

# Murma GF Kombiplåt

Vattenutledare och glidskikt  
för skalmurar och homogena murverk



- Tre delar
- Utjämnar rörelseskillnader
- Enkel att anpassa
- Lång livslängd

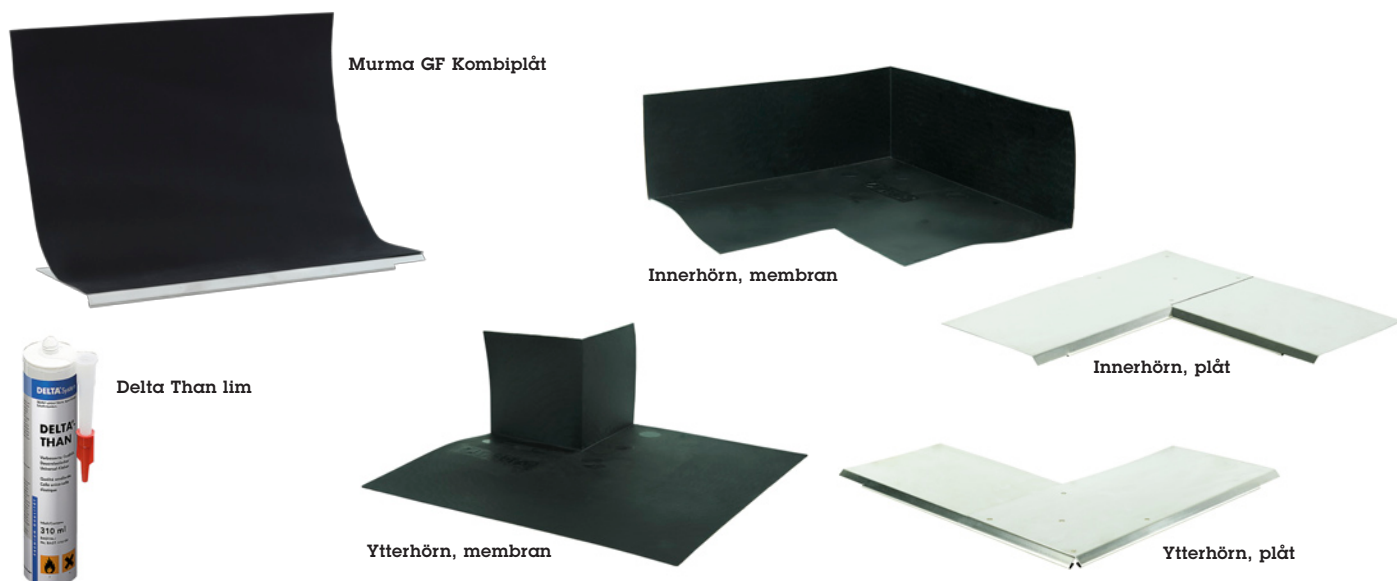
# Så här fungerar Murma GF Kombiplåt

Murma GF Kombiplåt är ett glidskikt kombinerat med en fuktspärr. Den används för montage under skalmur och medger större rörelser i skalmuren

Plastmembranet fungerar som vattenutledare och som fuktspärr för att skydda bakomliggande väggkonstruktion. Membranet är formbart och kan anpassas till olika väggjocklek.

Kombiplåten består av tre komponenter: plåt av rostfritt stål, ett membran av EPDM samt lim av typen Delta-Thane. Dessutom finns det inner- och ytterhörn.

Plåten och membranets längd är 2400mm, plåtens bredd 130mm och membranet finns i 2 olika bredder - 300 och 500mm. Membranet är förlimmat vid plåtens framkant vilket ger samma monteringsmått som membranets mått.



## Dragsprickor i murverk

När fri krympning eller temperaturrelaterad sammandragning av en murad vägg hindras uppstår horisontella dragspänningar längs väggens hindrade kant. Överskrider dragspänningarna murverkets hållfasthet uppstår sprickor. Fastlåsningen av en vägg är själva orsaken till uppkomsten av dragsprickor. Användandet av glidskikt mellan vägg och fundament motverkar fastlåsningen.

Faktorer som påverkar uppkomsten av dragsprickor:

- Väggens höjd/längdförhållande
- Glidskiktets mekaniska egenskaper
- Närvaro av öppningar
- Murbrukets och teglets mekaniska egenskaper
- Vertikala laster

## Rekommenderade avstånd i meter mellan vertikala rörelsefogar (dilatationsfogar)

Murma Grundplåt Kombi underlättar skalmurens rörelser och gör att avståndet mellan dilatationsfogarna i många fall kan ökas.

Se nedanstående tabell. I rekommendationerna förutsätts att väggöppningar ej förekommer.

| Typ av murverk | Max avstånd mellan vertikala rörelsefogar i meter |         |               |         | Rekommendationer i svenska handböcker utan hänsyn tagen till glidskikt och/eller armering |
|----------------|---------------------------------------------------|---------|---------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | Utan glidskikt                                    |         | Med glidskikt |         |                                                                                           |
|                | Oarmerat                                          | Armerat | Oarmerat      | Armerat |                                                                                           |
| Tegel          | 15                                                | 20      | 20            | 30      | 10-15 <sup>1</sup>                                                                        |
| Kalksandsten   | 10                                                | 15      | 15            | 20      | 10-15 <sup>1</sup>                                                                        |
| Betongsten     | 6                                                 | 10      | 10            | 15      | 10 <sup>1</sup>                                                                           |
| Betonghålblock | 6                                                 | 10      | 10            | 15      | 10 <sup>1</sup>                                                                           |
| Lättklinker    | 6                                                 | 10      | 10            | 15      | 10 <sup>1</sup>                                                                           |
| Lättbetong     | –                                                 | –       | –             | –       | 10 <sup>1</sup>                                                                           |

1. Vid fasader med många öppningar och svag snitt bör man gå ned något i maximala avstånd mellan vertikala rörelsefogar.

Källa: Handboken, Rätt Murat och Putsat, avsnitt 7.2.5.

# Ingående komponenter

## Plåt av rostfritt stål

Plåten tillverkas av rostfritt stål med beteckningen EN 1.4301 och möter kraven på beständighet för ingjutet material i miljöklass MX1 t.o.m. MX4 enl. EN-1996-2:2005 (Eurokod 6). Plåtens egenskaper som glidskikt har provats av Teknologiskt Institut, Århus, Danmark.

## Murma GF Kombiplåt 300

|             | Artikelnummer | Längd mm | Bredd mm | Tjocklek mm | Material  | Antal/förp. |
|-------------|---------------|----------|----------|-------------|-----------|-------------|
| Plåt        | 5300240J      | 2400     | 130      | 0,4         | EN 1,4301 | 10          |
| Membran     |               | 2400     | 300      | 1,0         | Gummi     | 10          |
| Montagemått |               | 2380     | 300      | –           | –         |             |

\* 2 tuber Delta-Thane lim/10 plåtar ingår. Obs! Det går även att beställa GF Kombiplåt exkl lim.

## Gummimembran "EXT Cladseal"

Cladseal EXT har en förnätad polymerstruktur som ger produkten unik elasticitet och oöverträffad åldringsbeständighet, utan problematiska tillsatser, under de mest skiftande miljö- och klimatbetingelser. Avancerad polymerteknologi gör det möjligt att uppnå dessa egenskaper med tunna materialtjocklekar. Lång livslängd i kombination med låg vikt och volym per installerad enhet ger en mycket resurssnål produkt i hela livscykel.

## Murma GF Kombiplåt 500

|             | Artikelnummer | Längd mm | Bredd mm | Tjocklek mm | Material  | Antal/förp. |
|-------------|---------------|----------|----------|-------------|-----------|-------------|
| Plåt        | 5500240J      | 2400     | 130      | 0,4         | EN 1,4301 | 10          |
| Membran     |               | 2400     | 500      | 1,0         | Gummi     | 10          |
| Montagemått |               | 2380     | 500      | –           | –         |             |

\* 2 tuber Delta-Thane lim/10 plåtar ingår. Obs! Det går även att beställa GF Kombiplåt exkl lim.

## Hörn

Till systemet finns prefabricerade ytter- och innerhörn i rostfri plåt med tillhörande membran i polyolefin.

## Hörn

|                                  | Artikelnummer | Dimension mm    |
|----------------------------------|---------------|-----------------|
| Innerhörn, 300, plåt med membran | 5475300IH     | 0,4 x 300 x 300 |
| Ytterhörn, 300, plåt med membran | 5475300YH     | 0,4 x 300 x 300 |
| Innerhörn, 500, plåt med membran | 5475500IH     | 0,4 x 500 x 500 |
| Ytterhörn, 500, plåt med membran | 5475500YH     | 0,4 x 500 x 500 |

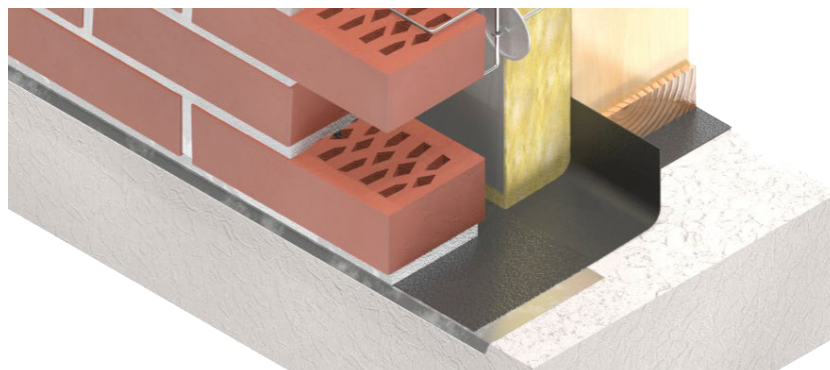
## Tillbehör

Delta-Thane är ett lim i form av en svart pasta med mycket goda fästegenskaper mot såväl glatta som skrovliga ytor. Kan även appliceras vid lägre temperaturer. Limmet innehåller butanon och etylacetat. Säkerhetsdatablad enligt EG-direktiv nr. 1907/2006 har utformats.

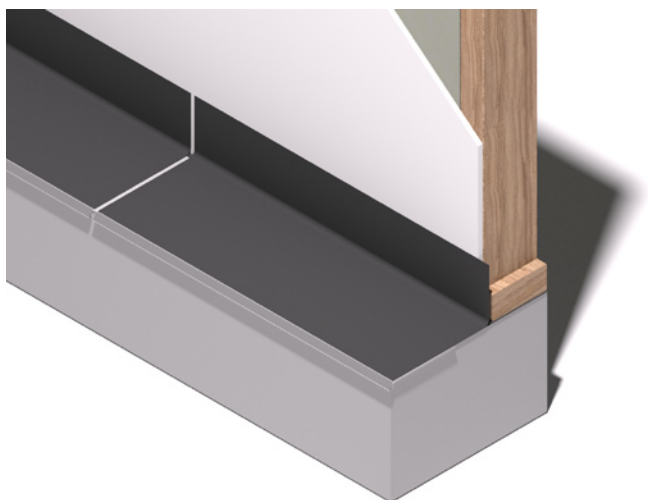
Klemlist är ett hjälpmedel vid montering av membranet mot bakomvarande vägg/stomme om man inte använder Delta-Thane lim.

Skarvtejp CLSA är också ett alternativ för att tätta skarvar mm om man inte använder Delta-Thane lim, se vidare i monteringsanvisningen.

|                | Artikelnummer | Rekommenderad användning                         | Dimension etc          |
|----------------|---------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| Delta-Thane    | 5475DT        | Används vid skarvning etc. av grundplåt          | 310 ml                 |
| Klemlist       | 5475KL        | Anv. för att montera gummi-membranet mot bakvägg | 1,0x40x2200 mm         |
| Skarvtejp CLSA | 5475CLSA      | Används som alternativ till Delta-Thane lim      | 1,3x100x20000 mm/rulle |

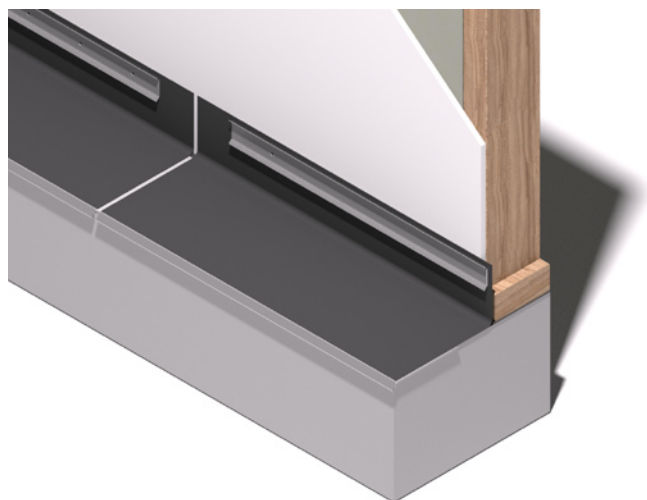


# Montering av raka längder

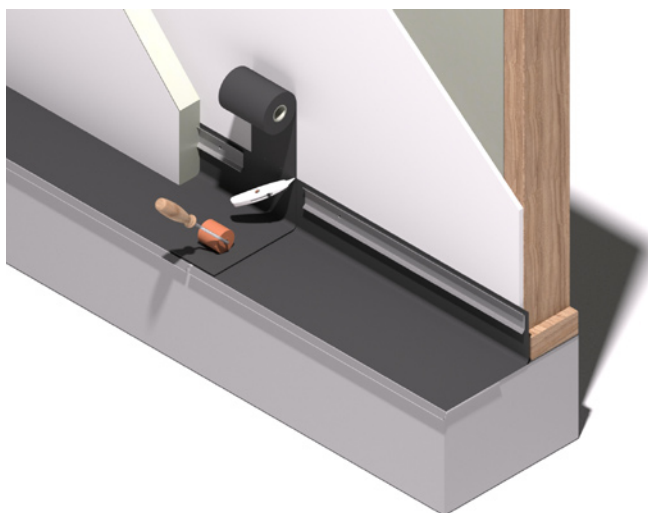


- 1 Välj bredd på membranet så att minst 50 mm återstår för att vika upp mot stommen. Lägg därefter kombiplåten mot grundkonstruktionen och vik upp membranet mot stommen.

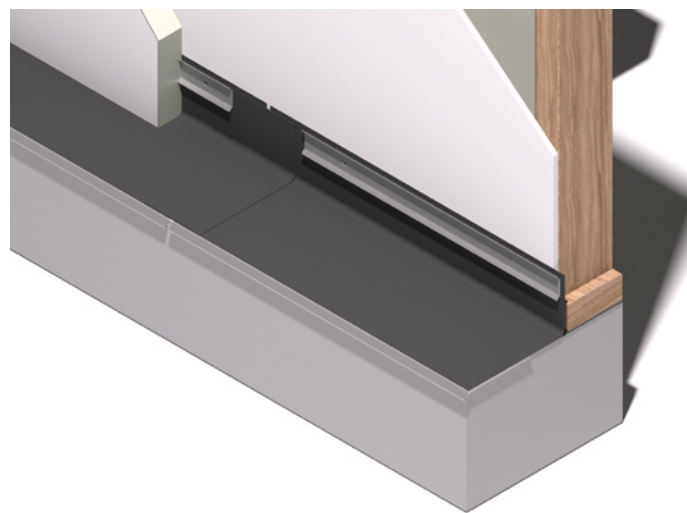
Tillse att grundkonstruktionen är slät och plan.



- 2 Montera fast membranet mot stommen med hjälp av antingen lim "Delta-than" eller Klemlist. Välj infästning till klemlisten beroende på stommaterial. Vid behov kan även montageband användas för att fästa upp membranet.



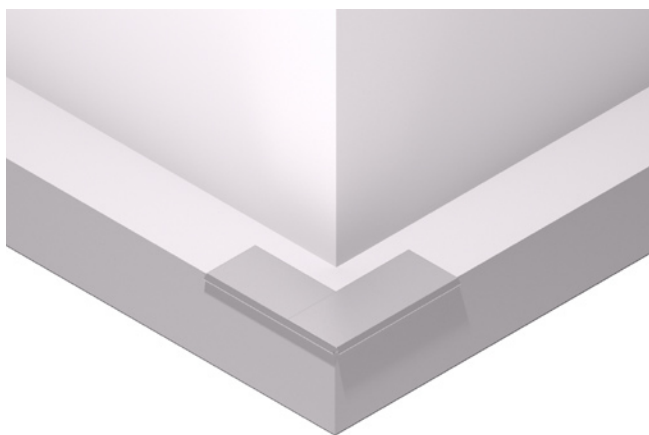
- 3 Täta skarvarna mellan kombiplåtarna med hjälp av antingen "Delta-than" eller "CLSA Skarvtejp".



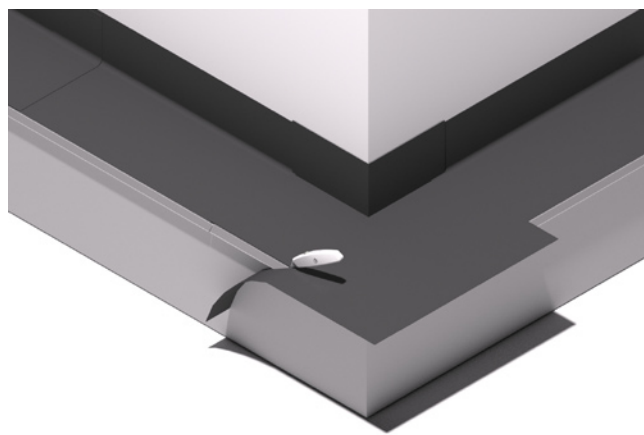
- 4 Eventuell yttre isolering monteras utanför membranet. Observera att vid hård yttre isolering bör man byta ut klemlisten mot ett platt montageband för att eliminera luffickor bakom isoleringen.



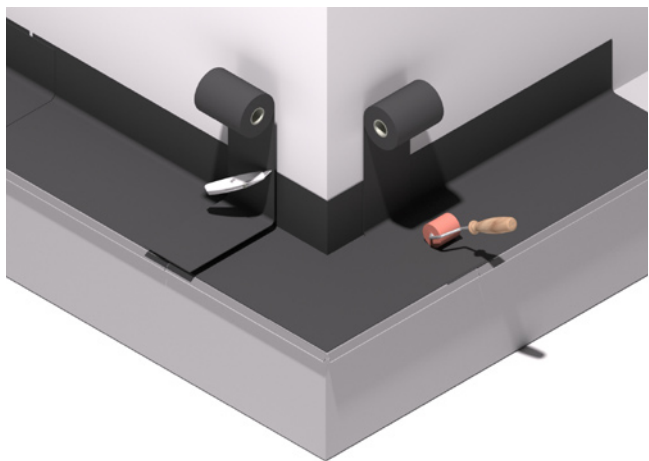
# Montering av hörn



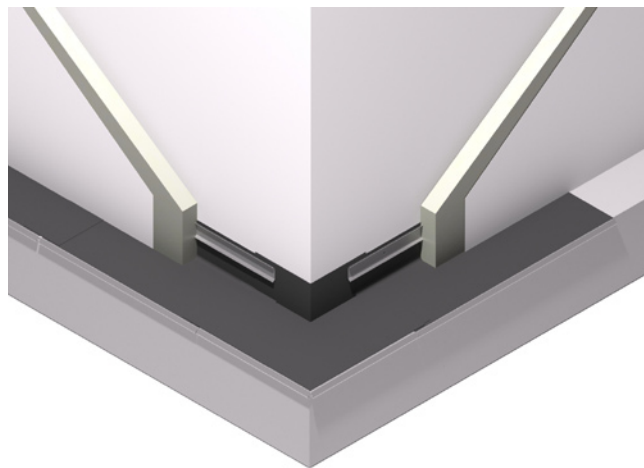
- 1** Placera plåten mot grundkonstruktionen.



- 2** Avsluta de raka längderna och placera gummi-hörnen ovanpå plåten. Skär bort överflödigt material.



- 3** Täta skarvarna mellan hörnet och kombiplåtarna med hjälp av antingen "Delta-than" eller "CLSA Skarvtejp". Använd en skarvrulle för att platta till fogen.



- 4** Eventuell yttre isolering monteras utanför membranet. Observera att vid hård yttre isolering bör man byta ut klemlisten mot ett platt montageband för att eliminera luftfickor bakom isoleringen.

Murma Byggmaterial AB är en komplett leverantör för murade och putsade byggnader. Vår verksamhet är uppdelad i tre områden:

**Murverksprodukter** – Armering, balkar till skalmurar, fästdon, grundplåt, murkramlor och murningsredskap. Ett mycket brett sortiment som förebygger murverksskador, förenklar arbetet och sänker kostnaderna.

**Putsprodukter** – Putssystem, färger, strukturfärger och spackel, verktyg och tillbehör. Med naturliga råvaror erbjuder vi beständiga och miljövänliga produkter som är säkra att arbeta med och ger ett optimalt resultat. I sortimentet ingår ett flertal oorganiska tunnputser och lagningsbruk både för nybyggnad och renovering.

**Tegelprodukter** – Handslaget fasadtegel, golvtegel, marktegel, taktegel samt kalkbruk. Ett unikt sortiment extra väl anpassat för renovering av byggnader med kulturhistoriskt värde.

Sedan starten 1976 har vi hela tiden försett marknaden med innovativa produkter som löser vanligt förekommande problem. Bakom utvecklingen av flera av våra produkter ligger mer än 30 års erfarenhet av murnings-entreprenader.

**Murma Byggmaterial- för säkrare murverk**



**Murma Byggmaterial AB**

Askims Verkstadsväg 14 ■ SE-436 34 Askim ■ Sweden  
Phone: +46 31 99 20 45 ■ Mobile: +46 70 854 11 28  
info@murma.se ■ www.murma.se

Återförsäljare