på Lindab är goda tankar en filosofi som leder oss i allting vi gör. Vi har gjort det till vår uppgift att skapa ett hälsosamt inneklimat – och att förenkla byggandet av hållbara hus. Vi gör det genom att designa innovativa produkter och lösningar som är enkla att använda, såväl som att erbjuda effektiv tillgänglighet och logistik. Vi arbetar också för att minska vår klimatpåverkan. Det gör vi genom att utveckla metoder som gör att vi kan producera lösningar med minsta möjliga energiförbrukning. Vi använder stål i våra produkter. Stål är ett av få material som går att återvinna ett oändligt antal gånger utan att förlora sina egenskaper. Det innebär mindre koldioxidutsläpp och mindre energiförbrukning.

Vi förenklar byggandet