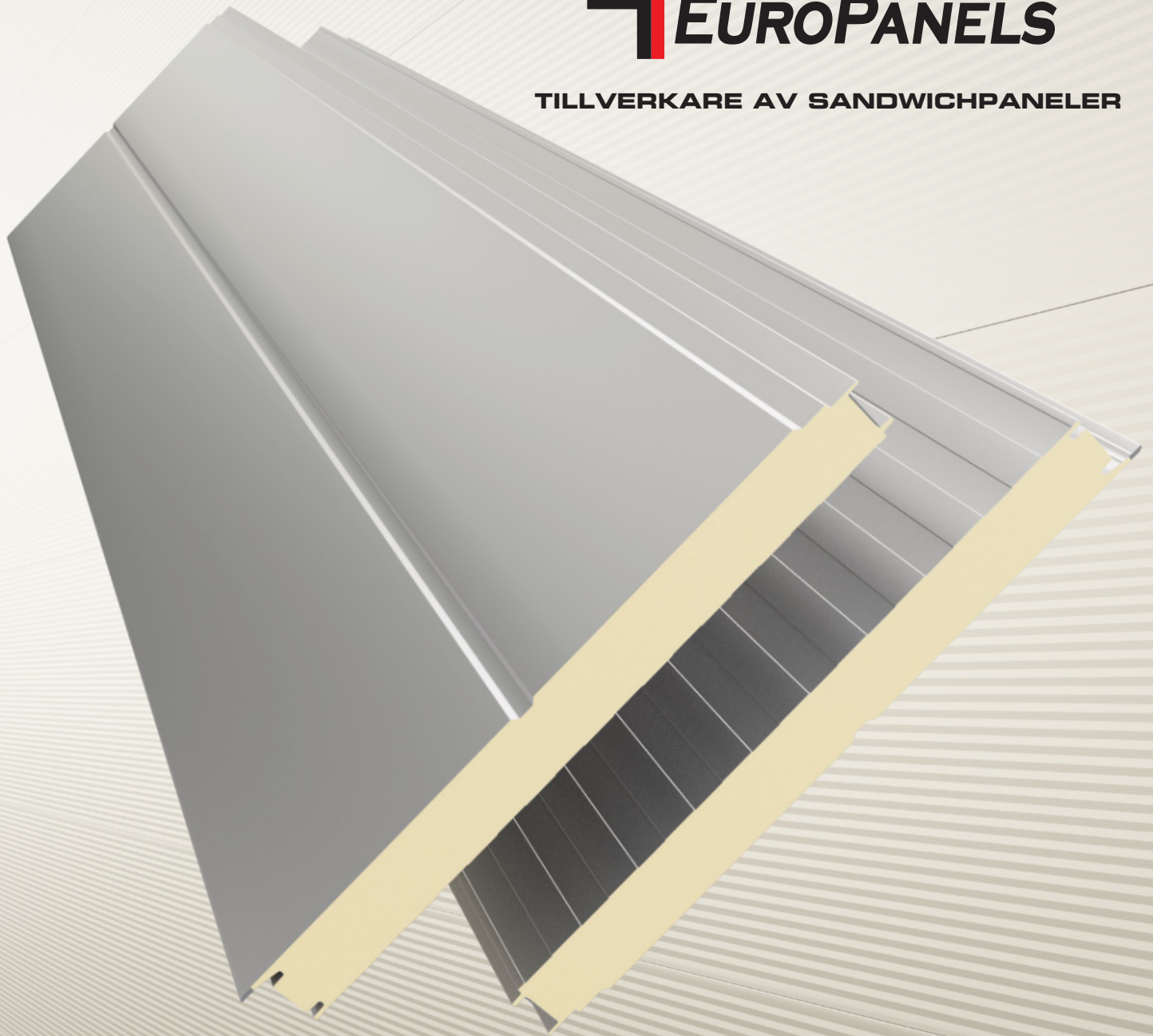




TILLVERKARE AV SANDWICHPANELER



EUROPEISKA  
**SANDWICHPANELER**

**PRAKTISK GUIDE  
OM VÅRA PRODUKTER OCH TILLBEHÖR**

INLEDNING .....	3
Om vår teknologi .....	4
Rekommendationer .....	5
Utbildningar .....	6
Kunskapsbas .....	7
Innan du köper .....	8

## PU-VÄGGPANEL

• <b>PolTherma DS</b> .....	10
• <b>PolTherma PS</b> .....	14
• <b>PolTherma TS</b> .....	18
• <b>PolTherma CS</b> .....	22

## PU-TAKPANEL

• <b>PolDeck TD</b> .....	26
• <b>PolDeck MD</b> .....	30
• <b>PolDeck BD</b> .....	34

## PU-ISOLERINGSPANEL

• <b>PolTherma Soft</b> .....	38
-------------------------------	----

## EPS-VÄGGPANEL

• <b>ThermaStyle PRO</b> .....	40
--------------------------------	----

## EPS-TAKPANEL

• <b>ThermaDeck PRO</b> .....	44
-------------------------------	----

Plåtbearbetning .....	48
-----------------------	----

Färgalternativ .....	62
----------------------	----



Europanel's Sp. z o.o. är ett dynamiskt och modernt företag som erbjuder system för lätt beklädnad av väggar och tak och har ett brett utbud av dekorations- och montage tillbehör. Vårt sortiment omfattar sandwichpaneler med polyuretankärna (PU) och cellplastkärna (EPS). Vi har jobbat inom detta område i flera år och våra produkter har vunnit popularitet i flera europeiska länder. De uppskattas även av specialister i branschen.

Serien av sandwichpaneler med PU-isoleringskärna avsedda för väggar och tak fick en guldmedalj på den 17:e internationella mässan för jordbruksteknik AGROTECH i Kielce i kategorin "bästa produkten för lantbruksbyggnader".

Systemet PolTherma DS för sandwichpaneler för väggar som är alldeles unikt på den europeiska marknaden fick ett prestigefyllt pris i form av en guldmedalj på den 20:e internationella byggmässan BUDMA i Poznań i kategorin "bästa produkten inom industribygg".

Europanel's sandwichpaneler är ett modernt byggmaterial som kan användas som ytter- och innerväggar, takbeläggningar och undertak. Panelerna tillverkas med hjälp av modern teknologi, vilket innebär flera fördelar, bl.a.: snabbt och enkelt montage (minskad tidsåtgång och total projektkostnad) samt lägre underhållskostnader (väldigt goda värmeisoleringsparametrar).

I denna katalog presenteras Europanel's utbud av sandwichpaneler och montage tillbehör. Det är viktigt att använda systemlösningar när det gäller tillbehör för att säkerställa att elementen passar varandra och de teknologiska standarderna beaktas. Katalogen innehåller råd angående montage och är därmed en praktisk guide som underlättar arbetet. Syftet är att visa hur enkelt, snabbt, billigt och säkert det går att bygga olika objekt med hjälp av våra paneler.





Europanelns tillverkar sandwichpaneler som uppfyller kraven i den europeiska standarden PN-EN 14509: "Självbärande sandwichpaneler med metallytskikt på båda sidor om en isolerkärna - Prefabricerade produkter - Krav".

Isoleringspaneler tillverkas enligt den europeiska standarden PN-EN 13165+A1:2015-03: "Värmeisoleringsprodukter för byggnader. Fabrikstillverkade produkter av styvt polyuretanskum (PU) - Fabrikstillverkade - Krav".

CE-märkning styrker att alla europeiska standarder avseende kvalitet och säker användning är uppfyllda. Då de tekniska produkterna tillverkas i enlighet med gällande normer kännetecknas de av toleranser som bestäms i dessa normer:



Mått	Tolerans (tillåtet maximalt värde)
Sandwichpanelens tjocklek <sup>a</sup>	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Planhetsavvikelse (enligt mätning på L-längden)	För L = 200 mm - Planhetsavvikelse 0,6 mm För L = 400 mm - Planhetsavvikelse 1,0 mm För L > 700 mm - Planhetsavvikelse 1,5 mm
Metallprofilens höjd (mm)	5 < h ≤ 50 mm ± 1 mm 50 < h ≤ 100mm ± 2,5 mm
Höjden på avstyvningarna och lättprofilen	d <sub>s</sub> ≤ 1 mm ± 30% än d <sub>s</sub> 1 mm < d <sub>s</sub> ≤ 3 mm ± 0,3 mm 3 mm < d <sub>s</sub> ≤ 5 mm ± 10% än d <sub>s</sub>
Sandwichpanelens längd	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm
Sandwichpanelens täckningsbredd	w ± 2 mm
Avvikelse från rätvinklighet	0,006 x w (nominell täckningsbredd)
Avvikelse från rätlinjighet (på längden)	1 mm per meter, högst 5 mm
Krökning	2 mm per 1 meters längd, högst 20 mm 8,5 mm per 1 meters bredd för platta eller lätt profilerade modeller - h ≤ 10 mm 10 mm per 1 meters profilbredd - h > 10 mm
Profilslag (p)	För h ≤ 50 mm p: ± 2 mm För h > 50 mm p: ± 3 mm
Bredden på kammar (b <sub>1</sub> ) och bredden på den nedre delen (b <sub>2</sub> )	För b <sub>1</sub> ± 1 mm För b <sub>2</sub> ± 2 mm

<sup>a</sup> Beräkning av tjockleken på sandwichpaneler med profilerade beläggningar



Sandwichpaneler med stålbeläggning är ett tåligt material som samtidigt är känsligt för mekaniska skador. Därför är det viktigt att vara särskilt försiktig vid exempelvis lossning eller montage så att panelerna inte bryts upp eller repas. Det rekommenderas att använda professionell transport- och montageutrustning.

Skärning av paneler får endast ske med hjälp av lämpliga verktyg såsom en cirkelsåg (inte en slipmaskin!), varvid gnistorna ska riktas utanför ytan på panelen som skärs och de paneler som redan monterats. Detta för att förhindra avlagring av de snabbt rostande metallspånen på panelens yta.

Paneler bör lagras på ett jämnt och stabilt underlag som är fritt från fukt. Panelerna ska vila på mellanlägg av cellplast och vid lagring under en längre tid samt alltid under sommarsäsongen ska paketen skyddas mot direkt solljus genom övertäckning med en UV-beständig presenning.

I och med att fasadbeklädnader värms upp kraftigt till följd av solstrålning rekommenderar vi att man använder kulörer från kulörgrupp I (mycket ljusa färger) samt begränsar längden på enstaka panelsektioner (helst upp till 7 m). För väggpaneler rekommenderar vi horisontella expanssystem som fästes vid pelare med 6 m avstånd (i axeln).

Val av paneler och montagesätt ska överensstämma med bygglovshandlingen och panelernas tekniska parametrar. Det är den projekteringsansvariga som beslutar om avståndet mellan stöden, bärprofilernas egenskaper, belastningar, antalet förband, det slutgiltiga materialvalet, osv.

Europeiska sandwichpaneler är tillgängliga för alla. Vi ser fram emot att samarbeta med er.

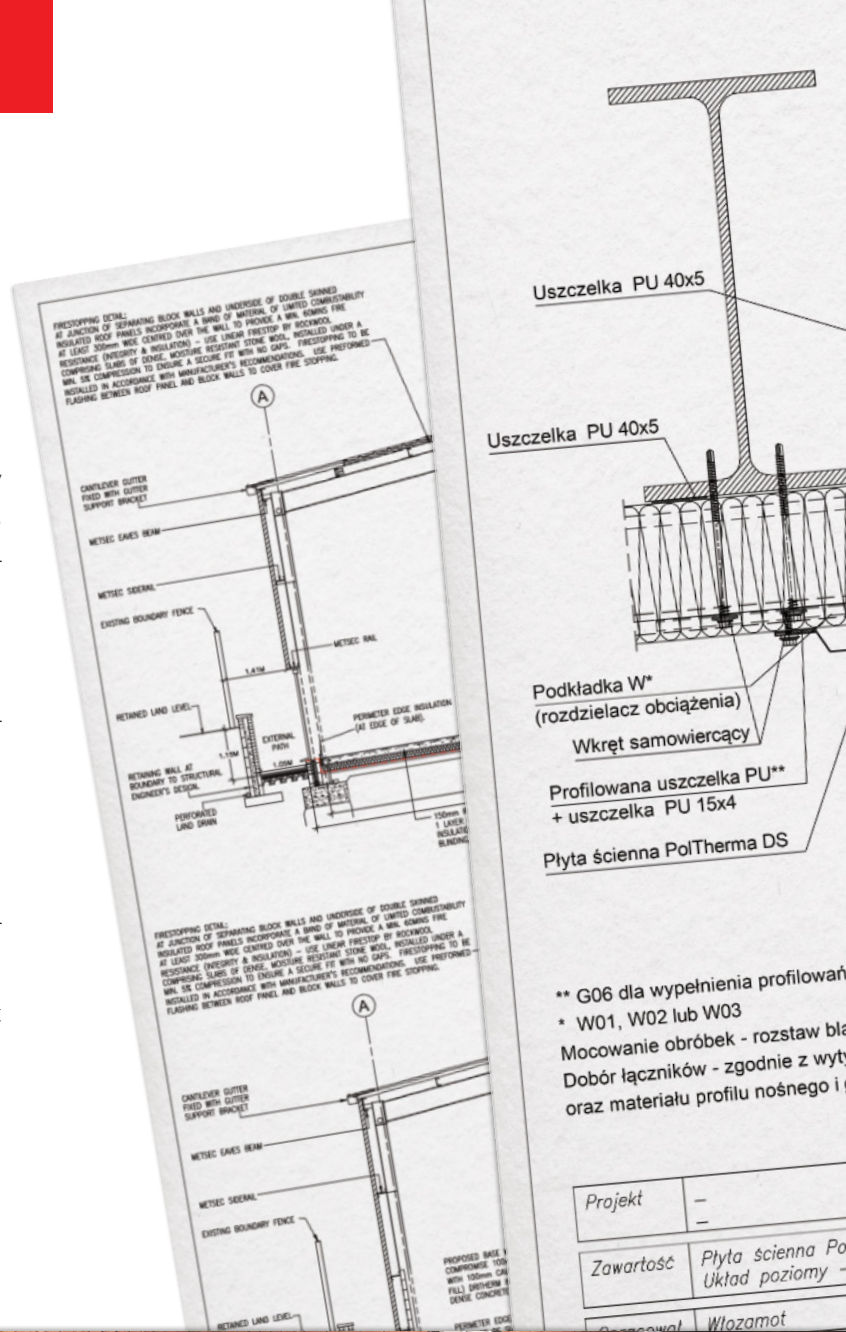
Europanel Sp. z o.o.:s team

# UTBILDNINGAR WORKSHOPS KONSULTATIONER

Europanel är inte bara produkter, utan även ett team av erfarna specialister med ett brinnande intresse för sitt yrke som bygger vårt företag. Att skapa långsiktiga relationer är enligt oss nyckeln till framgång. Det är därför vi erbjuder våra kunder stöd i varje projektstapp.

Vi anordnar utbildningar och workshops inom våra produkter och branschspecifika ämnen som hjälper implementeringsföretag att fördjupa sina kunskaper och färdigheter inom montage av de moderna byggmaterial som vi tillverkar.

Vi har regionala representanter i varje del av Polen. De hjälper våra kunder att välja rätt produkt, lämpliga tillbehör, tipsar om lokala välbeprövade implementeringsföretag och gör sitt bästa för att kunderna ska lyckas med sina projekt.





# EUROPANELS KUNSKAPSBAS

Våra kunder och underentreprenörer får tillgång till all information som kan vara till nytta vid strategiska beslut avseende projektering och byggarbeten som genomförs med hjälp av våra produkter. Den digitala versionen finns på vår webbsida: [www.europanel.pl](http://www.europanel.pl) och tryckta kataloger kan hittas hos våra representanter.

Här nedanför följer en lista över material som kan vara till nytta för er:

Kataloger  
över  
bearbetning



Certifikat  
och intyg



Allmänna  
försäljningsvillkor



Belastningstabeller



Tekniska  
datablad



Detaljdatabas



Montageanvisningar  
avseende paneler



BIM-databas





# INNAN DU BESTÄLLER VÄGGPANELER

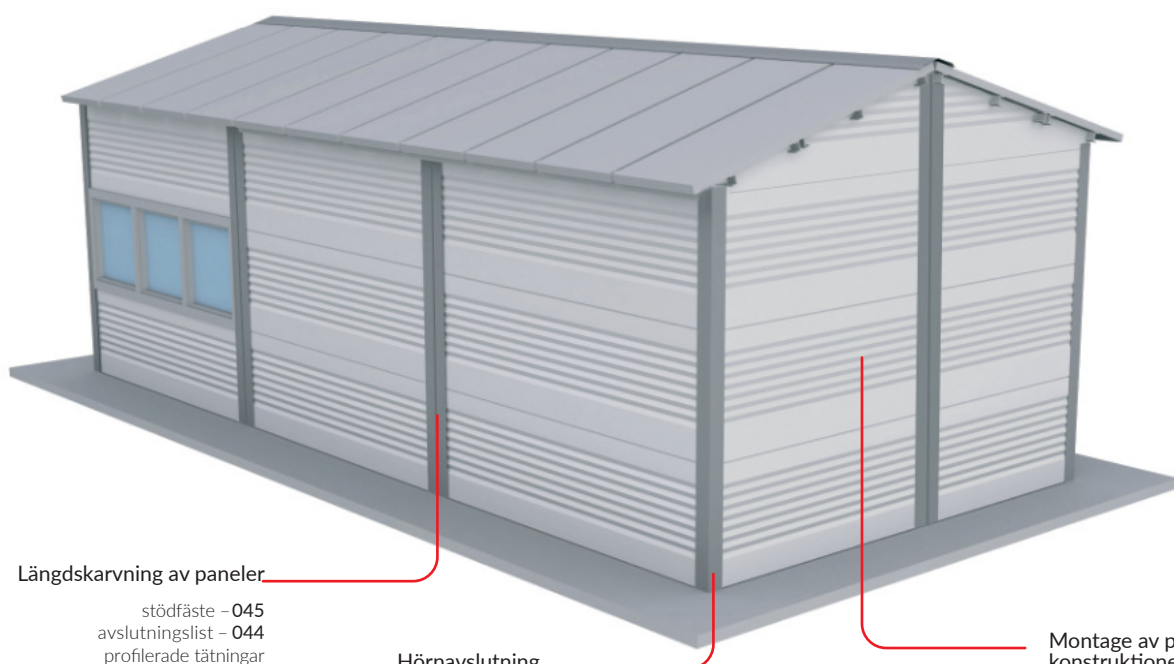
Europanelers väggsandwichpaneler är ett perfekt material avsett för snabb, billig och lätt beläggning av hallar. Med hjälp av dem kan du skapa intressanta och funktionella väggtytor. För att välja paneler som är lämpliga för det avsedda ändamålet är det viktigt att ta hänsyn till följande parametrar:

- krav avseende värmeisolering (värmegenomgångskoefficienten)
- förläggning av paneler på byggnaden (horisontell eller vertikal) och avstånd mellan spann
- den exakta längden på olika paneler (ska anges av beställaren)
- önskat montagesätt (montaget ska utföras på egen hand eller av ett montageföretag)
- estetiska krav - arkitektoniskt koncept (profilering, färg, tillbehör).

Det är, med tanke på sandwichpanelernas struktur och varierande driftsförhållanden, tillrådligt att använda så korta enstaka panelsektioner som möjligt (upp till 7m) och, såvida det är möjligt, fästa paneler vid konstruktioner i ett horisontellt enspannssystem.

## Fördelar med ett horisontellt enspannssystem:

- optimering av tekniska parametrar - av konstruktionsskäl kompenserar paneler i kortare längder i enspannssystem mycket väl driftsspänningar (termiska spänningar)
- billigare bärande konstruktioner - pelare av stål, trä eller armerad betong
- möjlighet att använda lätta konstruktioner - pelare infästa i plintar
- inga extra kostnader - inga väggreglar behövs
- förenklat panelmontage - endast till bärande pelare
- lättare lossning och transport av paneler vid konstruktionen
- bättre materialanvändning - möjlighet att förbereda för fönsteröppningar utan att behöva kapa panelerna.



### Längdskarvning av paneler

stödfäste - 045  
avslutningslist - 044  
profilerade tätningar

### Hörnavslutning

stödfäste - 047  
utvändigt vinkeljärn - 046  
profilerade tätningar  
montageskruvar

### Montage av paneler vid konstruktionen

belastningsfördelare - W03  
montageskruvar

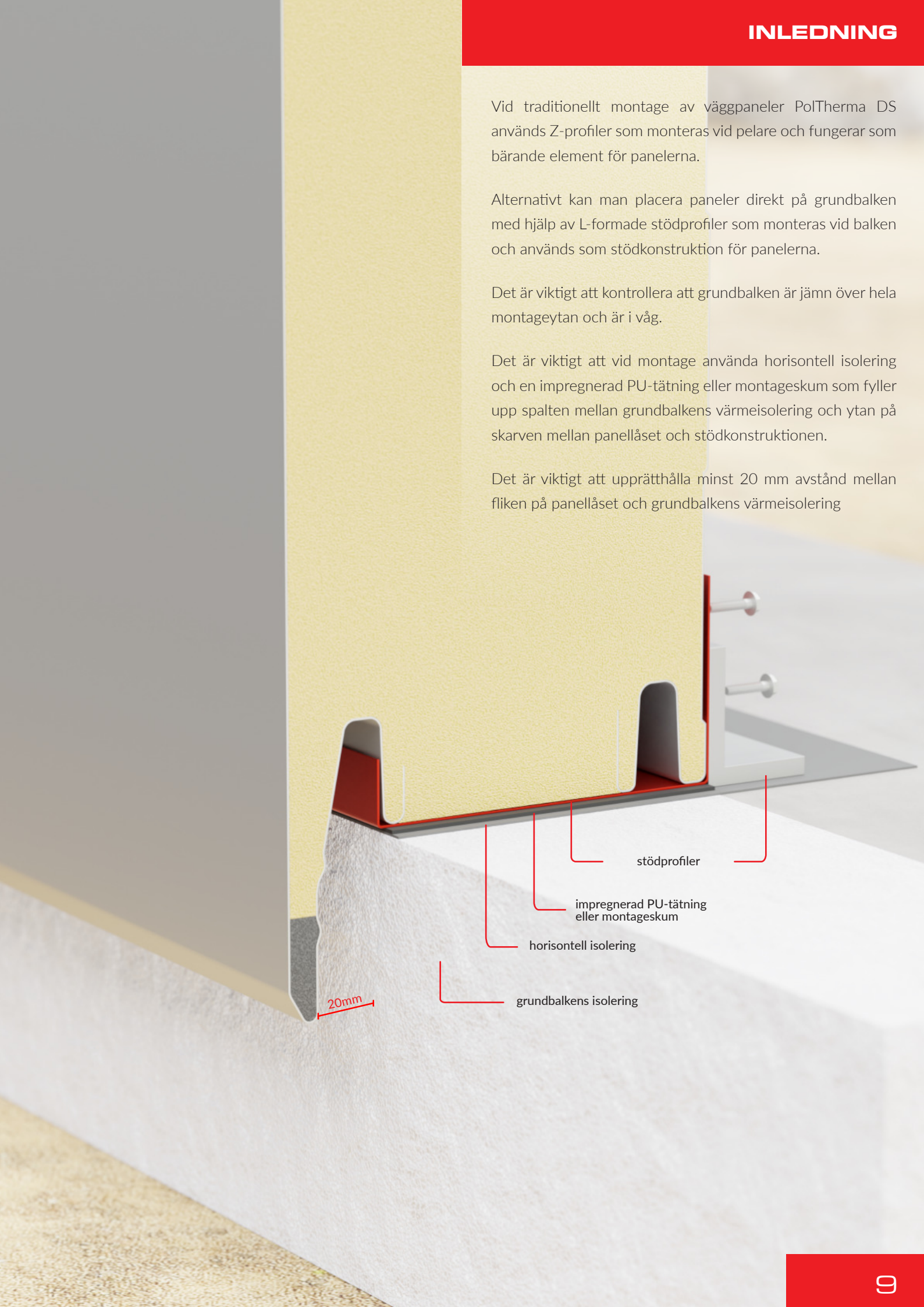
Vid traditionellt montage av väggpaneler PolTherma DS används Z-profiler som monteras vid pelare och fungerar som bärande element för panelerna.

Alternativt kan man placera paneler direkt på grundbalken med hjälp av L-formade stödprofiler som monteras vid balken och används som stödkonstruktion för panelerna.

Det är viktigt att kontrollera att grundbalken är jämn över hela montageytan och är i våg.

Det är viktigt att vid montage använda horisontell isolering och en impregnerad PU-tätning eller montageskum som fyller upp spalten mellan grundbalkens värmeisolering och ytan på skarven mellan panellåset och stödkonstruktionen.

Det är viktigt att upprätthålla minst 20 mm avstånd mellan fliken på panellåset och grundbalkens värmeisolering





# PolTherma DS

## PREMIUMPANEL

PolTherma DS är en vägg sandwichpanel med en kärna av styvt polyuretanskum (PU) som fästs vid stödstrukturen utan att det syns (sk. dold infästning). För infästning behövs ett specialunderlägg och skruvar som vid förbindningstillfället täcks med överlappande panel. På det viset finns det inga synliga infästningar på byggnadens fasad som skapar en sammanhängande yta med estetiska präglningar.

PolTherma DS sandwichpanelen finns i följande alternativ:

- **FLEXI** – panel med invändig beklädnad av galvaniserad plåt
- **LAMINAT** – panel med invändig laminatfoder

De gäller inte för en tjocklek på 160 mm

### Tvärsnitt över panelen



### Tillgängliga paneltjocklekar [mm]

60      80      100      120      160

### Värmeledningskoefficient $\lambda_D$ [W/(m·K)]

0.022

### Värmeegenomgångskoefficient $U_{d,s}$ för S-profilering [W/(m<sup>2</sup>·K)]

0.46      0.32      0.25      0.20      0.15

### Värmeegenomgångskoefficient $U_{d,s}$ för MK och K-profilering [W/(m<sup>2</sup>·K)]

0.44      0.31      0.24      0.20      0.15

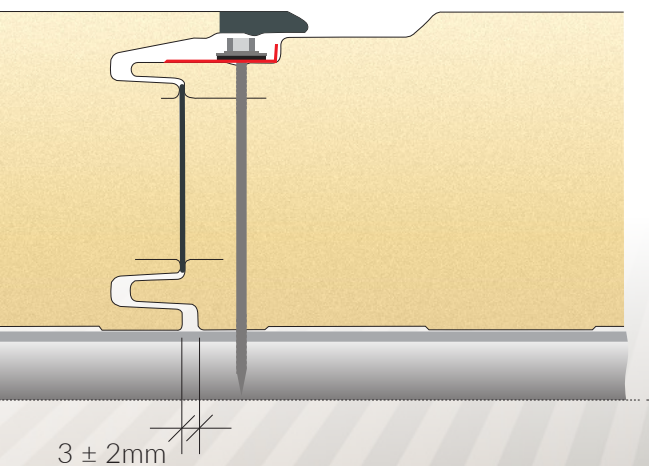
### Vikt 1 m<sup>2</sup> [kg]

11.5      12.3      13.0      13.8      15.3

### Maximalt antal paneler per paket [st.]

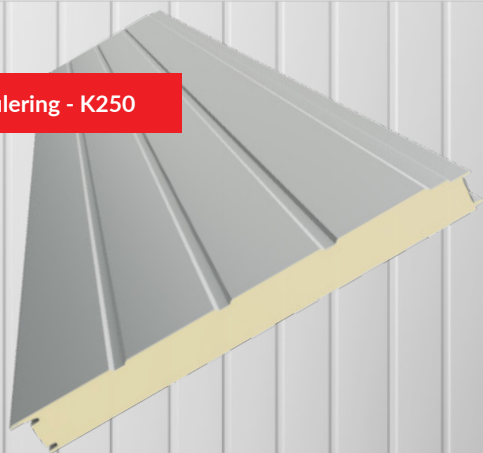
18      14      11      9      7

### Tvärsnitt över panelskarv



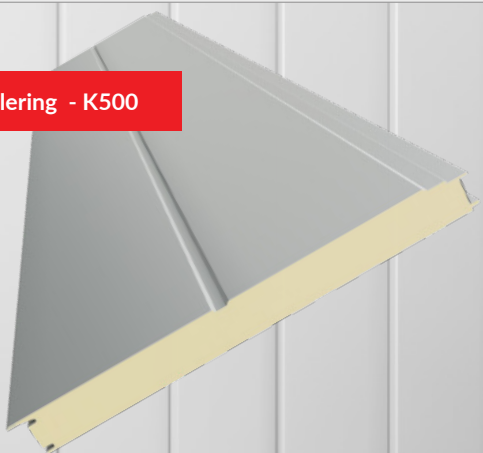


Kassettprofilering - K250



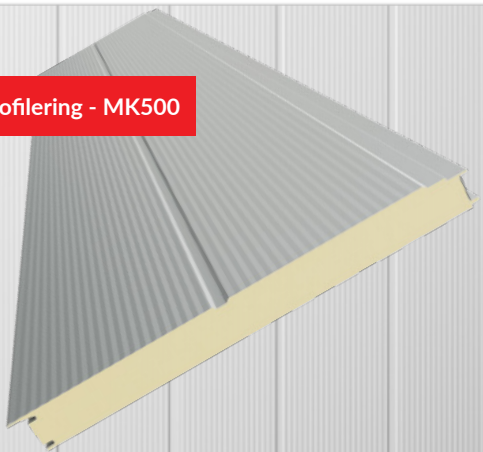
enkel modul

Kassettprofilering - K500



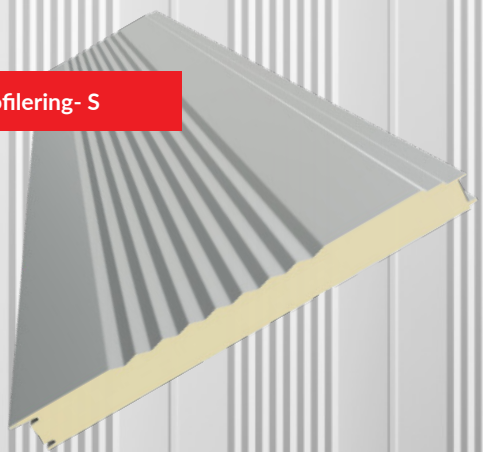
enkel modul

Kassett-mikroprofilering - MK500



enkel modul

Snettprofilering- S



enkel modul

# PolTherma DS







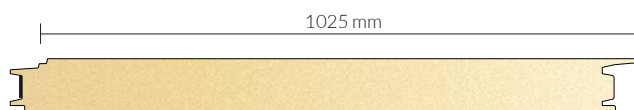


# PolTherma PS

PolTherma PS är en vägg sandwichpanel med en kärna av styvt polyuretanskum (PUR) som fästs vid stödstrukturen utan att det syns (sk. dold infästning). PS-paneler är en mycket populär produkt bland kunder som är ute efter standardprofiler med estetiskt utförande.

Till skillnad från andra PU-väggpaneler med dold skarv, överlappar fliken som täcker skarven mellan PolTherma PS-paneler intilliggande panel utan att det syns. På så sätt skapas en enhetlig yta med eleganta mönster över hela fasaden.

## Tvärsnitt över panelen



## Tillgängliga paneltjocklekar [mm]

60      80      100      120      160

## Värmeledningskoefficient $\lambda_D$ [W/(m·K)]

0.022

## Värmegenomgångskoefficient $U_{d,s}$ [W/(m<sup>2</sup>·K)]

0.39      0.29      0.23      0.19      0.14

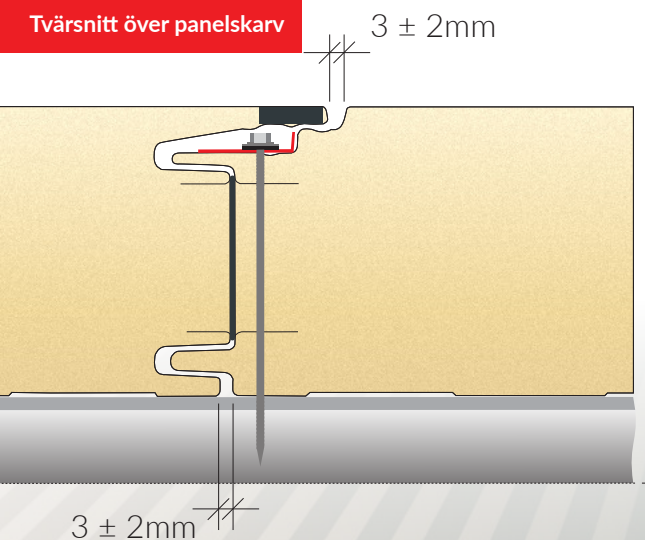
## Vikt 1 m<sup>2</sup> [kg]

11.5      12.3      13.0      13.8      15.3

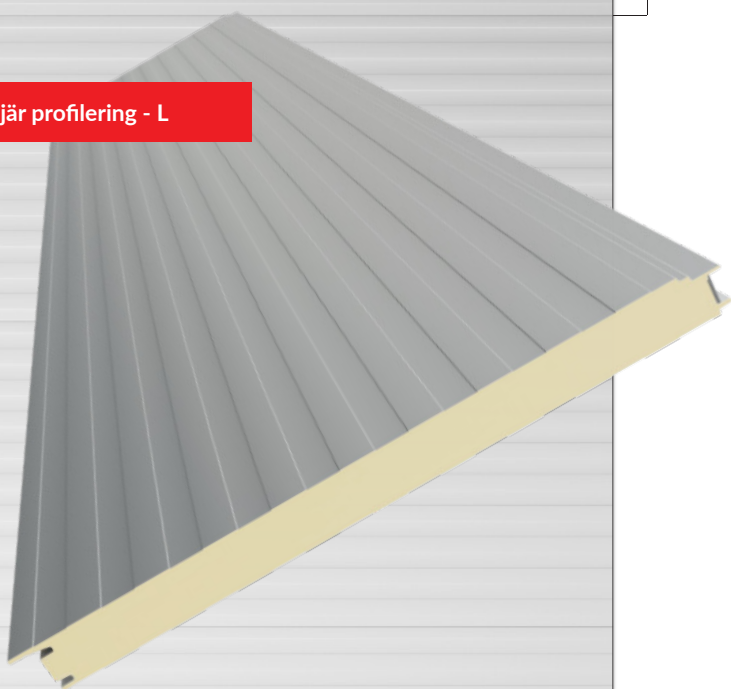
## Maximalt antal paneler per paket [st.]

18      14      11      9      7

## Tvärsnitt över panelskarv



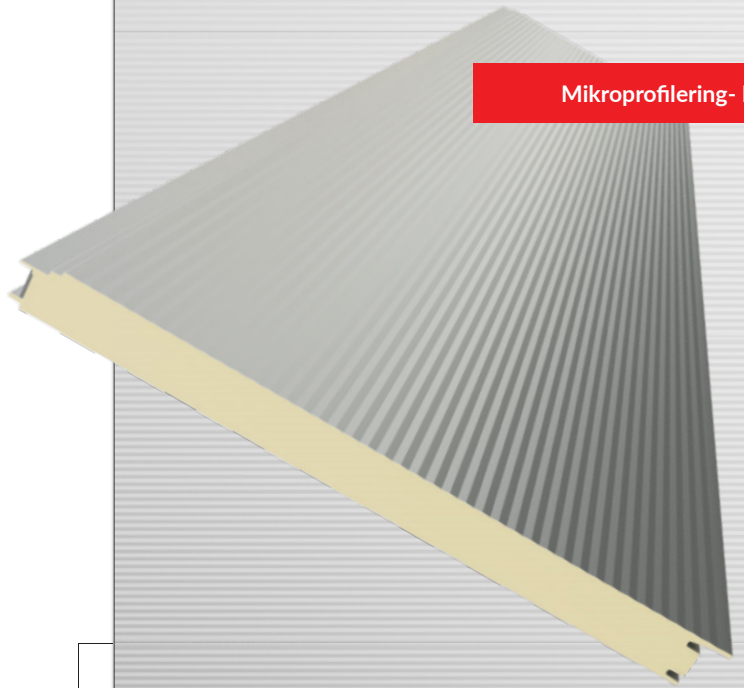
Linjär profilering - L



enkel modul

enkel modul

Mikroprofilering- M





# PolTherma PS





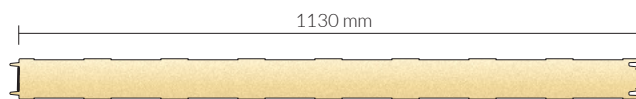


# PolTherma TS

PPolTherma TS är en vägg sandwichpanel med en kärna av styvt polyuretanskum (PU) som fästs vid stödstrukturen med hjälp av en infästning som går igenom panelens hela tjocklek (genomgående). Dess största fördelar är att den är enkel att montera, har en stor täckningsbredd (1130 mm) samt är försedd med en specialtätning i skarven som förbättrar infästningens täthet.

PolTherma TS-paneler kan monteras såväl horisontellt som vertikalt vid olika stödkonstruktioner: av stål, trä eller armerad betong.

## Tvärsnitt över panelen



## Tillgängliga paneltjocklekar [mm]

40    60    80    100    120    160    200

## Värmeledningskoefficient $\lambda_D$ [W/(m·K)]

0.022

## Värmeegenomgångskoefficient $U_{d,s}$ för M, R och L-profilering [W/(m<sup>2</sup>·K)]

0.62    0.39    0.29    0.23    0.18    0.14    0.11

## Värmeegenomgångskoefficient $U_{d,s}$ för MK550-profilering [W/(m<sup>2</sup>·K)]

0.75    0.44    0.31    0.24    0.20    0.15    0.12

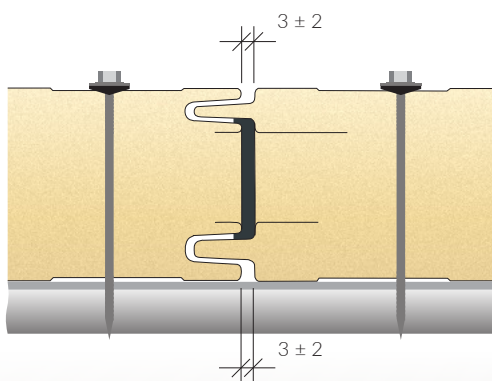
## Vikt 1 m<sup>2</sup> [kg]

10.4    11.2    11.9    12.7    13.5    15.1    16.5

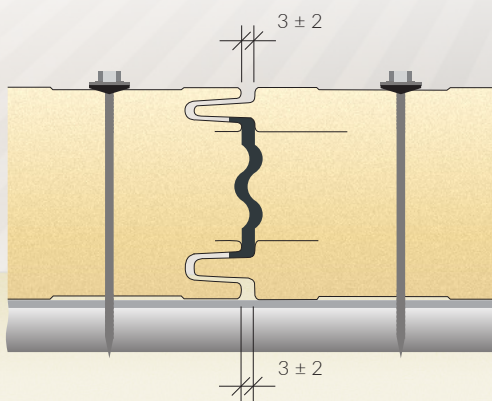
## Maximalt antal paneler per paket [st.]

28    18    14    11    9    7    5-6

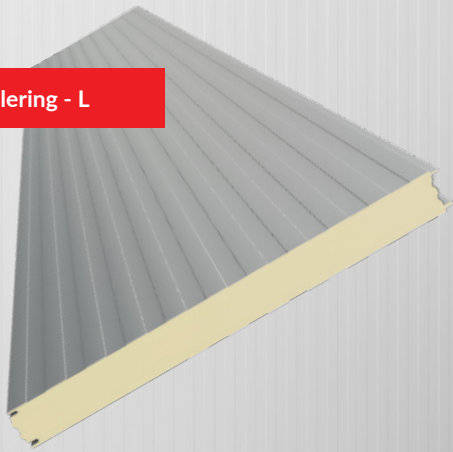
Tvärsnitt över skarvar vid paneler med tjocklek på 40 - 80mm:



Tvärsnitt över skarvar vid paneler med tjocklek på 100 - 200mm:

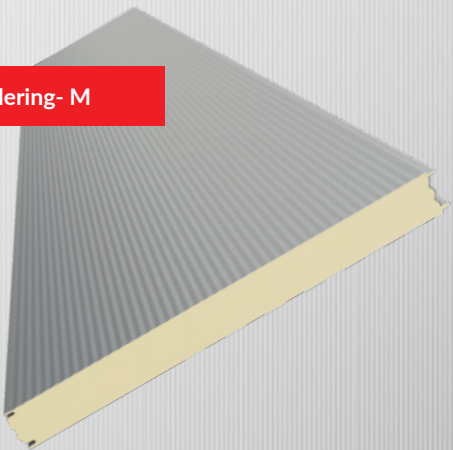


Linjär profilering - L



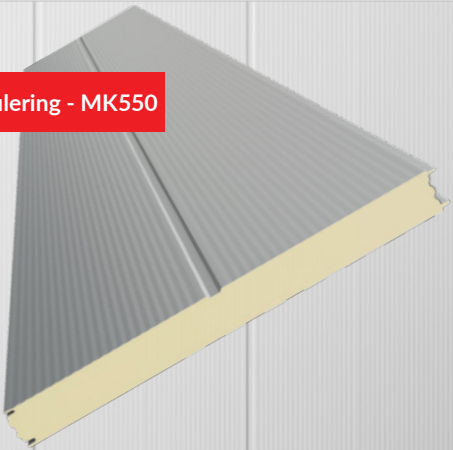
enkel modul

Mikroprofilering- M



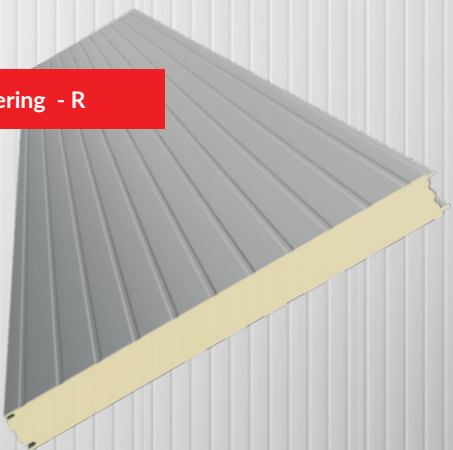
enkel modul

Kasett-mikroprofilering - MK550



enkel modul

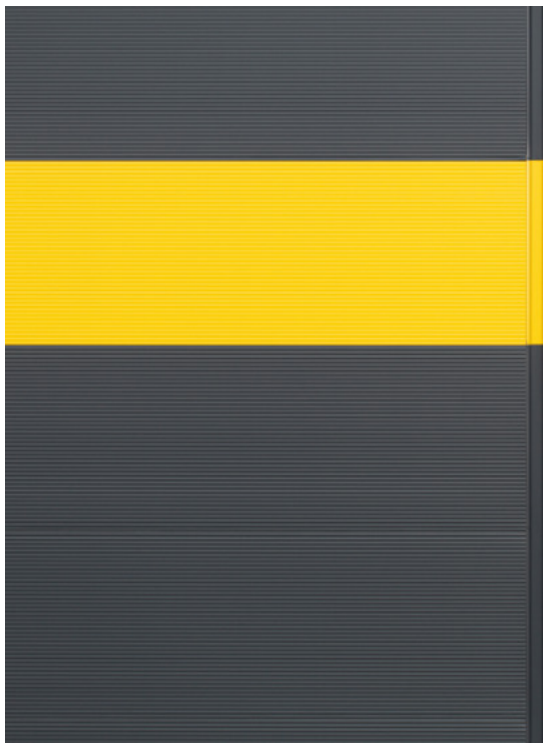
Spårprofilering - R



enkel modul



# PolTherma TS







# PolTherma CS

PolTherma CS är en specialutformad sandwichpanel med en kärna av styvt polyuretanskum (PUR) för kyländamål. Den fästs vid stödkonstruktionen med hjälp av en infästning (rostfria modeller rekommenderas) som går igenom hela panelen. Förutom kyländamål används panelen med fördel i alla objekt där betoningen läggs på väggarnas värmeisoleringsförmåga.

PolTherma CS-paneler rekommenderas särskilt för livsmedelsindustrin och lantbruksbygg som väggkonstruktion eller undertak i t.ex. frukt- och grönsakslager, frysrum, kylrum, slakterier.

I objekt med särskilt låga temperaturer används en skarv som är platsgjuten med polyuretan och ger 100% tät isolering. På så sätt kan man märkbart minska elförbrukningen.

Tvärsnitt över panelen



Tillgängliga paneltjocklekar [mm]

120                      160                      200

Värmeledningskoefficient  $\lambda_D$  [W/(m·K)]

0.022

Värmeegenomgångskoefficient  $U_{d,s}$  för M, R och L-profilering [W/(m<sup>2</sup>·K)]

0.18                      0.14                      0.11

Värmeegenomgångskoefficient  $U_{d,s}$  för MK550-profilering [W/(m<sup>2</sup>·K)]

0.20                      0.15                      0.12

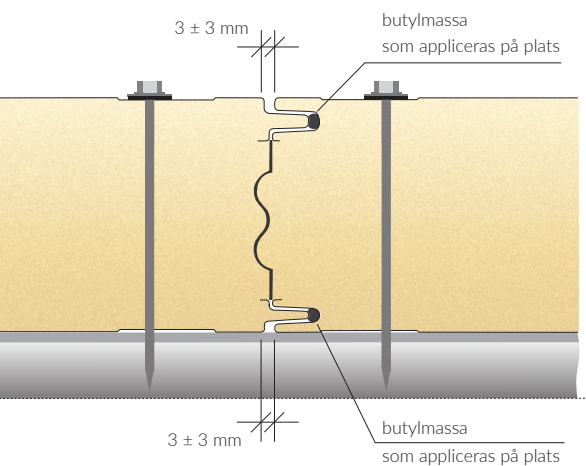
Vikt 1 m<sup>2</sup> [kg]

13.4                      14.9                      16.5

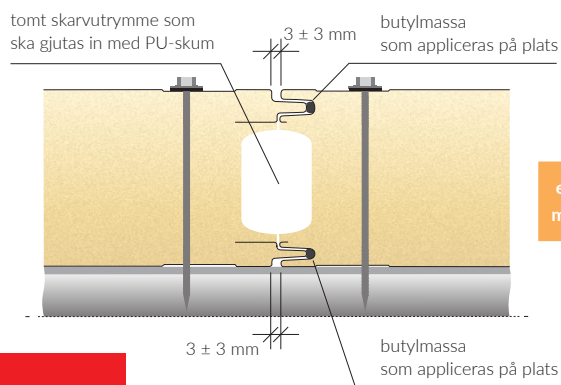
Maximalt antal paneler per paket [st.]

9                              7                              5-6

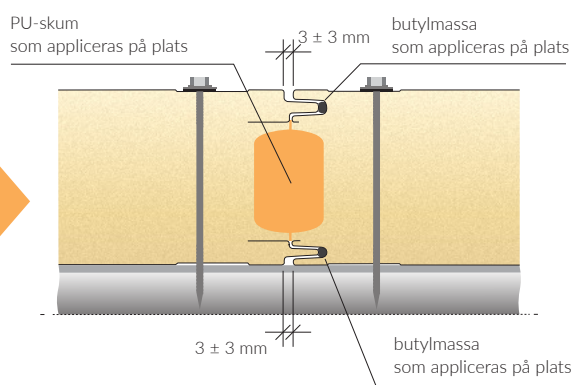
Tvärsnitt över panelskarv - standard



Tvärsnitt över panelskarv - gjuten skarv

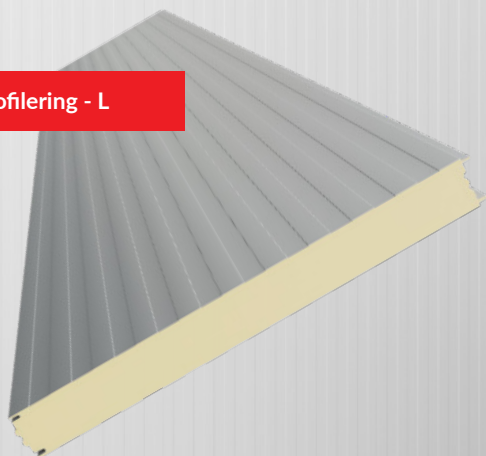


efter hällning  
med PU-skum



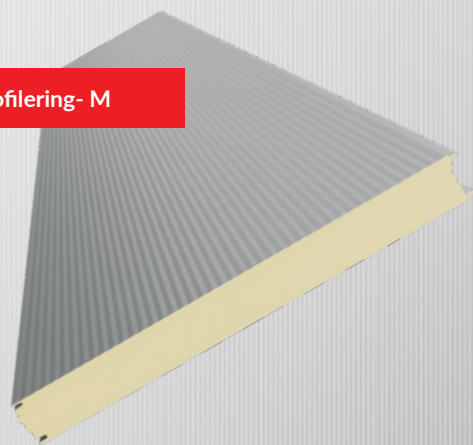


Linjär profilering - L



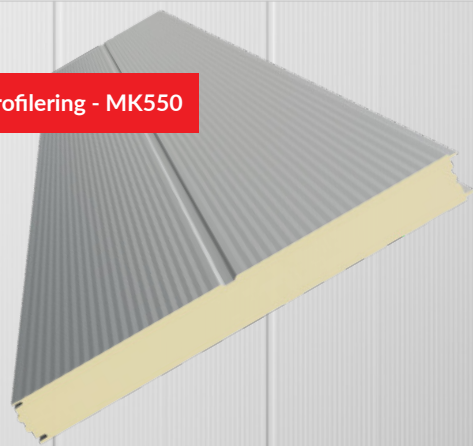
enkel modul

Mikroprofilering- M



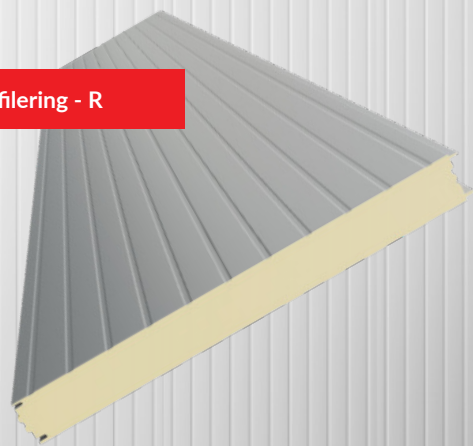
enkel modul

Kassett-mikroprofilering - MK550



enkel modul

Spårprofilering - R

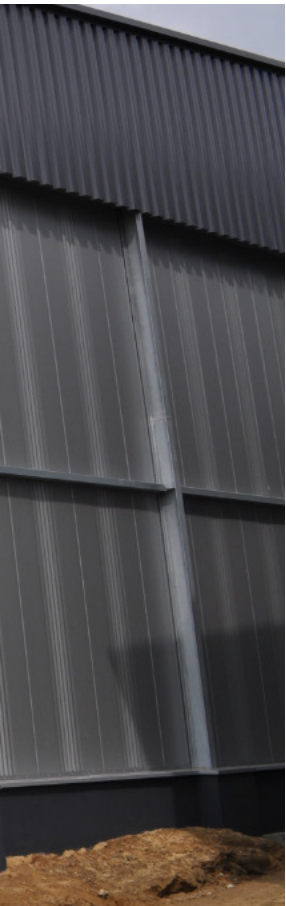


enkel modul

# PolTherma CS









# PolDeck TD

PolDeck TD är en taksandwichpanel med en kärna av styvt polyuretanskum (PU) som fästs vid stödstrukturen med hjälp av en infästning som går igenom panelens hela tjocklek. PolDeck TD är en universell panel och lämpar sig för objekt med olika ändamål med taklutning på minst 4° (7%) för kontinuerliga paneler samt 6° (10%) för längdskarvade paneler med takfönster osv.

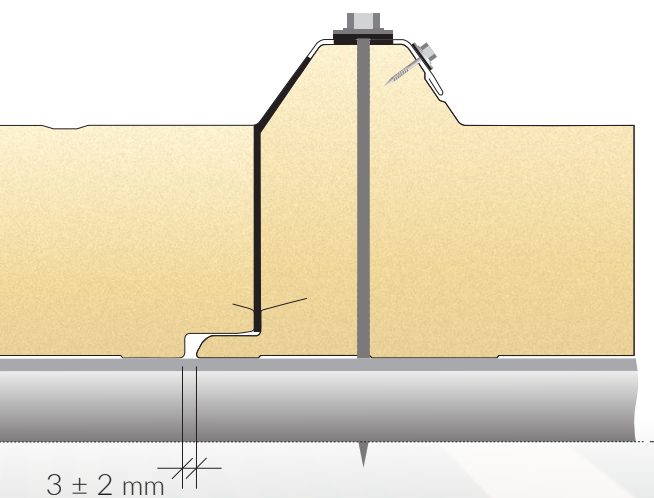
Taksandwichpanelen PolDeck TD finns tillgänglig i följande alternativ:

- **AGRO** – med ett extra kondensfritt skikt som har som uppgift att absorbera fukten som bildas inuti byggnaden och sedan frigöra den i luften i form av ånga;
- **OVERLAPPING** – urtag i det inre skiktet L och P från 50-300mm (gäller inte 40 och 60 mm tjocklek).

Tvärsnitt över panelen



Tvärsnitt över panelskarv



Tillgängliga paneltjocklekar [mm]

40/75    60/95    80/115    100/135    120/155    145/180    165/200

Värmeledningskoefficient  $\lambda_p$  [W/(m·K)]

0.022

Värmegenomgångskoefficient  $U_{d,s}$  [W/(m²·K)]

0.56    0.37    0.28    0.22    0.19    0.15    0.13

Vikt 1 m² [kg]

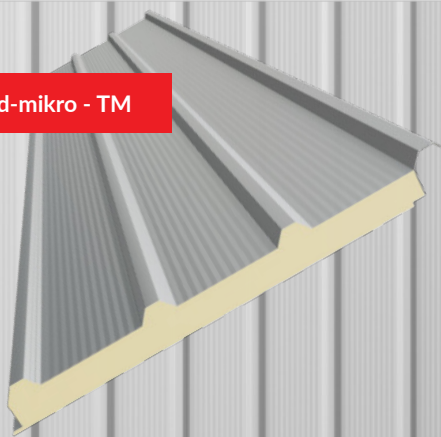
10.7    11.5    12.3    13.0    13.8    14.8    15.6

Maximalt antal paneler per paket [st.]

18    14    10    8    8    6    5-6



### Trapetsformad-mikro - TM

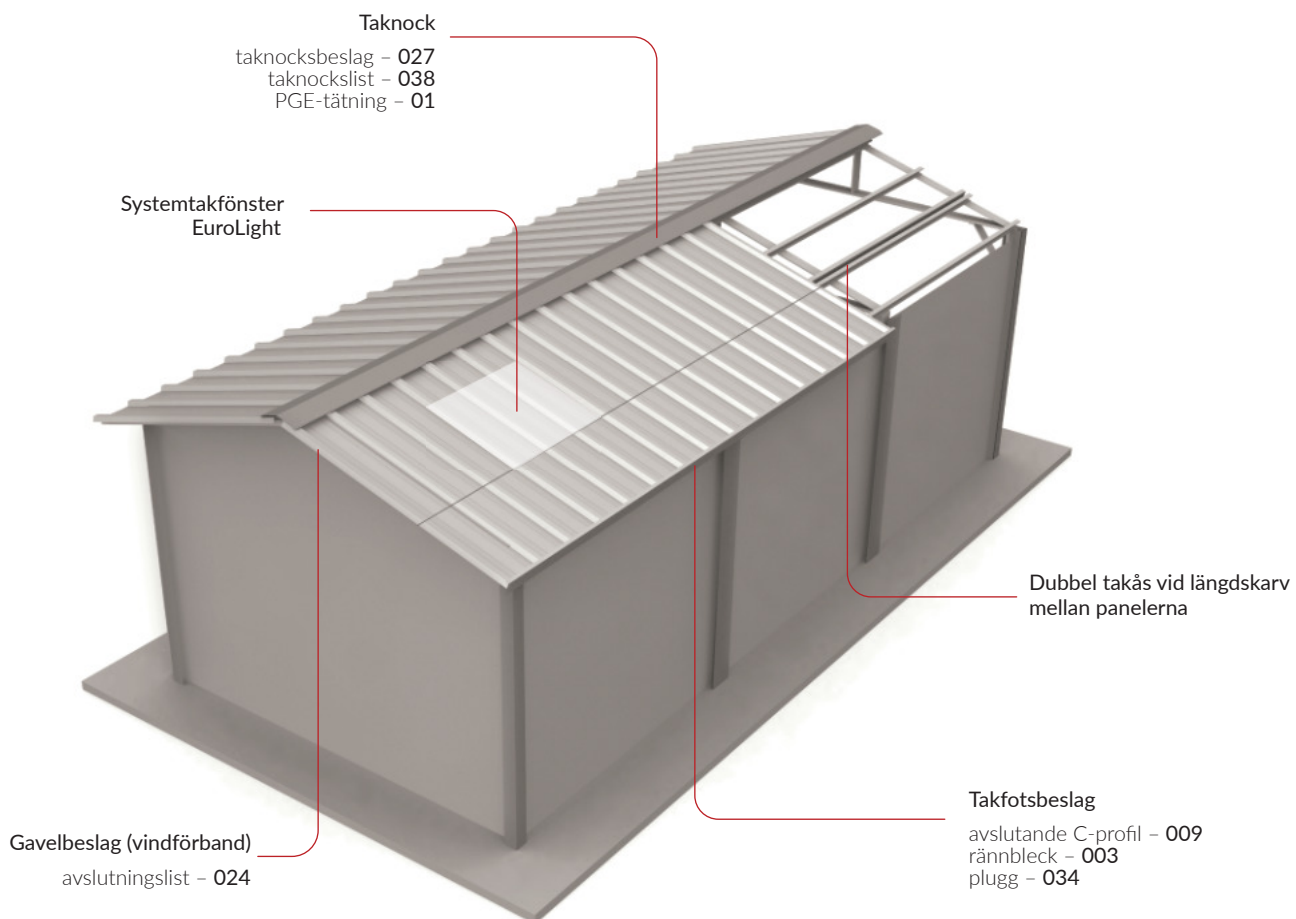


enkel modul

### Trapetsformad - T



enkel modul



## Innan du beställer PolDeck TD-paneler

Det är väldigt viktigt att mäta längden på paneler som ska monteras korrekt så att man inte beställer för långa (onödigt avfall) eller för korta paneler (vilket ibland gör att panelerna inte kan monteras). Panelernas längder bör anges i bygglovshandlingen. De kan även mätas utifrån den färdiga konstruktionen. Det är Beställaren som ansvarar för mätningarna.

Panelernas tjocklek ska väljas efter byggnadens ändamål och krav beträffande värmeisoleringsförmågan. I objekt där människor kommer att vistas används vanligtvis takpaneler med en värmeledningskoefficient som inte överstiger 0,15 W/m<sup>2</sup>·K. Panelen PolDeck TD 145/180 och 165/200 uppfyller detta krav.

Takets stödkonstruktion avsedd för montering av sandwichpaneler kan vara av stål, trä eller armerad betong. För varje typ av stödkonstruktion används olika skruvar från Europanelers sortiment.

Det är viktigt att tänka på lämpligt avstånd mellan takåsarna, deras profil, längd och bredd i enlighet med bygglovshandlingen. Stödkonstruktionen utgör bärande konstruktion för paneler som överför snö-, vind- och regnlast till den.

Med tanke på solstrålning och stark uppvärmning av takytan rekommenderas det att takpanelerna tillverkas i vit kulör (t.ex. RAL9010) samt att dilatationsfogar används och panelerna längdskarvas - på så sätt kortas enstaka panelsektioner ner. Detta får konstruktionens paneler att "arbeta" på rätt sätt och kompensera ändringar i ytskiktets längd.









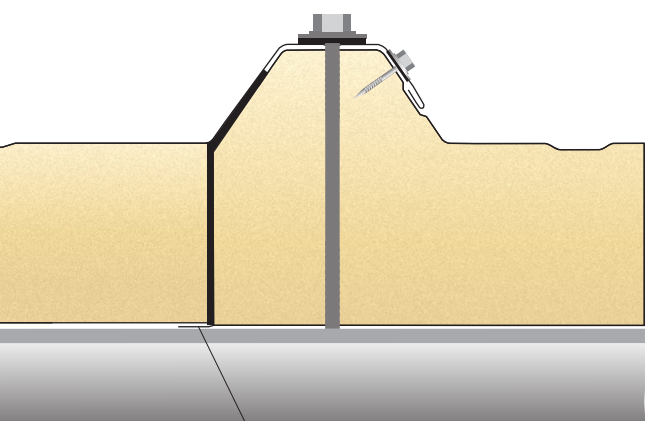
# PolDeck MD

PolDeck MD är en taksandwichpanel med en kärna av styvt polyuretanskum (PU), invändigt ytskikt av laminerat polyuretanharts (därav namnet laminat) förstärkt med glasfiber som monteras vid stödstrukturen med hjälp av en infästning som går igenom panelens hela tjocklek. Hur många infästningar som ska användas framgår av belastningstabeller och konstruktionstryck.

Det utvändiga ytskiktet är av metall liksom i vanliga TD-takpaneler. PolDeck MD panelen är främst avsedd att användas i byggnader för djurhållning med en hög koncentration av aggressiva ämnen som bidrar till ökad korrosivitet.

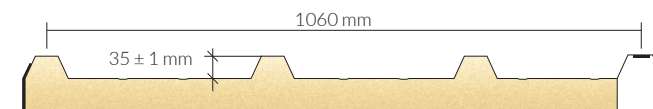
PolDeck MD paneler lämpar sig för användning inom trädgårdsodlingar, lager, stallar, hönsbuss, anläggningar med minst 4° (7%) taklutning för skarvlösa paneler samt 6° (10%) för längdskarvade paneler med takfönster osv. Ytskikt av laminat kan högtryckstvättas (det är viktigt att hålla lämpligt avstånd).

Tvärsnitt över panelskarv



Det rekommenderas att fliken klistras med armerad dubbelhäftande tejp.

Tvärsnitt över panelen



Tillgängliga paneltjocklekar [mm]

40/75	60/95	80/115	100/135	120/155
-------	-------	--------	---------	---------

Värmeledningskoefficient  $\lambda_D$  [W/(m·K)]

0.028	0.028	0.027	0.027	0.026
-------	-------	-------	-------	-------

Värmegenomgångskoefficient  $U_{d,s}$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

0.62	0.43	0.32	0.26	0.22
------	------	------	------	------

Vikt 1 m<sup>2</sup> [kg]

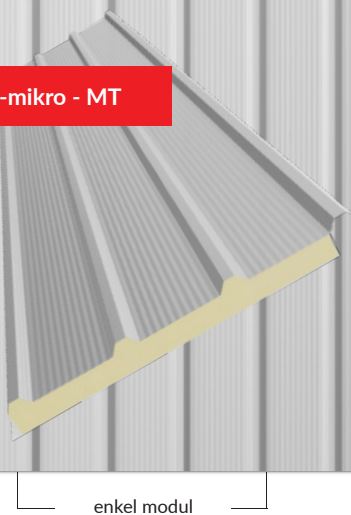
6.47	7.23	7.98	8.74	9.50
------	------	------	------	------

Maximalt antal paneler per paket [st.]

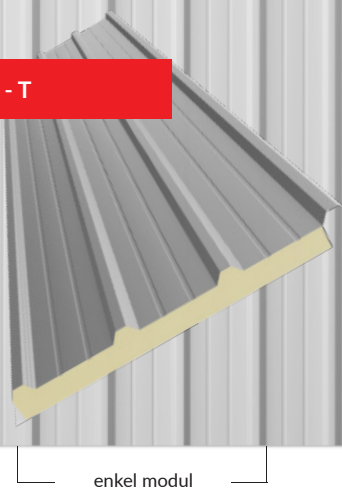
18	14	10	8	8
----	----	----	---	---



Trapetsformad-mikro - MT



Trapetsformad - T



• Låg vattenupptagning - mindre än 1%

• Beständig mot kemikalier och biologisk påverkan: syror, alkoholer, baser, lösningsmedel, ammoniak, mögel

• Laminerade ytor kan tvättas med högtryckstvätt

• Arbetstemperatur från -40°C till 110°C

• Kan med fördel användas i: svinstallar, höns hus, gås stall, frukt- och grönsakslager, objekt med hög ammoniakhalt i luften











# PolDeck BD

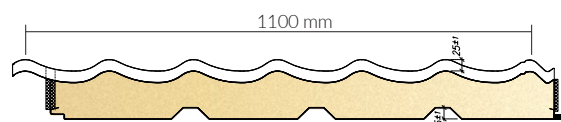
## PREMIUMPANEL

PolDeck BD är den nyaste och mest tekniskt avancerade produkten i Europanelers sortiment av sandwichpaneler.

PolDeck BD är en sandwichpanel för tak i form av en attraktiv takplåt. Kärnan av styvt PU-polyuretanskum ger en perfekt utfyllning av alla "vrår" i mönstret vilket gör att produkten har en mycket god isoleringsförmåga och beständighet. En annan fördel är snabb montering med genomgående skruvar direkt till underliggande konstruktion som kan vara av trä, stål eller betong. Taklutningen ska vara minst 12° (21%).

PolDeck BD är avsedd för objekt där takbeläggningen är synlig och utgör en väsentlig del av arkitekturen (lantbruksbyggnation).

### Tvärsnitt över panelen



### Tillgängliga paneltjocklekar [mm]

80/105	100/125	120/145
--------	---------	---------

### Värmeledningskoefficient $\lambda_D$ [W/(m·K)]

0.022

### Värmegenomgångskoefficient $U_{d,s}$ [W/(m²·K)]

0.36	0.27	0.22
------	------	------

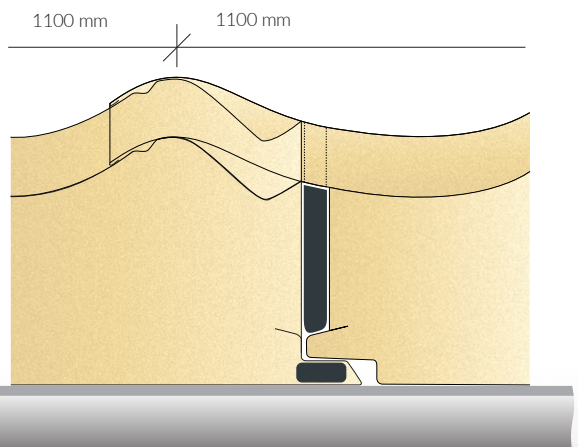
### Vikt 1 m² [kg]

11.0	11.8	12.6
------	------	------

### Maximalt antal paneler per paket [st.]

7	6	5
---	---	---

### Tvärsnitt över panelskarv







Antracitgrå - RAL 7016



Röd - RAL 3011



Chokladbrun - RAL 8017



Tegelröd - RAL 8004



# PolDeck BD







# PolTherma SOFT



PolTherma SOFT är högkvalitativa produkter som tillverkas efter den nyaste tekniken och är avsedda att användas som värmeisolering i byggnader. PolTherma SOFT tillverkas i form av isoleringspaneler av styvt PU-skum. Att välja PolTherma SOFT innebär en hel del fördelar vid montage samt användning av byggnaden.

PolTherma Soft finns tillgängliga med två typer av beläggningar:

- **Komposit** - flerskiktsbeläggning: papper, PE-folie, AL-folie (utvändig/invändig beläggning)
- **Laminat** - laminerat polyesterharts förstärkt med glasfiber (invändig beläggning)

### Energieffektivitet

PolTherma SOFT-paneler bidrar till effektiv värmeisolering av byggnaden. Panelerna gör det möjligt att upprätthålla önskad lufttemperatur. PolTherma SOFT ger väldigt god värmeisolering både vinter- och sommartid

### Enkelt montage

PolTherma SOFT-panelerna är försedda med en kärna av PU-skum, vilket ger dem en hög beständighet mot yttre belastningar och mekaniska deformationer. Detta är ett måste för att värmeisolera ett slitstarkt tak och säkerställa problemfritt underhåll.

#### Tillgängliga paneltjocklekar [mm]

40	60	80	100	120
----	----	----	-----	-----

#### Termisk resistans R [(m<sup>2</sup>·K)/W] - KOMPOSIT

1.81	2.70	3.57	4.54	5.55
------	------	------	------	------

#### Termisk resistans R [(m<sup>2</sup>·K)/W] - LAMINAT

1.42	2.12	3.03	3.84	5.00
------	------	------	------	------

#### Värmeegenomgångskoefficient U<sub>d,s</sub> [W/(m<sup>2</sup>·K)] - KOMPOSIT

0.55	0.37	0.28	0.22	0.18
------	------	------	------	------

#### Värmeegenomgångskoefficient U<sub>d,s</sub> [W/(m<sup>2</sup>·K)] - LAMINAT

0.70	0.47	0.33	0.26	0.20
------	------	------	------	------

#### Maximalt antal paneler per paket [st.]

28	18	14	11	9
----	----	----	----	---

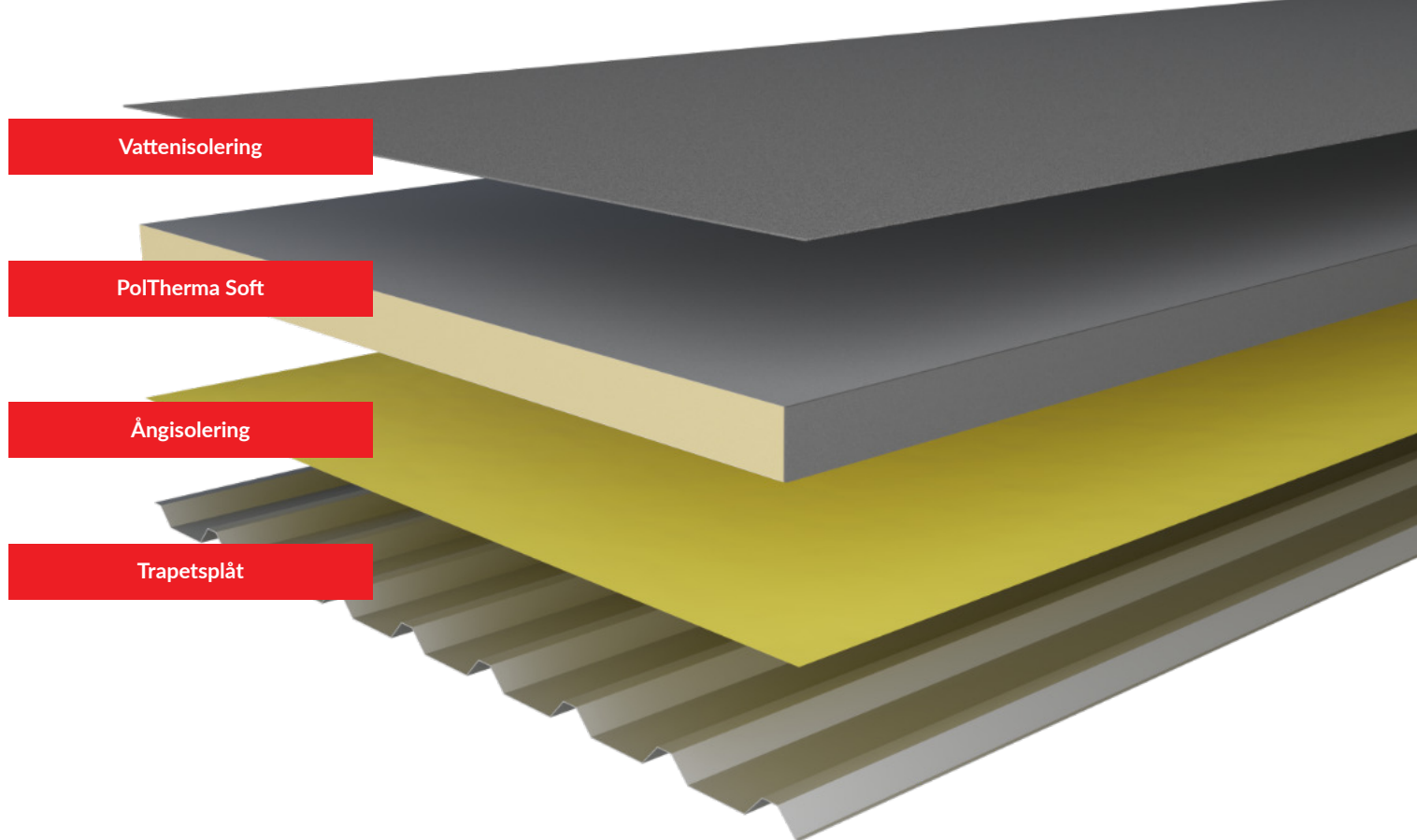
### Mekanisk hållfasthet

Det är väldigt enkelt att montera isoleringspanelerna PolTherma SOFT i och med att de är lätta, enkla att bearbeta och inte dammar. De frästa skarvarna underlättar montagearbetet och förbättrar värmeisoleringsförmågan. Panelerna finns tillgängliga på beställning.

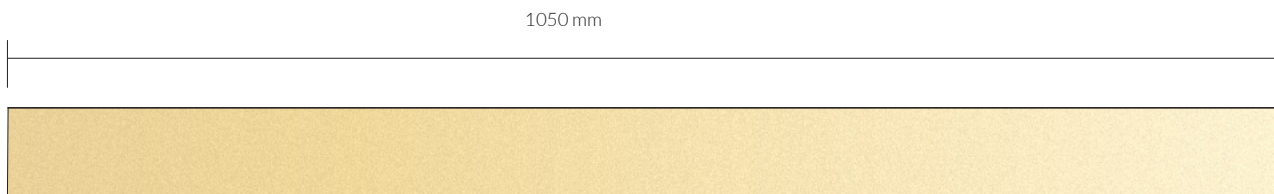
### Låg vattenupptagning

En väsentlig parameter som är avgörande för materialets värmeisolerande egenskaper är låg vattenupptagning. I PolTherma SOFT-panelerna används en kärna av polyuretanskum som är bäst bland isoleringsmaterial. Dess slutna celler ger hög beständighet mot fuktrinängning och luftinfiltration.





Tvärsnitt över panelen



### Viktigaste egenskaper hos PolTherma SOFT-paneler:

- Mycket god värmeisolering - bäst bland material som numera används inom byggbranschen:
  - lägsta värdet på värmeledningskoefficienten:  $\lambda_D = 0,022 [ W/m \cdot K ] *$
  - nästan två gånger mindre värde för isoleringsskiktet jämfört med andra kända isoleringsmaterial vid samma värde av värmeegenomgångskoefficienten U
- Hög värmestabilitet under hela användningstiden tack vare den slutna cellstrukturen, särskilt vid tillämpning av gastätt ytskikt (komposit).
- Liten egenvikt - minimal belastning av den bärande konstruktionen
- Väldigt låg vattenupptagning - mindre än 2% vattenupptagning i kärnan
- Hög kemisk beständighet mot organiska lösningsmedel hos kärnan
- Beständighet mot svampar och mikroorganismer
- Enkelt och säkert montage
- Kärnan förslits inte med tiden
- CE-prestandadeklaration enl. PN-EN 13165+A1:2015-03

### Användningsområden för PolTherma SOFT-paneler:

- Isolering av dubbelmurar
- Isolering av platta och lutande tak
- Isolering av golv och terrasser
- Isolering av innerväggar och innertak
- Användning i hemmiljö och inom industrin

\* Värdet anges i +10°C temperatur

# ThermaStyle PRO

ThermaStyle PRO är en väggsandwichpanel med en cellplastkärna (EPS) som kan fästas in vid stödstrukturen med hjälp av en infästning som är osynlig från fasadens sida. På så sätt är ytan på väggar som uppförts med hjälp av ThermaStyle PRO-systemet enhetlig och påverkas inte av infästningsdetaljer. ThermaStyle PRO-paneler kan även monteras på vanligt sätt, dvs. genomgående med en infästning vid stödstrukturen av trä, stål eller armerad betong.

ThermaStyle PRO-panelerna är universella och gör det därmed möjligt att snabbt och billigt uppföra hållbara, lätta väggar för olika ändamål.

### Tvärsnitt över panelen



### Tillgängliga paneltjocklekar [mm]

50    75    100    125    150    200    250    300

### Värmeledningskoefficient $\lambda_D$ [W/(m·K)]

0.037

### Värmegenomgångskoefficient $U_{d,s}$ [W/(m<sup>2</sup>·K)]

0.62    0.44    0.34    0.28    0.23    0.18    0.15    0.12

### Vikt 1 m<sup>2</sup> [kg]

9.4    9.8    10.2    10.6    11.1    11.9    12.8    13.6

### Maximalt antal paneler per paket [st.]

10    13    10    8    7-8    5    4-5    3

### Tvärsnitt över panelskarv

2 ± 3 mm



Dold infästning

2 ± 3 mm



2 ± 3 mm



Genomgående infästningsdetalj

2 ± 3 mm

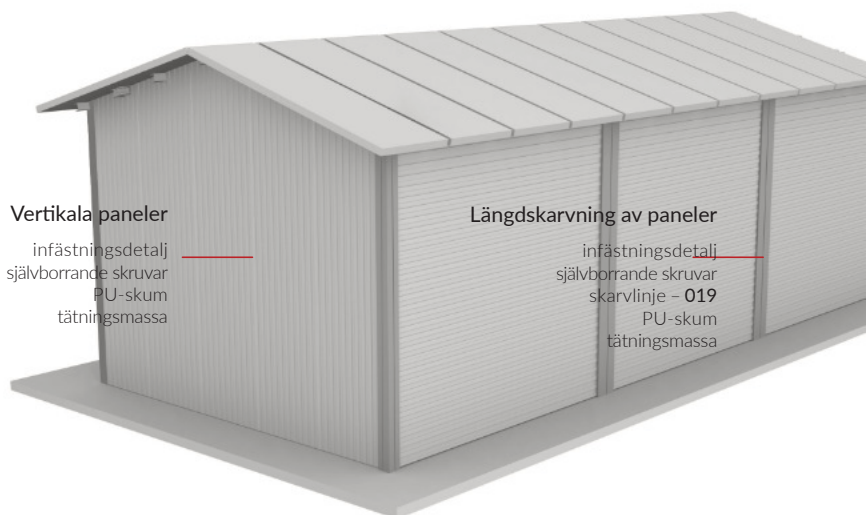


Vertikala paneler

infästningsdetalj  
självborende skruvar  
PU-skum  
tätningssmassa

Längdskarvning av paneler

infästningsdetalj  
självborende skruvar  
skarvlinje - 019  
PU-skum  
tätningssmassa



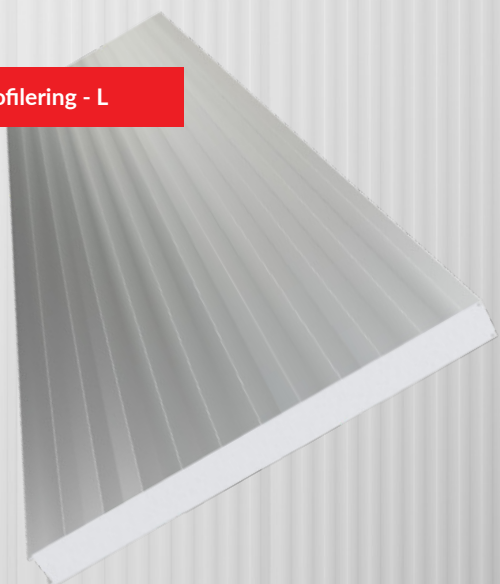


Trapetsformad - T



enkel modul

Linjär profilering - L



enkel modul

Mikroprofilering - M



enkel modul



# ThermaStyle PRO







# ThermaDeck PRO

ThermaDeck PRO är sandwichpaneler för tak med en EPS-cellplastkärna. De kan fästas vid stödkonstruktionen med en uppsättning bestående av en dold EUROPANELS infästningsdetalj och en skruv (s.k. dold infästning) eller direkt med en genomgående skruv (s.k. synlig infästning).

ThermaDeck PRO-paneler är avsedda för användning som takbeläggning i alla sorters byggnader där taklutningen i fallriktningen är minst 4° (7%) för tak bestående av en panel (upp till 7 m) eller 6° (10%) för längdskarvade paneler som installeras tillsammans med takfönster osv.

## Tvärsnitt över panelen



## Tillgängliga paneltjocklekar [mm]

75	100	150	200	250	300
----	-----	-----	-----	-----	-----

## Värmeledningskoefficient $\lambda_p$ [W/(m·K)]

0.037

## Värmegenomgångskoefficient $U_{d,s}$ [W/(m<sup>2</sup>·K)]

0.46	0.36	0.24	0.18	0.15	0.12
------	------	------	------	------	------

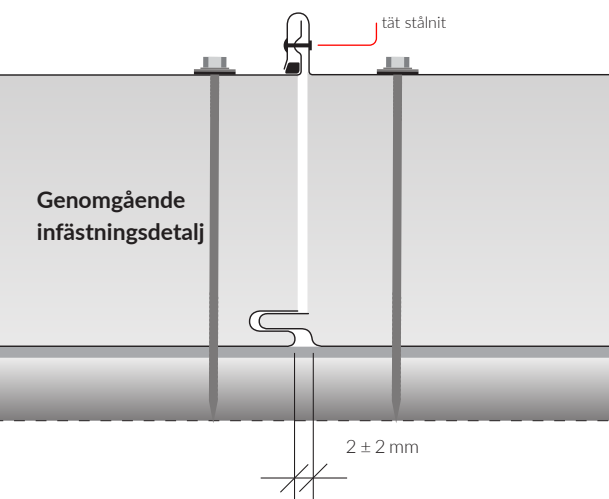
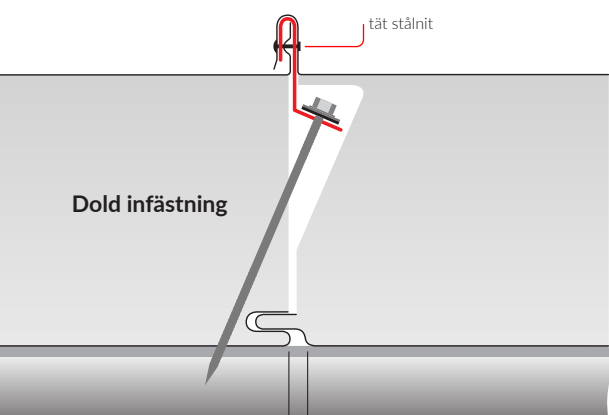
## Vikt 1 m<sup>2</sup> [kg]

10.2	10.6	11.1	11.9	12.8	13.6
------	------	------	------	------	------

## Maximalt antal paneler per paket [st.]

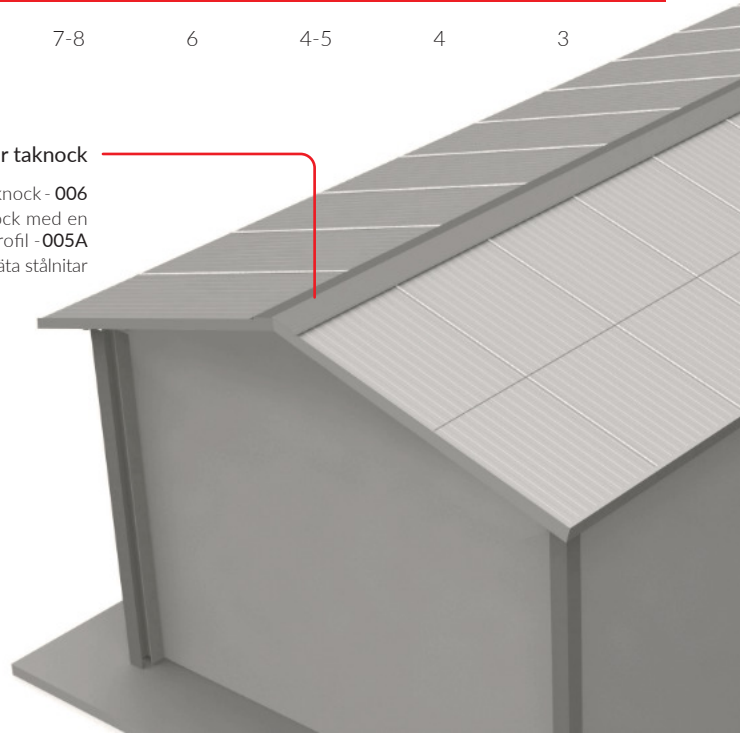
7-8	7-8	6	4-5	4	3
-----	-----	---	-----	---	---

## Tvärsnitt över panelskarv



## Lösning för taknock

invändig taknock - 006  
 invändig taknock med en  
 Z-profil - 005A  
 täta stålningar





Trapetsformad - T



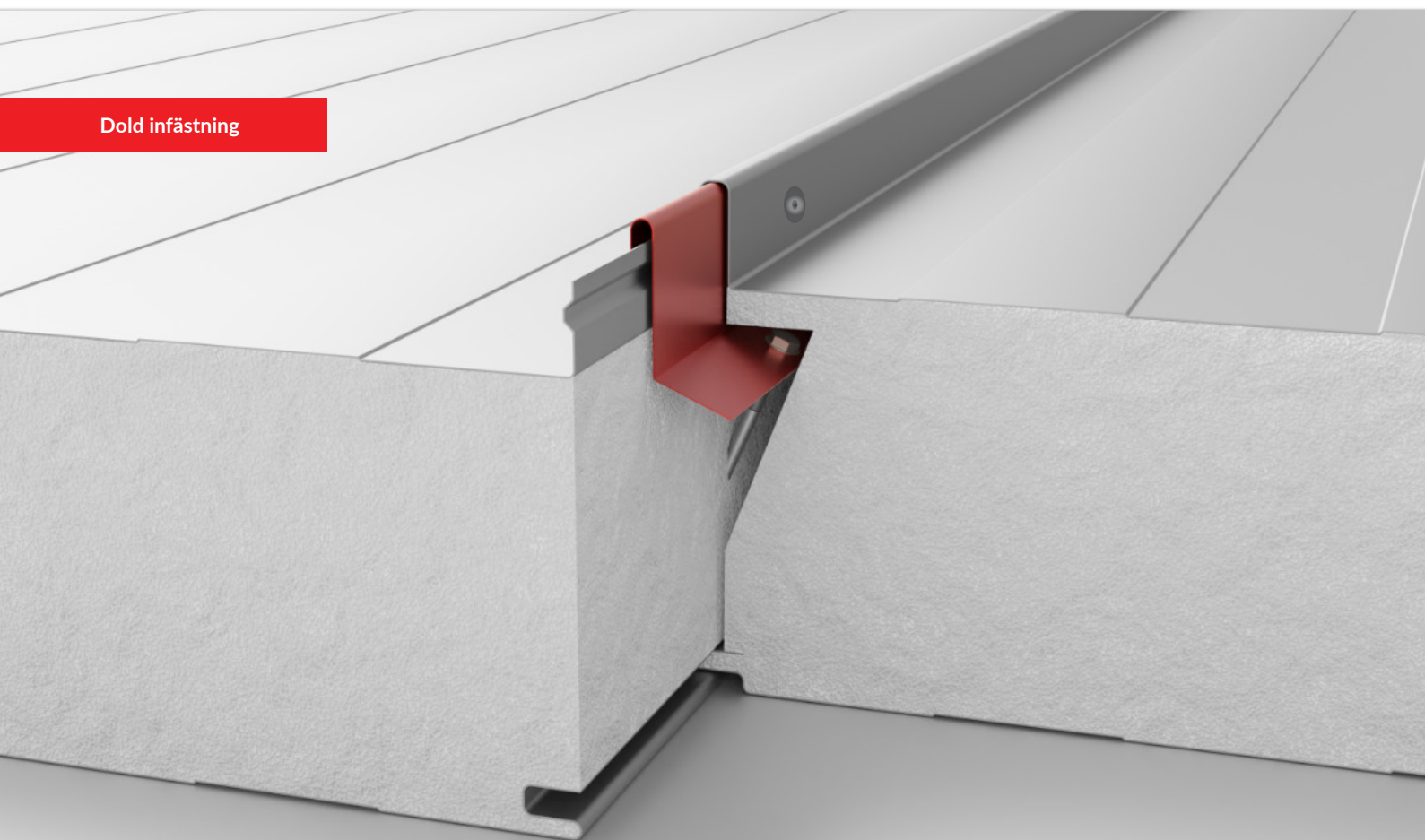
enkel modul

Linjär profilering - L



enkel modul

Dold infästning



# ThermaDeck PRO









# PLÅTBEARBETNING

## Modern, dubbel CNC-bockningsmaskin

Europanel har de mest moderna automatiska, datorstyrda bockningsmaskinerna som är bäst i sin klass. De styrs med hjälp av en pekskärm där man först ritar hur elementet ska bearbetas, sedan korrigerar mått och vinklar med stor noggrannhet och därefter kontrollerar hur processen ska genomföras för att förhindra att kanter som bockas krockar med varandra. Till slut matas plåtark och efter en stund förbereds elementet av bockningsmaskinen i enlighet med angivna uppgifter under uppsikt av operatören. Plåten fångas av hydrauliskt styrda "fingrar", bockas åt båda håll (uppåt och neråt) och flyttas automatiskt med mycket hög precision.

## Parametrar

- tjockleken på stålplåt: upp till 1,5 mm
- tjockleken på aluminiumplåt: upp till 2,0 mm
- minimal tillplattning: 15 mm
- maximal längd på färdigt element: 6,4 m
- maximal bredd på plåt som matas in: 1250 mm
- maximal bockningsvinkel: 140°
- möjlighet att utföra ett par element samtidigt (t.ex. 3 × 2 m; 2 × 3 m)



**Numerisk styrning**  
även enligt kundspecifikationer

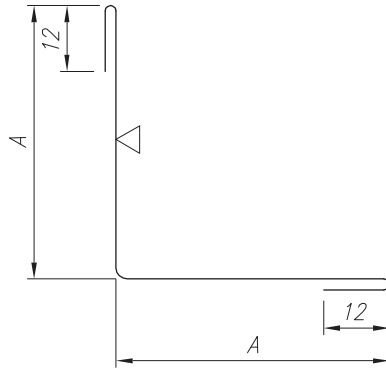
## Därför är det värt att beställa plåtbearbetning hos Europanel

- de bearbetningsvarianter som finns i Europanel katalog och är anpassade till tillgängliga paneler utförs väldigt snabbt
- möjlighet att bearbeta element enligt kundens egna ritningar
- 100% repeterbara mått (vilket är viktigt för att få fram jämna sektioner och bockningsvinklar vid serietillverkning)
- valfri längd på element (upp till 6,4 m)
- varje element kan förses med en konformad avslutning som är perfekt vid längdskarvning (bearbetade element matas in vid 50mm, vilket kompenserar för plåttjockleken och ger en jämn ytterkant)
- möjlighet att bearbeta ovanliga element med komplicerade konturer







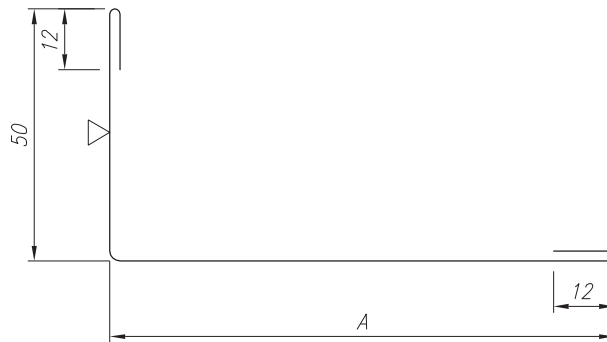


## Invändigt vinkeljärn 50

Katalognr: 001

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO

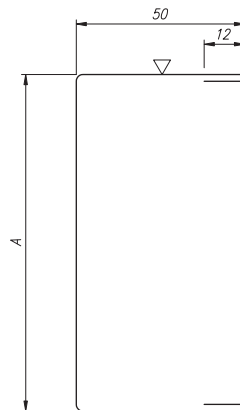


## Utvändigt vinkeljärn 70

Katalognr: 002

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO

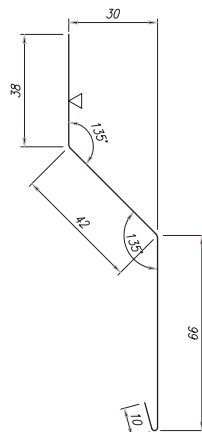


## Maskerande C-profil

Katalognr: 004

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO



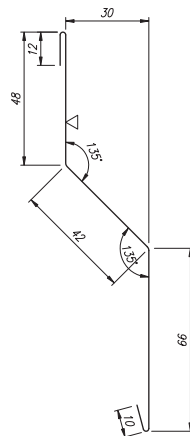
## Maskeringslist

Katalognr: 008A

### För paneler:

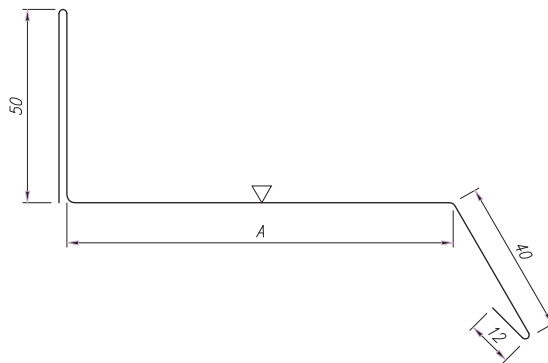
PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO





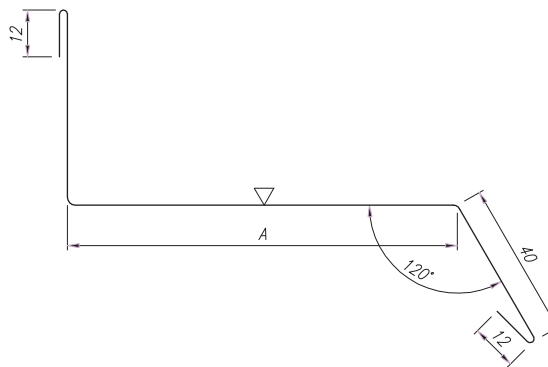
**Maskeringslist**  
Katalognr: 008B

**För paneler:**  
PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO



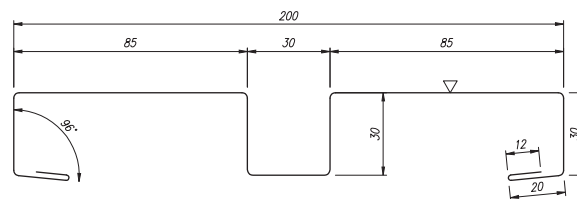
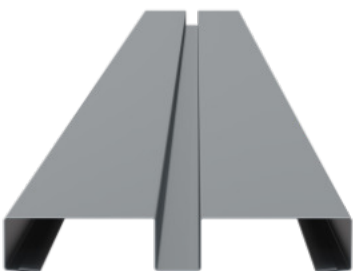
**Maskeringslist**  
Katalognr: 013

**För paneler:**  
PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO



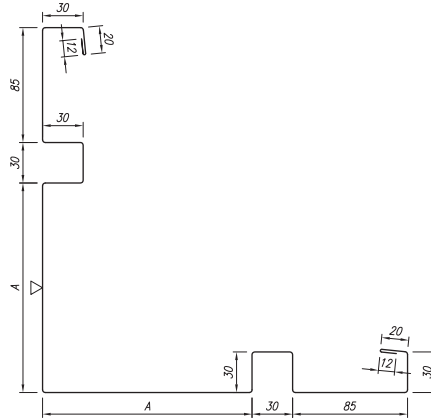
**Maskeringslist**  
Katalognr: 013A

**För paneler:**  
PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO



**Spårad kontaktlist**  
Katalognr: 015

**För paneler:**  
PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO

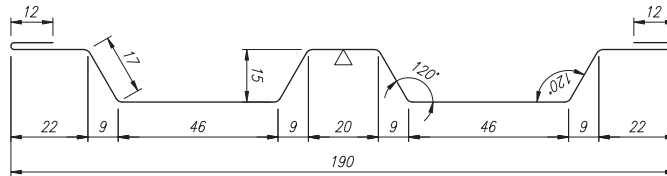
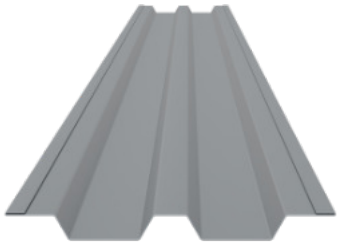


## Utvändigt spårat vinkeljärn

Katalognr: 016

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO

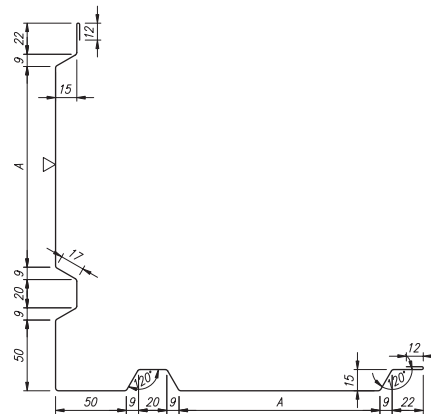
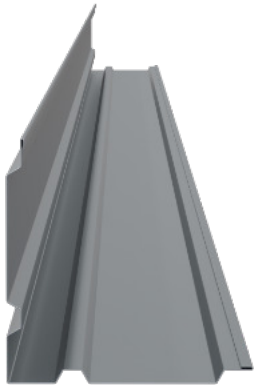


## Kontaktlist med kassettmönster

Katalognr: 017

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO

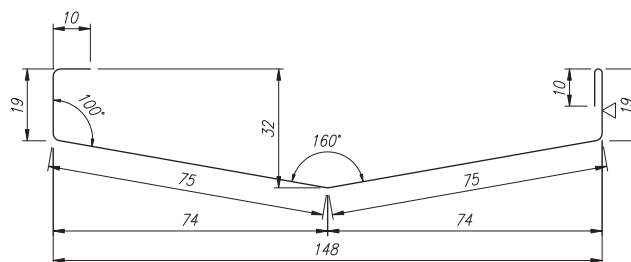
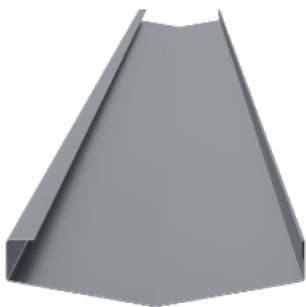


## Utvändigt vinkeljärn med kassettmönster

Katalognr: 018

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO



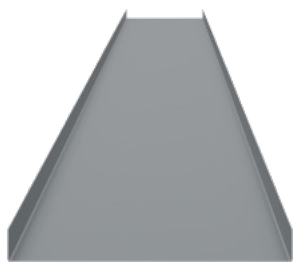
## Kontaktlist (dolda infästningsdetaljer)

Katalognr: 019A

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO



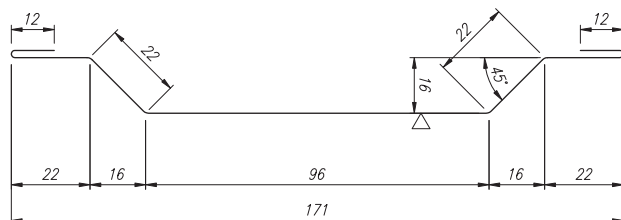


### Kontaktlist (dolda infästningsdetaljer) montagefäste

Katalognr: 019B

**För paneler:**

- PolTherma CS
- PolTherma DS
- PolTherma PS
- PolTherma TS
- ThermaStyle PRO

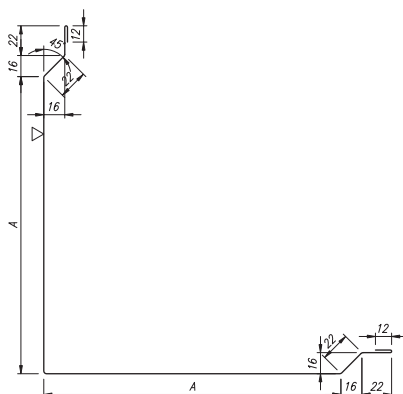
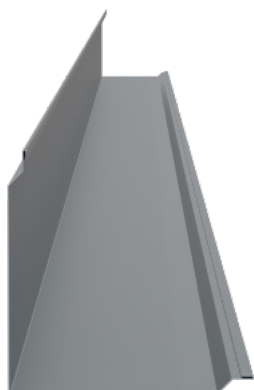


### Platt kontaktlist

Katalognr: 019

**För paneler:**

- PolTherma CS
- PolTherma DS
- PolTherma PS
- PolTherma TS
- ThermaStyle PRO

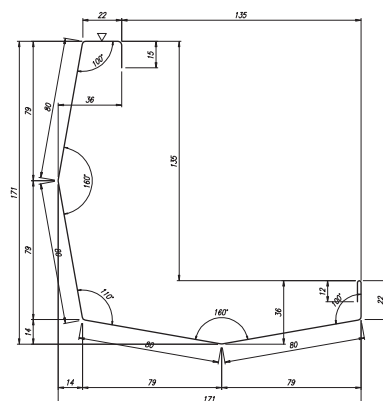
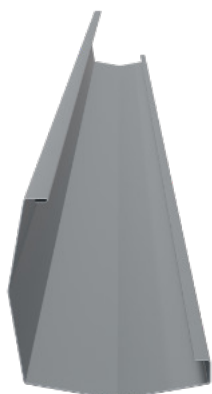


### Platt utvändigt vinkeljärn

Katalognr: 020

**För paneler:**

- PolTherma CS
- PolTherma DS
- PolTherma PS
- PolTherma TS
- ThermaStyle PRO

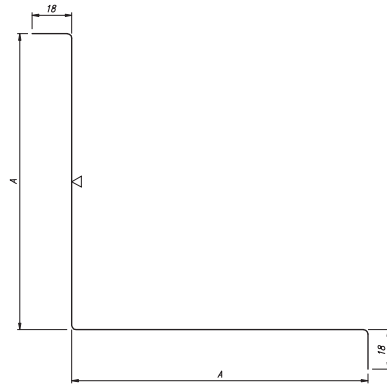
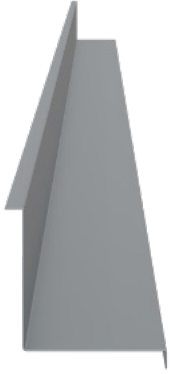


### Utvändigt vinkeljärn (dolda infästningsdetaljer)

Katalognr: 020A

**För paneler:**

- PolTherma CS
- PolTherma DS
- PolTherma PS
- PolTherma TS
- ThermaStyle PRO

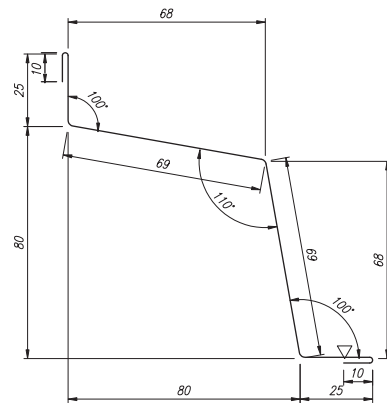
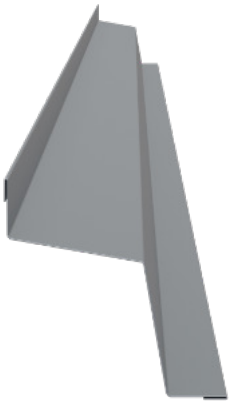


## Utvändigt vinkeljärn (dolda infästningsdetaljer)

Katalognr: 020B

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO

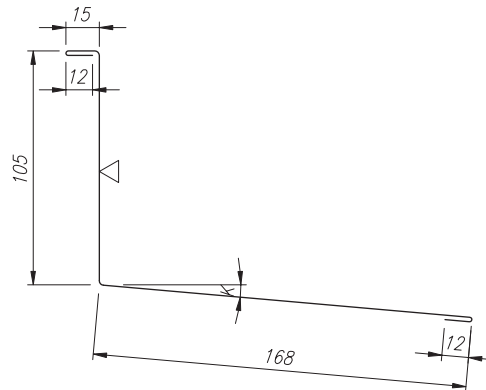
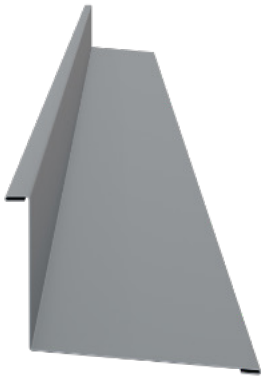


## Invändigt sockelbeslag

Katalognr: 022

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO

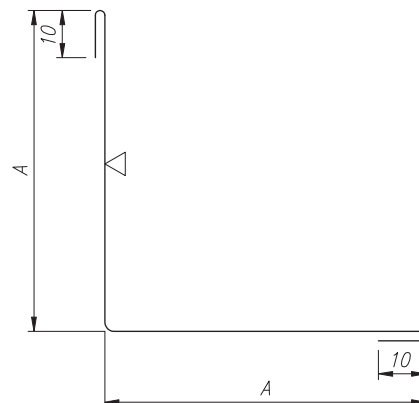


## Vindlist

Katalognr: 032

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO



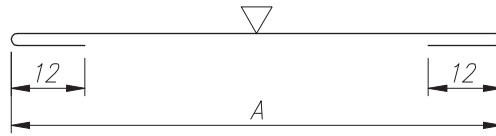
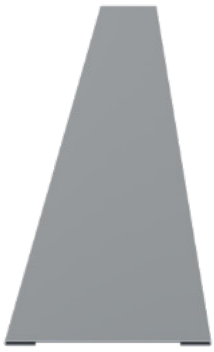
## Symmetriskt invändigt vinkeljärn

Katalognr: 033

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO



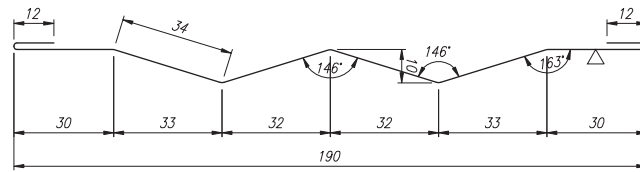
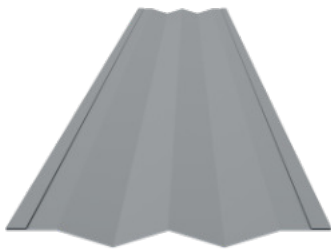


### Maskerande kontaktlist

Katalognr: 035

**För paneler:**

- PolTherma CS
- PolTherma DS
- PolTherma PS
- PolTherma TS
- ThermaStyle PRO

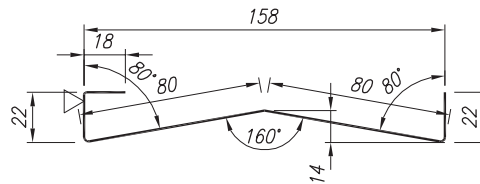
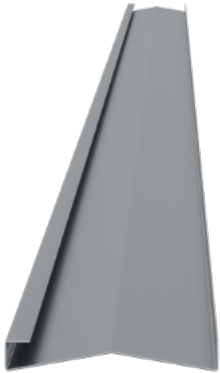


### Sned kontaktlist

Katalognr: 040

**För paneler:**

- PolTherma CS
- PolTherma DS
- PolTherma PS
- PolTherma TS
- ThermaStyle PRO

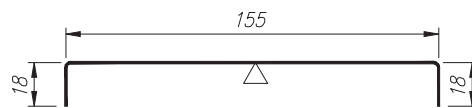


### Infästningslist

Katalognr: 044

**För paneler:**

- PolTherma CS
- PolTherma DS
- PolTherma PS
- PolTherma TS
- ThermaStyle PRO

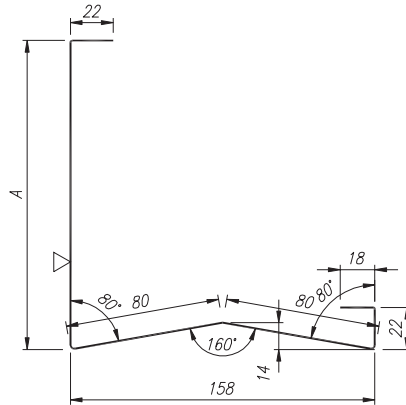


### Infästningslist - basen

Katalognr: 045

**För paneler:**

- PolTherma CS
- PolTherma DS
- PolTherma PS
- PolTherma TS
- ThermaStyle PRO

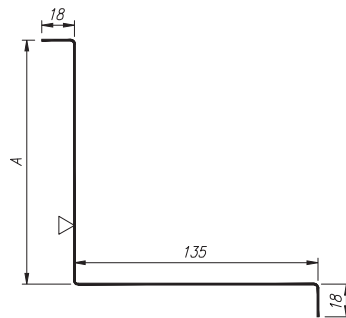
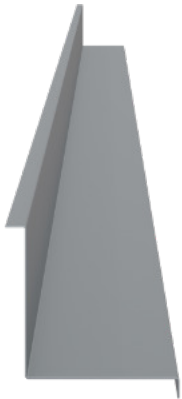


## Utvändigt vinkeljärn

Katalognr: 046

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO

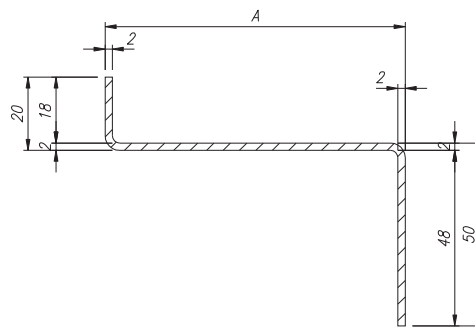


## Utvändigt vinkeljärn (basen)

Katalognr: 047

### För paneler:

PolTherma CS  
PolTherma DS  
PolTherma PS  
PolTherma TS  
ThermaStyle PRO

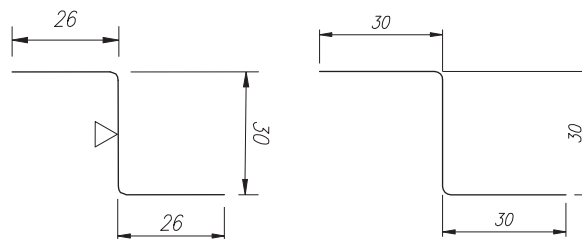


## Startlist för DS- och PS-paneler

Katalognr: 048

### För paneler:

PolTherma DS  
PolTherma PS



## Z-profil 26/30/26

### För beslag:

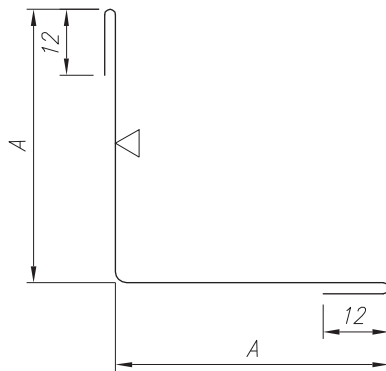
005A

## Z-profil 30/30/30

### För beslag:

009A



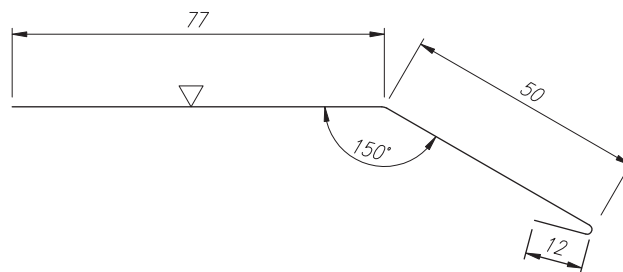


## Invändigt vinkeljärn

Katalognr: 001

### För paneler:

PolDeck BD  
PolDeck TD  
ThermaDeck PRO

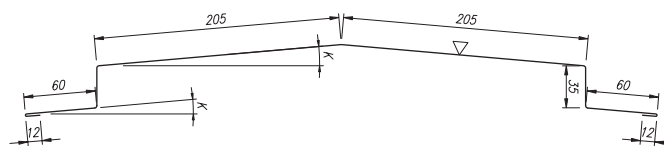
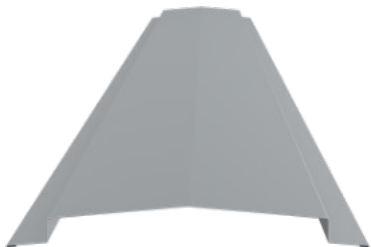


## Rännbleck

Katalognr: 003

### För paneler:

PolDeck BD  
PolDeck TD  
ThermaDeck PRO

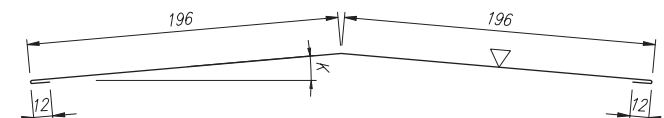


## Utvändig taknock

Katalognr: 005

### För paneler:

PolDeck TD  
ThermaDeck PRO

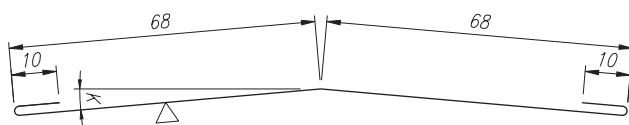
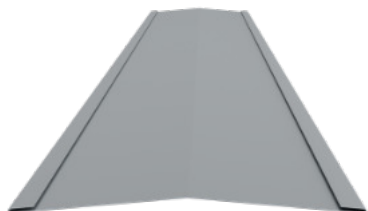


## Utvändig taknock (med Z-profil)

Katalognr: 005A

### För paneler:

ThermaDeck PRO



## Invändig taknock

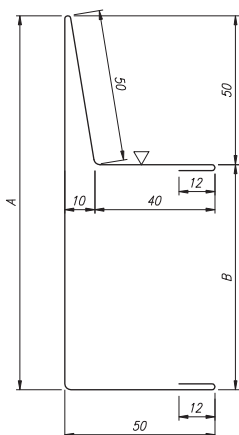
Katalognr: 006

### För paneler:

PolDeck BD

PolDeck TD

ThermaDeck PRO



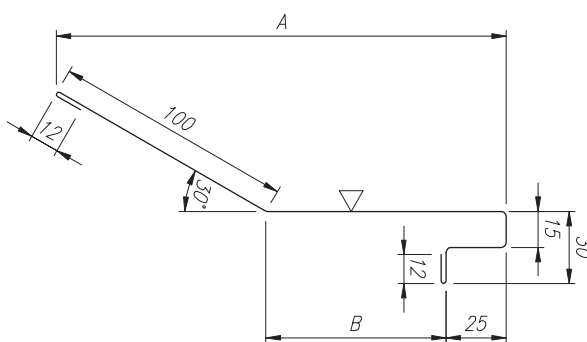
## Toppvinkeljärn (maskeringselement)

Katalognr: 007

### För paneler:

PolDeck TD

ThermaDeck PRO

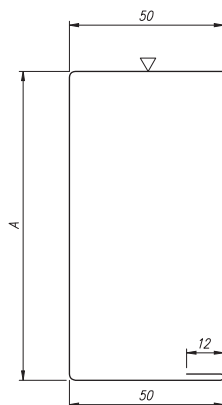


## Toppvinkeljärn (maskeringselement)

Katalognr: 007A

### För paneler:

ThermaDeck PRO



## C-profil som avslutar panelen

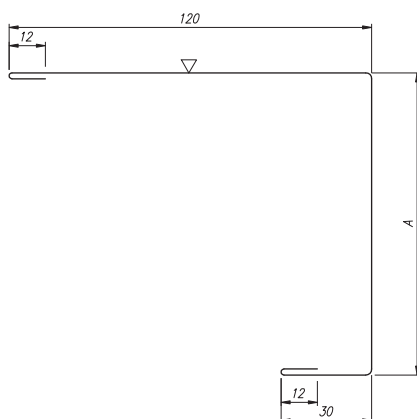
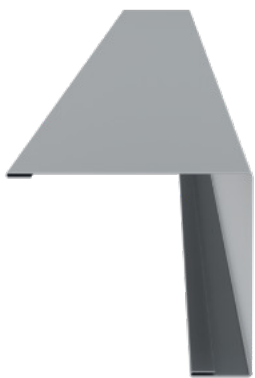
Katalognr: 009

### För paneler:

PolDeck TD

ThermaDeck PRO



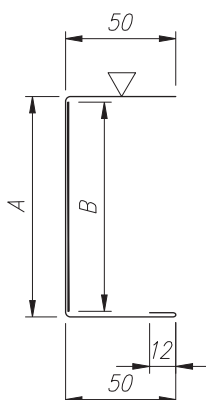


### C-profil som avslutar panelen

Katalognr: 009A

För paneler:

ThermaDeck PRO



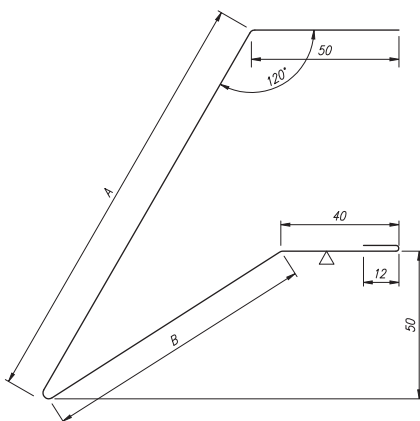
### C-profil som avslutar panelen

Katalognr: 009B

För paneler:

PolDeck TD

ThermaDeck PRO



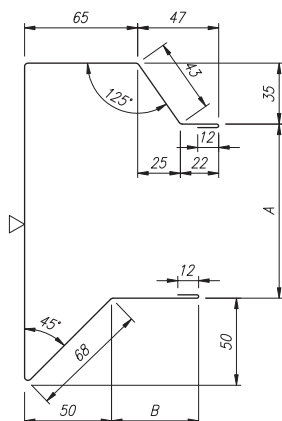
### Maskerande rännbleck

Katalognr: 011

För paneler:

PolDeck TD

ThermaDeck PRO

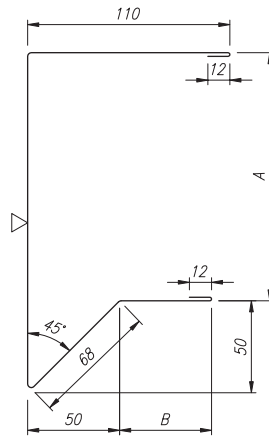
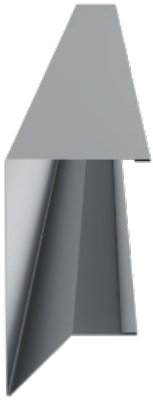


### Avslutningslist

Katalognr: 024

För paneler:

PolDeck TD

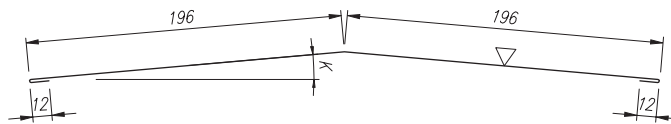
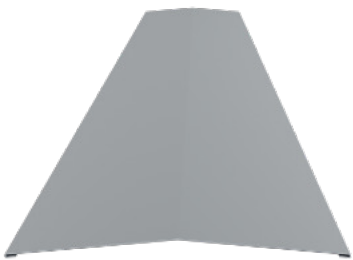


## Avslutningslist

Katalognr: 025

För paneler:

PolDeck TD

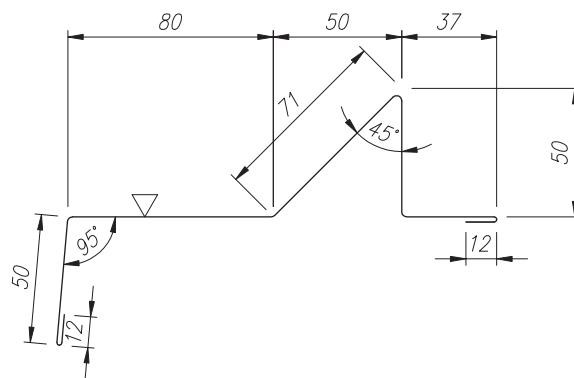


## Utvändig taknock

Katalognr: 027

För paneler:

PolDeck TD

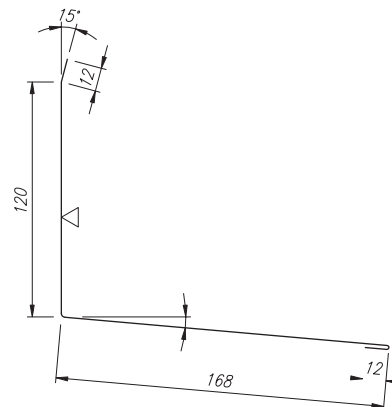
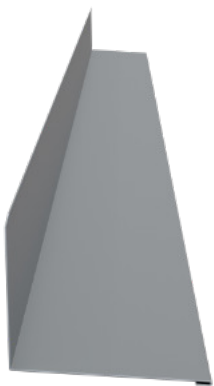


## Rännbleckslist

Katalognr: 028

För paneler:

PolDeck TD



## Vindlist

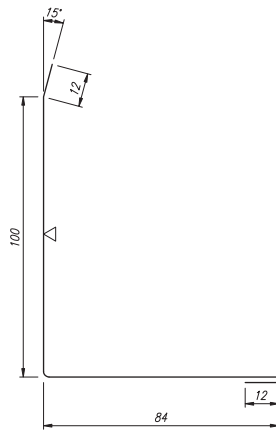
Katalognr: 030

För paneler:

PolDeck TD

ThermaDeck PRO



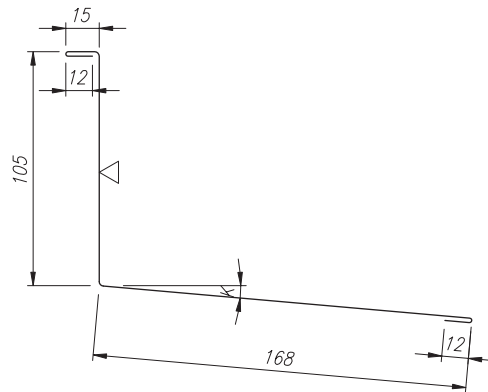
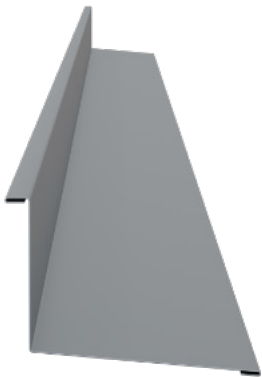


### Vindlist

Katalognr: 031

#### För paneler:

PolDeck TD  
ThermaDeck PRO

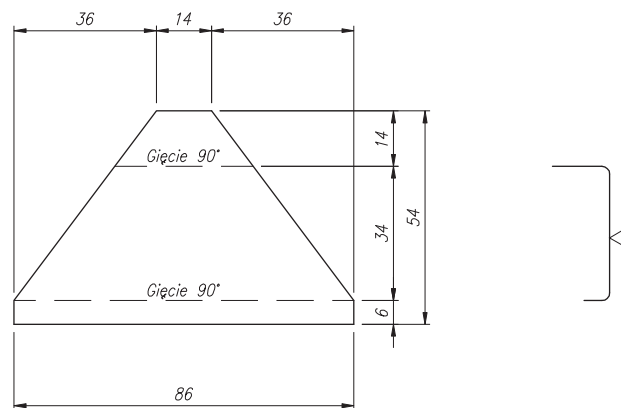
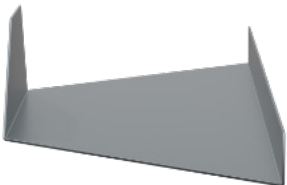


### Vindlist

Katalognr: 032

#### För paneler:

PolDeck TD  
ThermaDeck PRO

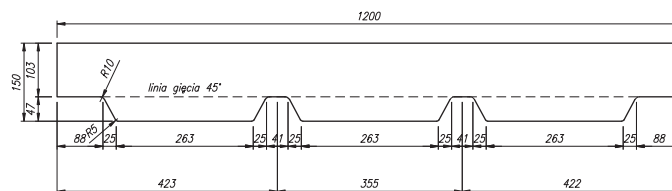


### Plugg

Katalognr: 034

#### För paneler:

PolDeck TD



### Taknockslist

Katalognr: 038

#### För paneler:

PolDeck TD



# BELÄGGNINGS- FÄRGER

Beläggningsfärgerna som ingår i Europanels utbud är klassificerade utifrån relativ ljusstyrka enl. PN-EN 14509 och uppdelade i tre grupper. Vilka grupper de olika färgerna tillhör beror på hur mycket solenergi som ackumuleras på ytan i förhållande till reflektion av magnesiumoxid från ytan. I och med att panelytan kan värmas upp i högre grad vid starkt solljus, rekommenderar vi ljusa färger (grupp I och II) på yttre plåtar, särskilt på takpaneler.

Färgerna nedan är exempel och kan skilja sig något från verkligheten.

## Tillgängliga färger:

**RAL 9010**  
vit  
grupp I (mycket ljusa)



**RAL 9002**  
gråvit  
grupp I (mycket ljusa)



**RAL 7035**  
ljusgrå  
grupp I (mycket ljusa)



**RAL 9006**  
silvermetall  
grupp II (ljusa)

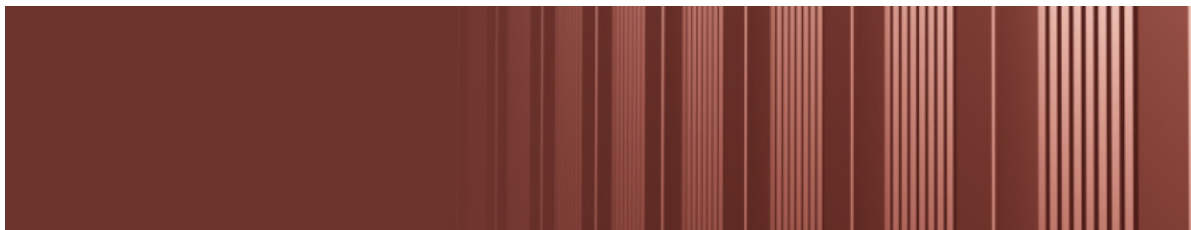


**RAL 9007**  
aluminiumgrå  
grupp III (mörka)

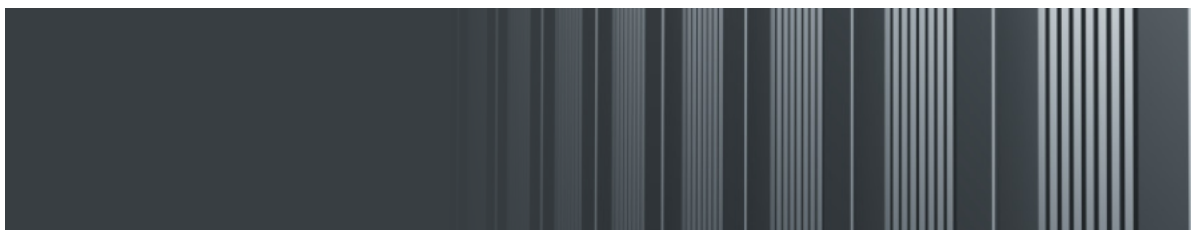




**RAL 3009**  
oxiderad röd  
grupp III (mörka)



**RAL 7016**  
antracitgrå  
grupp III (mörka)



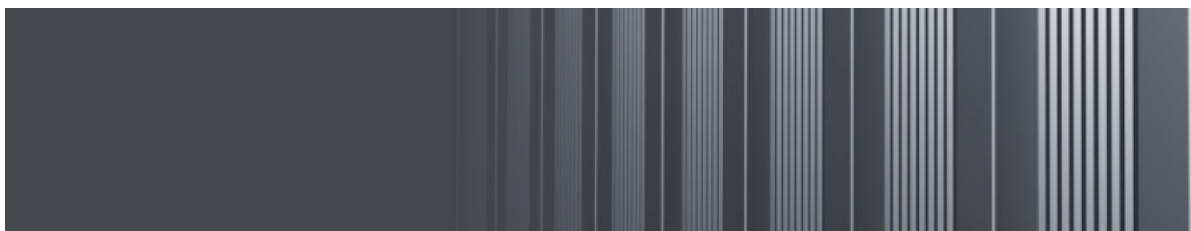
**RAL 6029**  
myntgrön  
grupp III (mörka)



**RAL 5010**  
blå  
grupp III (mörka)



**RAL 7024**  
grafitgrå  
grupp III (mörka)



**RAL 8017**  
chokladbrun  
grupp III (mörka)



**RAL 8004**  
tegelröd  
grupp III (mörka)



**RAL 3011**  
röd  
grupp III (mörka)



Europanel Sp. z o.o.  
Inflancka 5/81, 00-189 Warszawa  
NIP: 5252463541  
KRS: 0000326849  
REGON: 141978067



TILLVERKARE AV SANDWICHPANELER



PU tillverkningsanläggning  
Latkowo 35, 88-100 Inowrocław

EPS tillverkningsanläggning  
ul. Toruńska 85, 87-800 Włocławek



Contact: [export@europanels.pl](mailto:export@europanels.pl)

Utgåva: 03.2024

© Copyright by Europanel 2024. Alla rättigheter förbehållna. Denna katalog är inte att ses som teknisk dokumentation. Innehållet och ritningarna är endast vägledande. Panelmontage ska ske enligt projektdokumentationen och det är den projekteringsansvariga som fattar beslut i fråga om tekniska detaljer. Europanel bär inte ansvar för skillnader mellan katalogens innehåll och faktiska produkter. Europanel förbehåller sig rätten att göra ändringar i sitt utbud utan varsel. Katalogen utgör inte något anbud i den juridiska bemärkelsen.