



# Monteringsanvisning

# Indholdsfortegnelse

---

	<b>Side</b>
<b>Produkter</b>	
Gipsplader	4
Stålsystemer	11
Skruer, Tilbehør og Inspektionslemme	22
Spartel- og Limprodukter	27
Værktøj og Transportredskaber	28
<b>Planlægning og Håndtering</b>	31
<b>Tilpasning</b>	34
<b>Indervægge</b>	
Vægssystemer	37
Generel arbejdsgang for montering af indervægge	38
System Gyproc 450	39
System Gyproc ERGOnomic 900	59
Gyproc ACOUnomic kantprofiler - Tør fugetætning	67
Gyproc DUROnomic Forstærkningsprofiler	70
<b>Vådrumsvægge</b>	72
<b>Brandsektionsvægge</b>	74
<b>Buede vægge</b>	76
<b>THERMOnomic Ydervægge</b>	84
<b>TCA-Etagedæk</b>	100
<b>Gulvplank</b>	114
<b>Lofter</b>	
Direkte montage	117
Nedhængt montage	122
Fritbærende lofter	128
<b>Brandisolering af bærende stålkonstruktioner</b>	130
<b>Komplettering</b>	
Inspektionslemme	135
Limmontage af gipsplader	137
Fugning	138
Spartling	139
Ophængning i gipsplader	142
<b>Skrueguide</b>	143
<b>Forklaring af koder</b>	144
<b>Har du husket?</b>	150

## Gipsplader

### Gyproc GN 13 Normal

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GN 13	1200	12,5	9,0
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,5 - 0,2

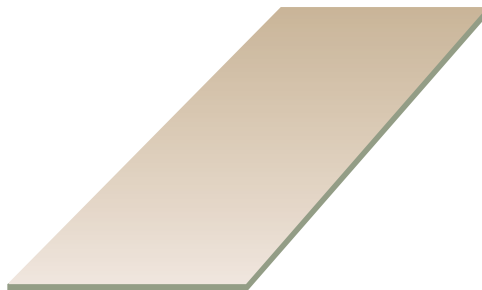
Gyproc GN 13 Normal, til indvendig beklædning af vægge, lofter, søjler, bjælker m.m.

#### Kantudførsel

Forsænket kartonbeklædt langkant.  
Ret, savet kortkant.

#### Længde

2400 – 2700 mm



### Gyproc GNE 13 Normal Ergo®

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GNE 13	900	12,5	9,0
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,5 - 0,2

Til indvendig beklædning af vægge, lofter, søjler, bjælker m.m.  
Forsænket, kartonbeklædt langkant.

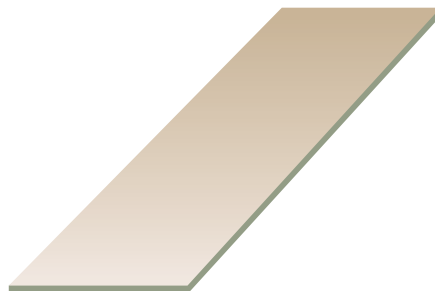
#### Kantudførsel

Ret, savet kortkant.

#### Længde

2400 – 3000 mm

Fås også i længde 2400 mm med ret langkant.



## Gyproc GS 6 Super

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GS 6	1200	6,5	5,6
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,3 - 0,1

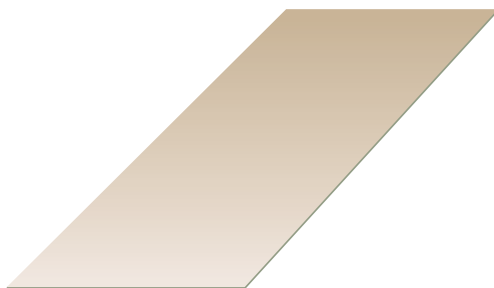
Til renovering af gamle pudsede væg- og loftoverflader ved fuldlimning eller skruening. Tykkelsen på 6,5 mm giver mulighed for at bevare eksisterende indfatninger, fodpaneler, stukkatur mv. Pladen anvendes også til buede konstruktioner.

### Kantudførelse

Ret, kartonbeklædt langkant.  
Ret, savet kortkant.

### Længde

2500 – 3000 mm



## Gyproc GSE 6 Super Ergo®

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GSE 6	900	6,5	5,6
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,3 - 0,1

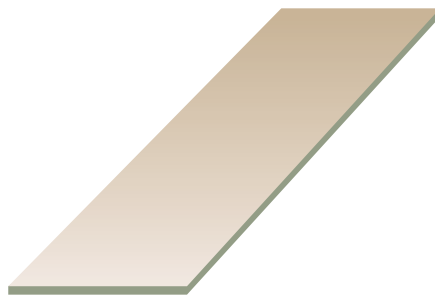
Til renovering af gamle pudsede væg- og loftoverflader ved fuldlimning eller skruening. Tykkelsen på 6,5 mm giver mulighed for at bevare eksisterende indfatninger, fodpaneler, stukkatur mv. Pladen anvendes også til buede konstruktioner.

### Kantudførelse

Forsænket, kartonbeklædt langkant.  
Ret, savet kortkant.

### Længde

2500 – 3000 mm



## Gyproc GRE 13 ROBUST Ergo®

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GRE 13	900	12,5	11,7
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,3 - 0,3

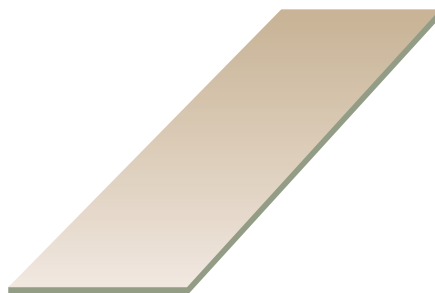
Til indvendig beklædning af vægge, lofter, søjler, bjælker m.m., hvor man på grund af kraftig mekanisk påvirkning har behov for større slagfasthed end normalt. Pladen bidrager til større stivhed i en gipsvæg, og derved kan væghøjden øges.

### Kantudførsel

Forsænket, kartonbeklædt langkant.  
Ret, savet kortkant.

### Længde

2500 – 3000 mm



## Gyproc GRIE 13 Vådrumsplade Ergo®

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GRIE 13	900	12,5	11,7
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,3 - 0,3

Til vådrumsvægge, hvor pladens større styrke og slagfasthed sammen med den imprægnerede gipskerne danner et stærkt og stift underlag for vandtætningssystemer og overfladebeklædninger.

### Kantudførsel

Forsænket, kartonbeklædt langkant.  
Ret, savet kortkant.

### Længde

2500 – 3000 mm



## Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo®

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GFE 15	900	15,4	12,7
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,4 - 0,4	+ 0,3 - 0,2

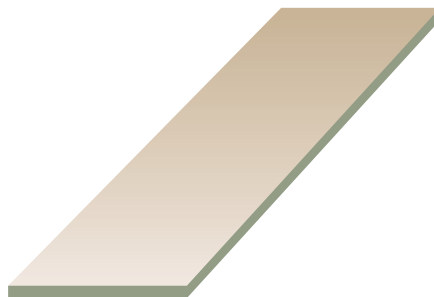
Anvendes primært i konstruktioner med høje brandkrav, som beklædning på bærende træskeletvægge i fleretageshuse, etagedæk, skaktvægge, indervægge, brandbeskyttelse af bærende stålkonstruktioner og som indvendig beklædning på bærende og ikke bærende stålskelet ydervægge.

### Kantudførelse

Forsænket, kartonbeklædt langkant.  
Ret, savet kortkant.

### Længde

2400 – 3000 mm



## Gyproc GG 13 Gulvgips

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GG 13	600	12,5	14,0
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,3 - 0,3

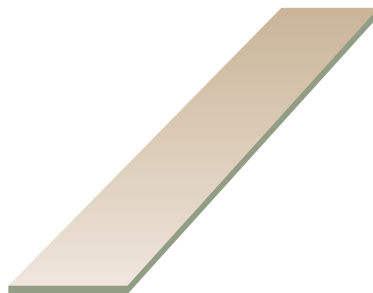
Til gulve med krav til brandisolering, lydisolering eller hvor der ønskes svømmende konstruktionsopbygninger. Endvidere velegnet til renovering af gamle etageadskillelser i træ eller stål, hvor Gyproc GG 13 Gulvgips alene eller i kombination med andre materialer giver en forbedret luft- og trinlydisolation.

### Kantudførelse

Ret, kartonbeklædt langkant.

### Længde

2400 mm



## Gyproc GU 9 Vindtæt

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GU 9	1200	9,5	7,2
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,4 - 0,4	+ 0,2 - 0,2

Til vindafskærmning i ydervægskonstruktioner. Med Gyproc GU 9 Vindtæt kræves der ingen ventilationsspalte mellem vindskærm og varmeisolering. Pladen er diffusionsåben.

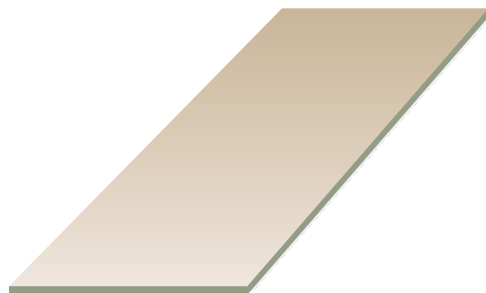
### Kantudførelse

Ret, kartonbeklædt langkant.

Ret, savet kortkant.

### Længde

2400 – 3000 mm



## Gyproc GUE 9 Vindtæt Ergo®

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GUE 9	900	9,5	7,2
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,4 - 0,4	+ 0,2 - 0,2

Til vindafskærmning i ydervægskonstruktioner. Med Gyproc GUE 9 Vindtæt Ergo® kræves der ingen ventilationsspalte mellem vindskærm og varmeisolering. Pladen er diffusionsåben.

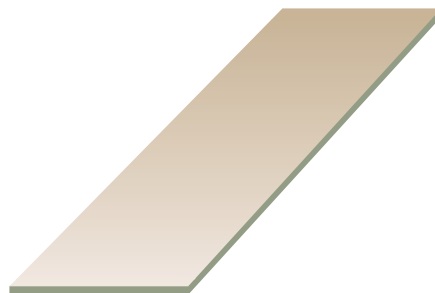
### Kantudførelse

Ret, kartonbeklædt langkant.

Ret, savet kortkant.

### Længde

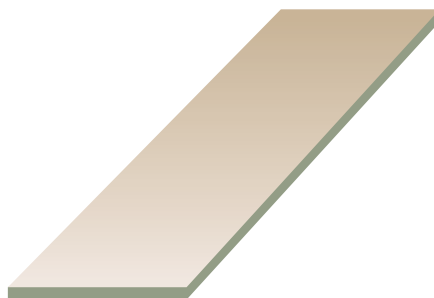
2700 – 3000 mm



## Gyproc GFUE 15 PROTECT F U Ergo®

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GFUE 15	900	15,4	12,7
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,4 - 0,4	+ 0,3 - 0,2

Til vindafskærmning og brandbeskyttelse i ydervægskonstruktioner. Anvendes primært i konstruktioner med høje brandkrav som udvendig beklædning på bærende træskeletvægge i fleretageshuse og som beklædning på bærende og ikke bærende stålskelet ydervægge. Med Gyproc GFUE 15 PROTECT F U Ergo® kræves der ingen ventilationsspalte mellem vindskærm og varmeisolering. Pladen er diffusionsåben.



### Kantudførelse

Ret, kartonbeklædt langkant.  
Ret, savet kortkant.

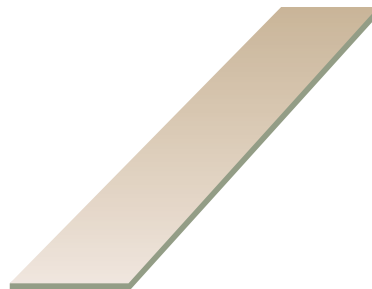
### Længde

2700 – 3000 mm

## Gyproc GP 13 Plank

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GP 13	600	12,5	9,0
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,5 - 0,2

Til indvendig beklædning af lofter og vægge. Anvendes primært som loftbeklædning i rum, hvor pladen kan monteres i fuld længde uden kortkantssamlinger. Ved større rumbredder anvendes Gyproc GKP 13 Kortplank.



### Kantudførelse

Faset, kartonbeklædt langkant.  
Ret, savet kortkant.

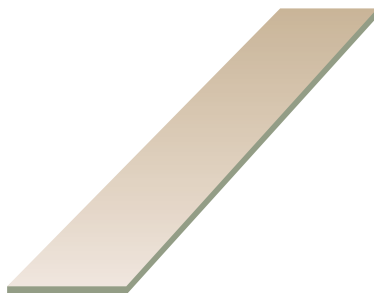
### Længde

2400 – 4200 mm

## Gyproc GKP 13 Kortplank

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GKP 13	600	12,5	9,0
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,5 - 0,2

Til indvendig beklædning af lofter, hvor man ønsker synlige samlinger. Pladens små tolerancer gør den velegnet til store loft-arealer.



### Kantudførelsel

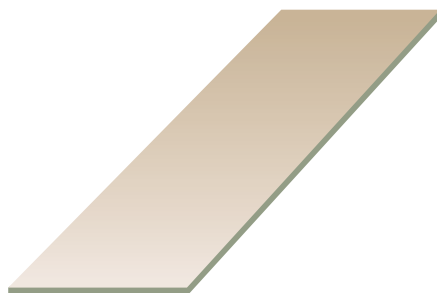
Savet, faset langkant.  
Savet, faset kortkant.

### Længde

1200, 1800 og 2400 mm

## Gyproc GPLE 13 Planum Ergo®

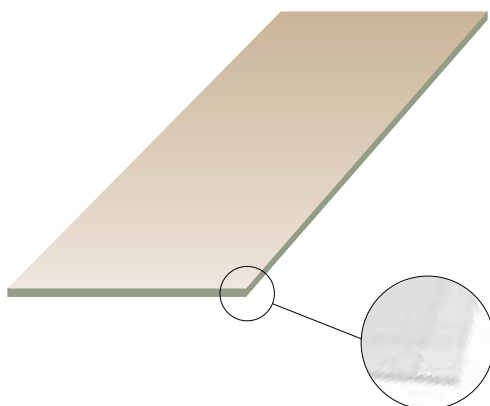
Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GPLE 13	900	12,5	9,2
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,2 - 0,2



## Gyproc GPL 13 Planum

Betegnelse	Bredde mm	Tykkelse mm	Vægt kg/m <sup>2</sup>
GPL 13	1200	12,5	9,2
Tolerance	+ 0 - 3	+ 0,3 - 0,3	+ 0,2 - 0,2

Til indvendig beklædning af lofter og vægge. Pladens fire forsænkede kanter gør den velegnet til lofter og vægge med høje krav til planhed.



### Kantudførelsel

Forsænkede lang- og kortkanter

### Længde

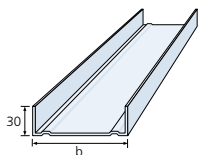
3000 mm

## Stålsystemer

### Profiler til indervægge

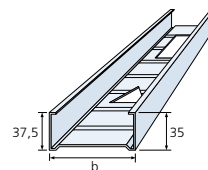
#### Gyproc SK Skinner

Top- og bundskinner.  
Flangehøjde: 30 mm  
Materialetykkelse:  
0,56 mm  
Bredde (b): 25 – 160 mm  
Længde: 2500 mm



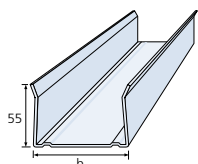
#### Gyproc R og Gyproc ER ERGOnomic® Lægter

Lægter til ikke bær-  
ende skillevægge.  
Materialetykkelse:  
0,56 mm  
Bredde (b): 25 – 160 mm  
Længde: 2485 – 6000 mm



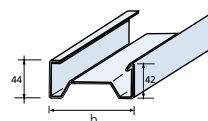
#### Gyproc SK 55 Skinner

Teleskopskinner.  
Flangehøjde: 55 mm  
Materialetykkelse:  
0,56 mm  
Bredde (b): 45 – 160 mm  
Længde: 2500 mm



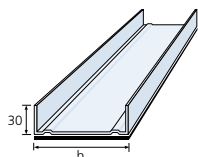
#### Gyproc XR lægter

Lydlægter til lette  
indervægge som kræver  
øget lydreduktion.  
Materialetykkelse:  
0,46 mm  
Bredde (b): 70 – 160 mm  
Længde: 2485 – 5000 mm



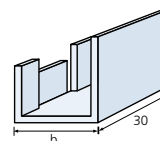
#### Gyproc SKP Skinner

Top- og bundskinner med  
pålimet 4 mm polyethen-  
tætning.  
Flangehøjde: 30 mm  
Materialetykkelse:  
0,56 mm  
Bredde (b): 45 – 160 mm  
Længde: 2500 mm



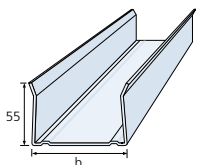
#### Gyproc VK Vægklemme

Afstandsklemmer til  
montering i lægtens  
ender ved vægge med  
forskudt lægteskelet.  
Materialetykkelse:  
0,90 mm  
Bredde (b): 15 og 25 mm



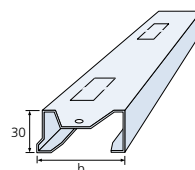
#### Gyproc SKP 55 Skinner

Teleskopskinner med på-  
limet 4 mm polyethen-  
tætning.  
Flangehøjde: 55 mm  
Materialetykkelse:  
0,60 mm  
Bredde (b): 45 – 120 mm  
Længde: 2500 mm



#### Gyproc EP ERGOnomic® Profil

Til vandret montering  
mellem Gyproc ER  
ERGOnomic lægter ved  
system 900. Profilerne  
har asymmetrisk tværsnit.  
Materialetykkelse:  
0,56 mm  
Bredde (b): 70 – 120 mm  
Længde: 905 mm



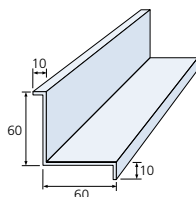
### Gyproc HR Hjørnelægter

Lægter til indadgående hjørner.

Materialetykkelse:

0,56 mm

Længde: 3000 – 3600 mm



### Gyproc VPB 50/50

– Variabel Pladebånd

Anvendes til forstærkning af hjørnesamlinger med „skæve“ vinkler.

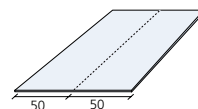
Materialetykkelse:

0,56 mm

Bredde 100 mm (50 + 50 mm)

Længde: 50 m pr. rulle

eller i længder á 3000 mm



### Gyproc SKU Skinner

(Døroverligger)

Færdig udvekslingskinne til placering over dørhul.

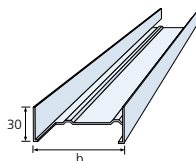
Længde er inkl. flanger á 44 mm.

Materialetykkelse:

0,56 mm

Bredde (b): 47, 72 mm

Længde: 898 – 998 mm



### Gyproc T 50/10

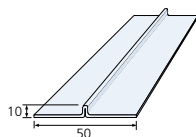
T-udveksling

Anvendes bag pladesamling på tværs af lægteskelet.

Materialetykkelse:

0,56 mm

Længde: 2400 – 2700 mm



### Gyproc PB Pladebånd

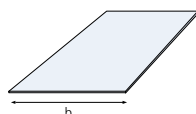
Anvendes som forstærkning bag pladesamlinger i yderste pladelag eller udvekslingsbånd mellem lægter.

Materialetykkelse:

0,56 og 0,7 mm

Bredde (b): 100 og 300 mm

Længde: 25 hhv. 50 m pr. rulle



## Profiler til Gyproc Akustikvægge

### Gyproc AVU profil

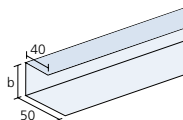
Anvendes som afslutningsprofil mod kanter ved Gyproc Akustikvægge.

Materialetykkelse:

0,56 mm

Bredde: 30, 42 eller 45 mm

Længde: 3000 mm



### Gyproc AVZ profil

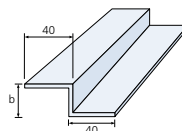
Anvendes som mellemliggende profil ved Gyproc Akustikvægge.

Materialetykkelse:

0,56 mm

Bredde: 30, 42 eller 45 mm

Længde: 3000 mm



## Afslutnings- og spartelprofiler

### Gyproc J 13-L

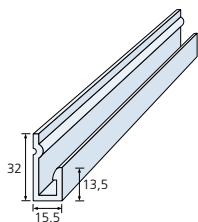
#### Afslutningsprofil

Hvidlakeret til påføring på gipspladekanter mod loft, døre m.m.

Materialetykkelse:

0,50 mm

Længde: 3000 mm



### Gyproc HS 29

#### Hjørnespartelprofil

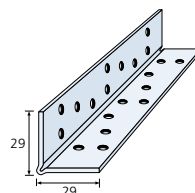
Galvaniseret, perforeret spartelprofil til udvendige, rette hjørner.

Monteres med Gyproc HS-værktøj.

Materialetykkelse:

0,56 mm

Længde: 2450 og 3000 mm



### Gyproc KS Kantskinne

Perforeret spartelprofil til afslutning af gipspladekanter.

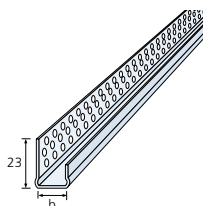
Forzinket mat overflade med god vedhæftning.

Materialetykkelse:

0,45 mm

Bredde: 13, 15 eller 26 mm

Længde: 3000 mm

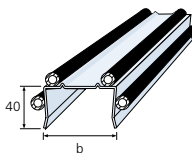


## Gyproc ACOUNomic® Profiler

### Gyproc AC ACOUNomic Kantprofil 40

Til vægge med enkelt eller forskudt stålskelet. Kantprofilet har tætningslister på ryg og begge flanger.

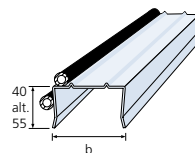
Flangehøjde: 40 mm  
 Materialetykkelse: 0,56 mm  
 Bredde (b): 47, 72, 97, 122 mm  
 Længde: 3000 mm



### Gyproc AC X2 ACOUNomic Kantprofil

Anvendes til vægge med dobbeltskelet eller forsatsvægge. Kantprofilet har en tætningsliste på ryg og på den ene flange.

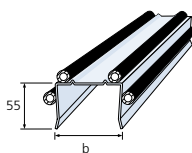
Flangehøjde: 40 og 55 mm  
 Materialetykkelse: 0,56 mm  
 Bredde (b): 72 og 97 mm  
 Længde: 3000 mm



### Gyproc AC ACOUNomic Kantprofil 55

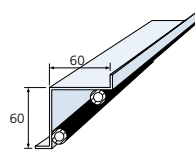
Til vægge med enkelt eller forskudt stålskelet. Kantprofilet har tætningslister på ryg og begge flanger.

Flangehøjde: 55 mm  
 Materialetykkelse: 0,60 mm  
 Bredde (b): 47, 72, 97, 122 mm  
 Længde: 3000 mm



### Gyproc AC 60-H ACOUNomic – Hjørneprofil

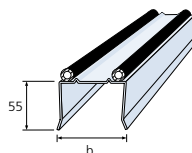
Med tætningslister. Materialetykkelse: 0,56 mm  
 Længde: 3000 mm



### Gyproc AC-T ACOUNomic Kantprofil 55

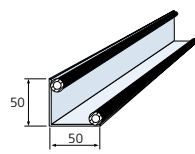
Anvendes ved teleskopiske tilslutninger. Kantprofilet har tætningslister på ryg.

Flangehøjde: 55 mm  
 Materialetykkelse: 0,60 mm  
 Bredde (b): 47, 72, 97, 122 mm  
 Længde: 3000 mm



### Gyproc AC 50-H ACOUNomic – Hjørneprofil

Med tætningslister. Materialetykkelse: 0,56 mm  
 Længde: 3000 mm



## Gyproc DUROnomic™ Forstærkningsprofiler

### Gyproc GFS DUROnomic™ Forstærkningsskinner

Top- og bundskinne til forstærkningslægter. Anvendes også som teleskopisk topskinne til vægge med standardlægter og højde over 3,0 m.

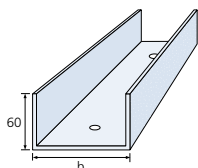
Flangehøjde: 60 mm

Materialetykkelse:

1,2 mm

Bredde (b): 48, 73, 98, 123, 163 mm

Længde: 2500 – 3600 mm



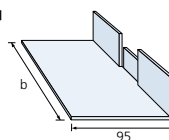
### Gyproc FRK DUROnomic™ Forstærkningsbeslag

Til fastgørelse af forstærkningslægter omkring døråbninger o.lign.

Materialetykkelse:

1,5 mm

Bredde (b): 42, 65, 90, 115 mm



### Gyproc GFR DUROnomic™ Forstærkningslægter

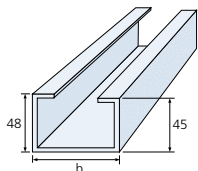
Til høje vægge og vægge udsat for belastninger. Profilerne er asymmetriske.

Materialetykkelse:

1,2 mm

Bredde (b): 45, 70, 95, 120 mm

Længde: 3000 – 6000 mm



## Loftprofiler

### Primær / Sekundær loftprofiler

Profiler til montering af faste lofter.

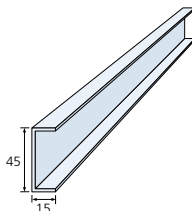
#### Gyproc P 45 Primær

Bæreprøfil til nedhængt loftkonstruktion.

Materialetykkelse:

0,90 mm

Længde: 3600 mm



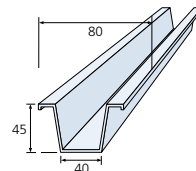
#### Gyproc S 45 Sekundær

Monteringsprofil til loftkonstruktioner. Monteres under primærprofil, eller som „forskalling“ på spærkonstruktioner.

Materialetykkelse:

0,56 og 0,70 mm

Længde: 3800 mm



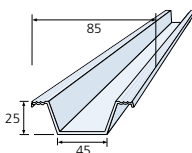
#### Gyproc S 25 Sekundær

Montageprofil til loftkonstruktioner. Monteres under primærprofil, eller som „forskalling“ på spærkonstruktioner.

Materialetykkelse:

0,56 og 0,70 mm

Længde: 3800 mm



### Gyproc Akustikprofiler

#### Gyproc AP-profil

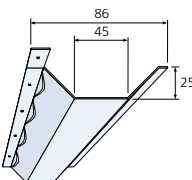
Monteringsprofil med effektive lydisolerende egenskaber.

Til montering som „forskalling“ på etageadskillelser eller vægge.

Materialetykkelse:

0,56 mm

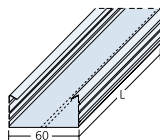
Længde: 3600 mm



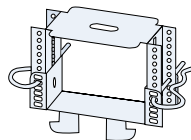
## GK-System

### Gyproc GK 1 Bæreprofil

Bæreprofil til stålskelet i 1 og 2 niveauer. Anvendes også som tværskinne ved stålskelet 2 niveauer. Materialetykkelse: 0,60 mm  
Længde: 4000 mm

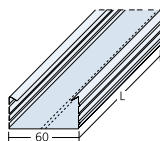


**Gyproc GK 23 Ophæng**  
Ophæng til bæreskinner.  
Justerbar 60 – 110 mm

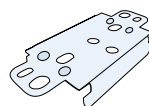


### Gyproc GK Tværprofil

Monteres mellem bæreprøfer med stålskelet i 1 niveau. Materialetykkelse: 0,60 mm  
Længde: 535, 835, 1135 eller 1735 mm

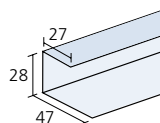


**Gyproc GK 24 Ophæng**  
Ophæng til bæreskinner. Anvendes til montage direkte mod dækkonstruktion.

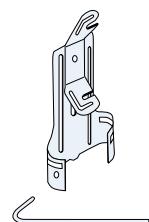


### Gyproc GK-C Kantskinne

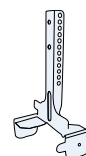
Kantskinne mod tilstødende væg. Materialetykkelse: 0,60 mm  
Længde: 3000 mm



**Gyproc GK 25 Ophæng og Ophængstråd**  
Ophæng til bæreskinner. Justerbar 125 – 1000 mm i forbindelse med tråd, Tråd i længder: 125/250/375/500/750/1000 mm  
Trådtykkelse: 4 mm

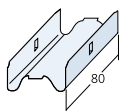


**Gyproc GK 26 Ophæng, bund**  
Anvendes sammen med GK 27.



### Gyproc GK 20 Samlebeslag

Anvendes til længdesamling af GK 1 profiler.



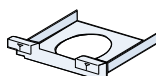
**Gyproc GK 27 Ophæng, top**  
Anvendes sammen med GK 26.

Justerbar 150 – 990 mm.  
Top i længder: 150/190/290/490/990 mm

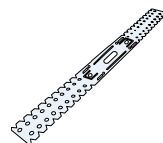


### Gyproc GK 21 Koblebeslag

Anvendes til sammenkobling af bæreskinner og tværskinner ved 1 niveau.

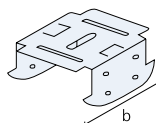


**Gyproc GK 28 Ophæng**  
Ophæng til bæreskinne fast strop. Montagehøjde fra 30 – 120 mm samt 30 - 200 mm.



### Gyproc GK 22 Koblebeslag

Anvendes til sammenkobling af bæreskinner og tværskinner ved 2 niveauer.



**Gyproc GK 29 Samleclips**  
Anvendes til samling af GK 26 og GK 27 Ophæng.



## Specialprofiler til buede konstruktioner

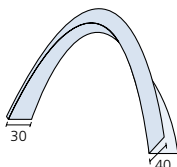
### Gyproc HB 40/30

#### Bøjet loftprofil

Bærende profil til buede loftkonstruktioner (konkav/konveks krumning). Leveres valset i radier ned til:

Konkav: 1500 mm

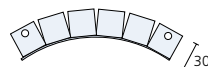
Konveks: 500 mm



### Gyproc SKB 40/30

#### Bøjbar skinne

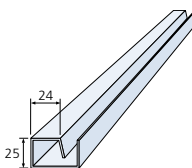
Vinkelprofil, hvor der er klippet slidser i den ene flange, så profilet kan formes til ønsket radius. Monteres parvist for at danne gulv- eller loftskinner. Kan også anvendes til samling, hvor en krum flade støder mod en plan flade. Materialetykkelse: 0,56 mm



## Søjle- og bjælkeprofiler til brandisolering af konstruktionsstål

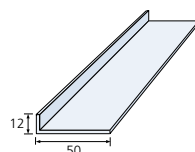
### Gyproc BFL Bjælkeprofil

Profil til montering på stålbjælker eller søjler. Profilet presses ind over bjælkens eller søjlens flanger. Til profil HEA, HEB, HEM og IPE. Materialetykkelse: 0,50 mm Findes i 8 forskellige dimensioner til flangetykkelser 8 – 24 mm Længde: 2000 mm



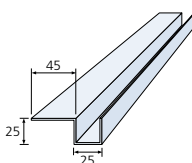
### Gyproc L 12/50 L-profil

Profil til fastgørelse af gipsbeklædning mod tilstødende bygningsdele, hvor man brandbeskytter med gipsplader i 3 eller flere lag. Materialetykkelse: 0,56 mm Længde: 2400 mm



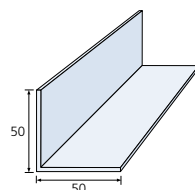
### Gyproc PHL Søjleprofil

Profil til brandisolering af stålsøjler/bjælker. Materialetykkelse: 0,50 mm Længde: 2000 mm



### Gyproc H 50/50 Hjørneprofil

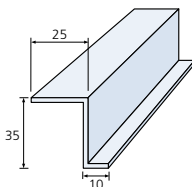
Anvendes hvor man brandbeskytter med gipsplader i 3 eller flere lag. Materialetykkelse: 0,56 mm Længde: 3000 og 3600 mm



### Gyproc HA 25/35

#### Tilslutningsprofil

Profil til fastgørelse af gipsbeklædning mod tilstødende bygningsdele. Materialetykkelse: 0,56 mm Længde: 3000 mm



## Stålprofiler og tilbehør til etagedæk

### Gyproc C-profiler TCA

Stålprofil til den primære bæring af TCA-Etagedæk.

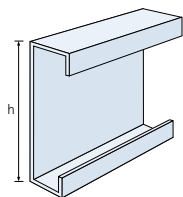
Materialetykkelse:

1,2 - 3,0 mm

Profilhøjde (h): 100, 150,

200, 250 og 300 mm

Længde: Profiler leveres på fixmål.



### Gyproc V Vinkelbeslag TCA

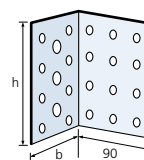
Beslag til fastgørelse af C-profiler mod tilstødende bygningsdele eller til samling af C- og U-profiler.

Materialetykkelse:

3,0 mm

Højde (h): 100, 150, 200,

250 og 300 mm



### Gyproc U-profiler TCA

Profil til endeunderstøtning af bærende C-profiler.

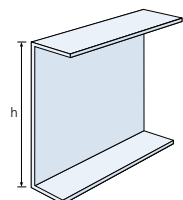
Materialetykkelse:

1,2 - 2,0 mm

Profilhøjde (h): 100, 150,

200, 250 og 300 mm

Længde: Profiler leveres på fixmål.

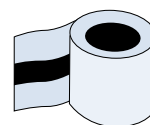


### Gyproc F-filt TCA

Placeres mellem C-profiler og trapezplader for at modvirke „knirkelyde“.

Bredde: 100 mm

Længde: 100 m pr. rulle



### Gyproc TP Trapezplade TCA

Trapezplader bruges som trykfordelende plade under Gulvplank.

Fastgøres mod C-profiler.

Materialetykkelse: 0,6 - 0,7 mm

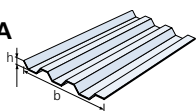
Profilhøjde (h): 20 eller 45 mm

Dækbredde ( b ): T20: 1000 mm

Dækbredde ( b ): T45: 900 mm

Længde: 2500 mm

Kan leveres på andre mål.



## Stålsystem til ydervægge

### Gyproc THS THERMOonic™

#### Slidset skinne

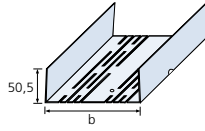
Top- og bundskinne til lette ydervægge.

Længde: 3600 mm

Materialetykkelse:

0,7, 1,0 og 1,2 mm

Profilbredde (b): 150 og 200 mm



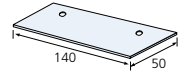
### Gyproc THI THERMOonic™

#### Indsætningsplade

Anvendes til forstærkning af 0,7 mm slidside lægter ved karmmontage.

Materialetykkelse:

1,5 mm



### Gyproc THR THERMOonic™

#### Slidset lægte

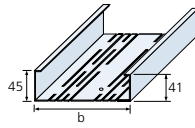
Lægter til lette ydervægge. Lægter kan leveres på fixmål.

Længde: 4000 mm

Materialetykkelse:

0,7, 1,0 og 1,2 mm

Profilbredde (b): 150 og 200 mm



### Gyproc THK THERMOonic™

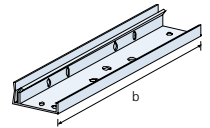
#### Koblingsbeslag

Anvendes til lægteafstivning (2 stk. pr. lægte) og ved montering af skinner som vinduesover- eller underligger.

Materialetykkelse:

0,7 mm

Bredde (b): 140 og 190 mm



### Gyproc THP THERMOonic™

#### Polyethenstrimmel

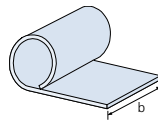
Til tætning mellem skinne og underlag. 4 mm til bærende vægge. 10 mm til ikke-bærende vægge.

Længde: 25 m

Materialetykkelse:

4 og 10 mm

Bredde (b): 140 og 190 mm



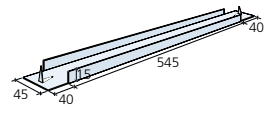
### Gyproc EPT THERMOonic™

#### Løsholt

Monteres vandret mellem slidside lægter som underlag for T-udveksling, når der anvendes beklædning i bredde 900 mm.

Materialetykkelse:

0,9 mm



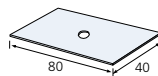
### Gyproc THT THERMOonic™

#### Trykfordelingsplade

Trykfordelende skive til forstærkning af skinnen i befæstigelsespunkterne, hvor der bruges polyethentætning under skinnen.

Materialetykkelse:

2,0 mm



### Gyproc T 50/10 THERMOonic™

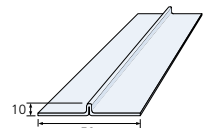
#### T-udveksling

Monteres sammen med Gyproc EPT Løsholt som understøtning bag lodrette pladesamlinger, hvor der anvendes gipsplader i bredde 900 mm.

Materialetykkelse:

0,56 mm

Længde: 2400 og 2700 mm



### Gyproc THZ-profil THERMOonic™

#### Z-monteringsprofil

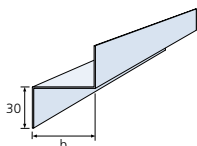
Monteres på tværs af  
slidsede stållægter, hvor  
der er behov for ekstra  
isoleringslag.

Materialetykkelse:

0,7 mm

Længde: 3000 mm

Bredde (b): 45 og 75 mm



### Gyproc THU THERMOonic™

Asymmetriske profiler.

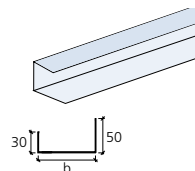
Anvendes som afslutnings-  
profil mod tilstødende  
byggningsdele i forbindelse  
med THZ-profiler.

Materialetykkelse:

0,70 mm

Længde: 3000 mm

Bredde (b): 45 og 75 mm



## Gyproc Quick™ gipskruesortiment

### Gyproc QS Quick™

Skrue til montering af 1, 2, 3 eller 4 lag GN/GNE, GFE gipsplader på stålprofiler af maks. 0,9 mm godstykkelse. Forzinkede.

Typer: QS 25, QS 38, QS 41, QS 51, QS 76



### Gyproc QT Quick™

Skrue til montering af 1, 2 eller 3 lag GN/GNE gipsplader på træunderlag. Forzinkede.

Typer: QT 29, QT 41, QT 57



### Gyproc QSB Quick™

Skrue med borespids til montering af 1, 2 eller 3 lag GN, GNE gipsplader på stålprofiler med maks. 2,1 mm godstykkelse. Forzinkede.

Typer: QSB 25, QSB 41, QSB 51



### Gyproc QU Quick™

Skrue til montering af 1 eller 2 lag GU eller GFUE gipsplade på træunderlag eller stålprofiler maks. godstykkelse 0,9 mm. Zink-jernlegering min. 8 µm.

Typer: QU 32, QU 45



### Gyproc QSTR Quick™

Skrue til montering af GRE, GRIE, GG, GKP og Gyptone på stålprofiler med maks. 0,9 mm godstykkelse samt på træunderlag. Forzinkede.

Typer: QSTR 25, QSTR 35, QSTR 41, QSTR 51,



### Gyproc QUB Quick™

Skrue med borespids til montering af 1 eller 2 lag GU eller GFUE gipsplade på stålunderlag med maks. godstykkelse 2,1 mm. Zink-jernlegering min. 8 µm.

Typer: QUB 31, QUB 41



### Gyproc QSBR Quick™

Skrue med borespids til montering af GRE, og GRIE på GFR lægter og lignende stål med 0,9 – 2,0 mm godstykkelse. Anvendes også til montering af 2 lag gipsplader med mellemliggende stålplade (indbrudssikring). Forzinkede.

Typer: QSBR 25, QSBR 38, QSBR 51



### Gyproc QP Quick™

Skrue til samling af stålprofiler med maks. godstykkelse 2 x 0,9 mm. Forzinkede.

Typer: QP 14



### Gyproc QPB Quick™

Skrue med borespids til samling af stålprofiler maks. godstykkelse 2 x 1,5 mm. Forzinkede.

Typer: QPB 13, QPB 25



Se iøvrigt SKRUEGUIDE side 143.

**Gyproc QPBT Quick™**

Skrue til montering af Gyproc THERMOmonic lægter på skinne eller samling af stålprofiler og plader af maks. 2 x 2,0 mm. Skruetoppen fylder kun 1,0 mm.

Forzinkede.

Typer: QPBT 16



**Gyproc QSP Quick™**

Skrue til montering af spånplader i trælægter eller maks. 0,56 mm stålprofiler. Riller under skruetoppen fræser og for-sænker skruen. Forzinkede.

Typer: QSP 30, QSP 41, QSP 51, QSP 57



**Gyproc QPBH Quick™  
Sekskanttop**

Skrue med sekskants-hoved og borespids til montering af trapezplader, vinkelbeslag og AP-profiler mod C- og U-profiler, maks. godstykkelse 2 x 2,5 mm eller maks. 2 x 3,0 mm.

Forzinkede min. 8 µm.

Typer: QPBH 16, QPBH 19



**Gyproc QB Quick™**

Skruebits til Gyproc skrue med Philips-kærv nr. 2.

Typer: QB 2-P



**Gyproc QB Quick™  
Sekskanttop**

8 mm magnettop til skrue med sekskanttop.

Typer: QB 8-H



Se iøvrigt SKRUEGUIDE side 143.

## Tilbehør til lydisolering

### Gyproc G 55

Til akustisk fugning mellem gipsplader og andre bygningsdele. Vandbaseret acrylfugemasse.

Kan overmales efter tørring. Fugebredde 5-25 mm. Fugedybde min. 5 mm. Rækkeevne ca. 10 l/m pr./l fugemasse v/fugebredde 8-10 mm. Opbevares frostfrit. Holdbar 1 år i originalemballage ved temp. under + 25° C.



### Gyproc IH Isoleringsholder

Til fæstning af mineraluld (30 – 70 mm) i gipspladevægge. Forsynet med dobbeltklæbende tape og hul for skrue- eller skudmontage på beton. Fremstillet af galvaniseret plade.

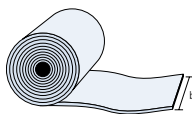


### Gyproc GPD

#### Polyethenstrimmel

Til lydtætning mellem skinne og underlag eller mellem „afsluttende“ lægte og tilstødende bygningsdele.

Materialetykkelse: 4 mm  
Bredde (b): 45, 70 og 95 mm  
Længde: 100 m pr. rulle



### Gyproc MR 120/20

Mineraluld kantisole-ring til XR-lydlægter. Bredde: 120 mm  
Tykkelse: 20 mm  
Længde: 10 m pr. rulle

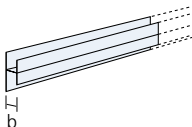


## Tilbehør til Gyproc GU/GUE eller GFUE

### Gyproc H-profil

Samle-/tætningsprofil til Gyproc vindtætningsplader.

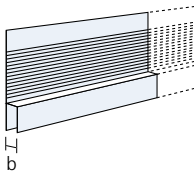
Materiale:  
Extruderet hvid PVC.  
Bredde (b): 9 og 15 mm  
Længde: 2500 – 3000 mm



### Gyproc F Flex

Afslutnings-/tætningsprofil til Gyproc vindtætningsplader. Den høje flange er formbar.

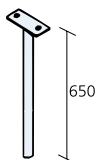
Materiale:  
Extruderet hvid PVC.  
Bredde (b): 9 og 15 mm  
Længde: 2700 hhv. 3000 mm



## Tilbehør til brandsektionsvægge

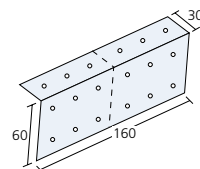
### Gyproc D 650 Dorn

Til brandsektionsvægge med krav om teleskopisk tilslutning. Komplet med styreplade og gummiring. Anvendes sammen med forstærkningsskinne. Varmgalvaniseret.



### Gyproc SV Samlevinkel

Stålvinkel til samling af forstærkningsskinne i forbindelse med dorn-løsning på brandsektionsvægge. Anvendes parvis. Varmforzinket.



## Øvrigt tilbehør

### Gyproc IBS Plade Indbrudssikring

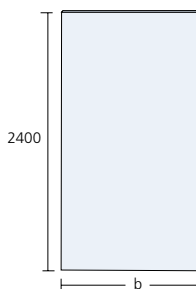
Monteres mellem gipsplader eller mod lægter og skinner for at forhindre indbrud.

Materialetykkelse:

1,0 og 2,0 mm

Bredde (b):

900 og 1200 mm



### Gyproc GypFix™ Udvekslingsbeslag

Beslag til montage af udveksling mod lægter.

Passer til udveksling af krydsfiner, spånplade, træ- og stållægter eller lignende.

Med dobbeltklæbende tape som giver hurtig montage mod stållægter. Indeholder alt i et: 12 stk. beslag og 60 stk. Gyproc QPBT 16 Quick skruer.



## Inspektionslemme

### Gyproc Hila Standard Inspektionslem

Hila Standard Inspektionslem fastgøres med klembeslag i konstruktioner med 1 eller 2 lag 12,5 mm gipsplader.

Må ikke anvendes, hvor der stilles krav om klasse 1 beklædning. Specialformat kan leveres på bestilling.

Udførelse: Forzinket stålplade lakeret i farve hvid, RAL 9010.

Materialetykkelse: 0,7 mm (lemmens tykkelse er 30 mm).



Betegnelse	Dimension h x b mm
GH 150/150	150 x 150
GH 200/200	200 x 200
GH 200/300	200 x 300
GH 300/300	300 x 300
GH 300/400	300 x 400
GH 400/400	400 x 400
GH 500/500	500 x 500
GH 500/600	500 x 600
GH 600/600	600 x 600

### Gyproc INEO EI 30™ Inspektionslem

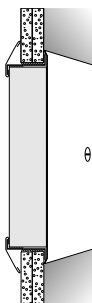
MK-godkendt inspektionslem til BS 30 konstruktioner. Fastgøres med klembeslag. Lågen har vridlås med lige kærø.

Udførelse: Forzinket stålplade lakeret i farve hvid, NCS-0502-Y.

Materialetykkelse:

Ramme 0,9 mm,

låge 0,7 mm (lemmens tykkelse er 40 mm).



Betegnelse	Dimension h x b mm
GI 150/150 - EI 30	150 x 150
GI 200/200 - EI 30	200 x 200
GI 200/300 - EI 30	200 x 300
GI 300/300 - EI 30	300 x 300
GI 300/400 - EI 30	300 x 400
GI 400/400 - EI 30	400 x 400
GI 500/500 - EI 30	500 x 500
GI 500/600 - EI 30	500 x 600
GI 600/600 - EI 30	600 x 600

### Gyproc INEO EI 60™ Inspektionslem

MK-godkendt inspektionslem til BS 60 konstruktioner. Fastgøres med klembeslag. Lågen har vridlås med lige kærø.

Udførelse: Forzinket stålplade lakeret i farve hvid, NCS-0502-Y.

Materialetykkelse:

Ramme 0,9 mm,

låge 0,7 mm (lemmens tykkelse er 50 mm).



Betegnelse	Dimension h x b mm
GI 150/150 - EI 60	150 x 150
GI 200/200 - EI 60	200 x 200
GI 200/300 - EI 60	200 x 300
GI 300/300 - EI 60	300 x 300
GI 300/400 - EI 60	300 x 400
GI 400/400 - EI 60	400 x 400
GI 500/500 - EI 60	500 x 500
GI 500/600 - EI 60	500 x 600
GI 600/600 - EI 60	600 x 600

## Spartel- og Limprodukter

### Gyproc G 66

#### Gipsmørtel

Gipsmørtel med bindetidsregulerende tilsætningsstoffer.

Bindetid: ca. 2 – 3 timer.

Anvendelsesområde: Limning af gipsplader på vægge, ikke på træunderlag. Afretning af massive og stabile underlag, undtagen på træunderlag eller gulvflader. Reparation af skader på gipsplader, puds mv. Tætning omkring el-dåser og lign.

Mængde: 20 kg pr. pose



### Gyproc G 46 Pladelim

Til limning af Gyproc GG 13 gulvgipsplade. Påføres med fintandet spartel eller limspreder. Forbrug ved hellimning: ca. 0,5-0,6 l/m<sup>2</sup>

Mængde: 5 og 15 liter



### Gyproc G 93

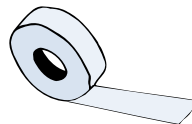
#### Papirstrimmel

Elektroperforeret 50 mm bred papirstrimmel.

Anvendelsesområde:

Til armering af gipspladesamlinger i kombination med egnet spartelmasse.

Længde: 23 m pr. rulle

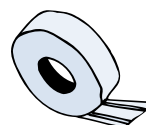


### Gyproc G 95

#### Flex Corner Tape

55 mm bred armeringsstrimmel i papir med stålindlæg. Anvendes til hjørner med variable vinkler. Lægges i spartelmasse med metalbåndene mod beklædningen.

Længde: 30,8 m pr. rulle



## Værktøj

### Gyproc Pladeholder

Højdejusterer og fastholder en gipsplade mod skelet eller væg under montage.



### Gyproc Hultang

Til hultagning (Ø 26 mm) i stålprofilers ryg. Maks. ståltykkelse 0,56 mm



### Gyproc Profilsaks XR

Til afkortning af XR-lægter i bredderne 70, 95 og 120 mm



### Gyproc Profilsaks

Til afkortning af skinner og R/ER lægter i bredderne 45, 70, 95 og 120 mm



### Gyproc Fixertang

Til fixering af stållægter mod skinne. Maks. godstykkelse 2 x 0,6 mm



### Gyproc Kantskærer

Specialværktøj til afskæring af smalle gipspladestrimler i bredder op til 105 mm



### Gyproc Fashøvl

Til affasning af skårne gipspladekanter. Fasens dybde kan justeres.



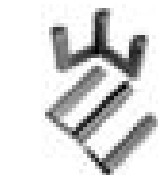
### Gyproc HS-værktøj

Specialværktøj til montering af HS-hjørnespartelprofiler.



### Gyproc Bærehåndtag

Til manuel håndtering af 900 mm gipsplader, hvor tekniske hjælpemidler ikke findes eller er mulig.



### Gyproc Vinkel

Metalvinkel med tydelig skalering på klinge og anslag.

Klingens længde: 1200 mm

Anslagets længde: 560 mm



### Gyproc PHE 70 Pladehejs

Anvendes til montage af gipsplader i loft.

Kan adskilles i 3 dele.

#### Tekniske data

Laveste højde: 1700 mm

Højeste højde: 3250 mm

(4000 mm med forlængermodul)

Vægt: 24 kg

Maks. last: 70 kg (centreret last)



#### Tilbehør

Forlængermodul 750 mm

Vippeled, maks. 35°

### Gyproc Transportvogn 900

Gyproc Transportvogn til transport af og som arbejdsbord for gipsplader. Gipspladerne transporteres med pladerne hvilende på langkanten og med pladestativet vippet op i næsten lodret position. Vognen er let at manøvrere. Anvendes som arbejdsbord ved at vinkle pladestativ til vandret. Påmonteret støtte holder gipsplade i lodret position ved f.eks. kantbearbejdning.

Vognen har støtteben mod vipning og bremse samt punkterfrie hjul.



#### Tekniske data

Maks. last: 500 kg

Bredde: 720 mm

Højde: 1310 mm

Længde: 2005 mm

Vægt: 85 kg

Arbejdshøjde: 870 mm

## Gyproc Indtransport-system „G-In“

### Gyproc Indløft

Indløft er et specielt udformet transportbord til kranløft af gipsplader fra terræn til etageadskillelse.

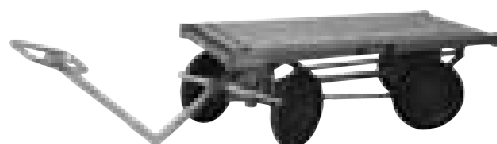


#### Tekniske data

Maks. last:	2500 kg
Bredde:	1000 mm/1300 mm
Højde:	630 mm (1230 mm med laststøtter)
Længde:	4250 mm
Vægt:	300 kg

### Gyproc Trækvogn

Trækvogn med hydraulikløft for transport af gipspladebundter på byggepladsen. Kan modtage gipspladebundter, der afleveres med Indløft.



#### Tekniske data

Maks. last:	1500 kg
Bredde:	700 mm
Højde:	550 – 690 mm
Længde:	1720 mm (2710 mm inkl. håndtag)
Vægt:	123 kg

### Gyproc Bukke

Sammenklappelige oplægningsbukke i stål, der kan modtage gipspladebundter fra trækvognen.



#### Tekniske data

Maks. last:	400 kg
Bredde:	1200 mm, aflægnings- bredde 900 mm
Højde:	650 mm
Vægt:	7 kg

### Planlægning

Inden arbejdet på byggepladsen påbegyndes, kan det betale sig at foretage en detaljeret planlægning. Herved undgås forkerte leverancer, spildtid, for megen flytten rundt med materialerne og dermed også unødige belastninger for håndværkerne.

Foretag en nøjagtig opmåling af rummet. Bestem pladetyper, stålprofiler og andet tilbehør.

Opmålingen gør det muligt at bestille gipsplader og stålprofiler i optimale længder. Det betyder, at tilskæring og spild kan reduceres til et minimum.

#### Håndtering af gipsplader

Arbejdet skal tilrettelægges under hensyntagen til arbejdsmiljøet og der skal anvendes egnede tekniske hjælpemidler hvor det er muligt. Maks. pladebredde for manuel håndtering og montage er 900 mm. Såfremt der anvendes bredere gipsplader skal der anvendes tekniske hjælpemidler.

Vejledning vedr. håndtering af gipsplader kan downloades/bestilles på [www.bar-ba.dk](http://www.bar-ba.dk).

### Levering

Gipsplader og stålprofiler kan leveres i tilpassede mængder i det tempo, monteringen skrider frem. Grundig planlægning kan medvirke til at nedbringe unødige mellemlagring og ekstra intern transport.

Gipspladebundterne bør så vidt muligt leveres, inden bygningens facader lukkes. Indløftning af gipspladebundter fra terræn til etagedæk kan foretages med Gyproc Indløft. Transport inde i bygningen kan på samme etage foretages med Gyproc Trækvogn. Trækvognen kan modtage gipspladebundter direkte fra Indløftet.

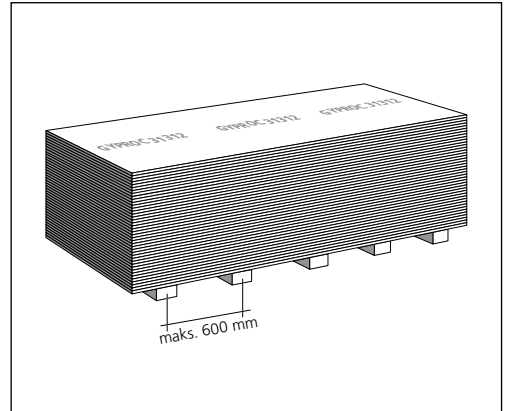
Gipspladebundterne placeres på bukke, tæt på montagestedet. Placeringen ca. 600 mm over gulvet giver de letteste løft. Ved placering af pladebundterne vinkelret på montagestedet, nedsættes antallet af fysisk belastende drejebøvelser.

### Indendørs opbevaring af gipsplader

Gipspladebundter skal placeres på et plant underlag og udlægges på strøer placeret pr. maks. 600 mm.

Er gipspladerne fugtige skal de have mulighed for en hurtig udtørring inden anvendelse. Eventuel plastindpakning fjernes. Ved opbevaring på udsatte steder skal pladernes hjørner beskyttes.

Undgå at udsætte pladerne for stærkt sollys, da der er risiko for misfarvning af kartonen. Dette kan ved efterfølgende overfladebehandling give afvigende farvenuance.

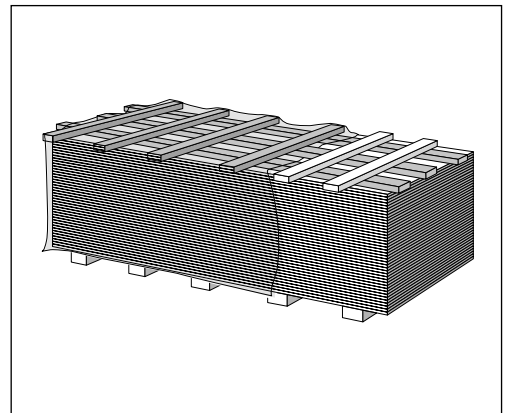


### Udendørs opbevaring af gipsplader

Gipsplader skal opbevares tørt (f.eks. under presenning). Pladerne tager ikke skade af kortvarig vandpåvirkning, såfremt der foretages hurtig udtørring.

Udlægning på strøer forhindrer, at gipspladerne kommer i kontakt med fugtig jord og giver samtidig god luftcirkulation.

Oven på gipspladebundtet udlægges strøer, som sikrer luftcirkulation under presenningen. Presenningen skal nå til nederste kant på gipspladebundtet.

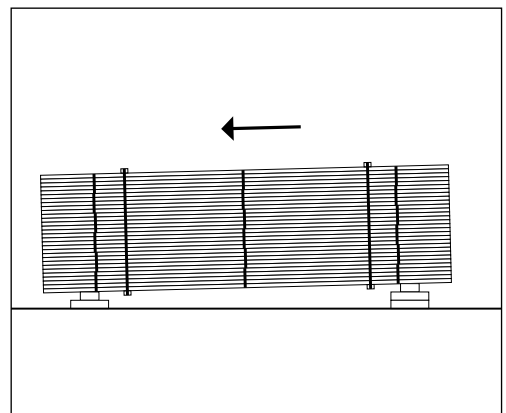


### Udendørs opbevaring af stålprofiler

Stålprofiler fremstilles af varmforzinket stålplade og tåler udendørs opbevaring. Bundter med stålprofiler placeres let hældende for at undgå ophobning af vand. Hele palletter med stållægter bør ikke stables pga. risiko for deformation.

Gyproc stålprofiler har assymetrisk tværsnit, der betyder kompakt og stabil pakning.

ACOUNomic kantprofiler (med tætningslister) skal håndteres, så der ikke opstår skader.

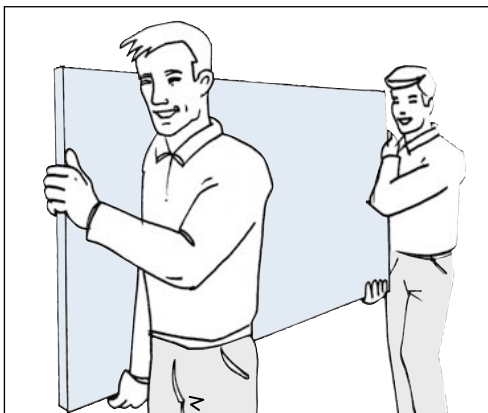


### Manuel håndtering

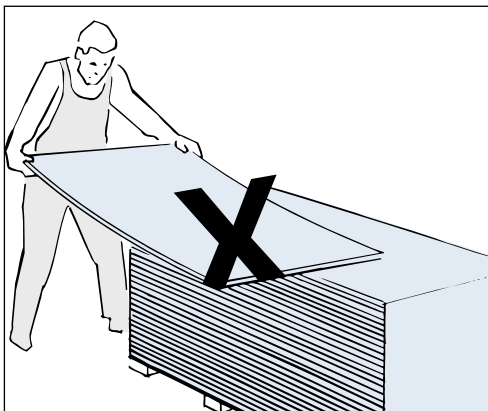
Gipspladerne leveres i pladebundter med forsiden opad. Øverste plade i hvert bundt er dog med bagsiden opad for at beskytte forsiden mod støv og smuds.

Som udgangspunkt skal der altid anvendes egnede tekniske hjælpemidler til håndtering af gipsplader hvor det er muligt.

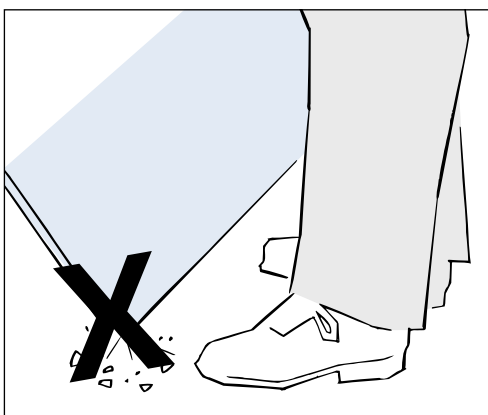
Gipspladerne bæres lodret over langkanterne.



Løft gipspladen fra bundtet ved at vippe pladen om den ene kant. Undgå at trække gipspladerne hen over hinanden.



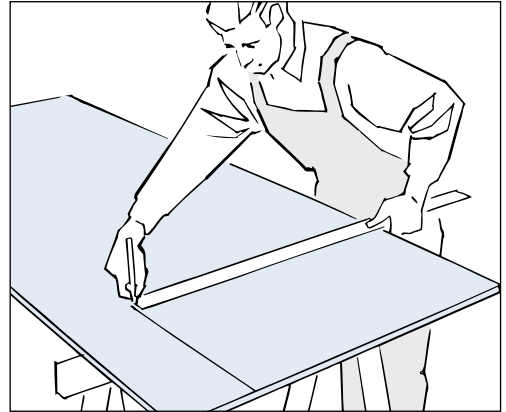
Gipspladerne må ikke hvile på hjørnerne, da pladens vægt giver risiko for knusning.



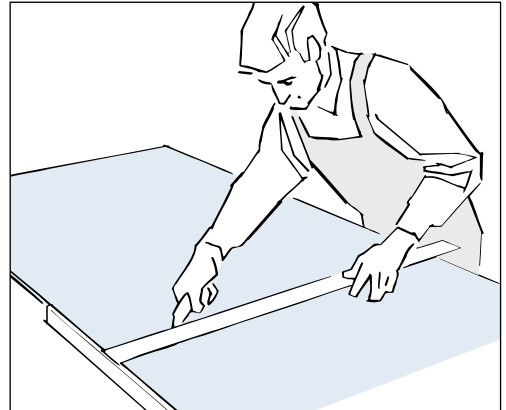
## Tilpasning

### Tilpasning af gipsplader

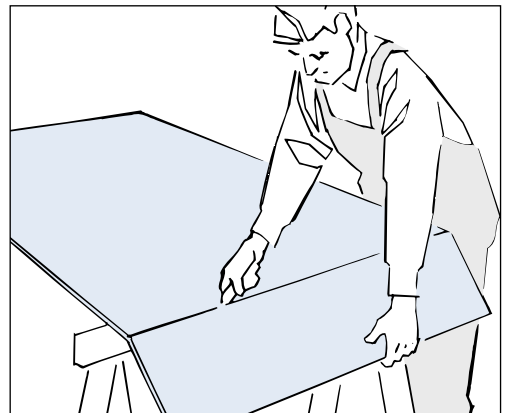
Målet afsættes med anlæg mod gipspladens kant. Pladens midte er markeret med streger eller prikker.



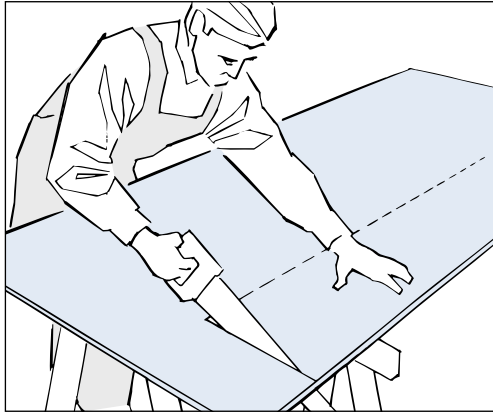
Når en gipsplade skal deles, gennemskæres forsidekartonen først med en skarp kniv. En Gyproc Vinkel er et godt hjælpeværktøj.



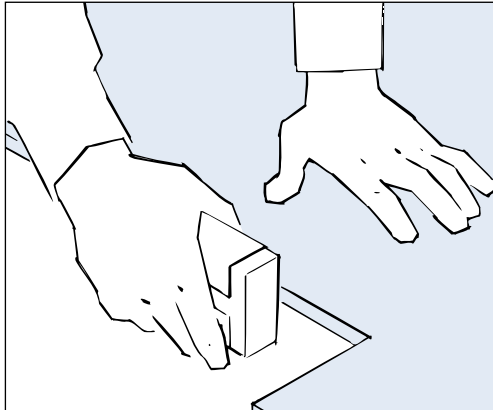
Derefter knækkes pladen bagud langs snittet, hvorefter bagsidekartonen gennemskæres (gennemskæring kan med fordel udføres fra bagsiden).



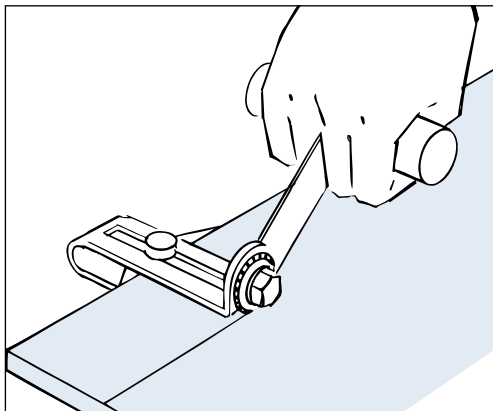
Ved udskæring i såvel længde- som tværetning udføres det korteste snit med sav, inden det længste snit udføres med kniv.



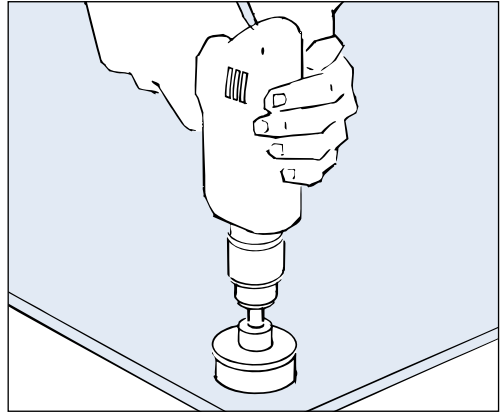
Snitfladerne kan pudses med sandpapir, rasp, kniv eller lignende.



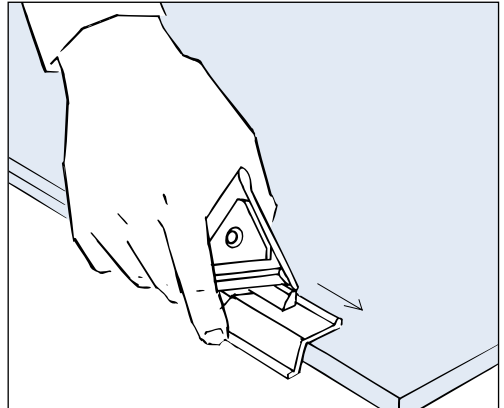
Ved afkortning af smalle stykker (maks. 105 mm) af gipspladen kan der med fordel anvendes en Gyproc Kantskærer, som gennemskærer begge kartonlag samtidigt og giver et rent snit.



Hulskæring kan udføres med stiksav eller hulbor.



Kortkanter og skårne langkanter, som skal spartles, affases til en dybde på 2 – 3 mm med Gyproc Fashøvl.

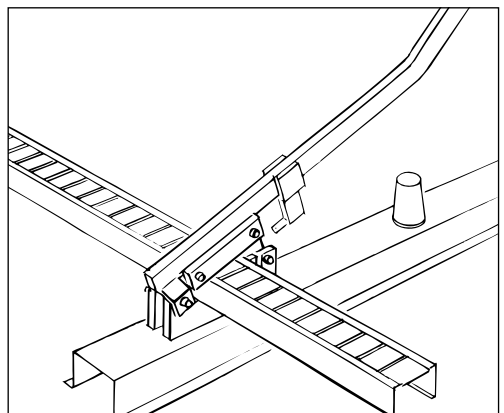


### Tilpasning af stålprofiler

Stållægter og skinner med maks. 0,7 mm materialetykkelse kan afkortes med Gyproc Profilsaks, et effektivt og tidsbesparende værktøj.

Stålprofiler i små mængder med maks. 0,56 mm materialetykkelse kan afkortes med Gyproc Pladesaks.

Stålprofiler i forstærkningsstål med materialetykkelse 1,2 mm afkortes maskinelt med skæreskive.



## Indervægge

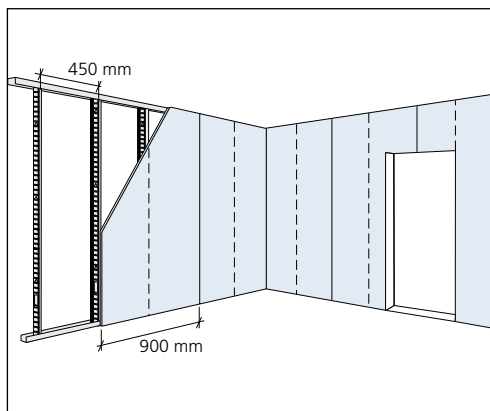
### Vægssystemer

#### System Gyproc XR 450, GS 450 og

#### DURONomic 450

Der anvendes 900 mm brede gipsplader som monteres på lægter der er placeret lodret pr. 450 mm.

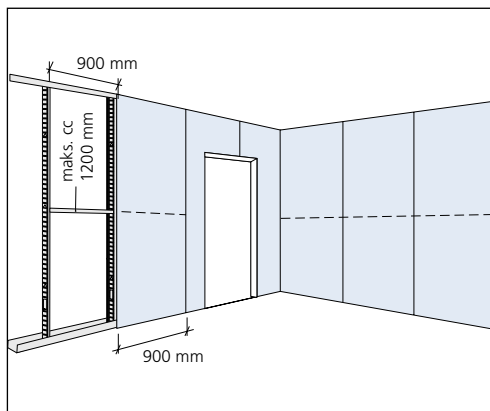
Vægtyper og ydeevne fremgår af Gyproc Håndbog afsnit 2.1.



#### System Gyproc ERGOnomic 900

Der anvendes 900 mm brede gipsplader som monteres på lægter der er placeret lodret pr. 900 mm. Mellem lægterne er der vandret monteret ERGOnomic Profiler pr. maks. 1200 mm.

Vægtyper og ydeevne fremgår af Gyproc Håndbog afsnit 2.1.



## Generel arbejdsgang for montering af indervægge

Nedenstående eksempel beskriver en rationel arbejdsgang.

- 1. Opmærkning (Tømrer)**  
Opmærk placering for vægge, hjørner, vægttilslutninger, døråbninger og installationer.
- 2. Gulv- og loftskinner (Tømrer)**  
Monter skinner/kantprofiler på gulv og loft. Husk eventuel polyethentætning under skinner og bag kantprofiler. Kontroller at skinner er placeret således at væggen bliver lodret.
- 3. Lægter (Tømrer)**  
Lodrette lægter placeres mellem gulv- og loftskinner. (Ved System 900 Ergo placeres Ergo Profiler).
- 4. Forstærkning (Tømrer)**  
Forstærkningslægter/trælægter til montering af dørkarme monteres. Forstærkninger og løsholter til øvrig montage på gipspladevæggene etableres.
- 5. Gipsplader (Tømrer)**  
Gipsplader på den ene side af lægteskelettet monteres.
- 6. Installationer (Elektriker/VVS'er)**  
Eventuelle installationer i væggene udføres. Eventuel lyd-tætning ved installationernes gennembyrning udføres.
- 7. Mineraluld (Tømrer)**  
Eventuel mineraluldsisolering placeres.
- 8. Gipsplader (Tømrer)**  
Gipsplader på den anden side af lægteskelettet monteres.
- 9. Døre (Tømrer)**  
Dørkarme monteres.
- 10. Akustisk tætning/fugning (Tømrer)**  
Eventuel akustisk tætning udføres, såfremt der ikke er anvendt Gyproc ACOUnomic tørfugningssystem.
- 11. Spartling/overfladebehandling (Maler)**  
Pladesamlinger og skruehuller spartles før tapetsering eller maling.

### Det er vigtigt;

- at udendørs oplagring af gipsplader foretages tildækket og ventileret (se side 32)
- at montere gipspladerne i et tørt miljø og tilse, at dette forbliver tørt
- at montere gipspladerne korrekt (som angivet i denne anvisning)

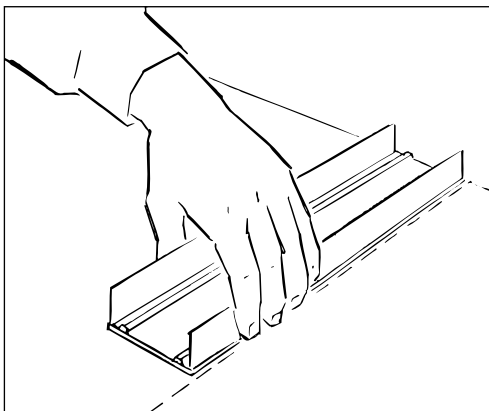
## System Gyproc 450 – Montering af stålskelet

### Placering af stålskelet

Før arbejdet påbegyndes, rengøres overflader, hvor stålskelet skal monteres.

Markeringslinier på gulv opmærkes. Afsæt linier efter stålskelettets ene side (markér ikke væggens centerlinie).

Gulvskinnen (alternativt ACOUnomic kantprofil, se side 67) udlægges efter markeringslinien.

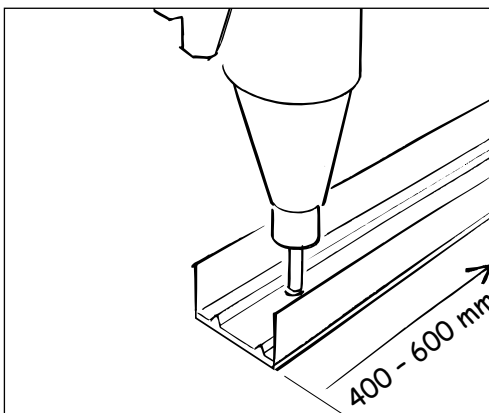


### Fastgørelse af gulvskinne

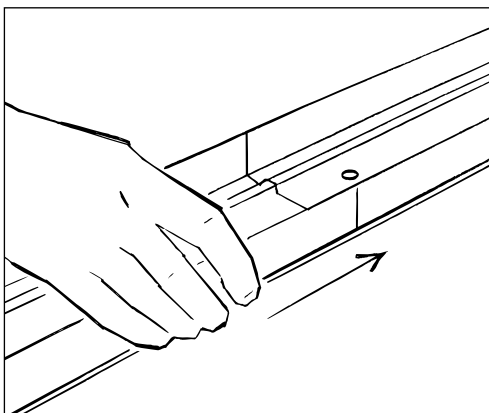
Skinner fastgøres til gulv med passende forbindelsesmiddel pr. 400\*) – 600 mm.

Afhængigt af den færdige vægs ydeevne med hensyn til lydisolation vælges én af følgende skinnemontager:

- Skinne, SK uden polyethentætning placeret direkte på underlag.  $R'_w \leq 35$  dB.
- Skinne, SKP med polyethentætning placeret direkte på underlag.  $R'_w > 35$  dB.
- ACOUnomic Kantprofil placeret direkte på underlag (se side 67).  $R'_w > 35$  dB.



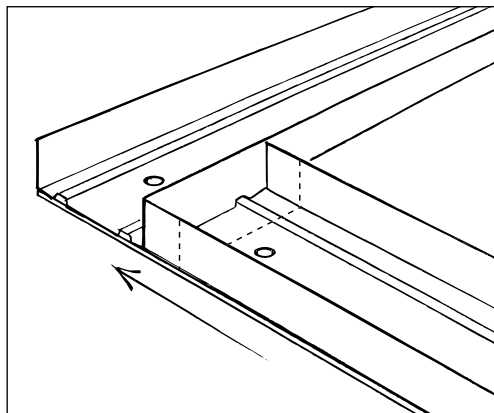
Skinnerne stødsamles (ende mod ende).



\*) Ved krav til lydisolationen giver den korte afstand mellem fastgørelsesmidlerne en bedre forbindelse mod underlaget og dermed større sikkerhed for akustisk tæthed.

### Hjørner

Ved hjørner placeres skinnerne mod hinanden, alternativt holdes der en afstand mellem skinnerne for at give plads til gipspladebeklædningen.



### Fastgørelse af loftskinne

Loftskinne lægges op på et par lægter og positionen fastlægges ved hjælp af vaterpas. Kontroller at lægter står i lod.

Skinner fastgøres til gulv med passende forbindelsesmiddel pr. 400\*) – 600 mm.



### Fastgørelse af vægskinner/-lægter

Mod tilstødende bygningsdele monteres tilsvarende skinne eller lægte (evt. med polyethentætning).

Fastgørelse pr. 400\*) – 600 mm.

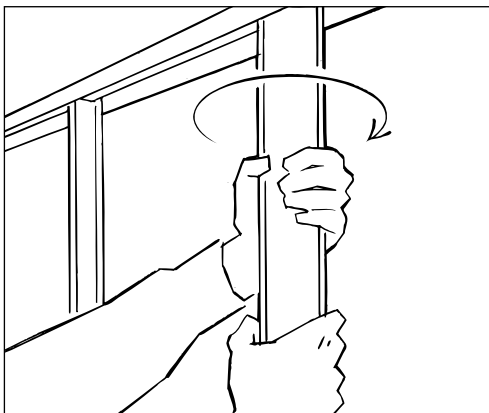
Klippes en skinne i flangerne, kan den let bøjes og formes efter tilstødende konstruktioner.



\*) Ved krav til lydisolationen giver den korte afstand mellem fastgørelsesmidlerne en bedre forbindelse mod underlaget og dermed større sikkerhed for akustisk tæthed.

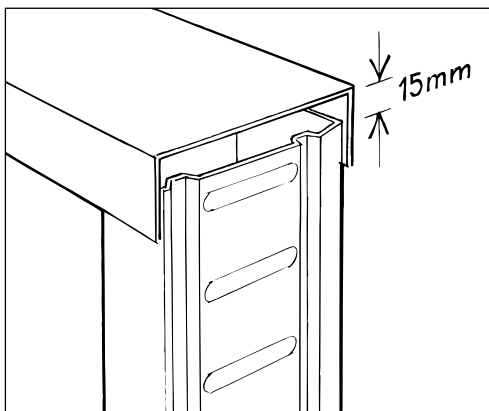
### Placering af lægte

Lægterne placeres mellem gulv- og loftskinne og vrides på plads med den aktuelle lægteafstand.



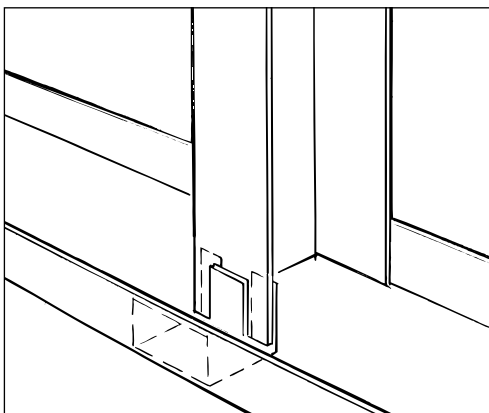
For at opfange tolerancer i rumhøjde bør lægter skæres lidt kortere end den aktuelle rum-højde (dog maks. 15 mm).

Ved krav om teleskopløsning (10-25 mm) skal loftskinne udføres med teleskopskinne (skinne med 55 mm høje flanger). Ved væghøjder over 3 meter skal der anvendes GFS-forstærkningskinne som teleskopskinne.



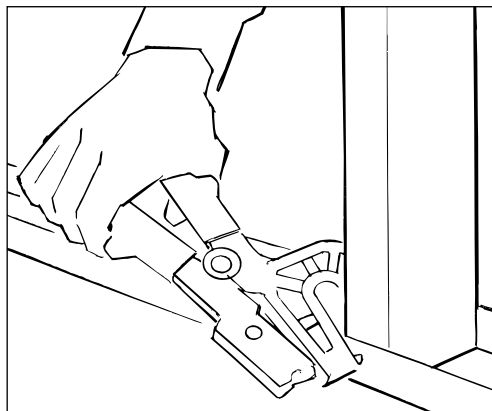
### Vægge med forskudt lægteskelet

Ved vægge med forskudt lægteskelet (bredere skinner med smallere lægter) skal breddeforskellen udlignes med en vægklemme på lægtens flange såvel i top som bund.



### Fixering af lægter

Lægter kan fastlåses i skinnen med Gyproc Fixertang eller pladeskruer type QP 14.



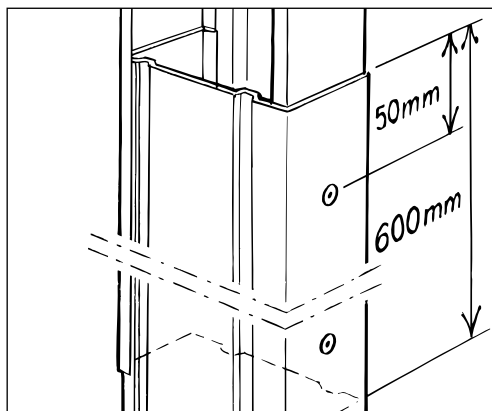
### Samling af lægter

Samlinger udført som vist på figuren opnår samme styrke som ubrudte stålægter.

Skruetype QP 14:

4 x 1 stk. pr. samling for lægter type R/ER/XR i dimension 45 – 70 mm.

4 x 2 stk. for lægter type R/ER/XR i dimension 95 – 160 mm\*).

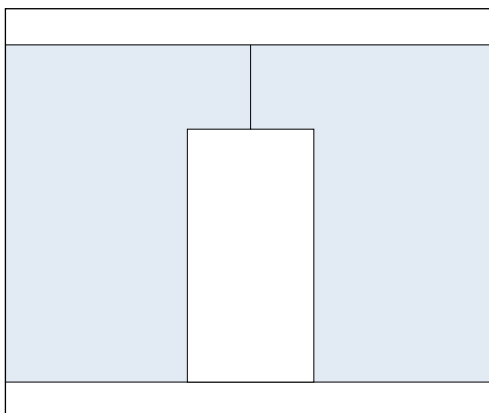


\*) 1200 mm overlappning ved samling af lægter R 160.

Vedr. samling af DUROnomic forstærkningslægter, se side 70.

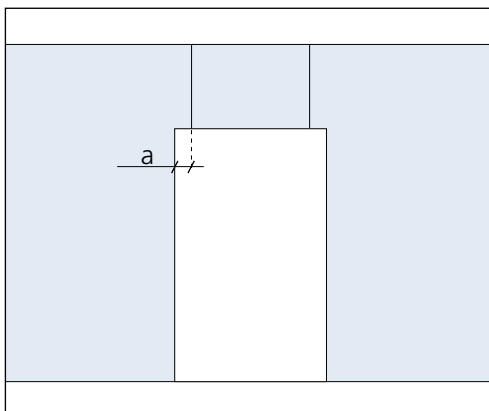
## Dørhuller

Dørhuller udføres med samling inde over døråbningen og ikke i flugt med døråbningens kanter.



### Brede dørhuller

Ved brede dørhuller (11M-) kan der spares materiale ved at montere en 900 mm bred gipsplade over dørhullet. Dog skal samlingen placeres mindst 100 mm (a) fra døråbningens kant.

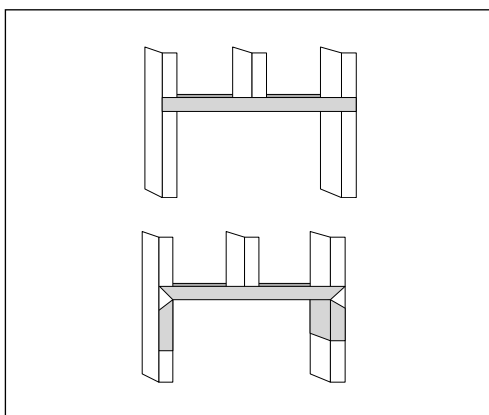


### Døroverligger

Løsholten over dørhullet udføres mest økonomisk med Gyproc skinne – SKD.

Alternativt kan løsholten laves af en skinne, der er ca. 200 mm bredere end dørhullet. I hver ende klippes flangerne igennem. Skinnen bukkes og fastgøres til lægterne med skruetype QP 14.

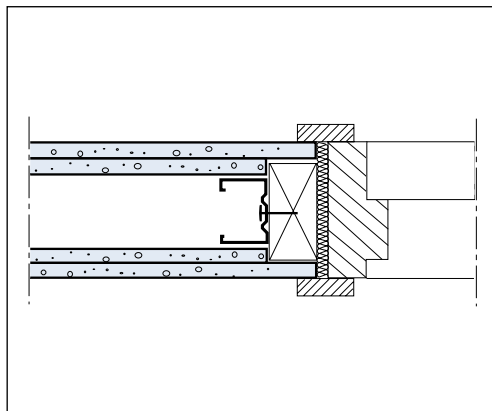
Stållægter over dørhul placeres. Lægterne skrues mod skinner med 1 stk. skrue type QP 14 i hver flange.



#### Dørtilslutning med træblændkarm – Let dør

Stållægter mod dørhullet fastgøres mod top- og bundskinne med 2 stk. skruer type QP 14 i hver flange. Træblændkarm fastgøres fra stållægtens ryg mod træblændkarmen med skruer type QT 29 alternativt QS 25 pr. 400 mm.

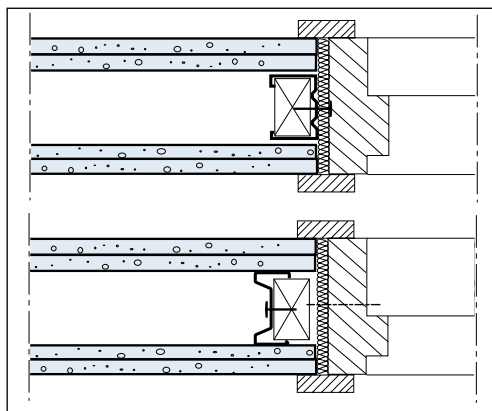
Gipsplade skrues mod blændkarmen pr. 200 mm.



#### Dørtilslutning med træindlæg – Let dør

Træindlæg fastgøres fra stållægtens ryg med skruer type QT 29 alt. QS 25 pr. 400 mm. Træindlæg skal tilpasses så det passer til lægtens bredde. Bemærk at man ved anvendelse af XR-lægter skal vende lægte/træindlæg modsat. Stållægter fastgøres mod top- og bundskinne med 2 stk. skruer type QP 14 i hver flange.

Gipsplader skrues mod lægte/træindlæg pr. 200 mm.

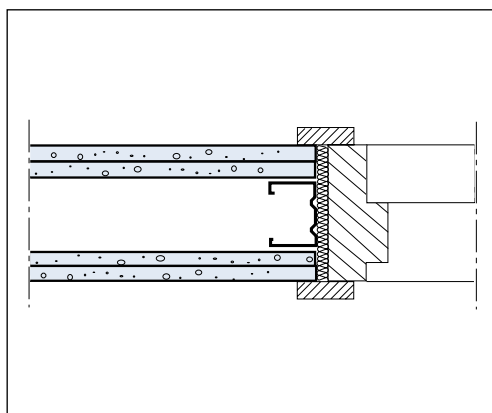


#### Dørtilslutning med forstærkningslægte

Denne metode bruges ved montage af tunge døre i gipspladevægge. Forstærkningslægter monteres med FRK-beslag og skrues til top- og bundskinne med 2 stk. skruer type QPB 13 i hver flange. FRK-beslag fastgøres med passende anker til underlag.

Skinne over dørhul tilpasses og fastgøres mellem forstærkningslægter.

Stållægter over dørhul placeres med korrekt centerafstand og fastgøres til skinner med 1 stk. skruer type QPB 13 i hver flange.

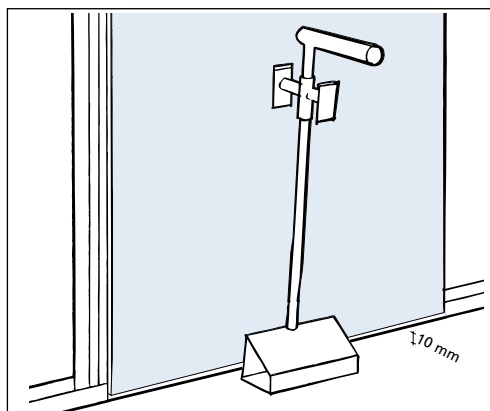


## Montering af gipsplader

### Fastholdelse af gipsplade

De tilpassede gipsplader kan fastholdes mod stålskelettet ved hjælp af en Gyproc Pladeholder.

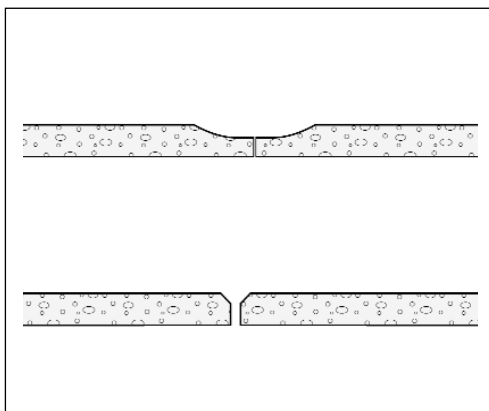
For at give plads til evt. lydfuge samt for at nedbringe risikoen for fugtskader anbefales det at løfte gipspladerne ca. 10 mm fra gulv.



### Pladesamlings tæthed

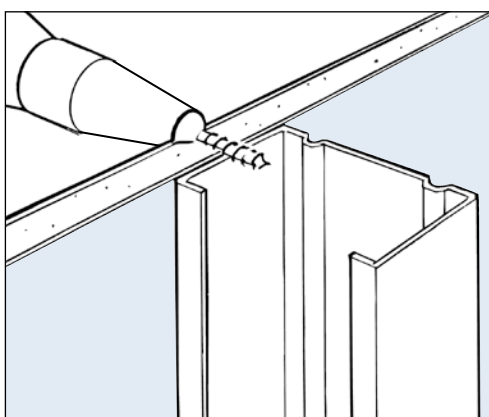
For pladesamlinger som efterfølgende skal spartles gælder følgende:

- Kartonbeklædte langkantsamlinger skal have en tæthed på 0 - 4 mm.
- Skårne pladekanter skal have en tæthed på 1,5 - 4 mm.



### Skruedybde

Skruemaskinens dybdekontrol indstilles, så skruehovedet forsænkes 0,5 – 1,0 mm under gipspladens overflade – dog ikke så dybt, at skruehovedet gennembryder overfladekartonen.

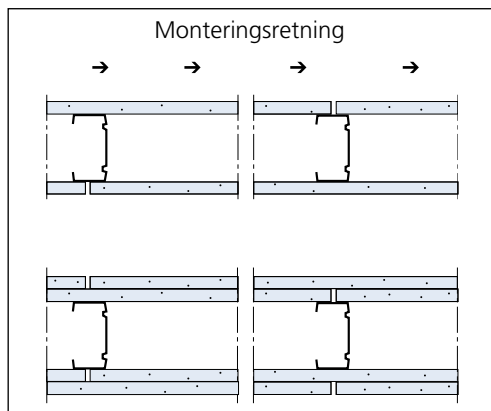


### Monteringsretning og placering af pladesamlinger

Gipsplademontagen bør udføres i retning mod lægternes flanger for at undgå tanding i de efterfølgende pladesamlinger.

Ved 1 gipspladelag på hver side skal pladesamlinger forskydes i forhold til modsatte side.

Ved 2 gipspladelag på hver side skal pladesamlinger i yderste pladelag også forskydes i forhold til det inderste gipspladelag.

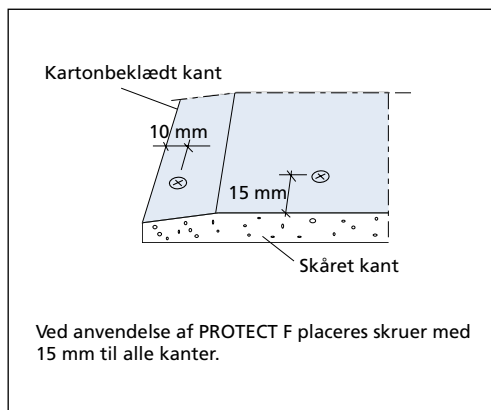


### Skruelacering og skruetype

Gyproc Normal skrues mod stållægterne med skruer type QS 25, QS 38 og QS 51 mm ved henholdsvis 1, 2 og 3 pladelag.

Gyproc ROBUST skrues mod stållægterne med skruer type QSTR 25, QSTR 41 og QSTR 51 mm ved henholdsvis 1, 2 og 3 pladelag.

Gyproc PROTECT F skrues mod stållægter med skruer type QS 25 og QS 41 ved henholdsvis 1 og 2 pladelag.



### Akustisk tætning med fugemasse

Akustisk fuger kan placeres ved såvel yderste som evt. inderste pladelag. Placering i yderste pladelag muliggør senere eftersyn.

Gipsplader monteres med 7 – 10 mm fuger langs gulv, loft og tilstødende vægge og tættes med akustisk fugemasse.

Inden fugning skal overfladerne rengøres for støv og smuds.

Som alternativ kan anvendes Gyproc ACOU-nomic kantprofiler med tørufugetætning, se side 67.

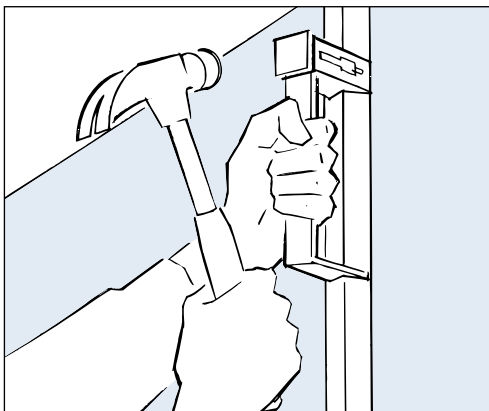


## Montering af tilbehør

### Forstærkning af hjørner

Udadgående hjørner kan forstærkes med Hjørnespartelprofil - HS 29. Fastgørelse foretages pr. ca. 150 mm med Gyproc HS-værktøj og hammer.

Alternativt kan hjørne forstærkes med Flex Corner Tape, der er en papirsparteltape med stålindlæg. Flex Corner Tape kan anvendes til såvel indadgående som udadgående hjørner i alle vinkler. Se spartling side 139.

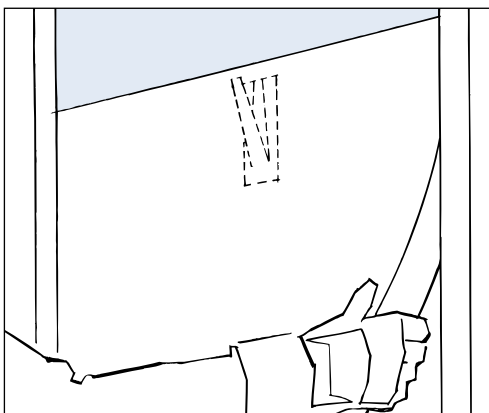


### Mineraluld

Eventuel mineraluld i væggens hulrum placeres, når pladebeklædningen på den ene side er monteret og eventuelle installationer udført.

Tynd mineraluld kan fastholdes med Gyproc Isoleringsholder.

Tykkere mineraluld, der udfylder lægtefaget i fuld bredde, fastholdes som regel af stållægterne.

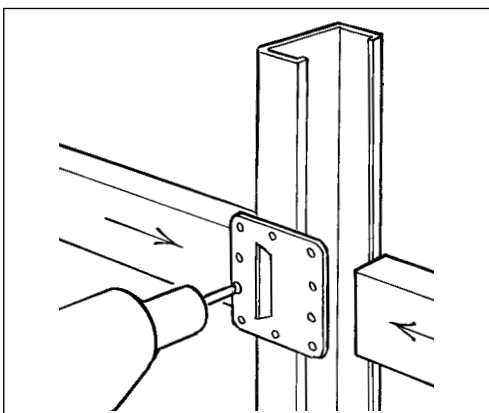


### Forstærkning

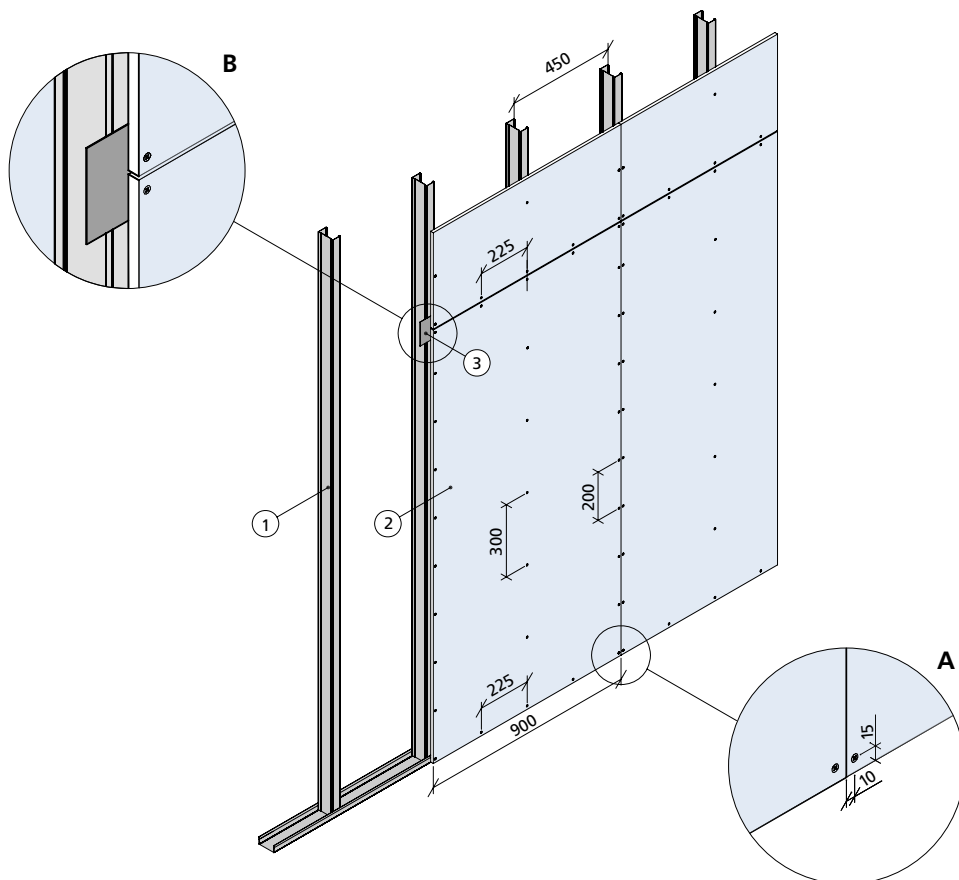
Ved fastgørelse af hattehylder, køkkenskabe og tilsvarende bør der bag pladebeklædningen etableres forstærkning med stålprofil, stålplade eller et stykke af krydsfinér (stykker af krydsfinér kan fastgøres til stållægterne med GypFix-montagebeslag).

Ved opsætning af tunge genstande som f.eks. håndvask og væghængte toiletter skal der anvendes specielle montagestel. (Disse leveres ikke af Gyproc)

Bæreevner for ophængning i gipsvægge, se side 142.



## Lodret montage af 1 lag Gyproc Normal Ergo på lodret stålskellet



1. Stålskelet type XR alternativt GS
2. 12,5 mm Gyproc Normal Ergo
3. Gyproc pladebånd alternativt T-udveksling

## Lodret montage af 1 lag Gyproc Normal Ergo på lodret stålskellet

Lægteafstand 450 mm.

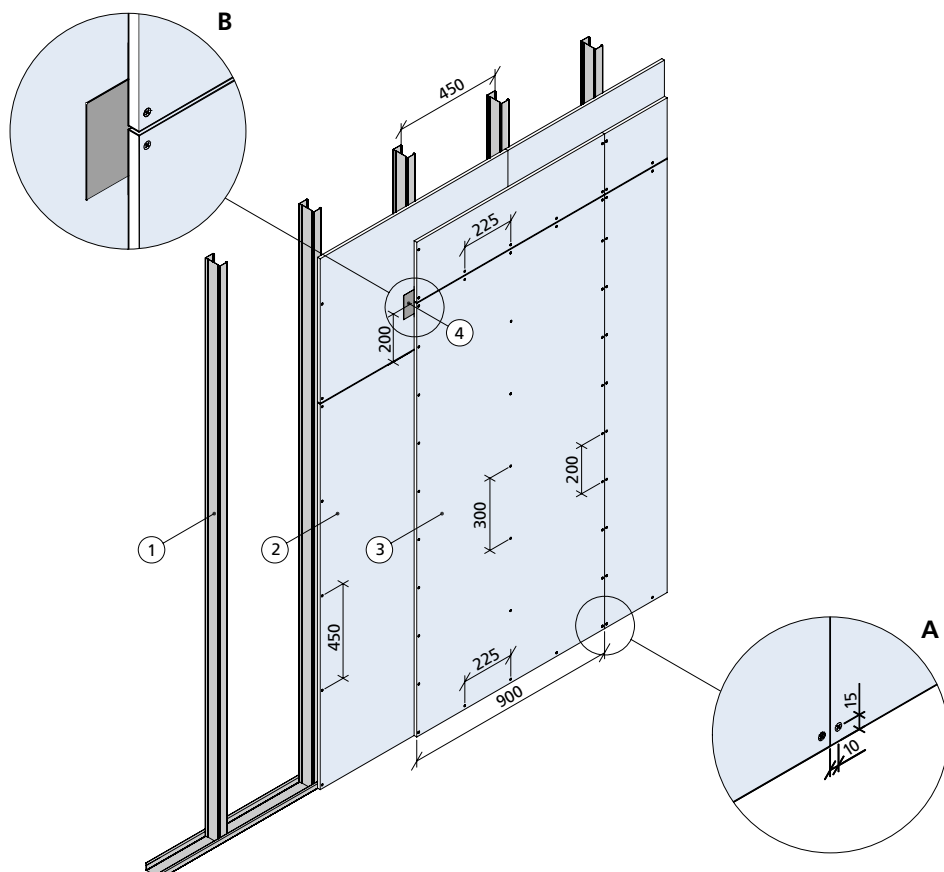
Gipspladen (2) fastgøres mod stålægter (1) med skrue type Gyproc Quick, QS 25. Langs pladekanter skrues pr. 200 mm. Mod mellemliggende lægter monteres skruer pr. 300 mm.

Der monteres Gyproc Pladebånd PB 100 (3) bag kortkantsamlinger, se detalje B.

Ved pladesamlinger skal kortkanter og skårne pladekanter affases af hensyn til efterfølgende spartelarbejde (se side 36).

Skrueafstand til kartonbeklædt pladekant er 10 mm. Skrueafstand til ikke-kartonbeklædt pladekant er 15 mm, se detalje A.

## Lodret montage af 2 lag Gyproc Normal Ergo på lodret stålskellet



1. Stålskelet type XR alternativt GS
2. 12,5 mm Gyproc Normal Ergo
3. 12,5 mm Gyproc Normal Ergo
4. Gyproc pladebånd alternativt T-udveksling

## Lodret montage af 2 lag Gyproc Normal Ergo på lodret stålskellet

Lægteafstand 450 mm.

Første pladelag (2) monteres mod stållægter (1) med skruer type Gyproc Quick, QS 25. Skruer placeres pr. 450 mm.

Andet pladelag (3) fastgøres med skruer type Gyproc Quick, QS 38. Langs pladekanter skrues pr. 200 mm alternativt 225 mm. Mod mellemliggende lægter skrues pr. 300 mm.

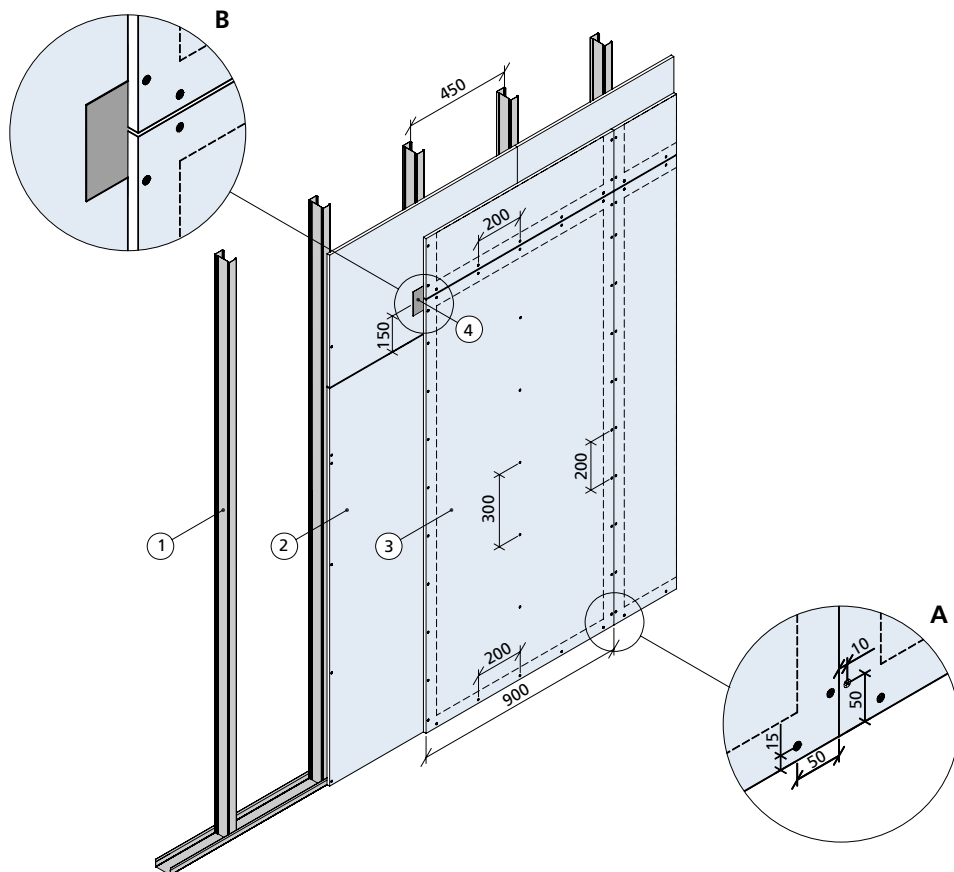
Langkantsamlingen i yderste pladelag forskydes et lægtefag i forhold til langkantsamling i inderste pladelag. Kortkantsamlingen i yderste pladelag forskydes mindst 150 mm i forhold til pladesamlingen i inderste pladelag.

Der monteres Gyproc Pladebånd PB 100 (4) bag kortkantsamlinger i yderste pladelag, se detalje B.

Ved pladesamlinger skal kortkanter og skårne pladekanter affases af hensyn til efterfølgende spartelarbejde (se side 36).

Skrueafstand til kartonbeklædt pladekant er 10 mm. Skrueafstand til ikke-kartonbeklædt pladekant er 15 mm, se detalje A.

## Lodret montage af Gyproc Planum Ergo på lodret stålskellet



1. Stålskelet type XR alternativt GS
2. 12,5 mm Gyproc Normal Ergo
3. 12,5 mm Gyproc Planum Ergo
4. Gyproc pladebånd alternativt T-udveksling

## Lodret montage af Gyproc Planum Ergo på lodret stålskellet

Lægteafstand 450 mm.

Som første pladelag (2) monteres Gyproc Normal Ergo, GNE 13. Pladen fastgøres mod stållægter (1) med skrue type Gyproc Quick, QS 25 pr. 600 mm i hver lægte.

Som yderste pladelag (3) monteres Gyproc Planum Ergo, GPLE 13. Pladen forskydes et lægtefag i forhold til inderste pladelag. Pladen fastgøres mod lægteskelet med skrue type Gyproc Quick QS 38. Langs pladekanter skrues pr. 200 mm. Mod mellemliggende lægter monteres skruer pr. 300 mm.

Kortkantsamlinger i yderste pladelag skal forskydes mindst 150 mm i forhold til kortkantsamlinger i inderste pladelag.

Der monteres Gyproc Pladebånd PB 100 (4) bag kortkantsamlinger, se detalje A. Ved pladehjørner skal der holdes 50 mm skrueafstand, se detalje B.

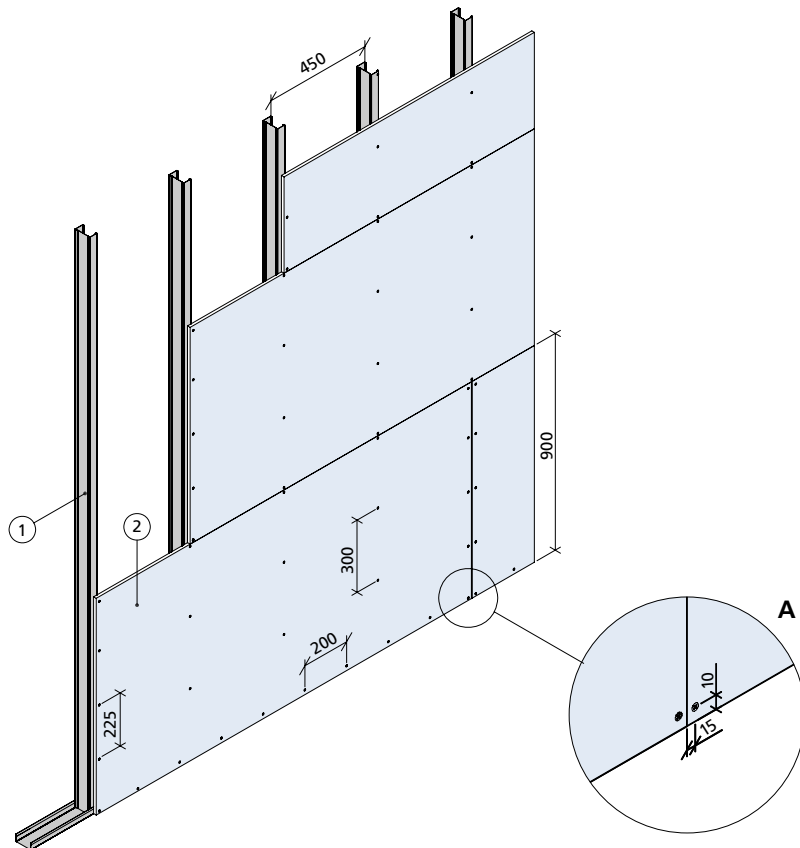
Ved pladesamlinger skal kortkanter og skårne pladekanter affases af hensyn til efterfølgende spartelarbejde (se side 36).

Skrueafstand til kartonbeklædt pladekant er 10 mm. Skrueafstand til ikke-kartonbeklædt pladekant er 15 mm.

### Bemærkning:

Af hensyn til efterfølgende spartelarbejde kan det være en fordel at bortskære kantforsænkninger ved hjørnesamlinger væg/væg og væg/loft. Afhængigt af fodpanelløsning kan det i visse tilfælde også være en fordel at bortskære forsænkningen ved overgang væg/gulv.

## Vandret montage af 1 lag Gyproc Normal Ergo på lodret stålskellet



1. Stålskelet type XR alternativt GS
2. 12,5 mm Gyproc Normal Ergo

## Vandret montage af 1 lag Gyproc Normal Ergo på lodret stålskellet

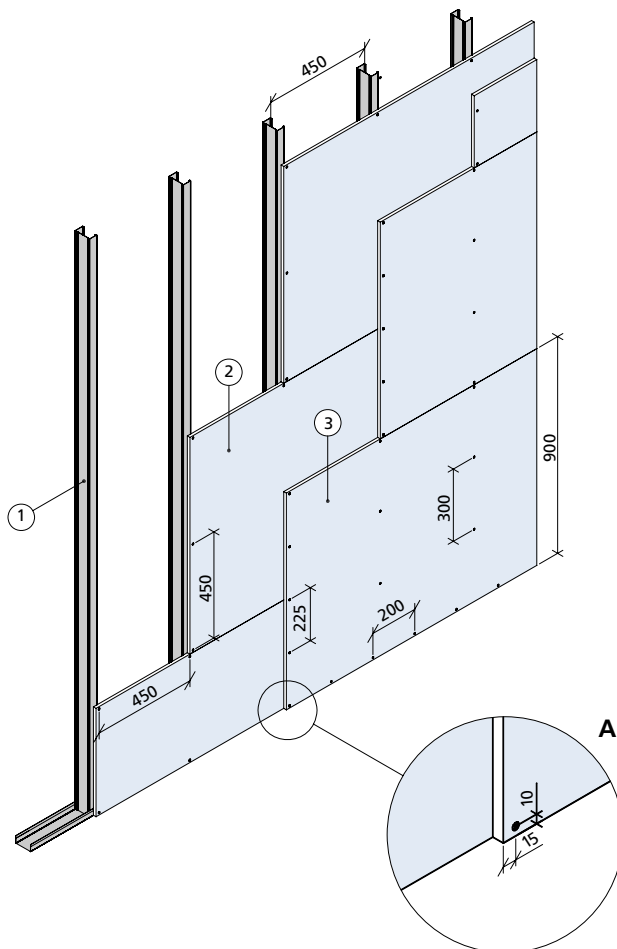
Lægteafstand 450 mm.

Gipspladen (2) fastgøres mod stållægter (1) med skrue type Gyproc Quick, QS 25. Kortkanter skrues pr. 200 mm. Mod mellemliggende lægter monteres skruer pr. 300 mm.

Ved pladesamlinger skal kortkanter og skårne pladekanter affases af hensyn til efterfølgende spartelarbejde (se side 36).

Skrueafstand til kartonbeklædt pladekant er 10 mm. Skrueafstand til ikke-kartonbeklædt pladekant er 15 mm, se detalje A.

## Vandret montage af 2 lag Gyproc Normal Ergo på lodret stålskellet



1. Stålskelet type XR alternativt GS
2. 12,5 mm Gyproc Normal Ergo
3. 12,5 mm Gyproc Normal Ergo

## Vandret montage af 2 lag Gyproc Normal Ergo på lodret ståskellet

Lægteafstand 450 mm. Plader monteres i forbandt.

Første pladelag (2) monteres mod stållægter (1) med skruer type Gyproc Quick, QS 25. Skruer placeres pr. 450 mm.

Andet pladelag (3) fastgøres med skruer type Gyproc Quick, QS 38. Langs pladekanter hvor der er underlag skrues pr. 200 mm alternativt 225 mm. Mod mellemliggende lægter skrues pr. 300 mm.

Langkantsamlingen i yderste pladelag forskydes ca. en halv pladebredde i forhold til langkantsamlingen i inderste pladelag. Kortkantsamlingen i yderste pladelag forskydes mindst et lægtefag i forhold til pladesamlingen i inderste pladelag.

Ved pladesamlinger skal kortkanter og skårne pladekanter affases af hensyn til efterfølgende spartelarbejde (se side 36).

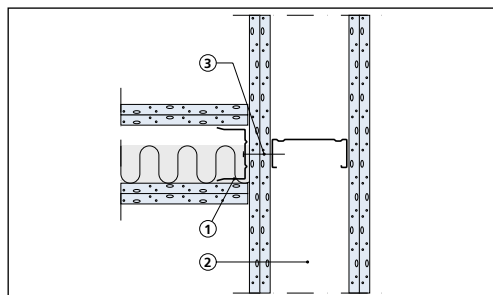
Skrueafstand til kartonbeklædt pladekant er 10 mm. Skrueafstand til ikke-kartonbeklædt pladekant er 15 mm, se detalje A.

## T- og Hjørnesamlinger

Nedenstående eksempler skal ses som principielle løsninger. Det er den færdige vægs ydeevne, der er bestemmende for opbygning, antallet af pladelag, mineraluld mv. Se uddybende typedetaljer i Gyproc Håndbog afsnit 3.1.1 og 3.1.3.

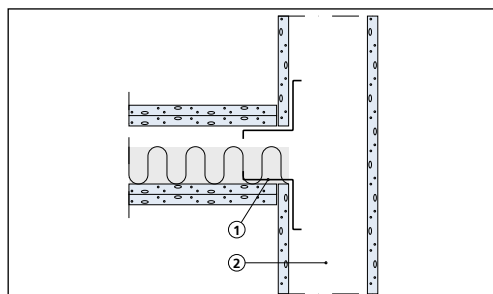
### T-samling mod gennemgående væg

1. Kantprofil/lægte
2. Gennemgående væg
3. Fastgørelse af kantprofil/lægte i vederlag



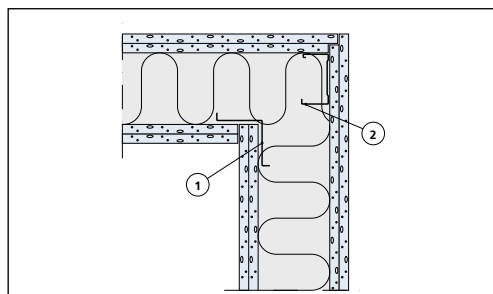
### T-samling mod afbrudt væg

1. Hjørnelægte HR
2. Gennemgående væg med afbrudt pladebeklædning



### Hjørne 90°

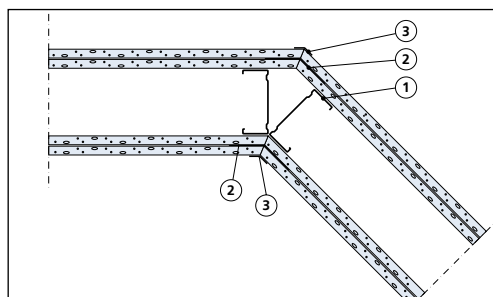
1. Hjørnelægte HR
2. Lægte



### Hjørne > 90°

1. Lægte
2. Vridbart hjørneprofil H50/50
3. Flexcornertape \*)

\*) Monteres i spartelprocessen.



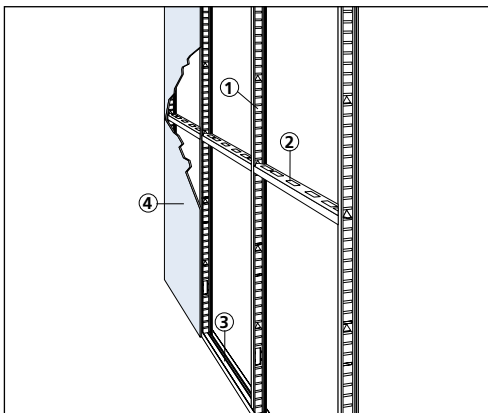
## System Gyproc ERGOmatic 900 – Montering af stålskelet

### System Gyproc ERGOmatic 900

Stållægterne monteres med en centerafstand på 900 mm. Vandret mellem stållægterne monteres et ERGOmatic Profil med en lodret afstand på 1200 mm. ERGOmatic Lægter og ERGOmatic Profiler „klikkes“ sammen uden brug af værktøj.

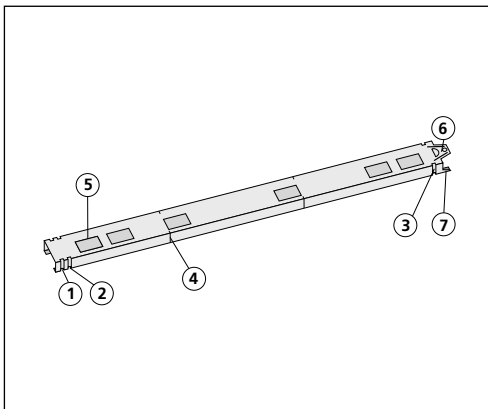
I systemet indgår:

1. ERGOmatic Lægte, ER 70, ER 95, ER 120
2. ERGOmatic Profil, EP 70, EP 95, EP 120
3. Skinne, SKP 70, SKP 95, SKP 120
4. ERGOmatic gipsplader, GE 13, GRE 13, GRIE 13, GFE 15



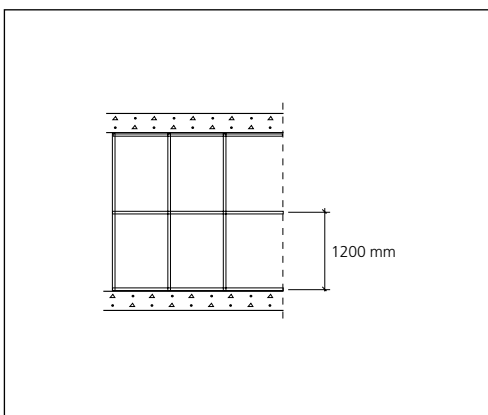
### Ergo Profil

1. Slids, anvendes ved „mellemfag“
2. Slids, anvendes ved „startfag“
3. Slids, anvendes ved „boxning“ af ERGOmatic Profil i forbindelse med „afslutningsfag“
4. Brudmarkering for afkortning til „box“
5. Hul for ledningsføring
6. Låsetap
7. Fixeringstap



### Væghøjde op til 2400 mm

ERGOmatic Profil placeres 1200 mm over gulvskinne.

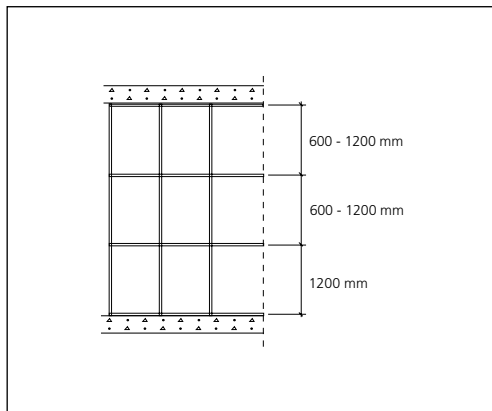


### Væghøjde 2400 – 3600 mm

Nederste ERGOmatic Profil placeres 1200 mm over gulvskinne.

Øverste ERGOmatic Profil placeres 600 – 1200 mm fra loftskinnen.

Den lodrette afstand mellem to ERGOmatic Profiler må ikke overstige 1200 mm.

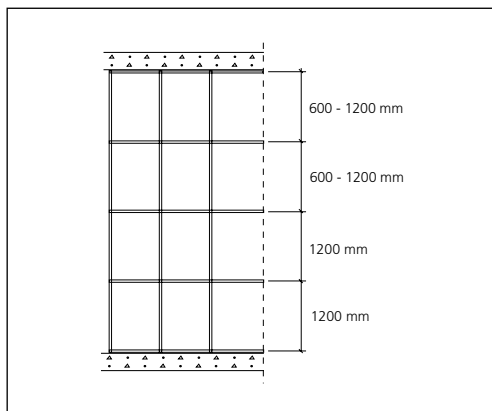


### Væghøjde 3600 – 4800 mm

De to nederste ERGOmatic Profiler placeres pr. 1200 mm.

Øverste ERGOmatic Profil placeres 600 – 1200 mm fra loftskinnen.

Den lodrette afstand mellem to ERGOmatic Profiler må ikke overstige 1200 mm.

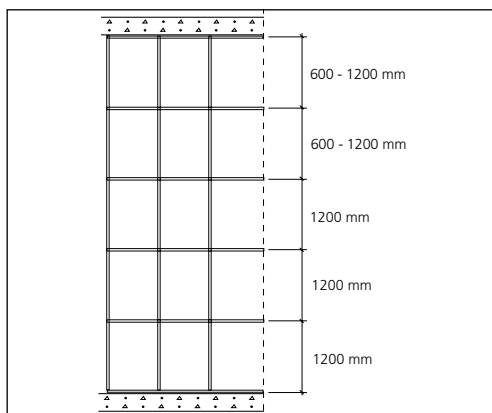


### Væghøjde 4800 – 6000 mm

De tre nederste ERGOmatic Profiler placeres pr. 1200 mm.

Øverste ERGOmatic Profil placeres 600 – 1200 mm fra loftskinnen.

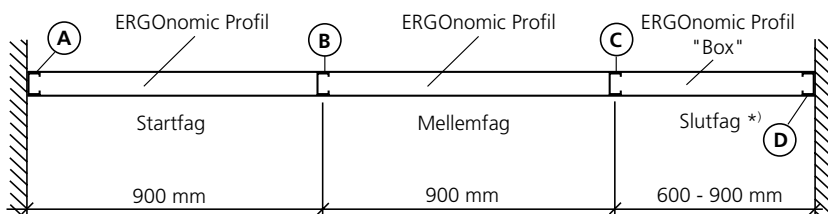
Den lodrette afstand mellem to ERGOmatic Profiler må ikke overstige 1200 mm.



## Startfag, Mellemfag, Slutfag

I System Gyproc ERGOmatic 900 forekommer der tre forskellige typer fag, hvor der skal anvendes ERGOmatic-profiler:

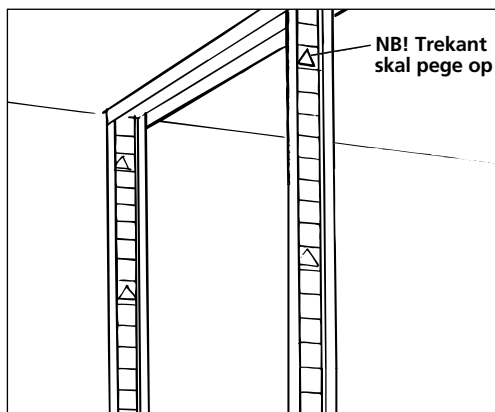
- Startfag** – centerafstand mellem lægter (A) og (B) er 885 mm
- Mellemfag** – centerafstand mellem lægter (B) og (C) er 900 mm
- Slutfag** – centerafstand mellem lægter (C) og (D) er 600-900 mm.  
(ved slutfag\*) mindre end 600 mm anvendes ikke ERGOmatic-profiler)



### ERGOmatic Lægter – placering og tilpasning

Den udstansede trekant i lægternes ryg skal pege opad.

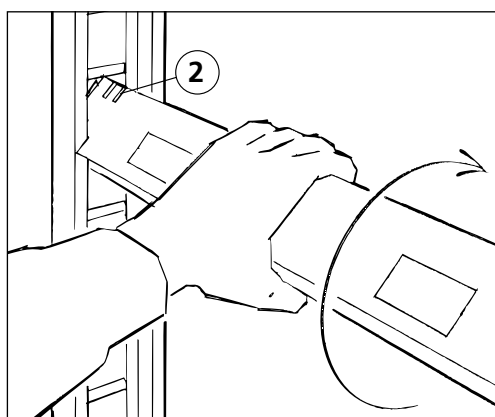
Afkortning af lægter foretages i den ende, der vender opad.



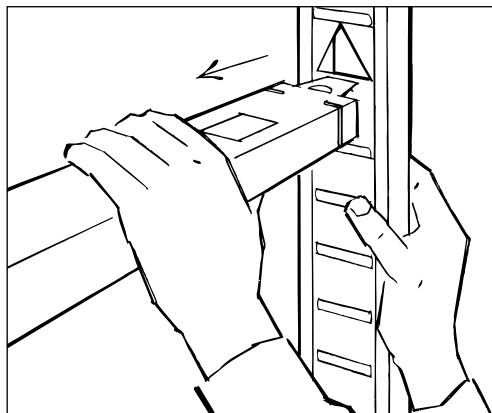
### ERGOmatic Profil i startfag

ERGOmatic Profilets slids (2) tilsluttes lægte (A).

Pres ERGOmatic Lægten flanger lidt sammen eller anvend en fixertang for at fixere ERGOmatic Profilet ud for trekanten i den valgte montagehøjde.



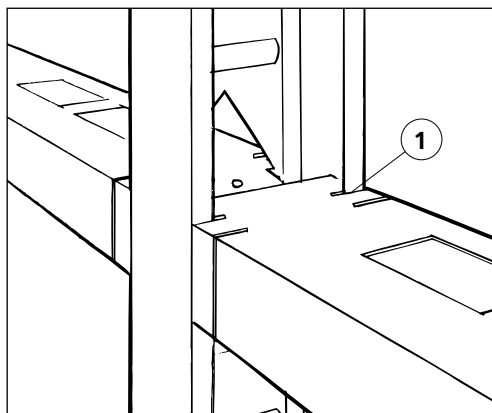
Lægte (B) tilsluttes ERGOmatic Profilet anden ende ved at presse det trekantede fastgørelseshul ind over ERGOmatic Profilet låsetap. Samlingen låses ved „klik“.



#### ERGOmatic Profil i mellemfag

ERGOmatic Profilet vrides på plads i lægte (B) – slids (1) anvendes. Låsetappen fra foregående fags ERGOmatic Profil fungerer som understøtning.

Lægte (C) tilsluttes ERGOmatic Profilet anden ende ved at presse det trekantede fastgørelseshul ind over ERGOmatic Profilet låsetap. Samlingen låses ved „klik“. (Som ved foregående illustration).

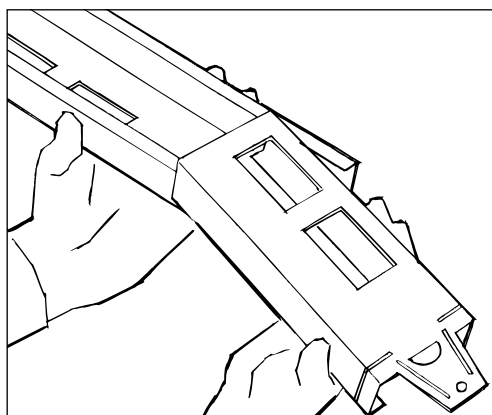


#### ERGOmatic Profil „Box“ i slutfag

ERGOmatic Profil „Box“ i slutfag skal anvendes, hvis centerafstanden mellem lægterne er mellem 600 og 900 mm. Alternativt kan anvendes en ekstra ERGOmatic Lægte i slutfaget.

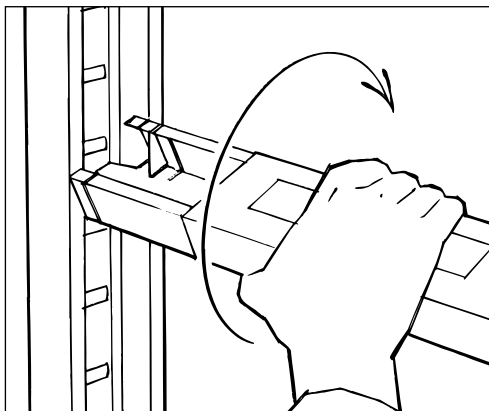
ERGOmatic Profil „Box“ i længde 600 – 750 mm fremstilles ved at klippe et ERGOmatic Profil over ved brudmarkeringen. De to dele „boxes“, og længden justeres. Overlap bør være mindst 150 mm.

ERGOmatic Profil „Box“ i længde 750 og 900 mm fremstilles af to ERGOmatic Profiler. I dette tilfælde deles profilerne i hver sin brudmarkering, og kun de to længste profilstykker anvendes til „Boxen“.



ERGOmatic Profil „Box“ vrides på plads i lægte (C) ved hjælp af slids.

ERGOmatic Profil „Boxens“ anden ende tilsluttes lægte (D). Buk låsetappen 90° og anvend slidsen. Fasthold eventuelt „Boxens“ ende ved brug af Gyproc Fixertang.

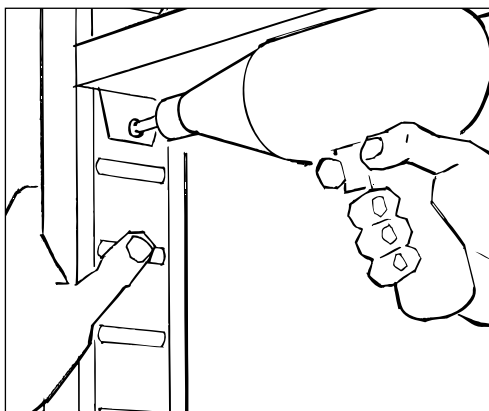


#### ERGOmatic Profil „Box“ i startfag

I visse tilfælde kan det være hensigtsmæssigt at montere en ERGOmatic Profil „Box“ i et startfag. Der findes to alternative løsninger.

##### Alternativ 1:

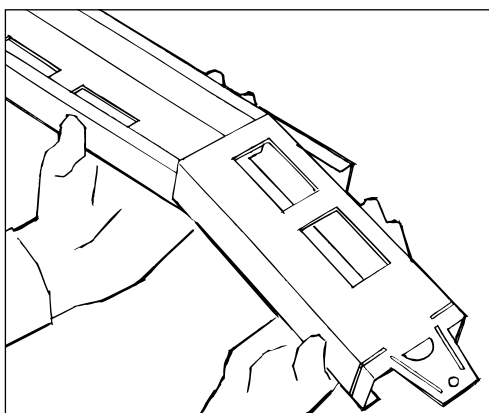
Det „boxed“ ERGOmatic Profil tilsluttes lægte (A) ved hjælp af slids på samme måde som tidligere. Afklip fixeringstapperne, buk låsetappen 90° nedad og skru låsetappen fast til ryggen på lægte (B).



##### Alternativ 2:

Lægte (A) vendes, så den udstansede trekant peger nedad.

ERGOmatic Profil „Boxen“ tilsluttes lægte (A) ved hjælp af slids på samme måde som tidligere. Det trekantede fastgørelses hul i lægte (B) føres mod og klikkes ind over ERGOmatic Profil „Boxens“ låsetap.



## Montering af 900 mm brede gipsplader

### Vægge med 1 lag gipsplader

Gipspladen placeres med langkanten midt på lægten.

Hvis væghøjden er mindre end 2,4 m, placeres første skrue til lægten nær ERGOnomic Profilet. Ret herefter lægten ind så den er parallel med gipspladens kant. Fastgør gipspladen med yderligere 3 skrue i hver af pladens langkanter.



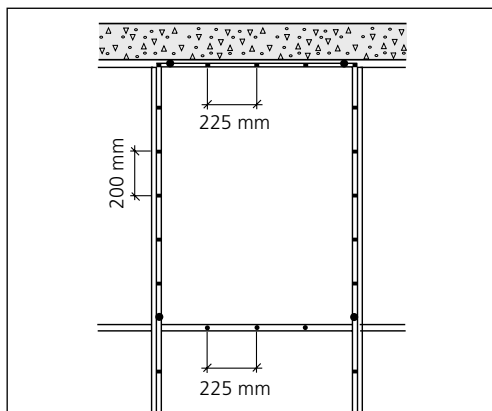
Når alle plader på en vægoverflade er sat op, færdiggøres skruringen.

Skrueafstand:

200 mm mod lægter

225 mm mod skinner

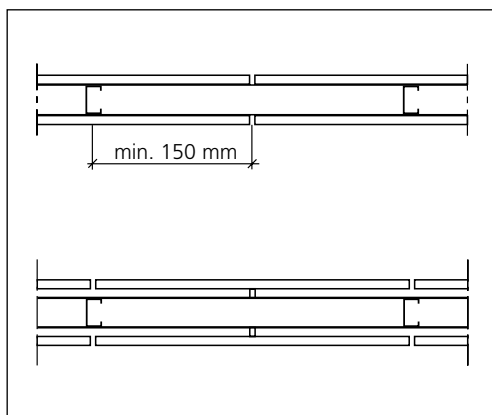
225 mm mod ERGOnomic Profil



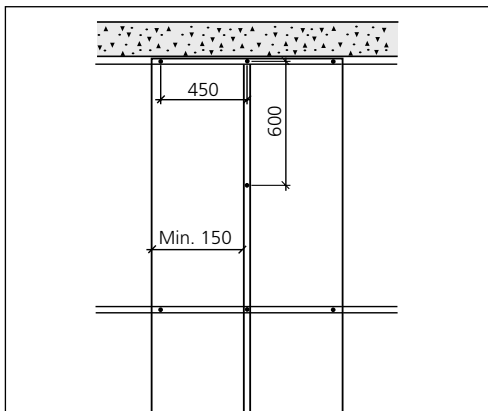
### Vægge med 2 lag gipsplader

Ved montering af 2 pladelag skal langkanterne i inderste pladelag forskydes min. 150 mm i forhold til lægterne („flyverstød“).

Andet pladelag placeres med langkanten midt på lægten.



Inderste plade fastskrues til lægten pr. 600 mm og til ERGOnomic Profilerne med 2 skruer. Pladens kortkant monteres til top- og bundskinne med 3 skruer.



Når alle plader i inderste lag er monteret, monteres yderste lag med langkanterne midt for lægter.

Færdiggør skrueingen, når alle plader er opsat.

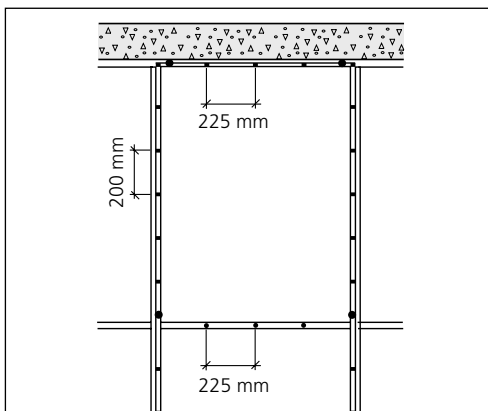
Skrueafstand:

200 mm mod lægter

225 mm mod skinner

225 mm mod ERGOnomic Profil

Dørhuller og skrueplacering udføres som beskrevet på side 43-45.

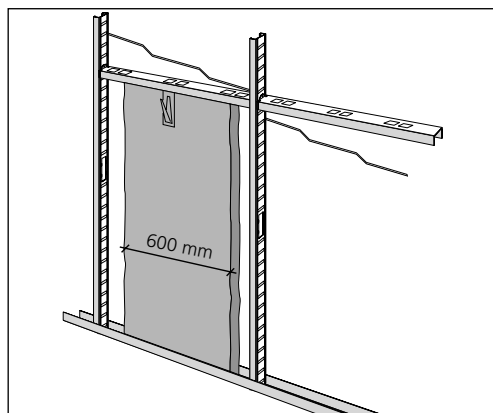


## Montering af tilbehør

### Mineraluld

Eventuel mineraluld i væggenes hulrum placeres, når pladebeklædning på den ene side er monteret, og eventuelle installationer er udført. 30 mm tyk mineraluld fastholdes med **Gyproc Isoleringholder**.

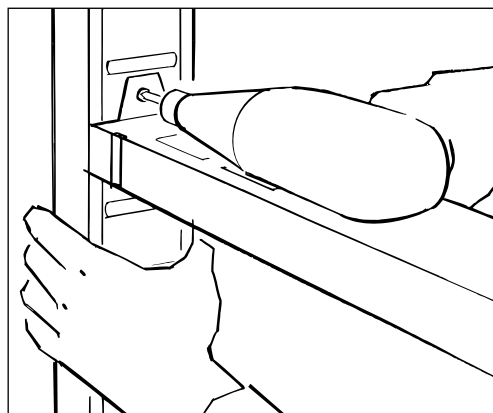
Bemærk at mineraluld i ERGOmic-vægge kun behøver at udfylde 2/3 af lægtefaget.



### Forstærkning

Ved ophængning af lette genstande kan ERGOmic Profilet udnyttes til forstærkning af væggen.

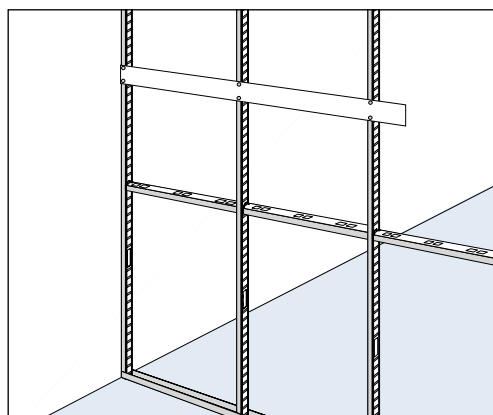
ERGOmic Profilet behøver ikke at være klikket sammen med lægterne, og fixeringstapper kan klippes af. Låsetappen bukes 90° opad og fastskrues til lægten.



Ved fastgørelse af hattehylder, køkkenskabe og tilsvarende bør der bag pladebeklædningen forstærkes med stålprofil, stålplade eller et stykke af krydsfinér (stykke af krydsfinér kan fastgøres til stållægterne med GypFix-montagebeslag).

Ved opsætning af tunge genstande som f.eks. håndvask og væghængte toiletter skal der anvendes specielle montagestel. (Disse leveres ikke af Gyproc)

Bæreevner for ophængning i gipsvægge, se side 142.

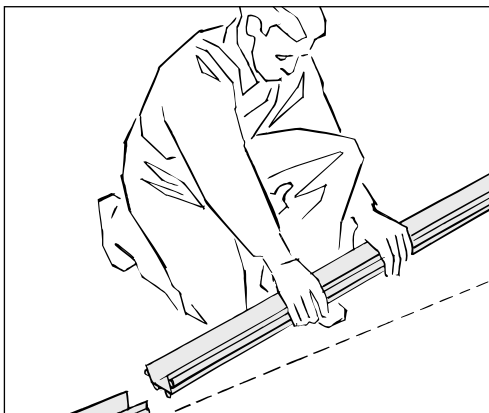


## Montage af ACOUnomic kantprofiler – fugetætning

Gyproc ACOUnomic er et system af kantprofiler med pålimede tætningslister, der sikrer effektiv akustisk tætning mellem gipsvæg og tilsluttende bygningsdel. Profilerne monteres såvel mod gulv og loft som mod tilstødende vægge.

Første lægte monteres maks. 600 mm fra lodret monteret kantprofil; dette gælder også for System Gyproc ERGOnomic 900.

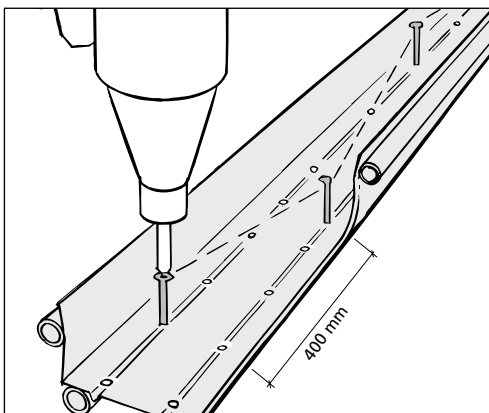
Afmærk skelettets placering og påbegynd montagen på gulvfladen. Derefter monteres kantprofiler på vægge og loft.



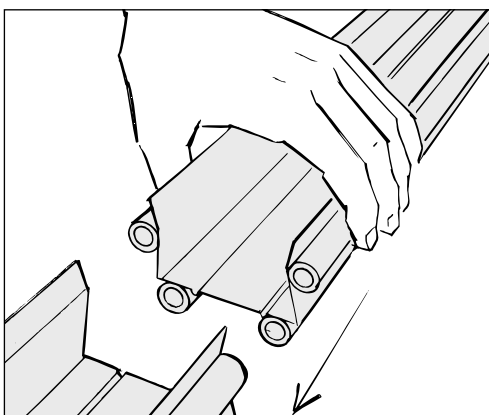
Fastgørelse af kantprofiler skal foretages i profilers riller med passende forbindelsesmiddel placeret forskudt pr. 400 mm.

Der er markeringer pr. 100 mm i kantprofilers riller.

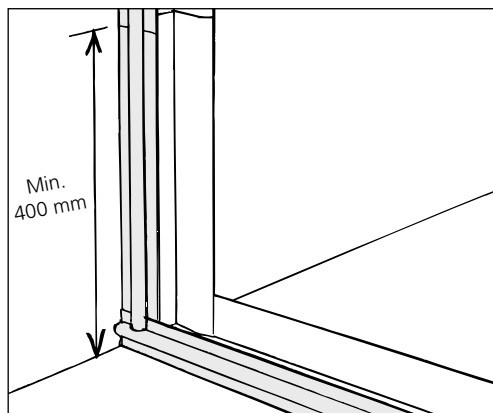
Første og sidste fastgørelse må maksimalt være 100 mm fra kantprofilens ende.



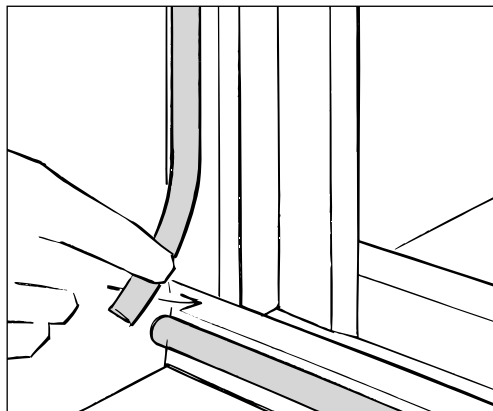
Kantprofilerne stødsamles ende mod ende. Det er vigtigt, at kantprofilernes ender er lige og vinkelret afkåret, så tætningslisterne slutter godt mod hinanden.



Kantprofiler kortere end 400 mm bør ikke anvendes.

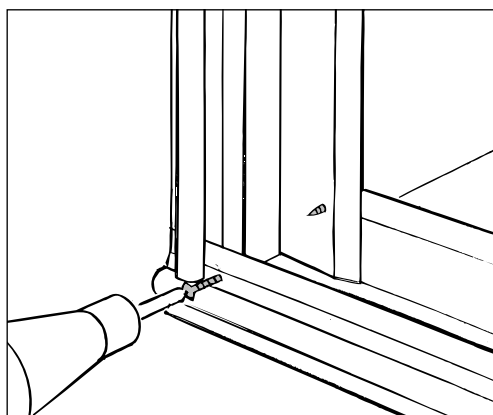


Inden kantprofilet mod væg monteres, skal tætningsliste på flangen løsnes ca. 60 mm i begge profilets ender. Tætningslister på vægprofilet skal placeres uden på kantprofilet i henholdsvis gulv og loft.



Tætningslisterne på profilernes flanger skal slutte tæt mod hinanden.

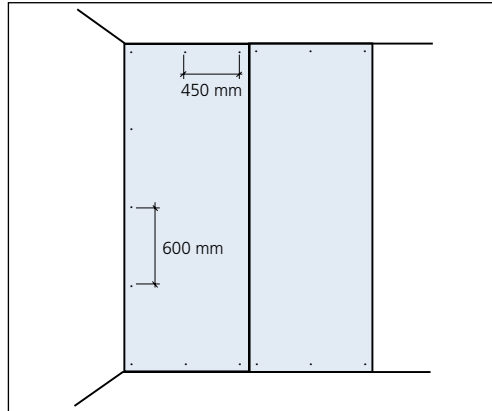
For at undgå deformation under gipsplademontagen bør kantprofilernes flanger i hjørnet samles med pladeskrue type QP 14.



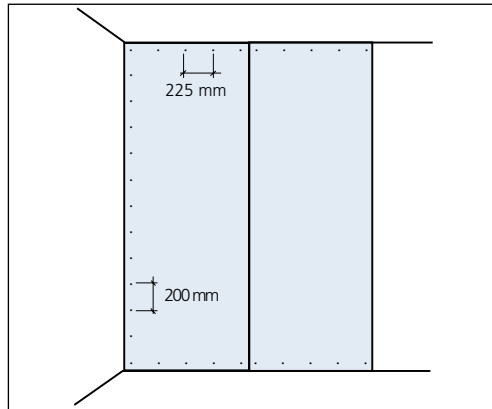
## Montering af gipsplader

Det inderste pladelag fastgøres med skrue type QS 25 pr. 450 mm mod profiler ved gulv og loft.

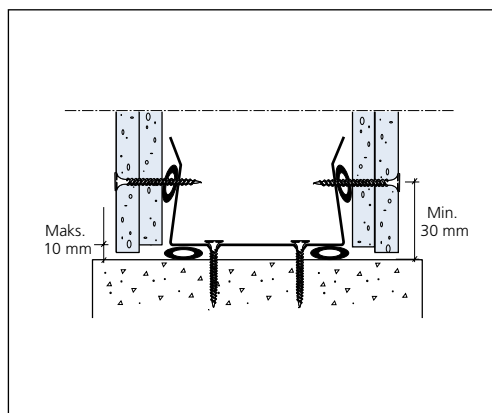
Mod vægmonteret profil fastgøres gipspladen pr. 600 mm.



Det yderste pladelag fastgøres med skrue type QS 41 for Gyproc Normal og QS 51 for Gyproc PROTECT F pr. 200 mm / 225 mm mod profiler ved væg, gulv og loft.



Afstanden mellem gipspladens kanter og tilsluttende konstruktion må maks. være 10 mm.



## DUROnomic Forstærkningsprofiler

DUROnomic forstærkningsprofiler monteres efter samme principper som standard stålprofiler.

Montering af gipsplader foretages med skruer med borespids, og der anvendes følgende skruer:

Skrue type QSB 25 til første pladelag

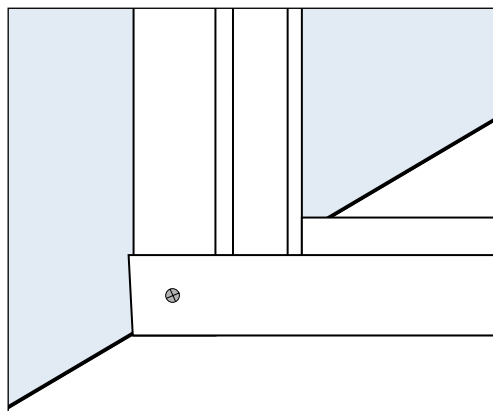
Skrue type QSB 41 til andet pladelag

Skrue type QSB 51 til evt. tredje pladelag

Ved bærende vægge skal lægterne monteres uden luft mellem gulv- og loftskinner.

Gulv- og loftskinne samt lægte mod tilstød-ende bygningsdel fastgøres mod underlaget med passende forbindelsesmiddel pr. 400 mm. Husk placering af eventuel polyethentætning for lydtætning.

Lægter kan fastgøres til skinner med 1 – 2 pladeskruer type QPB 13 alternativt QPBT 16 i hver flange. Det er ikke muligt at anvende fixertang.



Lægterne har asymmetrisk tværsnit og kan længdesamles ved „Boxning“. Samlingen udføres med fire skruer type QPB 13 alternativt QPBT 16 i hver ende.

Ved „Boxning“ af lægterne skal der som minimum være nedenstående overlæg (L):

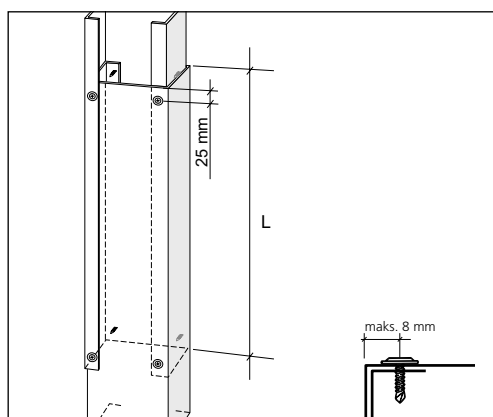
L = 600 mm for lægte GFR 45

L = 800 mm for lægte GFR 70

L = 1100 mm for lægte GFR 95

L = 1100 mm for lægte GFR 120

NB. Der må ikke udføres længdesamlinger på lægter, der indgår i bærende vægge.





## Vådromsvægge

Væggens stålskelet opbygges med min. 70 mm brede stållægter og skinner. Lægterne opsættes typisk pr. 450 mm efter samme princip som for standardvægge. Stålskelet beklædes med 2 lag vådrumsgipsplader.

Gipspladen opsættes med forskudte samlinger. Pladerne skrues til underlaget og hjørneprofiler, således at bevægelse hindres. Der udkæres huller i gipspladerne til rørgennemføringer og montagebolte, hvis placering nøje indmåles.

Se i øvrigt detaljer i Gyproc Håndbogen afsnit 3.2.1.

### Vandtætningssystem på flisebeklædte vægge

Alle rørgennemføringer og montagebolte skal være forsynet med en tætningskrave, som monteres mod gipspladebeklædningen inden påføring af vandtætningssystem. Tætningssystemet (membranen) påføres i flydende form som et flerlagsystem og skal have en tykkelse på mindst 1 mm - dog skal producentens anvisninger og MK-godkendelser altid følges.

Vandtætningssystemet (membranen) udgør den primære tætning, og vådrummet skal eventuelt kunne vandprøves, når tætningssystemet er hærdet af. I vådzonen udføres membran og fliser fra gulv til loft.

### PVC beklædning

Gipspladevæggen kan i stedet for flisebeklædning forsynes med PVC-beklædning. Projektering og udførelse af PVC-beklædninger er beskrevet i By og Byg Anvisning 200 samt i materiale fra Gulvbranchens Vådromskontrol, GVK.

Skruetype ved montage af vådrumsplader:

QSTR 25 til første lag

QSTR 41 til andet lag

QSTR 51 til eventuelt tredje lag

Skrueafstande til pladekant:

10 mm fra kantonbeklædte kanter

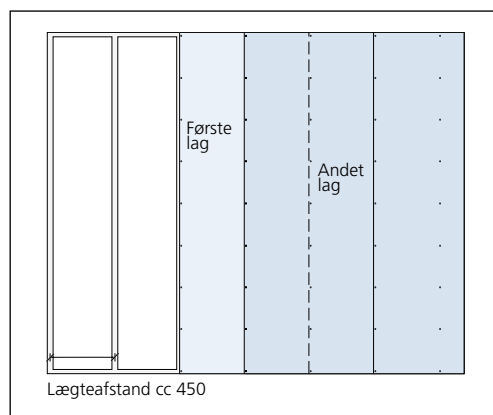
15 mm fra skårne kanter

Centerafstand på skruer i yderste pladelag:

cc 200 mm langs kanter

cc 300 mm inde på pladen

Det (de) inderste pladelag monteres med ca. 5 skruer pr. m<sup>2</sup>.



## Arbejdsgang for montering af vådrumsvægge

Nedenstående eksempel beskriver en rationel arbejdsgang.

- 1. Opmærkning (Tømrer)**  
Opmærk placering for vægge, hjørner, vægttilslutninger, døråbninger og installationer.
- 2. Opsætning af montagestel (VVS'er)**  
Montagestel for toilet og håndvask monteres og fastgøres til dækkonstruktionen.
- 3. Gulv- og loftskinner (Tømrer)**  
Monter skinner/kantprofiler på gulv og loft. Husk eventuel polyethentætning under skinner.
- 4. Lægter (Tømrer)**  
Lodrette stållægter monteres mellem gulv- og loftskinne. Eventuel udveksling omkring montagestel udføres.
- 5. Traverser (VVS'er)**  
Traverser for blandingsbatterier monteres på stållægterne. Understøtningsplader for brusestang og andet let udstyr monteres.
- 6. Rørføring (VVS'er)**  
Rør til vand og afløb føres frem til montagestel og traverser, og rørgennemføringer monteres.
- 7. El-installationer (Elektriker)**  
Kapelføring udføres. Forbindelse til jord etableres sammen med øvrigt metal i konstruktionen.
- 8. Vådromsplader på vægge (Tømrer)**  
Vådromsplader monteres på stålskelettet efter udskæring til rørgennemføringer.
- 9. Gipsplader i loft (Tømrer)**  
Underlag for loft opsættes, og gipsplader monteres. Ved kolde tagrum placeres dampspærre bag gipspladerne.
- 10. Vandtætningssystem\*) (Murer)**  
Der påføres primer og vandtætningssystem (membran) på vægge og gulv. Systemet skal slutte vandtæt til alle rørgennemføringer i væg og gulv samt til gulvafløb.
- 11. Fliser og klinker\*) (Murer)**  
Fliser opsættes på vægge, og klinker lægges på gulv. Fliseklæber og fugesystem skal være godkendt sammen med primer og membran. Af hensyn til bevægelser udføres der elastiske fuger i hjørner.
- 12. Sanitetsgenstande, blandingsbatterier og brusestang (VVS'er)**  
Der monteres toilet og håndvask på bolte fra montagestel. Blandingsbatterier monteres på rørgennemføringer, og der opsættes brusestang mv.
- 13. Malerbehandling (Maler)**  
Lofter og vægge over fliser uden for vådzone malebehandles.

\*) Alternativt kan der ved punkt 10 og 11 udføres PVC-beklædning på vægge og gulv.

### Det er vigtigt;

- at udendørs oplagring af gipsplader foretages tildækket og ventileret (se side 32)
- at montere gipspladerne i et tørt miljø og tilse, at dette forbliver tørt
- at montere gipspladerne korrekt (som angivet i denne anvisning)

## Brandsektionsvægge

### Dimensionering

Brandsektionsvæg indvendig skal dimensioneres iht. Gyproc Håndbog, afsnit 3.2.2, for aktuel væghøjde samt indvendig vindlast.

### Teleskopisk tilslutning

For at stabilisere væggen under temperaturdeformationer i tilfælde af brandpåvirkning indbygges en teleskopisk stældorn i væggens top. Princippet er, at stældornen, der er fastgjort på overliggende konstruktion ved temperaturdeformationer, kan bevæge sig frit i brandsektionsvæggens topskinne uden at påføre væggen lodret last.

### Frigang

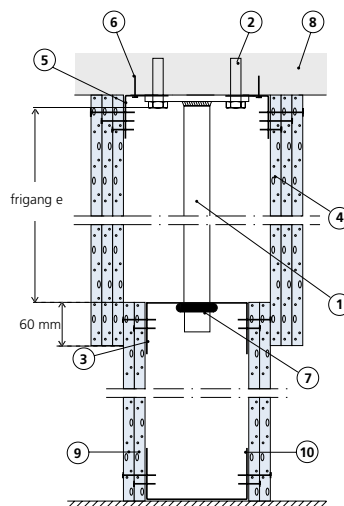
Frigang  $e$  mellem overliggende konstruktion og topskinne skal tilpasses den aktuelle konstruktions mulige nedbøjning:

Frigang  $e = 1/100$  af spændvidde for tilsluttende konstruktion af beton eller træ

Frigang  $e = 1/50$  af spændvidde for tilsluttende konstruktion af stål

### Detaljer

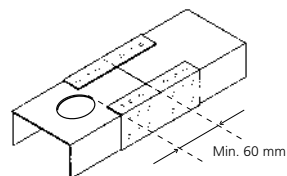
1. Gyproc Dorn
2. 2 stk. 12 mm ankere, skruer, bolte afhængigt af underlag
3. Topskinne, GFS 70 – 120, U 150 – 200
4. Skørt af 3 lag Gyproc Normal Ergo eller 2 lag Gyproc PROTECT F Ergo
5. H 50/50 hjørnevinkel
6. Skrue, skudsøm, metalanker afhængigt af underlag, placeret pr. 400 mm.
7. Gummiring, holder topskinne under montage
8. Overliggende konstruktion (dæk, drager, rippe, bjælke, tag eller spær)
9. 2 lag Gyproc Normal Ergo eller 1 lag Gyproc PROTECT F Ergo (afhængigt af den valgte vægtype)
10. Gulvskinne, GFS 70 – 120, U 150 – 200



### Samling af topskinne

Eventuelle samlinger af topskinner udføres med 2 stk. samlevinkler. Der skal placeres skruer i samtlige huller.

Huller til dorn skal være mindst 60 mm fra topskinnernes samling.



## Arbejdsgang for montering af brandsektionsvægge

Nedenstående eksempel beskriver en rationel arbejdsgang.

- 1. Opmærkning (Tømrer)**  
Opmærk placering for væg og dorne.
- 2. Dorne (Tømrer)**  
Fastgør dorne med 2 stk. 12 mm ankre eller bolte passende til underlaget.
- 3. Stålvinkler til skørt (Tømrer)**  
Monter H 50/50 stålvinkler til overliggende konstruktion med passende forbindelsesmiddel pr. 400 mm.
- 4. Gulvskinner (Tømrer)**  
Monter skinner på gulv med passende forbindelsesmiddel pr. 400 mm.
- 5. Samling af topskinner (Tømrer)**  
Topskinner udføres af forstærkningskinner alternativt U-profiler. Forekommer der kun 1 dorn pr. topskinne, skal der monteres stålvinkler i samlingerne. Vinkler skal monteres med skruetype PB 13 i samtlige huller. Montering af vinkler kan evt. udføres efter punkt 7.
- 6. Hultagning i topskinner (Tømrer)**  
Hultagning for dorne i topskinner udføres med f.eks. en hulsav med klingediameter 43-45 mm.
- 7. Montering af topskinner på dorne (Tømrer)**  
Topskinner føres på dorne og holdes på plads med vedlagte gummiringe (alternativt låsetang). Topskinner placeres i aktuel højde. Kontroller frigangen e.
- 8. Lægter (Tømrer)**  
Lodrette lægter placeres mellem top- og bundskinner. Fixer evt. lægter til skinner med pladeskruer.
- 9. Gipsplader på væg (Tømrer)**  
Gipsplader monteres på begge sider af stålskelet. Alle pladesamlinger forskydes. Der monteres pladebånd bag evt. vandrette pladesamlinger i yderste pladelag.
- 10. Skørt (Tømrer)**  
Gipsplader monteres på stålvinkler. Nederste kant af gipsskørt skal nå mindst 60 mm ned forbi gipspladebeklædning på væg.
- 11. Spartling/overfladebehandling (Maler)**  
Pladesamlinger og skruenhuller spartles før tapetsering eller maling.

### Det er vigtigt;

- at udendørs oplagring af gipsplader foretages tildækket og ventileret (se side 32)
- at montere gipspladerne i et tørt miljø og tilse, at dette forbliver tørt
- at montere gipspladerne korrekt (som angivet i denne anvisning)

## Buede vægge

Bøjning af gipsplader foregår efter to principper: **Tørbøjning** eller **Vådbøjning**.

### Tørbøjning

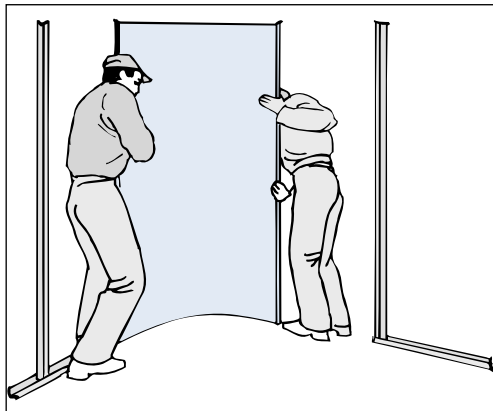
Ved tørbøjning presses gipspladen direkte mod stålægteskelettet.

Gipsplader i tykkelse:

6,5 mm kan tørbøjes i radier ned til ca. 1,2 m (vandret bøjning).

12,5 mm kan tørbøjes i radier ned til ca. 6 m.

Kun gipsplader type Gyproc Normal 12,5 mm og Gyproc GS Super 6,5 mm egner sig til bøjning.



### Vådbøjning

Ved vådbøjning formes fugtede gipsplader over en skabelon, hvorpå gipspladerne skal ligge fastspændt indtil de er tørret op. Når pladerne er tørre, kan de monteres på lægteskelettet.

Gipsplader i tykkelse:

6,5 mm kan vådbøjes i radier ned til ca. 0,6 m

12,5 mm kan vådbøjes i radier ned til ca. 0,9 m

Gyproc tilbyder fabriksbøjede gipspladeelementer af forskellige typer med radier ned til 100 mm (målt indvendigt i elementet).



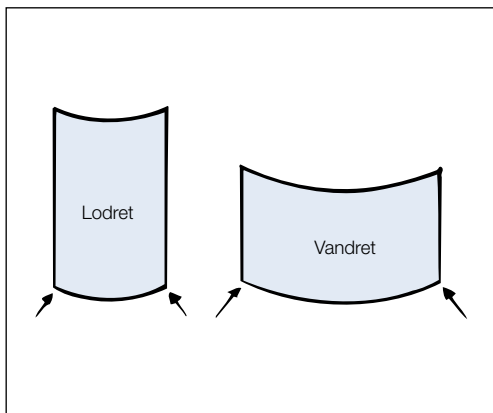
### Lodret bøjning

Ved bøjning bør der ikke forekomme lodrette pladesamlinger på den buede del af væggen.

Pladesamlinger skal placeres min. 100 mm inde på den plane del af væggen, hvorfor pladebredde 900 mm anvendes, hvor buelængden er maks. 700 mm. Pladebredde 1200 mm anvendes, hvor buelængden er maks. 1000 mm.

### Vandret bøjning

Anvendes hvor buelængden overstiger 700 hhv. 1000 mm (se ovenfor).



## Arbejdsgang for montering af buede vægge

Nedenstående eksempel beskriver en rationel arbejdsgang.

- 1. Opmærkning (Tømrer)**  
Opmærk placering for vægge.
- 2. Gulv- og loftskinner (Tømrer)**  
Monter formbare vinkelskinner på gulv og loft. Husk eventuel polyethentætning under skinner.
- 3. Lægter (Tømrer)**  
Lodrette lægter placeres mellem gulv- og loftskinner og fixeres med pladeskrue QP 14. (Lægteafstand iht. skema i Gyproc Håndbog afsnit 3.2.6)
- 4. Afstivning (Tømrer)**  
For at afstive lægteskelettet ved tørbøjning (gipspladerne bøjes direkte mod stålskelettet) kan der monteres pladebånd PB 100 vandret pr. ca. 1 m eller bag vandrette pladesamlinger (ved vandret bøjning).
- 5. Gipsplader (Tømrer)**  
Gipsplader monteres på udvendig side (konveks side) af stålskelet.
- 6. Mineraluld (Tømrer)**  
Eventuel mineraluldisolering placeres.
- 7. Gipsplader (Tømrer)**  
Gipsplader monteres på indvendig side (konkav side) af stålskelet.
- 8. Akustisk tætning/fugning (Tømrer)**  
Eventuel akustisk tætning udføres.
- 9. Spartling/overfladebehandling (Maler)**  
Pladesamlinger og skruehuller spartles før maling eller tapetsering.

Ved tørbøjning skal gipsplader placeres, så der ikke forekommer lodrette pladesamlinger på den buede del af væggen. Pladesamlinger placeres mindst 100 mm inde på den plane del af væggen.

### Det er vigtigt;

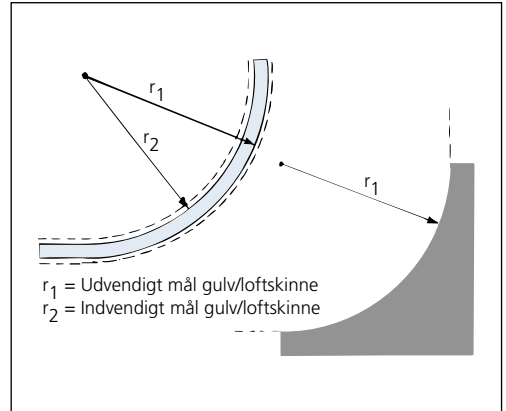
- at udendørs oplagring af gipsplader foretages tildækket og ventileret (se side 32)
- at montere gipspladerne i et tørt miljø og tilse, at dette forbliver tørt
- at montere gipspladerne korrekt (som angivet i denne anvisning)

## Montering af stålskelet

### Placering af stålskelet

Før arbejdet påbegyndes, rengøres overflader, hvor stålskelettet skal monteres.

Afsæt cirkelbue for placering af stålskelet på gulv og loft. En plade kan anvendes som skabelon for afmærkning af cirkelslag.

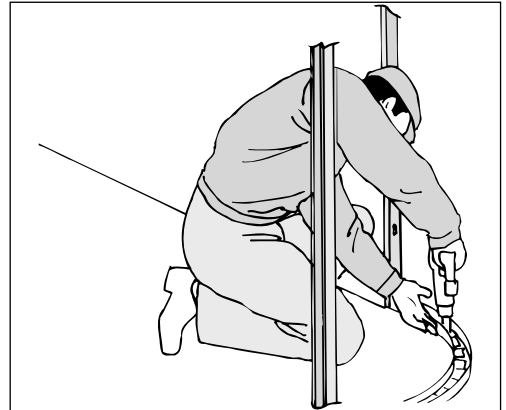


### Fastgørelse af formbar skinne

Gulv- og loftskinne monteres. Udføres hver især af 2 stk. formbare skinner SKB 40/30.

Monter den ene formbare skinne langs det optegnede cirkelslag. Den modsatte formbare skinne monteres ved hjælp af en lægtestump som afstandsmål.

Skinner fastgøres med passende forbindelsesmiddel pr. maks. 400 mm eller i fastgørelsesafstand svarende til lægteafstand.

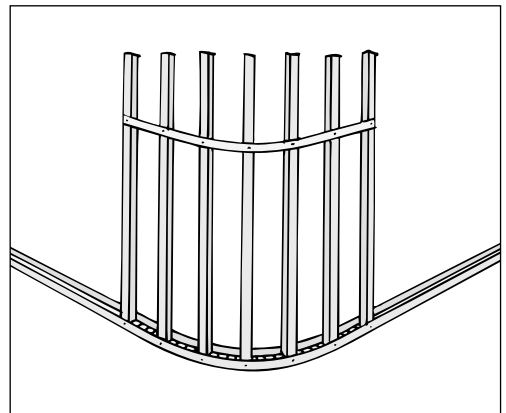


### Placering af lægter

Stålskelet udføres med lodrette lægter ER/XR 70 – 120 placeret med afstand jf. tabellen Gyproc Håndbog, afsnit 3.2.6.

Lægter placeres i skinner og fastgøres med QP 14 skruer i begge flanger i hver ende.

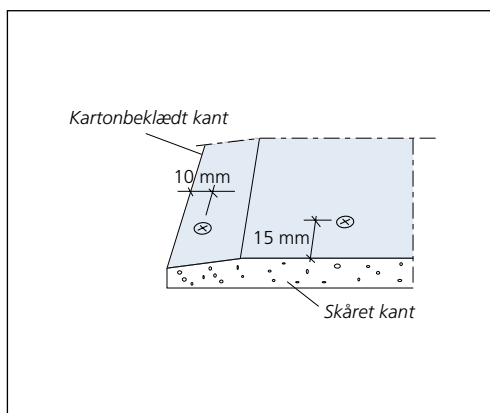
Ved bøjning af gipsplader direkte mod stålskelettet (tørbøjning) bør lægter afstives med vandret monteret pladebånd PB 100. Pladebåndet placeres ca. pr. 1 m eller bag vandrette pladesamlinger (ved vandret bøjning).



## Montering af gipsplader, tørbøjning

### Skrueafstand til pladekant

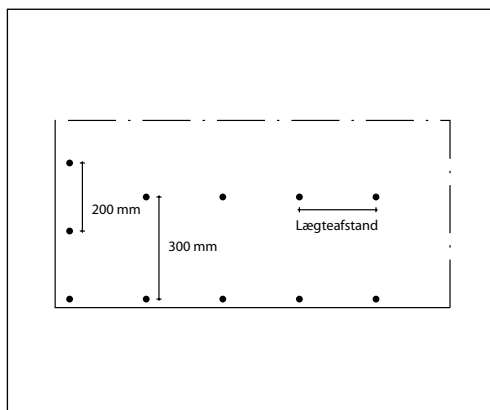
Skruer placeres mindst 10 mm fra kartonbeklædt pladekant og min. 15 mm fra skåret pladekant.



### Skruning, vandret plademontage

Skruer i kortkanter skal placeres pr. 200 mm. Mod mellemliggende lægter pr. maks. 300 mm.

Mod skinne og eventuel pladebånd placeret bag vandret pladesamling skal skrues pr. maks. 200 mm.

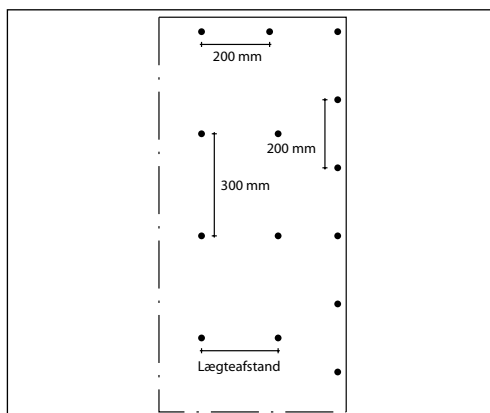


### Skruning, lodret plademontage

Lodret plademontage udføres oftest ved forbøjede plader/elementer.

Skruer i langkanter placeres pr. 200 mm. Mod mellemliggende lægter pr. maks. 300 mm.

Mod skinne og eventuel pladebånd placeret bag vandret pladesamling skal skrues pr. maks. 200 mm.

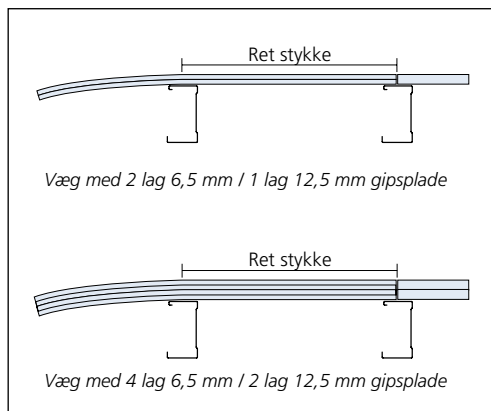


### 1 lag 12,5 mm = 2 lag 6,5 mm gipsplader

Ved vægge med 1 lag 12,5 mm gipsplade på hver vægside udføres den buede del lettest med 2 lag 6,5 mm gipsplade på hver vægside.

Ved vægge med 2 lag 12,5 mm gipsplade på hver vægside udføres den buede del lettest med 4 lag 6,5 mm gipsplade på hver vægside.

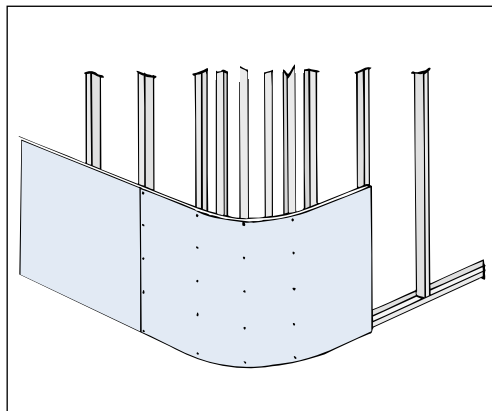
Lodrette pladesamlinger placeres på den plane del af væggen. Pladelagene i vandrette samlinger forskydes min. 150 mm. Bag pladesamling monteres pladebånd.



### Montering af udvendigt hjørne

Tørbøjning af gipsplader udføres bedst vandret. Fastgør gipspladen i den ene kortkant. Bøj derefter gradvist efter skellet.

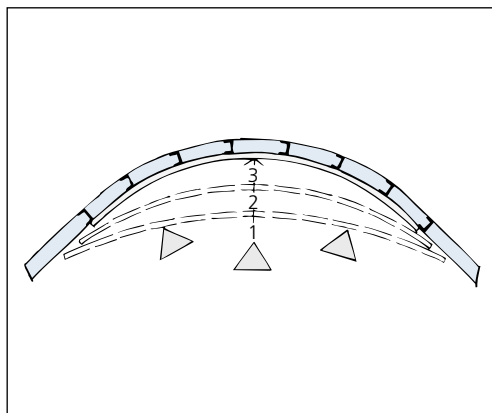
Pladen skrues trinvis mod lægterne.



### Montering af indvendigt hjørne

Ved indvendig bøjning presses gipspladen gradvist ind mod centrum. Pladen fastholdes på midten med lodret trælægte, der kiles fast mellem gulv og loft. Arbejdet lettes, hvis gipspladen forbøjes over skabelon.

Påbegynd skruningen fra den ene kortkant og fastskru gradvist lægte for lægte.



## Vådbøjning af gipsplader

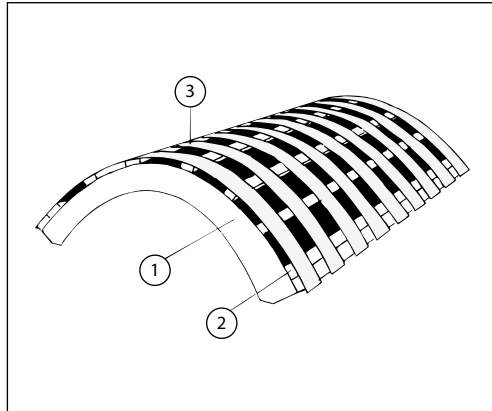
### Opbygning af skabelon

Til vådbøjning af gipsplader opbygges en fast skabelon.

### Detaljer

1. Skelet af plywood, spånplade eller lignende cc 1200 mm.
2. 28 x 70 mm forskalling, cc 200 mm.
3. Masonit strimler.

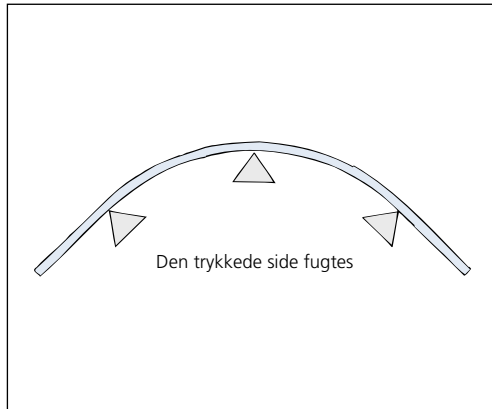
De åbne felter mellem masonit strimlerne sikrer hurtig fordampning af det vand, der er tilført gipspladen.



### Fugtning af gipsplader

Gipspladerne skal fugtes på den „trykkede“ side – den side der ligger mod skabelonen.

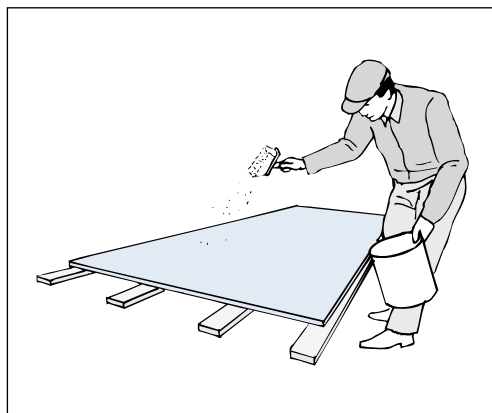
Kartonen på den side af pladen, der strækkes, må ikke blive våd, da dette øger risikoen for, at pladen knækker under bøjningen.



Læg gipspladerne på et plant underlag med den „trykkede“ side op. Fugt med vand, der er tilsat afspændingsmiddel f.eks. malerrens. Anvend en kalkkost, svamp eller lignende.

Lad pladen trække vandet ca. 15–30 min. afhængigt af, hvor meget pladen skal bøjes.

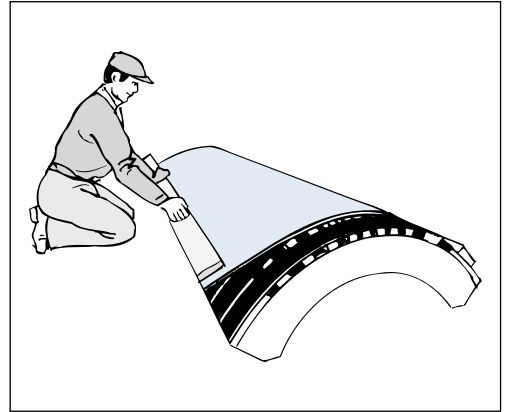
Gipspladerne vendes og placeres på skabelonen.



### Bøjning af gipsplader over skabelon

Fastgør gipspladens ene kant mod skabelonen med en kraftig lægte og skruetvinger. Gipspladen formes gradvist med en anden lægte, der presses mod skabelonen. Begynd ved den fastspændte pladekant. Når modsatte pladekant er nået, fastgøres lægten med skruetvinger.

Skal der udføres elementer bestående af flere pladelag, fortsættes bøjningen oven på den plade, der ligger på skabelonen. Der kan påføres lim mellem pladelagene for at opnå et sammenhængende element.



### Tørretid

Efter 1/2–2 timers tørretid er pladen/elementet klar til montage. Elementer bør monteres umiddelbart efter, at de er taget af skabelonerne.

Ved eventuel opbevaring til senere montage, skal elementerne opbevares i en tilpasset ramme/kasse, der sikrer, at formen bevares.

Elementer monteres efter anvisningerne på foregående sider.





## THERMO<sup>n</sup>omic Ydervægge

Dette afsnit omhandler montage af THERMO<sup>n</sup>omic Ydervægge. Statisk dimensionering foretages i henhold til Gyproc Håndbog, afsnit 3.3.2.

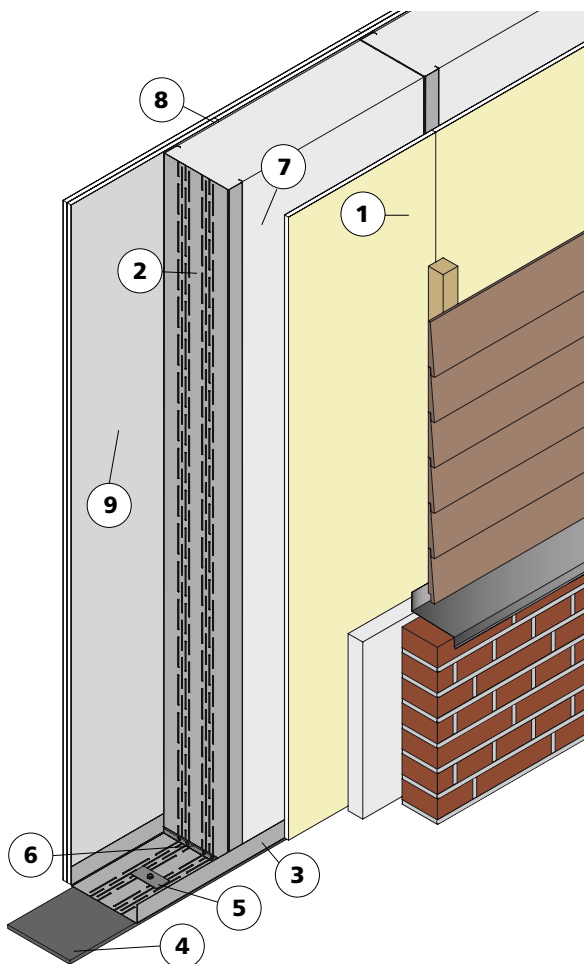
Væggene har forskellig opbygning afhængigt af kravene til brand, varmeisoleringssevne, lydisolations og bæreevne.

Afhængigt af brandklasse skal der på udvendige side af lægteskelettet beklædes med Vindgips 9,5 mm Gyproc GUE 9 eller 15,4 mm Gyproc GFUE 15 i et eller flere pladelag.

På den indvendige side af stålskelettet beklædes der med 12,5 mm Gyproc GNE 13, Gyproc GFE15 eller Gyproc GRE 13 i et eller flere pladelag.

Udvendig forsynes væggen med en regnskærm, som skal være tæt for nedbør.

1. Vindgips
2. THERMO<sup>n</sup>omic lægte
3. THERMO<sup>n</sup>omic skinne
4. Polyethentætning
5. Indsætningsplade
6. THERMO<sup>n</sup>omic koblingsbeslag
7. Isoleringmateriale
8. Indvendig beklædning



### Arbejdsgang for montering af Gyproc THERMOmic Ydervægge

Nedenstående eksempel beskriver en rationel arbejdsgang.

- 1. Opmærkning (Tømrer)**  
Opmærk placering for ydervægge, hjørner, vægtilslutninger, vinduesåbninger, døråbninger og installationer.
- 2. Gulv- og loftskinner (Tømrer)**  
Monter skinner med passende forbindelsesmiddel mod underlag. Husk eventuel trykfordelingsplade i forbindelse med polyethentætning under skinner.
- 3. Lægter (Tømrer)**  
Lægter monteres med koblingsbeslag i hver ende og placeres lodret mellem bund- og topskinner. Lægter placeres med den foreskrevne lægteafstand og fastskrues til skinner med 2 stk. QPBT 16 skruer i hver flange.
- 4. Udvekslinger (Tømrer)**  
Udvekslinger over og under vinduer samt over døre udføres af skinner, der monteres med koblingsbeslag i hver ende. Udveksling fastskrues til lodrette lægter.
- 5. Løsholt og T-udveksling (Tømrer)**  
Ved anvendelse af 900 mm brede gipsplader monteres løsholt og T-udveksling i hvert tredje lægtefag.
- 6. Z-profiler (Tømrer)**  
Ved behov for ekstra isolationstykkelse monteres Z-profiler på tværs af lægteskelettets ind- eller udvendige side. Dette giver også plads til eventuelle installationer.
- 7. Udvendige vindgipsplader (Tømrer)**  
Gipsplader på stålskelettets udvendige side monteres. Ved udvendig gipsplademontage anvendes H- eller Flexprofiler, samt evt. pladebånd idet det skal tilses at nedbør ikke ledes ind i væggen/bygningen.
- 8. Installationer (Elektriker/VVS'er)**  
Eventuelle installationer i væggene udføres.
- 9. Mineraluld (Tømrer)**  
Mineraluldisolering placeres.
- 10. Dampspærre (Tømrer)**  
Dampspærre monteres. Kan eventuelt placeres mellem de 2 inderste pladelag.
- 11. Indvendige gipsplader (Tømrer)**  
Gipsplader på indvendig side af stålskelettet monteres.
- 12. Døre/vinduer (Tømrer)**  
Døre og vinduer monteres.
- 13. Akustisk tætning/fugning (Tømrer)**  
Eventuel akustisk tætning udføres.
- 14. Spartling/ overfladebehandling (Maler)**  
Pladesamlinger og skruehuller på indvendig vægside spartles før tapetsering eller maling.
- 15. Regnskærm (Tømrer/Murer)**  
Facadebeklædning, tegl, træ etc. monteres med murbinder, afstandslistor m.m.

#### Det er vigtigt;

- at udendørs oplagring af gipsplader foretages tildækket og ventileret (se side 32)
- at montere gipspladerne i et tørt miljø og tilse, at dette forbliver tørt
- at montere gipspladerne korrekt (som angivet i denne anvisning)

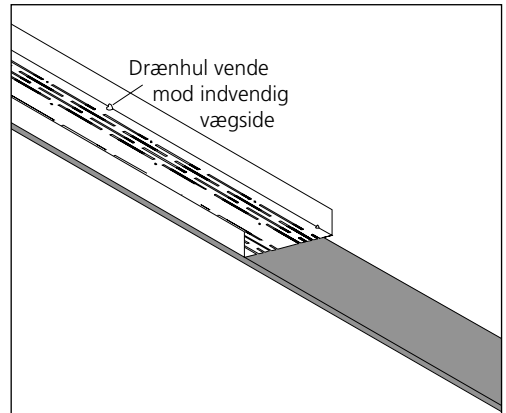
## Generelle forhold ved montering af THERMO<sup>n</sup>omic Ydervægge

### Placering af stålskelet

Før arbejdet påbegyndes, rengøres overflader, hvor stålskelet skal monteres.

Markeringslinier opmærkes på underlag. Afsæt linier efter stålskelettets ene side (marker ikke væggens centerlinie).

Drænhuller i skinnen skal vende mod væggen indvendige side. Bemærk at polyethentætningen ikke må dække for drænhuller.



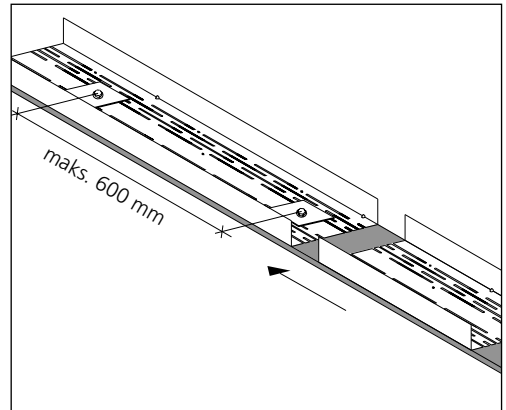
### Fastgørelse af skinner

Skinner fastgøres til underlag med passende forbindelsesmiddel pr. maks. 600 mm – anvend skinnens forstansede huller.

Såfremt der monteres polyethentætning under skinnen, skal der anvendes Gyproc Trykfordelingsplade THT i fastgørelsen.

Slagdübel og betonsøm må ikke anvendes i kombination med 10 mm polyethentætning.

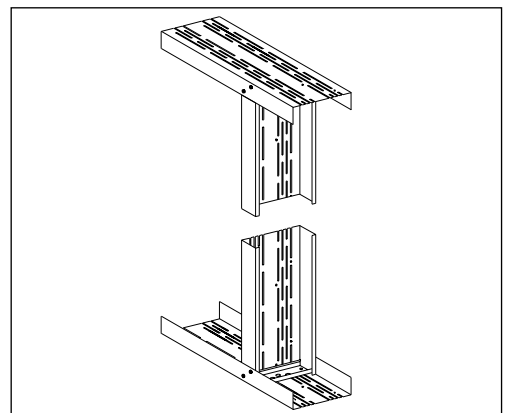
Skinner stødsamles ende mod ende.



### Montering af lægter

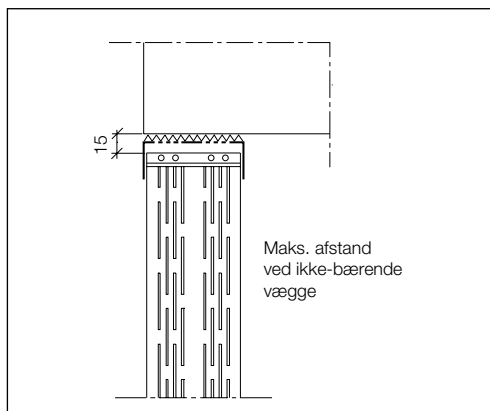
Lægter forsynes med Gyproc THERMO<sup>n</sup>omic Koblingsbeslag i begge ender. Koblingsbeslag presses om lægtens ryg.

Lægter placeres mellem skinner og vrides på plads pr. cc 600 mm. Skinne og lægte skrues sammen med skrue Gyproc Quick QPBT 16. Der anvendes 2 stk. i hver flange i begge profilers ender.



Bærende lægter skal monteres uden luft mod gulv- og loftskinnen. Ikke-bærende lægter kan bestilles (alternativt afkortes) 15 mm kortere end rumhøjden for at lette montagen samt for at optage tolerancer.

Eventuel afkortning af lægter foretages med rundsav med klinge til metal eller niblingsmaskine.

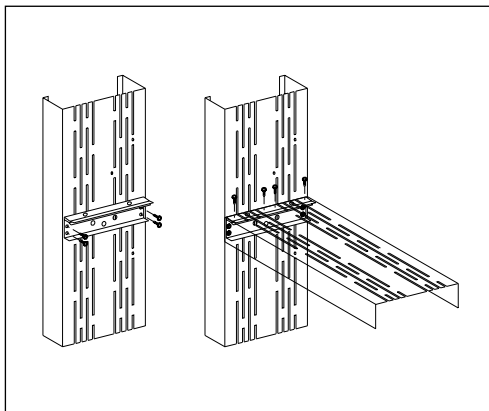


## Montering af udvekslingskinne

Udvekslinger kan udføres med slidsede skinner over/under dør- og vinduesåbninger.

Udvekslingen monteres med Gyproc Koblingsbeslag til lodrette lægter. Koblingsbeslaget fastgøres i de forstansede huller til lægten med 2+2 skruer type QPBT 16. Udvekslingen fastgøres til koblingsbeslaget med 1+2+1 skruer type QPBT 16. Skruer skal placeres i profilernes uslidsede partier.

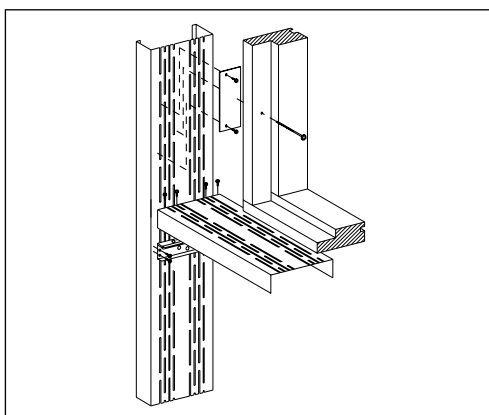
Ved bærende ydervægge kan der være behov for udvekslingsbjælker over facadeåbninger, se Gyproc Håndbogen afsnit 3.3.2.



## Montering af karme

Vindues- eller dørkarme fastgøres med karmskruer i lægter. Lægter med materialetykkelsen 0,7 mm skal forstærkes med Gyproc Indsætningsplader ved karmskruernes fastgørelser.

Indsætningsplader fastgøres med 2 stk. skruer type QPB 13.



### Montering af udveksling med C-profiler

Afhængigt af facadeåbningens bredde og belastning kan der udføres udvekslinger over åbningen med Gyproc C-profiler.

Dimensionering skal ske iht. Gyproc Håndbog nr. 8 afsnit 3.3.2.

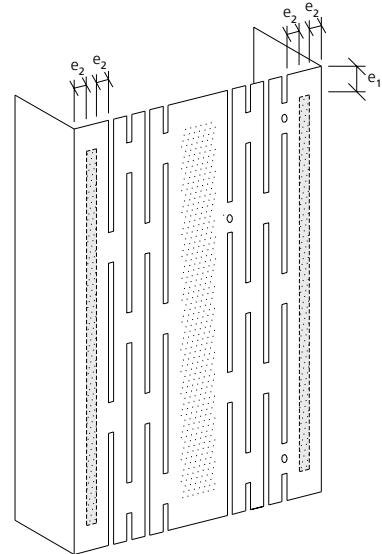
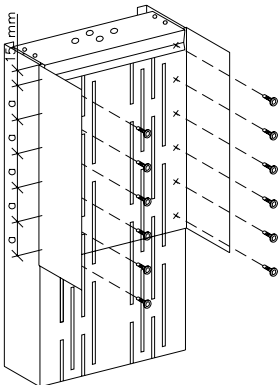
Det er en forudsætning for alle skrueforbindelsernes bæreevne, at der er fuld kontakt mellem de enkelte komponenter, samt at der monteres med korrekt tilspændingsmoment. Selvskærende skruer skal monteres vinkelret på underlaget. Ved placering af skrueforbindelserne skal kantafstande  $e_1$  og  $e_2$ , der er angivet på figuren, overholdes. Skruer i **beslag** placeres i de områder, der er skravet på figuren.

Det er ligeledes en forudsætning, at der anvendes koblingsbeslag i enderne på de lodrette profiler.

#### Princip 1:

Lodret last for udvekslingsbjælke overføres via beslag (stykke af Gyproc THS-skinne) til **gennemgående kantlægte** (Gyproc THR-lægte).

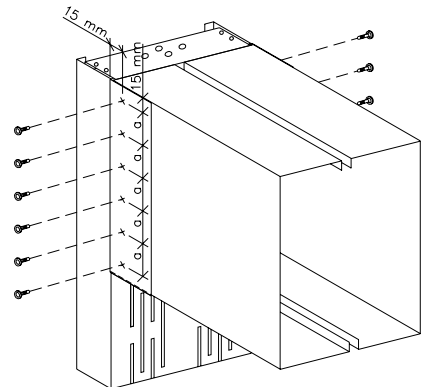
- Beslag fastgøres mod gennemgående kantlægte med 2 x n stk. Gyproc QUICK skruer der placeres jævnt fordelt med indbyrdes afstand a. Husk koblingsbeslag.



$$e_1 \geq 3 \times \text{skruediameter}$$

$$e_2 \geq 1,5 \times \text{skruediameter}$$

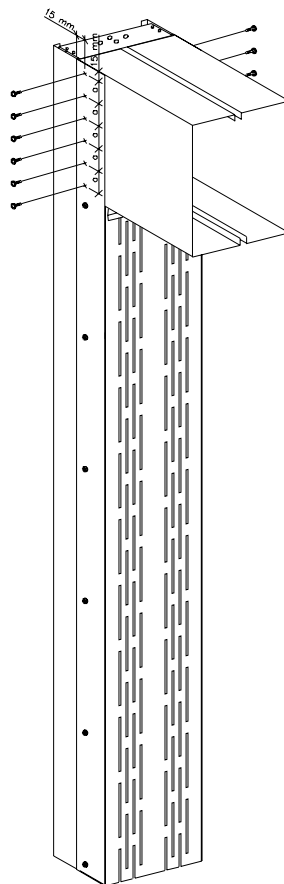
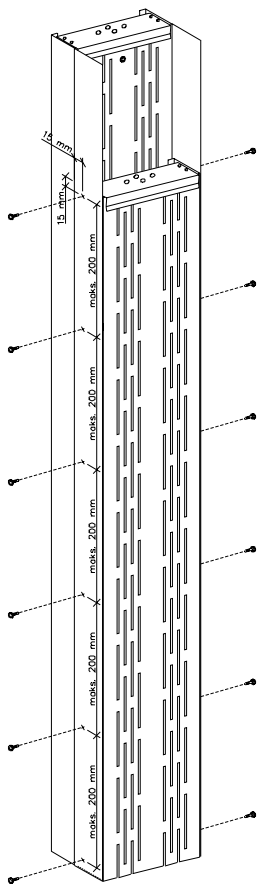
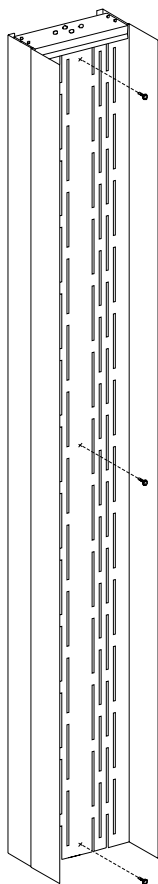
- C-profiler monteres og fastgøres med 2 x n stk. Gyproc QPBT 16 skruer, der placeres jævnt fordelt med indbyrdes afstand a. Husk mineraluld mellem C-profiler.
- Derudover skal C-profiler sammenkobles med Gyproc THS-skinner på såvel oversom underside. THS-skinnerne fastskrues til begge C-profiler med Gyproc QPBT 16 skruer pr. 300 mm.



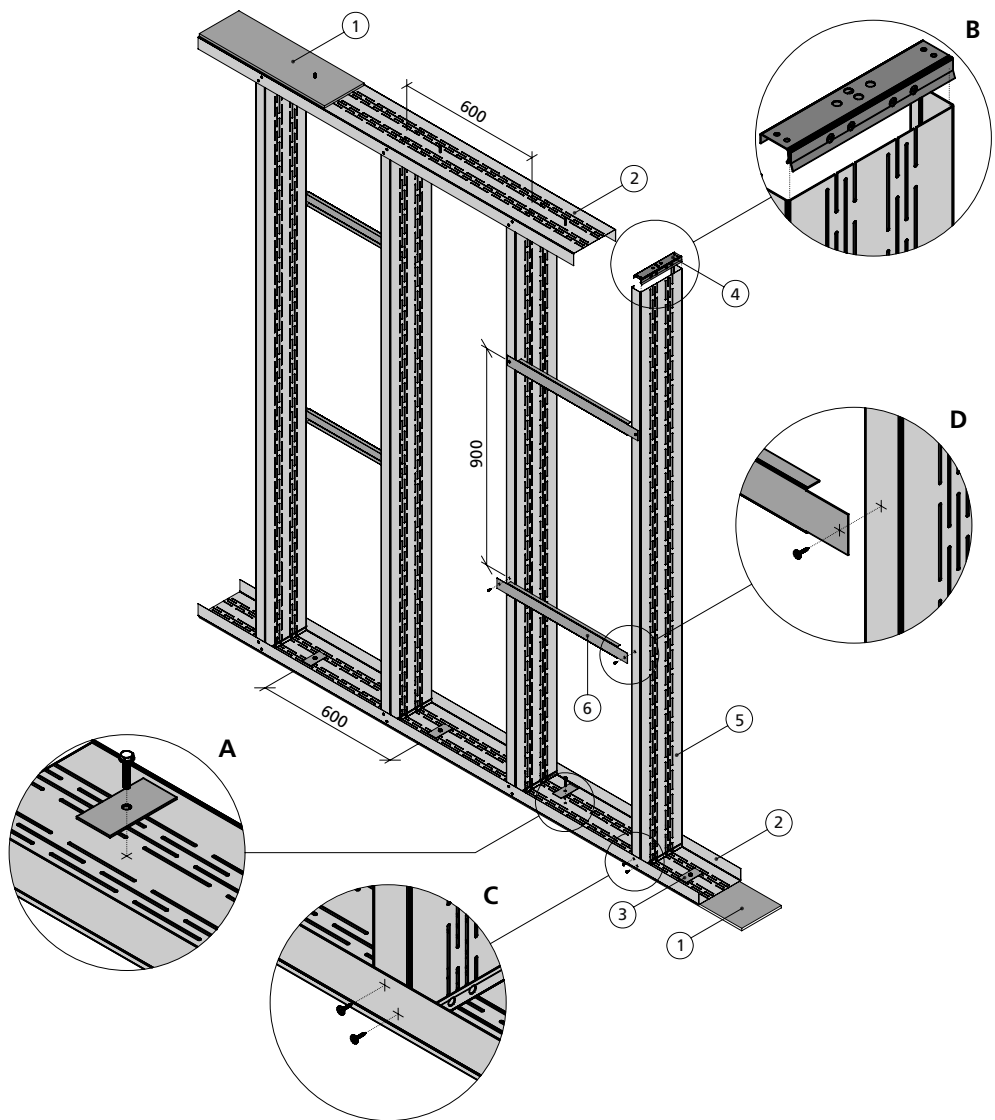
## Princip 2:

Lodret last for udvekslingsbjælke overføres via gennemgående Gyproc THS-skinne til **afkortet** kantlægte (Gyproc THR-lægte).

- Gennemgående THS-skinne fastgøres til kantlægte (THR-lægte) med Gyproc QPBT 16 skruer pr. maks. 600 mm.
- Afkortet kantlægte (THR-lægte) monteres i skinne og fastgøres med min. 2 x n stk. Gyproc QPBT 16 skruer pr. 200 mm, jævnt over længden af den afkortede kantlægte. Husk koblingsbeslag og mineraluld.
- C-profiler monteres og fastgøres med 2 x n stk. Gyproc QPBT 16 skruer, der placeres jævnt fordelt med indbyrdes afstand a. Husk mineraluld mellem C-profiler.
- Derudover skal C-profiler sammenkobles med Gyproc THS-skinner på såvel oversom underside. THS-skinnerne fastskrues til begge C-profiler med Gyproc QPBT 16 skruer pr. 300 mm.



## Montering af THERMO<sup>n</sup>omic stålskelet



1. Polyethentætning
2. THERMO<sup>n</sup>omic skinne
3. THERMO<sup>n</sup>omic trykfordelingsplade
4. THERMO<sup>n</sup>omic koblingsbeslag
5. THERMO<sup>n</sup>omic lægte
6. EPT løsholt

## Montering af THERMONomic stålskelet

Denne beskrivelse omhandler montering af THERMONomic stålskelet.

For at sikre god tæthed mellem stålskelet og underlag, samt nedsætte risikoen for knirkelyde, udlægges der THP-polyethentætning (1) mellem THS-skiner (2) og underlag.

**THS-skiner (2)** fastgøres med passende forbindelsesmiddel mod underlaget pr. maks. 600 mm. Der anvendes THT-trykfordelingsplade (3) ved fastgørelse, se detalje A.

**THK-koblingsbeslag (4)<sup>\*)</sup>** monteres i hver ende af THR-lægter (5), se detalje B.

**THR-lægter (5)** placeres i mellem THS-skiner (2) pr. maks 600 mm <sup>\*\*)</sup>. Lægte og skinne samles i hver ende med 2 stk. skruer type QPBT 16 i hver flange, se detalje C.

I forbindelse med montage af 900 mm brede gipsplader på lægteskelet med 600 mm lægteafstand skal der monteres **EPT-løsholt (6)** som hjælpeprofiler til understøtning for gipspladernes "frie" langkanter. EPT-løsholt monteres pr. 900 mm og fastgøres mod lægter med 1 stk. skrue type QPBT 16 i hver ende, se detalje D. EPT-løsholt monteres i hvert tredje lægtefag på begge sider af stålskelettet.

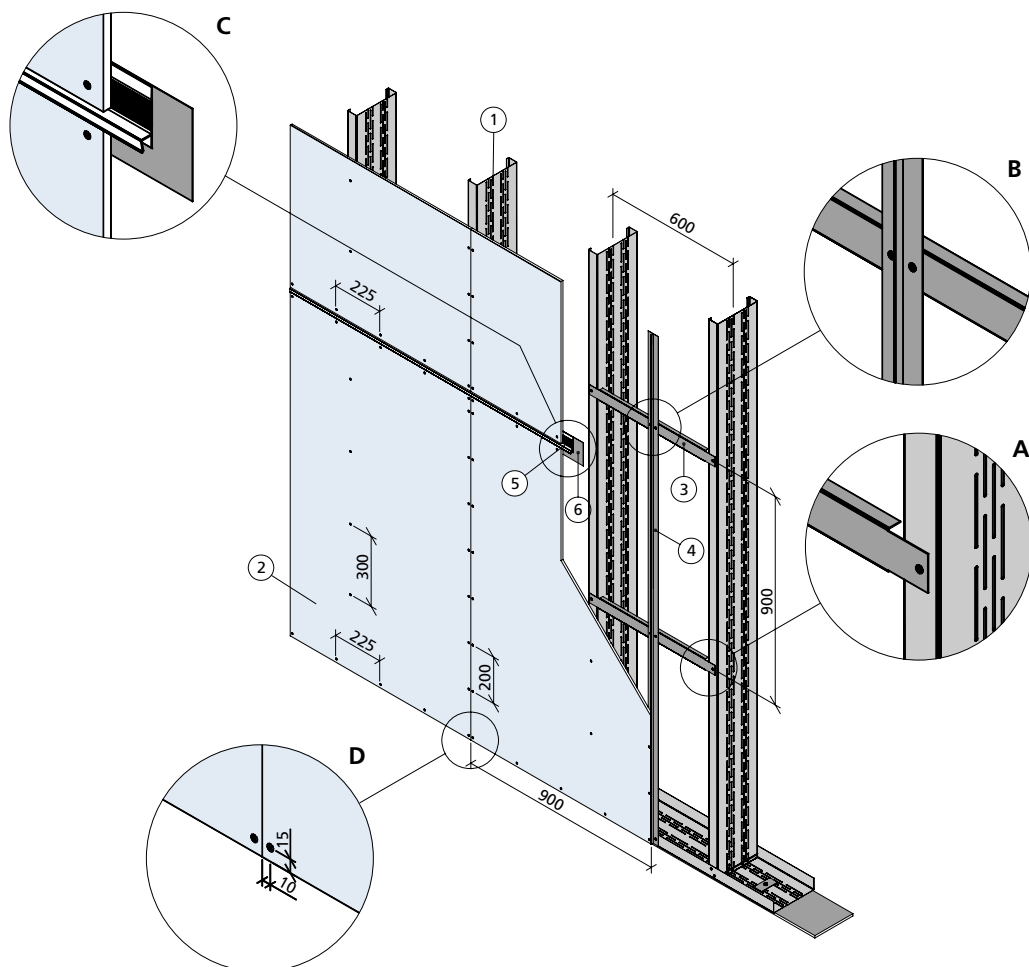
Montage af gipsplader beskrives mere detaljeret på efterfølgende sider.

### Bemærkning:

<sup>\*)</sup> Koblingsbeslag THK er en vigtig del som bidrager til hele stålsystemets styrke og de må ikke udelades.

<sup>\*\*)</sup> Såfremt lægteafstanden i THERMONomic ydervægge reduceres skal man være opmærksom på at dette har betydning for systemets U-værdi.

## Montering af 1 lag vindgips på THERMOonic stålskelet



1. THERMOonic stålskelet
2. Vindgips
3. EPT løsholt
4. T-udveksling
5. Flex-profil
6. Pladebånd

## Montering af 1 lag vindgips på ThERMOmic stålskelet

Denne beskrivelse omhandler montering af 1 lag vindgips på udvendig side af ThERMOmic stålskelet. Montering af stålskelet (1) fremgår af beskrivelse side 90-91.

Vindgipsplader (2) monteres lodret. Såfremt der monteres 900 mm brede plader på underlag hvor lægter er placeret pr. 600 mm skal den ene lodrette langkantsamling placeres over en lægte. Den anden lodrette langkantsamling placeres i fag hvor der er suppleret med hjælpeprofiler EPT-løsholt (3) og T-udveksling (4).

**EPT-løsholt monteres** vandret pr. 900 mm og fastgøres til stållægter med 1 stk. skrue type QPBT 16 i hver ende, se detalje A.  
T-udveksling fastgøres til EPT-løsholt med 2 stk skruer type QPBT 16 i hvert krydspunkt, se detalje B.

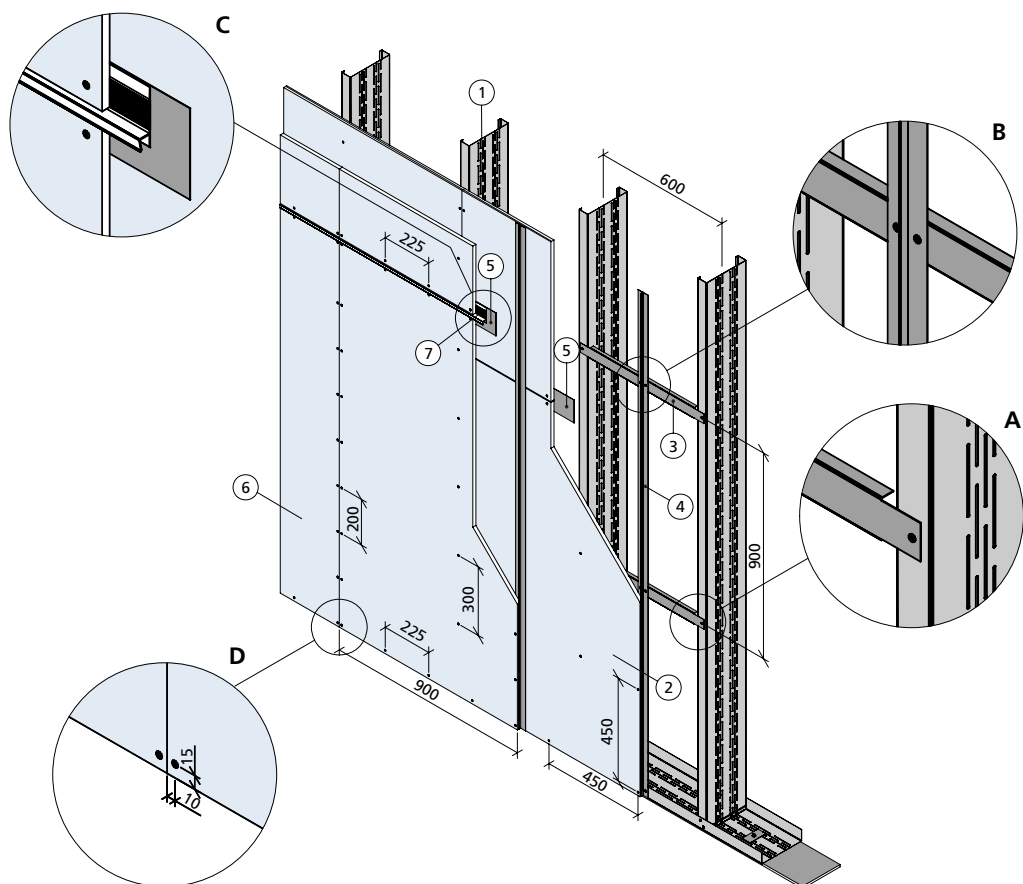
**Vindgipsplader fastgøres** til stålskelettet med skruer type QU 32 ved stålprofiler med materialetykkelse maks. 0,9 mm, alternativt anvendes skruer type QUB 31 til stålunderlag med materialetykkelse op til 2,1 mm. Skruer placeres langs pladekanter pr. 200 mm og i mellemliggende underlag pr. 300 mm. Skruaefstand til kartonbeklædt pladekant er 10 mm og skruaefstand til ikkekartonbeklædt pladekant er 15 mm, se detalje D.

Vandrette pladesamlinger skal monteres med Flex-profil (5) samt PB 100 pladebånd (6), for at sikre tæthed og styrke, se detalje C.

### Bemærkning:

Vindgipsplader er imprægneret til at modstå fugtpåvirkninger, men har alligevel en begrænset periode hvori de kan tåle eksponering. For at undgå fugtskader i vindgipsplader eller bagvedliggende materialer, skal byggeriet forsynes med en funktionsdygtig regnskærm hurtigst muligt eller der skal udføres passende afdækning indtil regnskærm monteres.

## Montering af 2 lag vindgips på THERMOmic stålskelet



1. THERMOmic stålskelet
2. Vindgips
3. EPT-løsholt
4. T-udveksling
5. Pladebånd
6. Vindgips
7. Flex-profil

## Montering af 2 lag vindgips på THERMONomic stålskelet

Denne beskrivelse omhandler montering af 2 lag vindgips på udvendig side af THERMONomic stålskelet. Montering af stålskelet (1) fremgår af beskrivelse side 90-91.

**Første lag vindgipsplader (2)** monteres lodret. Såfremt der monteres 900 mm brede plader på underlag, hvor lægter er placeret pr. 600 mm, skal den ene lodrette langkantsamling placeres over en lægte. Den anden lodrette langkantsamling placeres i fag, hvor der er suppleret med hjælpeprofiler EPT-løsholt (3) samt T-udveksling (4).

**EPT-løsholt** placeres pr. 900 mm og fastgøres til stållægter med 1 stk. skrue type QPBT 16 i hver ende, se detalje A.

T-udveksling fastgøres til EPT-løsholt med 2 stk. skruer type QPBT 16 i hvert krydspunkt, se detalje B.

Første lag vindgipsplader fastgøres til stålskelettet med skruer type QU 32 ved stålprofiler med materialetykkelse maks. 0,9 mm alternativt anvendes skruer type QUB 31 til stålunderlag med materialetykkelse op til 2,1 mm. Skruer fastgøres mod underlag pr. 450 mm. Bag vandrette pladesamlinger i inderste pladelag monteres PB 100 pladebånd (4).

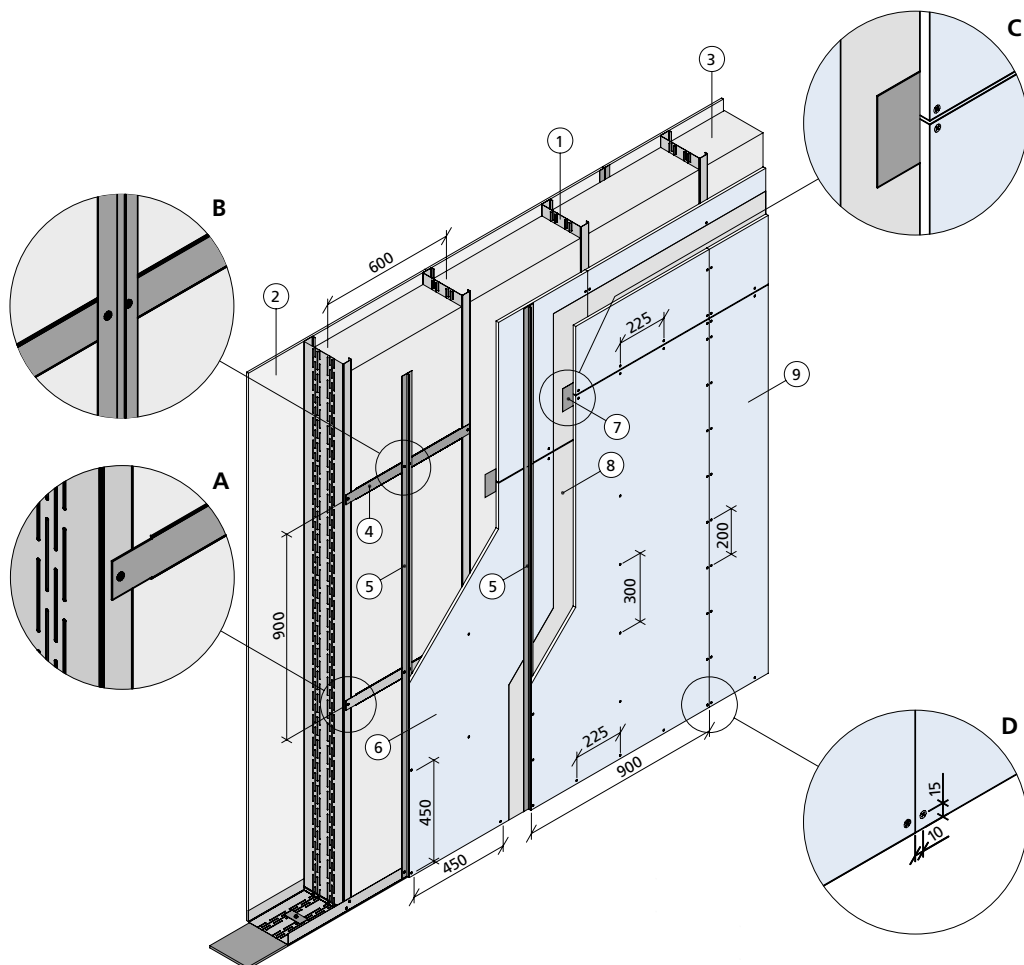
**Andet lag vindgipsplader (6)** monteres lodret og placeres med vandrette og lodrette samlinger forskudt i forhold til inderste pladelag. Forskydning af vandrette samlinger skal være mindst 150 mm og forskydning af lodrette samlinger skal være 600 mm. Andet pladelag fastgøres til stålskelettet med skruer type QU 45 ved stålprofiler med materialetykkelse maks. 0,9 mm alternativt anvendes skruer type QUB 41 til stålprofiler med materialetykkelse op til 2,1 mm. Skruer placeres langs pladekanter pr. 200 mm og i mellemliggende underlag pr. 300 mm. Skrueafstand til kartonbeklædt pladekant er 10 mm og skrueafstand til ikke-kartonbeklædt pladekant er 15 mm, se detalje D.

I **vandrette pladesamlinger** i andet pladelag monteres Flex-profil (7) samt PB 100 pladebånd (5) for at sikre tæthed og styrke, se detalje C.

### Bemærkning:

Vindgipsplader er imprægneret til at modstå fugtpåvirkninger, men har alligevel en begrænset periode (ca. 1 måned), hvori de kan tåle eksponering. For at undgå fugtskader i vindgipsplader eller bagvedliggende materialer skal byggeriet hurtigst muligt forsynes med en funktionsdygtig regnskærm eller der udføres passende afdækning indtil regnskærm monteres.

## Montering af indvendig beklædning på THERMO<sup>n</sup>omic stålskelet



1. THERMO<sup>n</sup>omic stålskelet
2. Vindgips
3. Isolering
4. EPT-løsholt
5. T-udveksling
6. Gipsplade, første pladelag
7. Pladebånd
8. Dampspærre
9. Gipsplade, andet pladelag

### Montering af indvendig beklædning på THERMOnomic stålskelet

Denne beskrivelse omhandler montering af 2 lag gipsplader på indvendig side af THERMOnomic stålskelet. Montering af stålskelet (1) fremgår af beskrivelse side 90-91.

Montering af udvendige gipsplader (Vindgips) fremgår af beskrivelser side 92-95.

Mineraluld (3) Placeres i hulrum mellem lægter.

**Første lag gipsplader** monteres lodret. Såfremt der monteres 900 mm brede plader på underlag, hvor lægter er placeret pr. 600 mm, skal den ene lodrette langkantsamling placeres over en lægte. Den anden lodrette langkantsamling placeres i fag, hvor der er suppleret med hjælpeprofiler EPT-løsholt (4) samt T-udveksling (5).

**EPT-løsholt** placeres pr. 900 mm og fastgøres til stållægter med 1 stk. skrue type QPBT 16 i hver ende, se detalje A.

**T-udveksling** (5) fastgøres til EPT-løsholt med 2 stk. skruer type QPBT 16 i hvert krydspunkt, se detalje B.

Første pladelag (6) fastgøres til stålskelettet med skruer type QS 25 ved stålprofiler med materialetykkelse maks. 0,9 mm alternativt anvendes skruer type QSB 25 til stålunderlag med materialetykkelse op til 2,1 mm. Skruer fastgøres mod underlag pr. 450 mm. Bag vandrette pladesamlinger monteres PB 100 pladebånd.

**Dampspærre** (8) placeres mellem første og andet pladelag (kan også placeres inden første pladelag).

**Andet lag gipsplader** (9) monteres lodret og placeres med vandrette og lodrette samlinger forskudt i forhold til inderste pladelag. Forskydning af vandrette samlinger skal være mindst 150 mm og forskydning af lodrette samlinger skal være 300/600 mm. Andet pladelag fastgøres til stålskelettet med skruer type QS 38 ved stålprofiler med materialetykkelse maks. 0,9 mm alternativt anvendes skruer type QSB 41 til stålprofiler med materialetykkelse op til 2,1 mm. Skruer placeres langs pladekanter pr. 200 mm og i mellemliggende underlag pr. 300 mm.

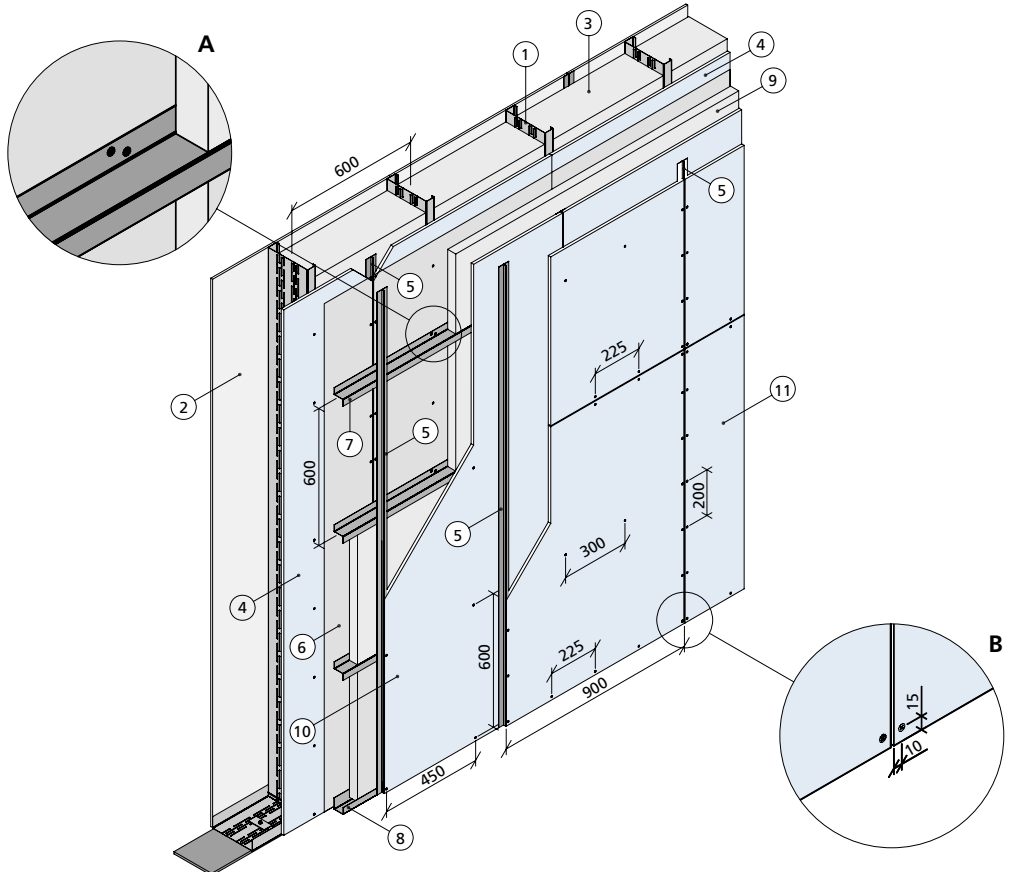
Skrueafstand til kartonbeklædt pladekant er 10 mm og skruer afstand til ikke-kartonbeklædt pladekant er 15 mm, se detalje D.

I **vandrette pladesamlinger** i andet pladelag monteres PB 100 pladebånd (7), se detalje C. I lodrette pladesamlinger hvor der ikke findes bagvedliggende stållægter skal der monteres T-udveksling (5).

#### Bemærkning:

Type af gipsplader kan variere mellem Normalgipsplader eller Brandgipsplader afhængigt af væggenes brandklasse. Se Gyproc Håndbog nr. 8 afsnit 2.2.1 for gipspladetype til den aktuelle konstruktion.

## Montering af indvendig beklædning på THERMO<sup>n</sup>omic stålskelet med krydsende Z-profiler



1. THERMO<sup>n</sup>omic stålskelet
2. Vindgips
3. Isolering
4. Gipsplade, mellemliggende
5. T-udveksling
6. Dampspærre
7. THZ-profil
8. THU-skinne
9. Isolering
10. Gipsplade, første pladelag
11. Gipsplade, andet pladelag

## Montering af indvendig beklædning på THERMO<sup>o</sup>nomic stålskelet med krydsende Z-profiler

Denne beskrivelse omhandler montering af 1+2 lag gipsplader på indvendig side af THERMO<sup>o</sup>nomic stålskelet suppleret med krydsende THZ-profiler.

Montering af THERMO<sup>o</sup>nomic stålskelet (1) fremgår af beskrivelse side 90-91. Montering af udvendige gipsplader (Vindgips) fremgår af beskrivelse side 92-95.

Der monteres isoleringsmateriale i hulrummet ved THERMO<sup>o</sup>nomic stålskelet, samt efterfølgende ved hulrummet mellem vandretliggende THZ-profiler.

Mellem THERMO<sup>o</sup>nomic stålskelet (1) og vandrette THZ-profiler (7) monteres en **gipsplade lodret** (4). Pladen fastgøres til stålskelettet med skruer type QS 25 ved stålprofiler med materialetykkelse maks. 0,9 mm alternativt anvendes skruer type QSB 25 til stålprofiler med materialetykkelse op til 2,1 mm. Skruer placeres langs pladekanter pr. 200 mm og i mellemliggende underlag pr. 300 mm.

**Dampspærre** (6) fastgøres på gipspladen (4) og der monteres THZ-profiler (7) vandret pr. 600 mm. THZ-profiler fastgøres gennem gipspladen til bagvedliggende stålprofiler med 2 stk. skruer type QPB 25 i hvert krydspunkt, se detalje A. Langs tilstødende bygningsdele monteres THU-skinne (8). Isoleringsmateriale placeres mellem THZ-profiler.

**De 2 indvendige gipspladelag** (10) og (11) monteres lodret på THZ-profiler. Lodrette pladesamlinger i begge pladelag understøttes med T-udvekling (5). Vandrette pladesamlinger placeres over THZ-profil.

**Første pladelag** (10) fastgøres til THZ-profiler med skruer type QS 38 placeret pr. 450 mm.

**Andet pladelag** (11) fastgøres med skruer type QS 38 placeret langs pladekanter pr. 200 mm og i mellemliggende underlag pr. 300 mm. Vandrette pladesamlinger forskydes mindst 600 mm og lodrette pladesamlinger forskydes mindst 150 mm mellem de 2 pladelag.

Skruer afstand til kartonbeklædt pladekant er 10 mm og skruer afstand til ikke-kartonbeklædt pladekant er 15 mm, se detalje B.

### Bemærkning:

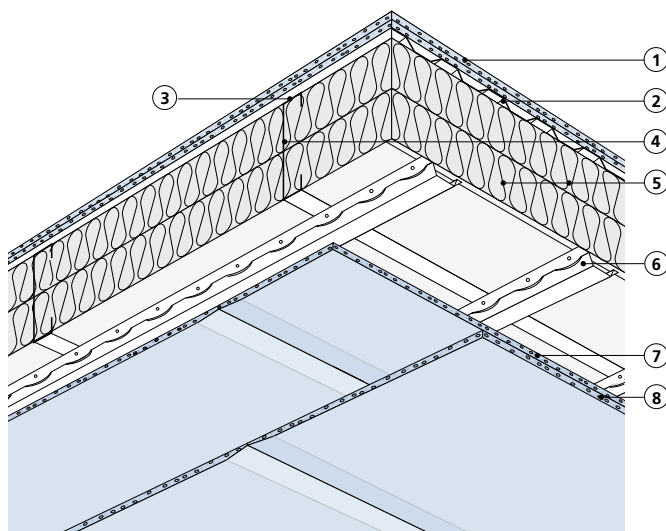
Type af gipsplader kan variere mellem Normalgipsplader eller Brandgipsplader afhængigt af væggenes brandklasse. Se Gyproc Håndbog nr. 8 afsnit 2.2.1 for gipspladetype til den aktuelle konstruktion.

## Gyproc TCA-Etagedæk

Gyproc TCA-Etagedæk er betegnelsen for et system til opbygning af lette etageadskillelser der er klassificeret som BS-etageadskillelse 60. Systemet består af et bærende stålskelet af C-formet profiler der fastgøres til understøttende konstruktioner. Beklædning på over- og underside udgøres af gipsplader monteret på ståltrapezplader og montageprofiler. Dimensionering foretages af den projekterende rådgiver i henhold til Gyproc Håndbog nr. 8, afsnit 3.4.1.

TCA-Etagedæk har forskellig opbygning afhængigt af spændvidde og krav til bæreevne og lydisolation.

Konstruktionens underside beklædes med 1 lag 12,5 mm Gyproc Normal samt 1 lag 15,4 mm Gyproc PROTECT F. Overside beklædes med 2-3 lag 12,5 mm Gyproc Gulvplank (det ene lag gulvplank kan erstattes af 1 lag mindst 12 mm tykt parketgulv).



### Detaljer

1. 1-3 lag Gyproc Gulvplank
2. Gyproc Trapezplade
3. TCA filtstrimmel
4. Gyproc C-profil
5. Isolering
6. Gyproc Akustikprofil AP
7. 1 lag Gyproc Normal
8. 1 lag Gyproc PROTECT F

### Arbejdsgang for montering af TCA-Etagedæk

Nedenstående eksempel beskriver en rationel arbejdsgang.

- 1. Opmærkning (Tømrer)**  
Opmærk placering for etagedæk, understøttende vægge, installationer mv.
  - 2. U-profiler (Tømrer)**  
Monter U-profiler med passende forbindelsesmiddel mod underlag.
  - 3. C-profiler (Tømrer)**  
Placer C-profiler i U-profiler efter projektets angivne centerafstande. Centerafstande i sidste fag kan være mindre.
  - 4. Vinkler (Tømrer)**  
Monter vinkelbeslaget i forbindelsen mellem C- og U-profiler og monter skruer efter aktuelle beregninger.
  - 5. Forstærkning af C-profil (Tømrer)**  
Ved eventuel mellemunderstøtning kan C-profilets kropsflanger afstives med vinkel eller C-profil.
  - 6. Udvekslinger (Tømrer)**  
Monter C-profiler som eventuelle udvekslinger ved huller i etagedækket.
  - 7. Udsparing i C-profiler (Tømrer)**  
Mindre huller for installationer gennem C-profiler udføres. Eventuel forstærkning omkring hullet etableres.
  - 8. Akustikprofil (Tømrer)**  
Akustikprofil monteres på C-profilernes underside. Ved C-profil afstand på 900 mm skal der monteres sekundærprofiler mellem C-profiler og akustikprofiler.
  - 9. Installationer (Elektriker/VVS'er)**  
Eventuelle installationer i etagedækket udføres.
  - 10. Gipsplader i loft (Tømrer)**  
Gyproc Normal gipsplader monteres mod akustikprofiler. Gyproc PROTECT F gipsplader monteres derefter.
  - 11. Mineraluld (Tømrer)**  
Mineraluld lægges ned i konstruktionen.
  - 12. TCA-filt (Tømrer)**  
TCA-filt klæbes på C-profilets øvre flanger.
  - 13. Trapezplader (Tømrer)**  
Trapezplader monteres til C- og U-profiler.
  - 14. Forstærkning på Trapezplade (Tømrer)**  
Forstærkninger i forbindelse med f.eks. fastgørelse af wc etableres.
  - 15. Gulvplank (Tømrer)**  
Gyproc Gulvplank monteres ved skruning og/eller limning.
  - 16. Gulvbelægning (Tømrer/Gulventreprenør)**  
Afsluttende gulvbelægning monteres.
- Bemærkning: Punkt 4, 5 og 7 kan ofte med fordel udføres før punkt 3.

#### Det er vigtigt;

- at udendørs oplagring af gipsplader foretages tildækket og ventileret (se side 32)
- at montere gipspladerne i et tørt miljø og tilse, at dette forbliver tørt
- at montere gipspladerne korrekt (som angivet i denne anvisning)

## Montering af stålprofiler og tilbehør

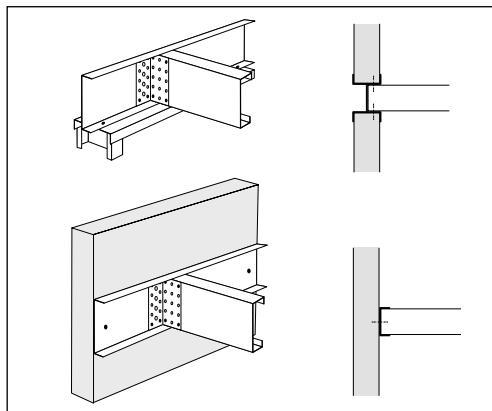
### Montering af U- og C-profiler

U-profiler monteres på eller mod understøttende konstruktion.

C-profiler placeres i U-profiler med den aktuelle cc-afstand. Cc-afstanden i det sidste fag kan være mindre end i øvrige fag.

Se dimensioneringstabellerne i Gyproc Håndbog nr. 8, afsnit 3.4.1.

Slippet mellem C-profilet og U-profilets ryg minimeres. Afstanden må ikke overskride 10 mm.

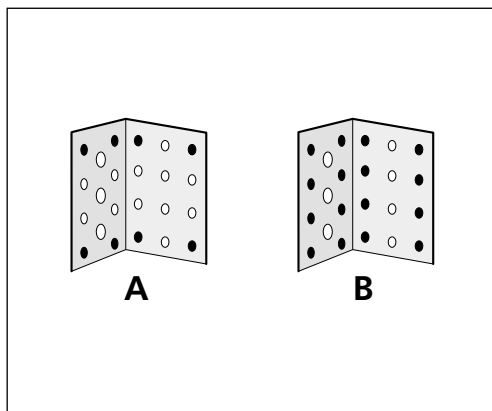


### Endemontage af C-profiler med vinkel

Monter vinkelbeslaget mellem C-profilet og U-profilet efter den projekterendes aktuelle beregninger. Vinkelbeslagets smalle flange monteres mod U-profilet og den brede flange mod C-profilet.

Skruer skal placeres i vinkelbeslagets huller efter løsning A eller B.

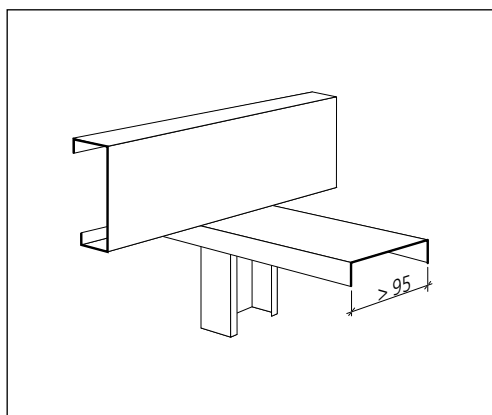
Skruehovedet skal ligge stramt til mod vinkelbeslaget. Monter ikke skrueerne så hårdt, at gevindene ødelægges.



### Mellemunderstøtning af C-profil

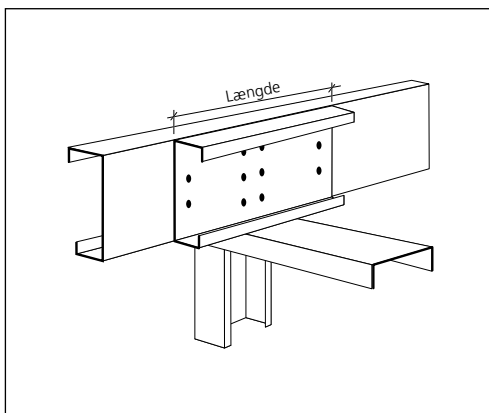
Ved montering af C-profiler over to fag skal den understøttende væg ligge plant mod C-profilets underflange.

Hvis spændvidderne er små, behøver C-profilerne ingen forstærkning af kropsflangen. Vederlagsbredden for den underliggende konstruktion skal dog være min. 95 mm.



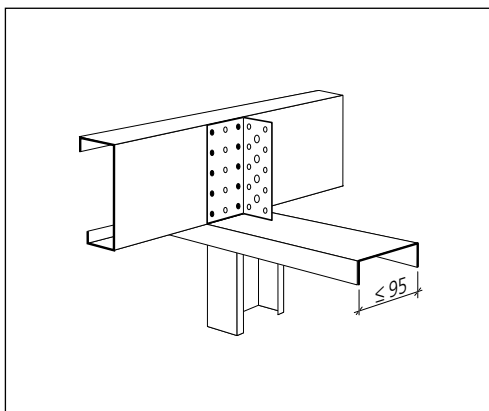
### Forstærkning af C-profil ved mellem-understøtning

Hvis belastningerne er moderate, kan der udføres forstærkning med et C-profilstykke svarende til det bærende C-profil. Dette monteres ved „ryg mod ryg“ montage i en vis længde. Længden og antallet af skruer fremgår af Gyproc Håndbog nr. 8, afsnit 3.4.1. (Skal bestemmes af den projekterende rådgiver).



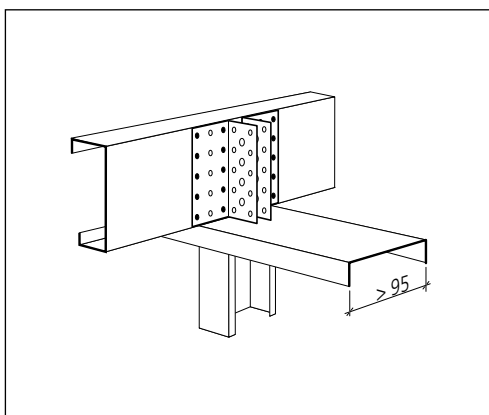
Ved større belastninger forstærkes C-profilets ryg med et vinkelbeslag i samme højde som C-profilet. Vinkelbeslagets brede flange skrues mod C-profilets ryg.

Ved vederlagsbredde  $\leq 95$  mm anvendes ét vinkelbeslag monteret med skruer i henhold til Gyproc Håndbog nr. 8, afsnit 3.4.1. (Skal bestemmes af den projekterende rådgiver).



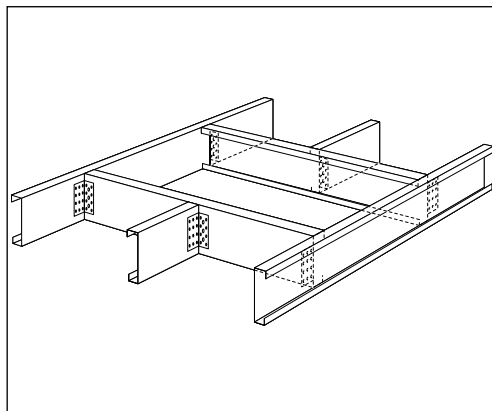
Ved vederlagsbredde  $> 95$  mm anvendes to vinkelbeslag monteret med skruer i henhold til Gyproc Håndbog nr. 8, afsnit 3.4.1. (Skal bestemmes af den projekterende rådgiver).

Vinkelbeslagenes brede flanger skrues mod C-profilets ryg.

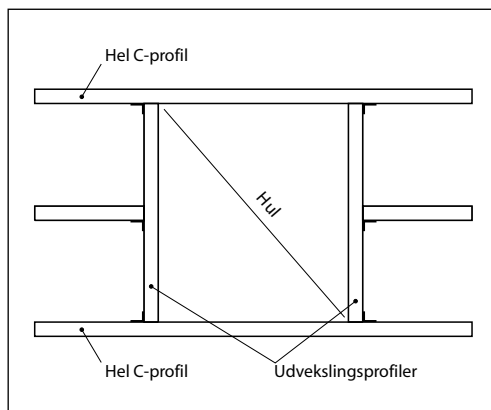


### Udvekslinger

Ved huller i etagedækket, der gennembryder et eller flere bærende C-profiler, skal der foretages udveksling. Udvekslingen udføres med C- eller U-profiler, der dimensioneres af den projekterende rådgiver til det aktuelle tilfælde.



De udvekslende C- eller U-profiler placeres med ryggen væk fra hullet og monteres med vinkel til bærende C-profil. Antallet af skruer dimensioneres i henhold til Gyproc Håndbog nr. 8, afsnit 3.4.1. (Skal bestemmes af den projekterende rådgiver).

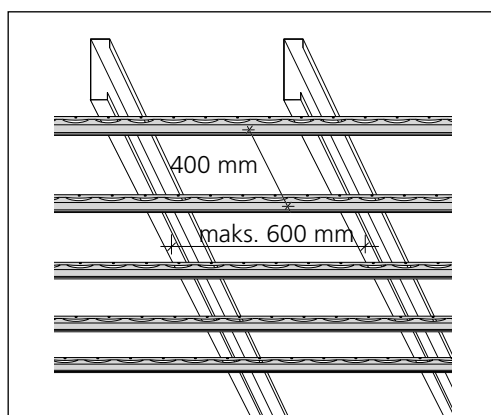


### Montering af Akustikprofil

For at opnå optimal lydisolering er det vigtigt at Akustikprofilen ikke „kortsluttes“ ved fejlagtig samling med C-profiler eller ved fejlagtig rørinstallation.

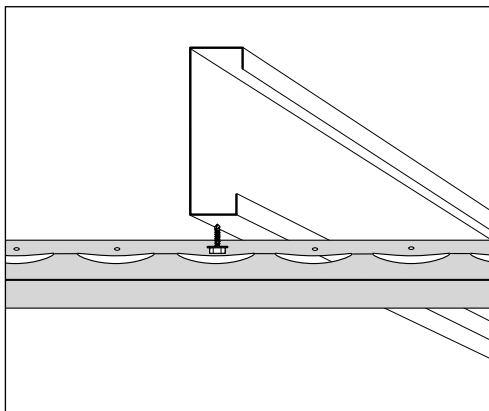
Akustikprofiler placeres pr. 400 mm og maksimal fastgørelsesafstand er 600 mm.

Ved afstand mellem C-profiler på 300 mm fastgøres Akustikprofilen i hveranden C-profil (fastgørelsen udføres zig-zag, så alle C-profiler får forbindelse med Akustikprofil pr. 600 mm).



Gyproc Akustikprofil fastgøres til C-profiler-nes underflange med skruetype QPBH 16.

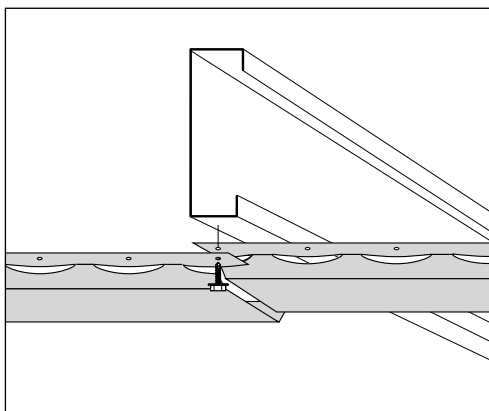
Det er vigtigt, at fastgørelsen udføres i Akustikprofils forborede huller eller højst 25 mm derfra for at bevare den lydisolerende virkning.



Akustikprofiler stødsamles ende mod ende, så de forborede huller i de overlappende flige er placeret ud for hinanden.

Der må ikke forekomme overlap i samlinger, da dette forringer Akustikprofils lydisolerende virkning.

Der afsluttes med fordel med kantskinne SK 25 der fastgøres til de tilstødende vægge, såvel på langs som på tværs af Akustikprofiler.

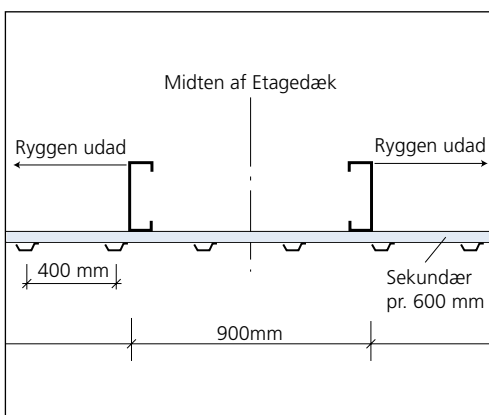


#### Akustikprofil når C-profiler er placeret pr. 900 mm

Da Akustikprofilet maks. må spænde 600 mm, skal der ved afstand mellem C-profiler på 900 mm monteres et mellemliggende sekundærprofil pr. 600 mm.

Sekundærprofiler monteres til hvert C-profil med 2 stk. skruer type QPBH 16

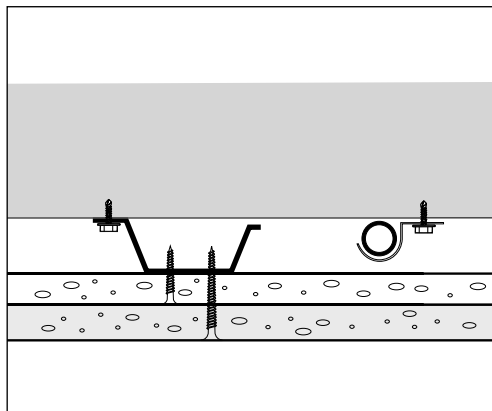
Akustikprofiler monteres til sekundærprofil med 1 stk. skrue type QPB 13.



### Montering af elrør

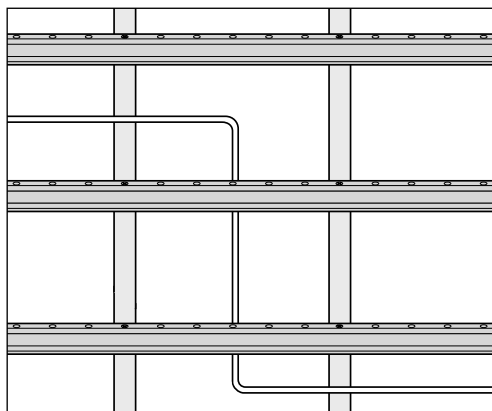
Elrør må ikke danne forbindelse mellem C-profiler og gipsplader, da dette forårsager en forringelse af lydisolationen.

Der kan anvendes elrør med diameter på maks. 16 mm.



Elrør trækkes parallelt eller vinkelret på C-profilet.

Træk ikke rørene diagonalt, da det bevirker, at der opstår „kortslutning“ mellem C-profil og Akustikprofil med forringelse af lyd-isolationsevnen til følge.



## Montering af gipsplader i loft

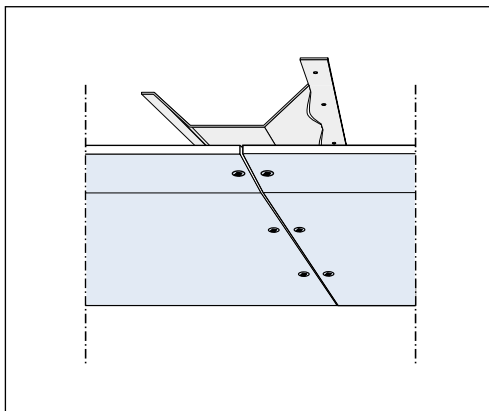
### Tværmontering af gipsplader

Begge pladelag monteres på tværs af Akustikprofiler. Kortkanter i begge pladelag samles altid under Akustikprofiler.

Kortkanter forskydes fra pladelag til pladelag. Langkanter forskydes min. 150 mm i forhold til første pladelag.

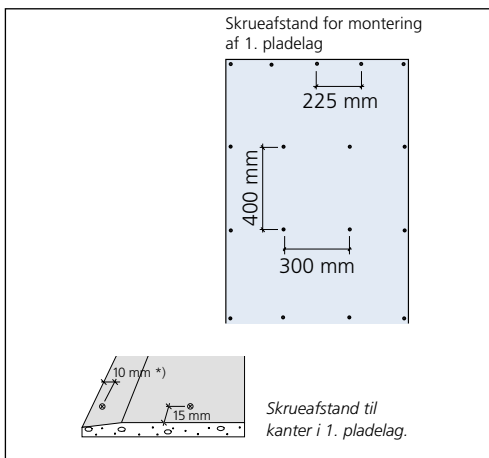
Første pladelag monteres med skrue type QS 25.

Andet pladelag monteres med skrue type QS 41.



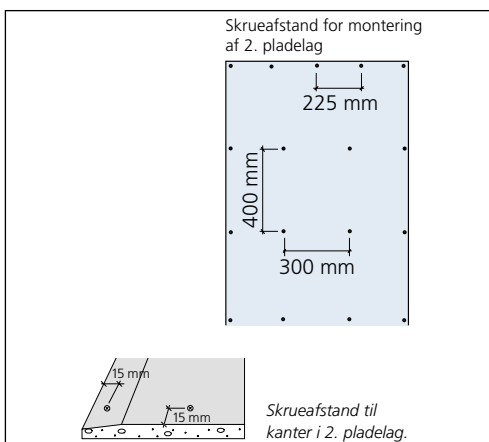
### Montering af første pladelag

Der monteres Gyproc Normal Ergo som første pladelag med skrueafstande som angivet på figuren. Skrueafstand til kartonbeklædt kant skal være mindst 10 mm og til skåret kant mindst 15 mm.



### Montering af andet pladelag

Der monteres Gyproc PROTECT F Ergo som andet pladelag med skrueafstande som angivet på figuren. Skrueafstand til såvel kartonbeklædt kant som skåret kant skal være mindst 15 mm.

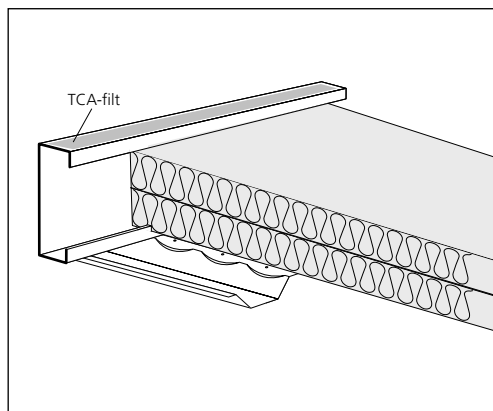


## Montering af isolering, TCA-filt og Trapezplader

### Montering af TCA-filt og isolering

TCA-filt klæbes til C-profilernes øvre flanger. TCA-filt er forsynet med dobbeltklæbende tape.

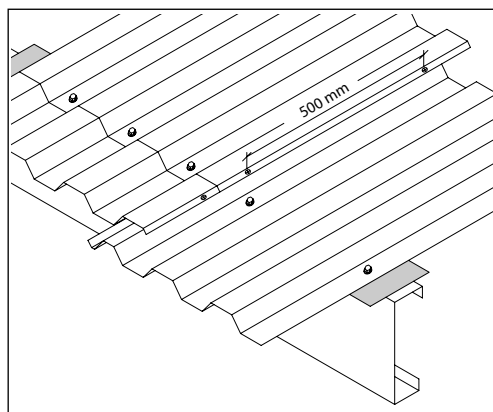
Isoleringen lægges i bjælkelaget.



### Montering af Trapezplader

Trapezpladernes langkantsamlinger skal overlappe med en bølge. Langkanter samles med skrue type QPB 13 alternativt QPB 16 placeret pr. maks. 500 mm.

Af hensyn til den efterfølgende montage af gulvplank kan det være nødvendigt at foretage en mindre justering af trapezpladen inden den endelige fastskruring. Dette kan gøres ved at "trække" eller "skubbe" i pladens fleksible retning. Justeringen skal sikre at der er vederlag bag Gulvplankens kortkanter.



Trapezpladerne skal skrues til C-profilerne i henhold til tabellerne.

Der skal anvendes skruetype QPBH 16.

Såfremt trapezpladen indgår som stabiliserende skive, skal der skrues i henhold til det aktuelle projekt.

#### T 20/0,6 og T 20/0,7 mod C-profil

Endeunderstøtning/ endeoverlapping	1 skrue i hver anden profilbund
Mellemunderstøtning	1 skrue i hver tredje profilbund

#### T 45/0,7 mod C-profil

Endeunderstøtning/ endeoverlapping	1 skrue i hver profilbund
Mellemunderstøtning	1 skrue i hver anden profilbund

## Montering af gipsplader på gulv

Montering af gulvplank kan udføres på forskellig måde afhængig af afsluttende gulvbelægning:

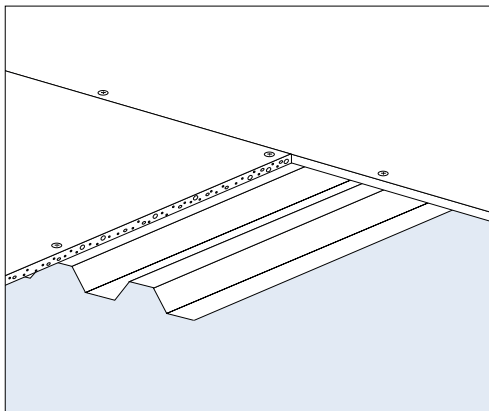
- montering ved skruring
- montering ved limning og et fåtal skruer eller klammer.

Ved gulvbelægninger af parket, klinker eller lignende kan begge monteringsformer anvendes.

Ved tynde gulvbelægninger af PVC, linoleum eller lignende skal limningsmetoden anvendes i øverste pladelag. Desuden skal der anvendes PVA-lim ved Gulvplankens lang- og kortkantsamlinger. I nederste pladelag kan begge monteringsmetoder anvendes. Derefter udføres spartling af evt. ujævnheder i Gulvplankens samlinger og overflade. Det kan være nødvendigt at foretage en fuldspartling af overfladen inden montering af tynde gulvbelægninger af PVC, linoleum eller lignende.

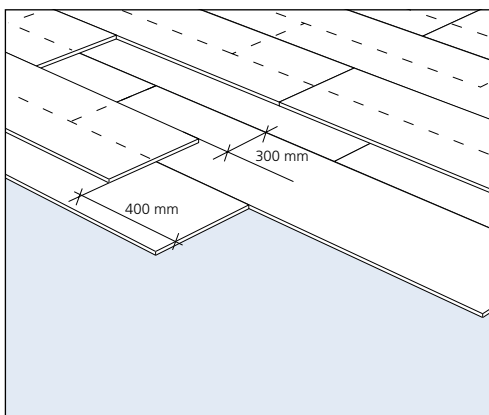
### Skruemontage af Gulvplank

Gulvplanken monteres på tværs af trapezpladens profilering. Samtlige kortkanter skal være understøttet af trapezpladens profiltoppe.



Pladelagene monteres forskudte, så gennemgående samlinger undgås.

Sideforskydningen skal være en halv pladebredde (ca. 300 mm). I længderetningen forskydes pladerne min. 400 mm.

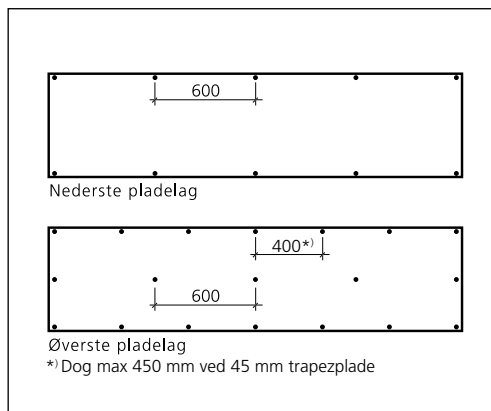


Gulvplank monteres til trapezplader med skruaeafstand som vist i figuren.

Der anvendes følgende skruer:  
 QSTR 25 til første pladelag  
 QSTR 41 til andet pladelag  
 QSTR 51 til tredje pladelag

Hvis Gulvplanken virker hård at skruer i, kan pladen blødgøres ved at fugte med lidt vand langs skrueækkerne.

**NB !** Ved montage af Gulvplank anvendes reduceret omdrejningshastighed på skrue-maskine.

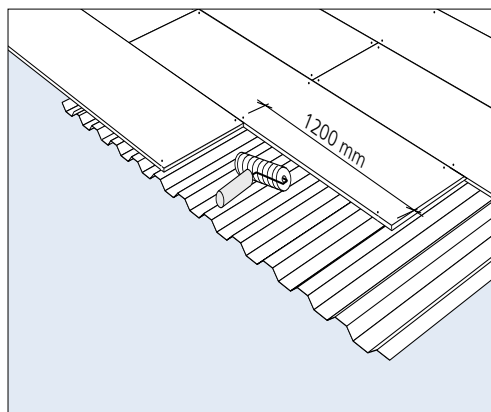


## Limmontering af Gulvplank

Pladelim påføres trapezpladens profiltoppe med rulle.

Gulvplanken lægges i den våde lim og skrues mod trapezplade med skruetype QSTR 25 i langkanter pr. 1200 mm.

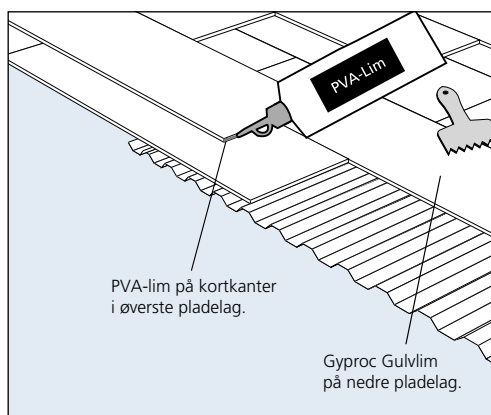
Arbejdstemperatur skal være mindst 5° C.



## Limmontering af andet/tredje pladelag

Andet og evt. tredje pladelag fuldlimes til underliggende Gulvplank. Limforbrug ca. 0,5 – 0,6 l/m<sup>2</sup>.

Lim påføres med en fintandet spartel (limspreader) eller rulle på ca. 3 – 4 plader ad gangen. (Ved bløde gulvbelægninger limes med PVA lim i samlinger i øverste pladelag). Overskudslim skrubes omgående af med stålspartel. Inden limen tørrer skrues/pres ses pladerne sammen med 6 – 8 skruer eller klammer pr. plade. Når limen er tør, skal fixeringsskrue i øverste pladelag fjernes (klammer bliver siddende).

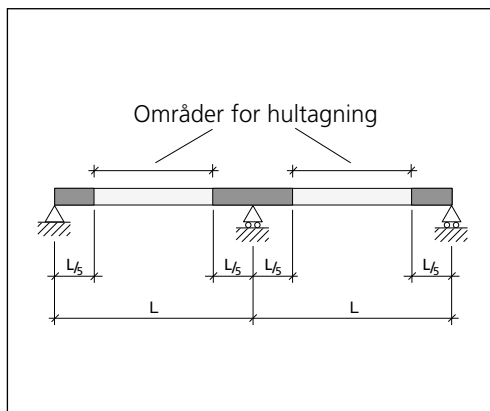


## Hultagning i C-profiler

### Placering af hul

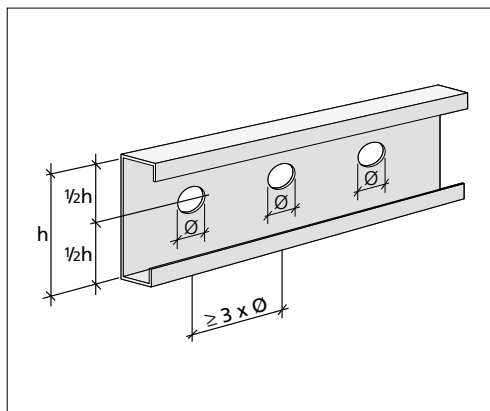
Hultagning i C-profilernes ryg må ikke udføres nærmere understøtning eller bærende væg end  $1/5$  af spændvidden ( $L$ ). Se figur.

Indbyrdes centerafstand mellem huller skal være mindst  $3 \times$  hullets diameter. Ved forskellige hulstørrelser er største hul afstandsgivende.



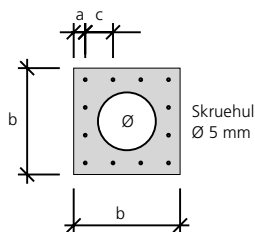
### Små huller

Små huller har en diameter mindre end  $1/4 \times h$ . Disse kan udføres i C-profilets ryg, når de placeres midt på profilets højde i området angivet på øverste figur.



### Store huller

Store huller har en diameter større end  $1/4 \times h$  og mindre end  $1/2 \times h$ . Disse må kun udføres i forbindelse med forstærkning af C-profilets ryg i området angivet på øverste figur.



Forstærkningspladen placeres midt på C-profilets ryg og skrues til profilet med 12 stk. skruer type QPBH 16 .

Forstærkningspladen udføres i 3 mm tyk plade i kvalitet fyk  $\geq 250$  MPa, dimensioner er angivet i tabellen. Forstærkningsplader

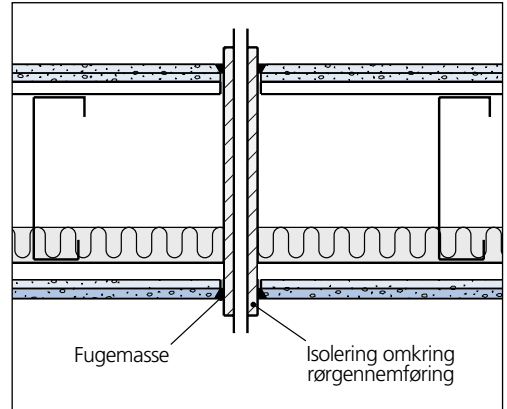
Forstærkningsplader, geometri				
C-profil	Maks. $\varnothing$ mm	(b) mm	(c) mm	(a) mm
C 100	50	100	25	12,5
C 150	75	135	35	15
C 200	100	175	45	20
C 250	125	230	60	25
C 300	150	275	65	40

## Udsparring, Eldåser og Ophængning

### Udsparring gennem etagedæk

Det er muligt at udføre rørgennemføringer lodret gennem etagedækket. Gennemføringen tættes omhyggeligt, så den aktuelle brand- og lydklasse opretholdes. Vær opmærksom på, at rørføringen i sig selv kan lede både brand og lyd. Som brandfugemasse anvendes en fugemasse, der opskummer ved brand (type Intumex eller tilsvarende).

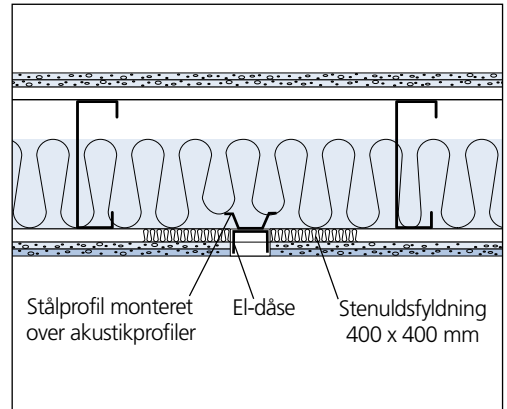
Alternativt kan rørgennemføringen placeres i skaktvæg eller indklædes.



### Eldåser i loft

Eldåser i loft monteres i henhold til figur; ikke i den bærende del af konstruktionen

Eldåser skrues til det monterede stålprofil, der er udlagt som udveksling over Akustikprofiler. Stålprofil skrues til Akustikprofil med skruer type QPB 13.

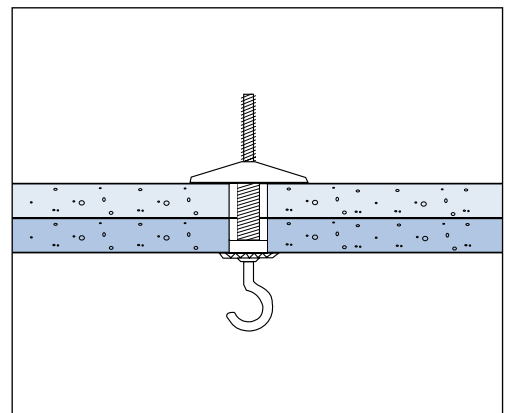


### Ophængning af lette emner (under 10 kg)

Lette emner kan hænges op direkte i gipspladerne eller direkte i Akustikprofilet. Kontroller at fastgørelsesmidlet ikke danner mekanisk forbindelse mellem C-profil og loftbeklædning.

Lette emner må ikke ophænges med en tættere indbyrdes afstand end 1,2 m.

På markedet findes fastgørelsesmidler specielt udformet til ophæng i pladekonstruktioner med hulrum, hvor fastgørelsesmidler kan ekspandere mod pladens bagside.



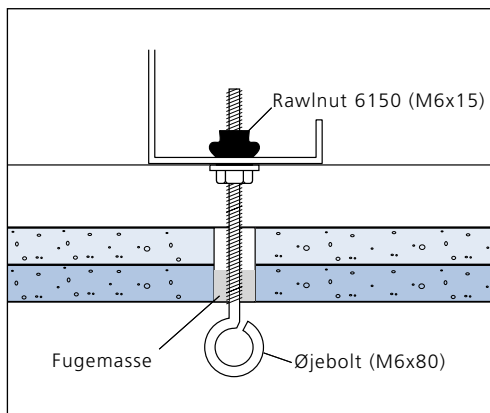
### Ophængning af tunge emner (10 – 25 kg)

Tunge emner kan fastgøres i C-profilerne. Det er vigtigt, at man ikke forhindrer loftbeklædningens fjedring.

Bor hul gennem gipsplader og C-profil med et  $\varnothing$  13 mm bor. Udvid hullet i gipspladerne (og evt. Akustikprofilet) til  $\varnothing$  16 mm.

Påskru møtrik (M6) ca. 20 - 30 mm inde på øjebolten og lås med Loctite. Montér spændskive og skru Rawlnut på øjebolten. Tryk sammensætningen gennem hullet, og spænd til så Rawlnut ekspanderer i C-profilet.

øjeboltens øje må ikke skrues så langt op mod gipspladen, at den hindrer loftets fjedring. Hullet i gipspladen tættes med akustisk fugemasse.

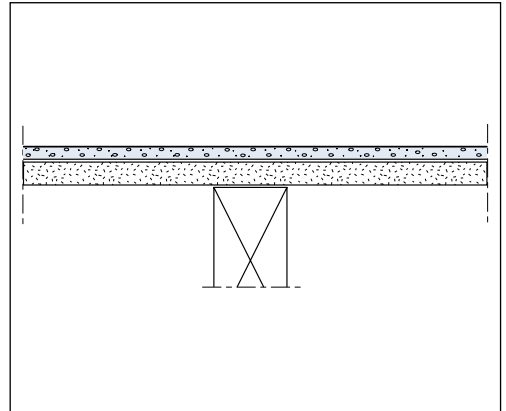


## Montering af Gyproc Gulvplank

**1 lag Gulvplank skruet på underlag af træ.**  
Underlaget skal være plant og stabilt.

Gulvplank placeres, så pladesamlinger er forskudt i forhold til samlinger i underlaget.

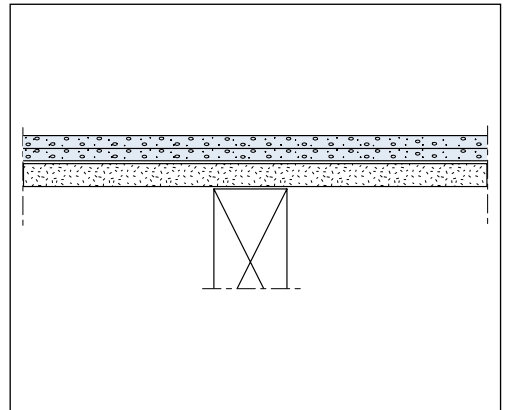
Gulvplank fastskrues med skruetype QSTR 35 pr. 400 mm i langkanter og pr. 600 mm i pladens centerlinie.



**2 lag Gulvplank skruet på underlag af træ**  
Underlaget skal være plant og stabilt.

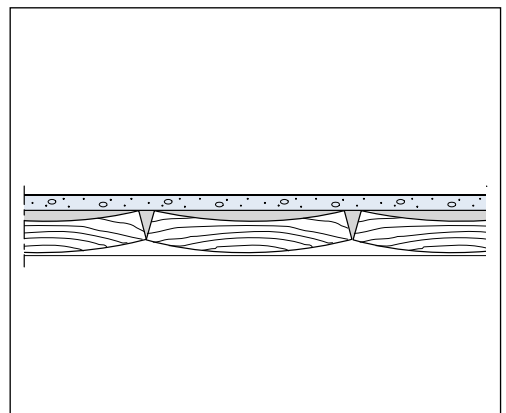
Første lag Gulvplank placeres, så pladesamlinger er forskudt i forhold til samlinger i underlaget og fastskrues med 8 – 10 skrue type QSTR 35 pr. plade.

Andet lag udlægges med kortkanter forskudt min. 400 mm og langkanter forskudt en halv pladebredde (ca 300 mm) i forhold til første lag. Andet lag fastskrues med skruetype QSTR 41 pr. 400 mm i langkanter og pr. 600 mm i pladens centerlinie.



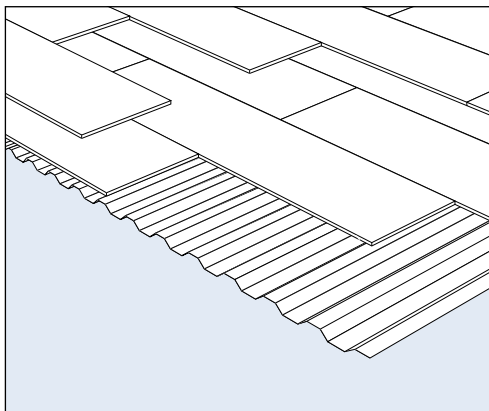
**Gulvplank på eksisterende, gamle trægulve**  
Gyproc Gulvplank kan udlægges direkte på eksisterende gulvbrædder. Er gulvbrædderne ujævne, skal de først grovpartles eller afslibes.

Der kan monteres 1 – 2 lag efter ovenstående principper.



### Gulvplank på ståltrapezplade

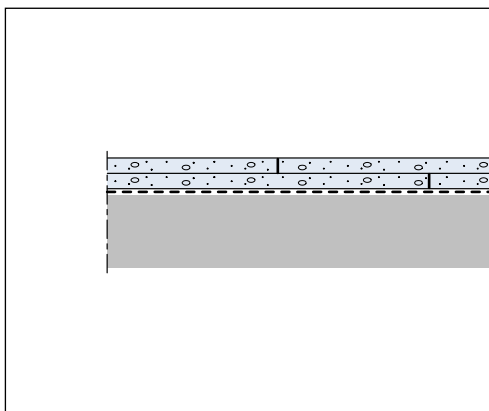
Se side 108-110.



### 2 lag Gulvplank – „svømmende“

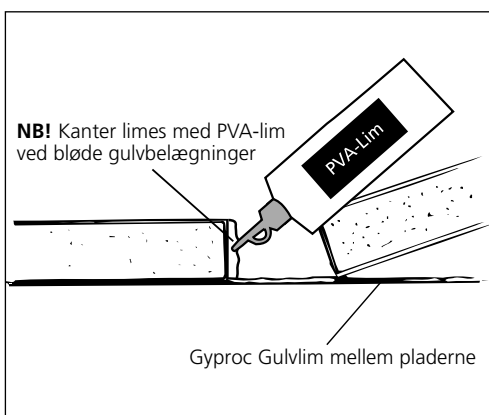
Gulvplank udlagt „svømmende“ udføres af 2 sammenlimede pladelag og udlægges på stabilt underlag f.eks. beton, træ, trykfast mineraluldspade, polystyren mv. Konstruktionen anvendes, hvor der ønskes høj lyd-isolationsevne. Arbejdstemperatur skal være mindst 5° C.

Første lag Gulvplank udlægges løst med pladekanter forskudt i forhold til samlinger i underlaget. Andet lag limes til første lag med Gyproc Gulvlim. Pladelagene monteres forskudte, så gennemgående samlinger undgås. Sideforskydningen skal være en halv pladebredde (ca. 300 mm). I længde-retningen forskydes pladerne min. 400 mm.



Gyproc Gulvlim påføres første lag Gulvplank med fintandet spartel (limspreader) eller rulle på 3 – 4 plader ad gangen. Limforbrug ca. 0,5 – 0,6 liter/m<sup>2</sup>. Andet lag udlægges og fastgøres til første lag med 6 – 8 fixeringsskruer type QSTR 25 eller limklammer pr. plade, inden limen tørrer.

Ved tynde gulvbelægninger som linoleum, vinyl etc. skal alle pladesamlinger fuldlimes med PVA-lim. Overskudslim skræbes omgående af med stålspartel. Når limen er tør fjernes fixeringsskruerne af hensyn til lyd-isolation og evt. efterfølgende tynd gulvbe-lægning. Limklammer kan blive siddende.



## Udlægning af Gulvplank i flere lag

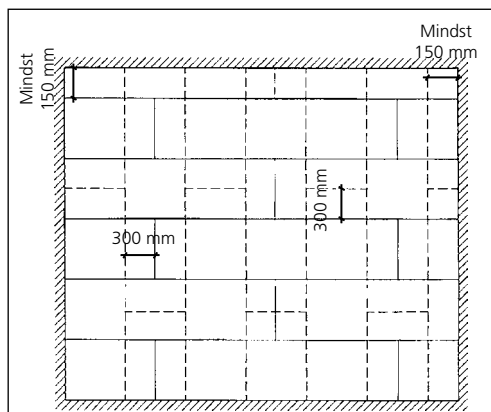
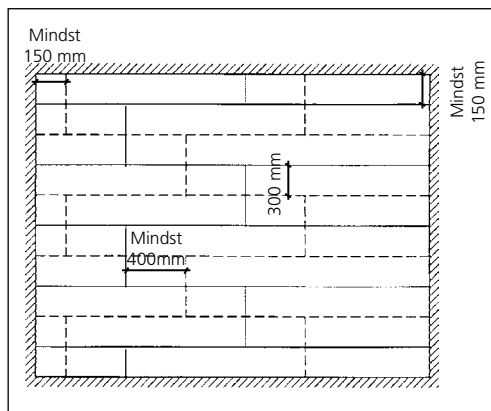
Pladerne kan lægges helt ud til afgrænsende vægge, da Gulvplank har små materialebevægelser.

Ved afgrænsning mod vægge må start-/slutstykke ikke være smallere end 150 mm.

Pladerækken i det enkelte lag udlægges i forbandt samt med en sideforskydning på 300 mm (en halv pladebredde).

Ved udlægning af pladelag i samme retning skal længdeforskydning være mindst 400 mm.

Ved udlægning af pladelag på tværs af hinanden skal forskydningen af samlingen være mindst 300 mm i alle retninger.

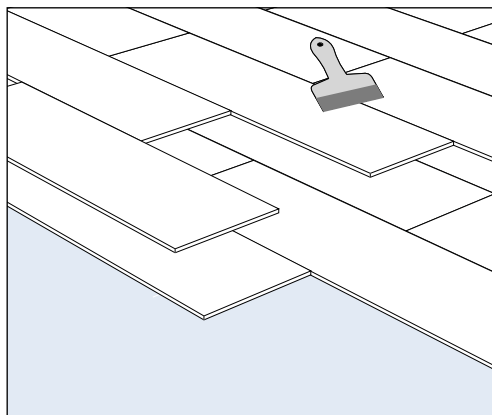


## Spartling

Gulvplankens overflade spartles efter behov. Ved tynde gulvbelægnings af f.eks. linoleum, vinyl, kork og lignende skal der fuld-spartles med en egnet gips- eller cementbaseret spartelmasse i en lagtykkelse på mindst 2 mm. Ved limmontage af efterfølgende gulvbelægning kan det være nødvendigt først at prime overfladen.

Ved kraftigere banevarer eller tæpper kan det være tilstrækkeligt at spartle kantsamlinger.

Ved gulvbelægning af stift og stabilt materiale kan spartling undlades.



## Lofter monteret direkte på underlag

### Underlag for gipsbeklædning

Underlaget for gipspladerne kan være bjælkelag, trælægter, forskalling, stålprofiler S25/85, S45/85 eller Gyproc Akustikprofiler. Underlaget skal være plant, stabilt og have en bredde på mindst 45 mm.

Træunderlag anses først at være tilstrækkeligt stabilt når fugtindholdet er mindre end 12 %. Hvor der stilles høje udfaldskrav til den færdige overflade anbefales det at montere mindst 2 gipspladelag.

### Brand

Gipspladelofterne opfylder bygningsreglementets krav til klasse 1 beklædning.

For godkendte BD 30, BD 60 konstruktioner, se Gyprochåndbog 8, afsnit 3.4.2.

Vejledende dimensioner på underlag fremgår af nedenstående tabel og gælder for montering af op til 2 gipspladelag.

Mindstedimensioner for lægter, forskalling og stålprofiler ved 1 eller 2 pladelag			
Spændvidde mm (Spærafstand, bjælkeafstand)	Lægter mm	Forskalling mm	Stålprofiler type
600	22 x 45	22 x 95	Akustikprofil, AP <sup>1)</sup>
800	28 x 45	22 x 70	S 25/85-0,56
1000	28 x 45	22 x 95	S 25/85-0,56
1200	34 x 45	28 x 70	S 25/85-0,56
1400	34 x 45	28 x 95	S 45/80-0,56
1800	-	-	S 45/80-0,56

Dimensionerne for lægter og forskalling er retningsgivende.

<sup>1)</sup> Gyproc Akustikprofil AP, optimerer lydisolationen mellem overliggende konstruktion og beklædningen pga. Akustikprofillets fjedrende virkning.

## Centerafstande for underlag

Gyproc anbefaler generelt tværmontering i loftkonstruktioner, hvor der anvendes gipsplader til fuldspartling. Ved denne montageform understøttes kortkantsamlingen på underlaget. Er det imidlertid ikke muligt at foretage tværmontage, skal det sikres, at der er underlag bag kortkantsamlingerne i form af udveksling eller pladebånd.

Centerafstande for underlaget fremgår af nedenstående tabel.

Centerafstande til gipspladebeklædninger monteret direkte på loft		
Beklædningstype/Pladebredde [mm]	cc-afstand (a) for underlag <sup>2)</sup> [mm]	
	På tværs af underlaget <sup>1)</sup>	På langs af underlaget <sup>1)</sup>
<b>Beklædninger til spartling:</b>		
1 lag <sup>1)</sup> Gyproc GNE 13 Normal Ergo/900	400	300
2 lag Gyproc GNE 13 Normal Ergo/900	400	450
1 lag <sup>1)</sup> Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo/900	400	300
2 lag Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo/900	400	450
<b>Beklædninger med synlige V-fuger:</b>		
Gyproc GP 13 Plank/600	400	300
Gyproc GKP 13 Kortplank/600	400	300

<sup>1)</sup> Generelt anbefales 2 pladelag hvor der stilles høje udfaldskrav til den færdige overflade.

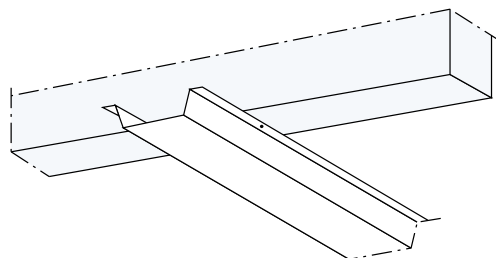
<sup>2)</sup> Ved brandkrav til den samlede konstruktion kan andre forskallingsafstande og variation i antal beklædningslag forekomme.

Ved krav om fastholdelse af mineraluld kan der f.eks. være krav om forskalling pr. maksimalt 300 mm eller der kan være krav om min. 2 mm tråd pr. 300 mm.

## Bemærk

Stålprofiler danner et mere plant og stabilt underlag end træforskalling.

Der kan med fordel anvendes Sekundærprofil S25/85 eller S45/80, der fastgøres til bjælker med 2 stk. skruer type QT 41 i hvert forbindelsespunkt.



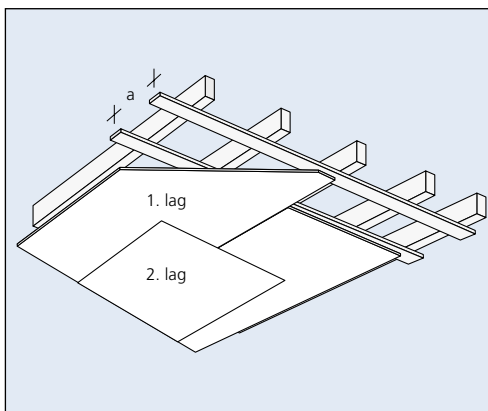
Alternativt kan anvendes Akustikprofil AP, der fastgøres med 1 stk. skrue type QT 41 i hvert forbindelsespunkt.

## Gipsplader til spartling

### Tværgående montage (tværmontage) af gipsplader til spartling.

Kortkantsamlinger placeres midt på underlag. Pladerækker monteres i forbandt.

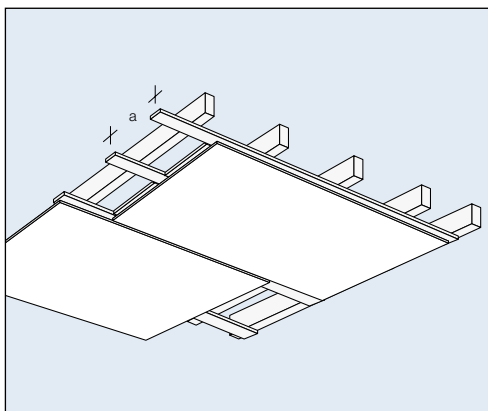
Samlinger mellem de enkelte pladelag skal forskydes i såvel længderetning som tværretning. Afstande (a) på underlag (skrueårker), se tabel på foregående side.



### Langsgående montage (længdemontage) af gipsplader til spartling.

Langkantsamlinger placeres midt på underlag. Pladerækker monteres i forbandt.

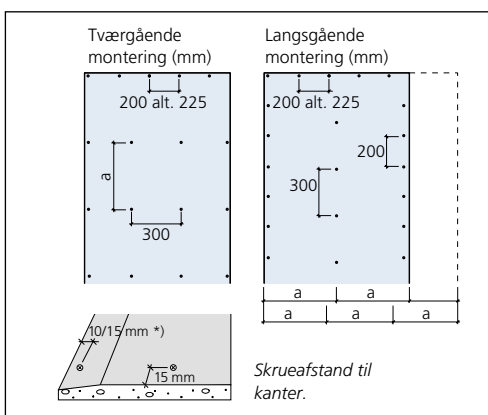
Samlinger mellem de enkelte pladelag skal forskydes i såvel længderetning som tværretning. Der skal være underlag (pladebånd, T-udveksling eller forskalling) bag kortkantsamlinger i yderste pladelag. Afstande (a) på underlag (skrueårker), se tabel på foregående side.



### Skruetypeper og skrueafstande

Gipsplade(r)	Træunderlag	Stålunderlag
1. pladelag Gyproc Normal	QT 29	QS 25
2. pladelag Gyproc Normal	QT 41	QS 38
1. pladelag Gyproc PROTECT F	QT 41	QS 25
2. pladelag Gyproc PROTECT F	QT 57	QS 41

\*) skrueafstand til samtlige PROTECT F pladekanter skal være mindst 15 mm.

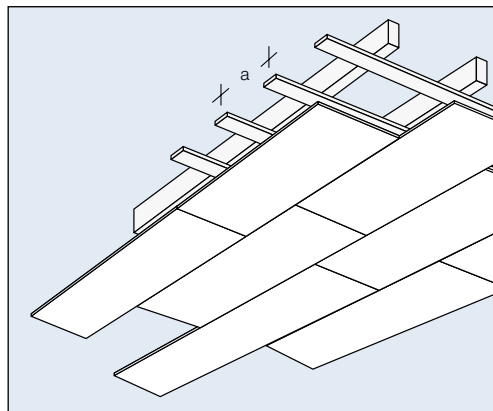


## Kortplank

### Tværgående montage (tværmontage) af Kortplank

Underlagets centerafstand (a) = 400 mm

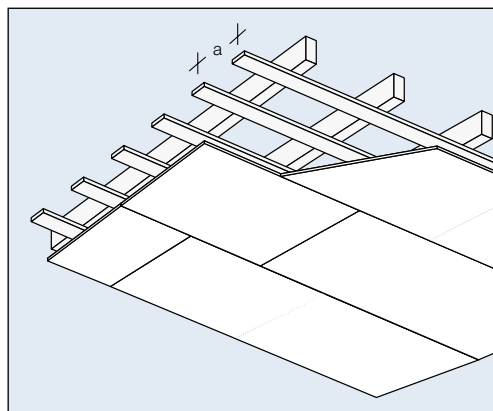
Kortkantsamlinger skal altid udføres under forskalling.



### Langsgående montage (længdemontage) af Kortplank

Underlagets centerafstand (a) = 300 mm

Der kræves ikke yderligere underlag bag kortkantsamlinger.



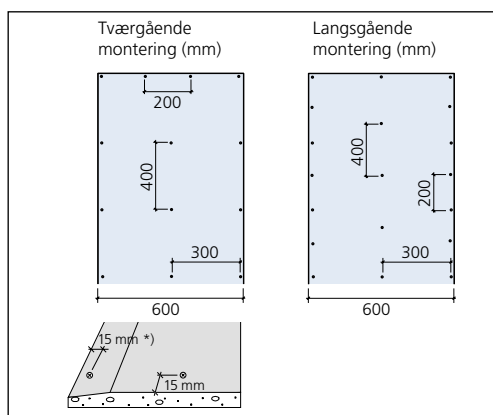
### Skruæafstande og skruetyper for Kortplank

Skruer placeres 15 mm fra pladekanter.

#### Skruetyper og skruæafstande

Gipsplade(r)	Træ- underlag	Stål- underlag
1. pladelag Gyproc Kortplank	QT 29	QS 25
2. pladelag Gyproc Kortplank *)	QT 41	QS 38

\*) Hvis evt. 1 pladelag er Gyproc Normal

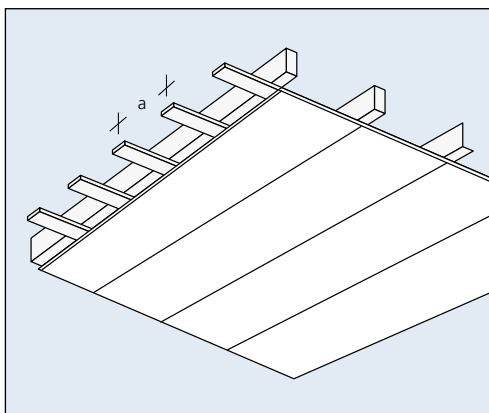


## Plank

### Tværgående montering af Plank

Underlagets centerafstand (a) = 400 mm ved montering af pladelag.

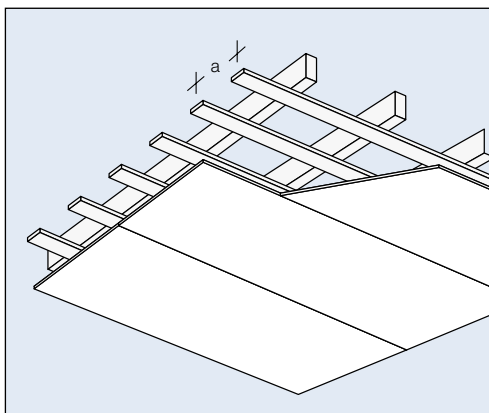
Plank bør ikke længdesamles, pladerne skal nå fra væg til væg - er dette ikke muligt, anvendes i stedet Kortplank.



### Langsgående montering af Plank

Underlagets centerafstand (a) = 300 mm

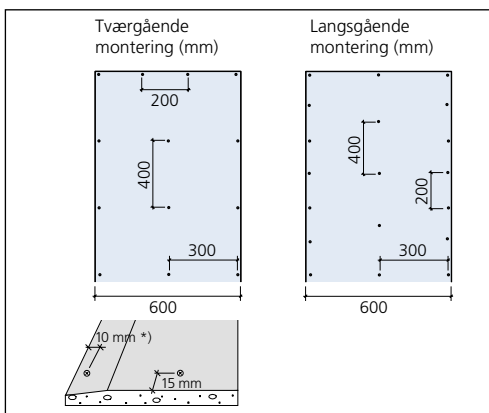
Plank bør ikke længdesamles, pladerne skal nå fra væg til væg - er dette ikke muligt, anvendes i stedet Kortplank.



### Skrueafstande for Plank

#### Skrueafstande og skruetyper for Kortplank

Skruer placeres 15 mm fra pladekanter.



#### Skruetype(r) og skruedefaste

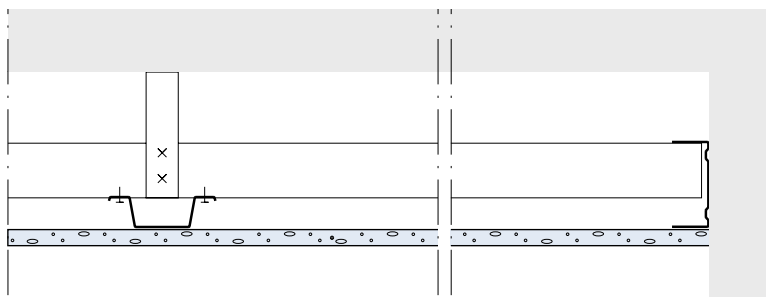
Gipsplade(r)	Træ- underlag	Stål- underlag
1. pladelag Gyproc Plank	QT 29	QS 25
2. pladelag Gyproc Plank *)	QT 41	QS 38

\*) Hvis evt. 1 pladelag er Gyproc Normal

## Nedhængte lofter

De efterfølgende afsnit omhandler montering af nedhængte lofter. Et loft betragtes som nedhængt, såfremt der er mere end 40 mm afstand fra den overliggende konstruktion til overkant af beklædningen på det nedhængte loft.

Nedhængte lofter (ophængningssystem samt beklædning) skal udføres af klasse A materialer. Udfyldes hulrummet med ubrændbart isoleringsmateriale, kan ophængningssystemet udføres af klasse B materialer. Alle vægge skal føres igennem til undersiden af den overliggende konstruktion.

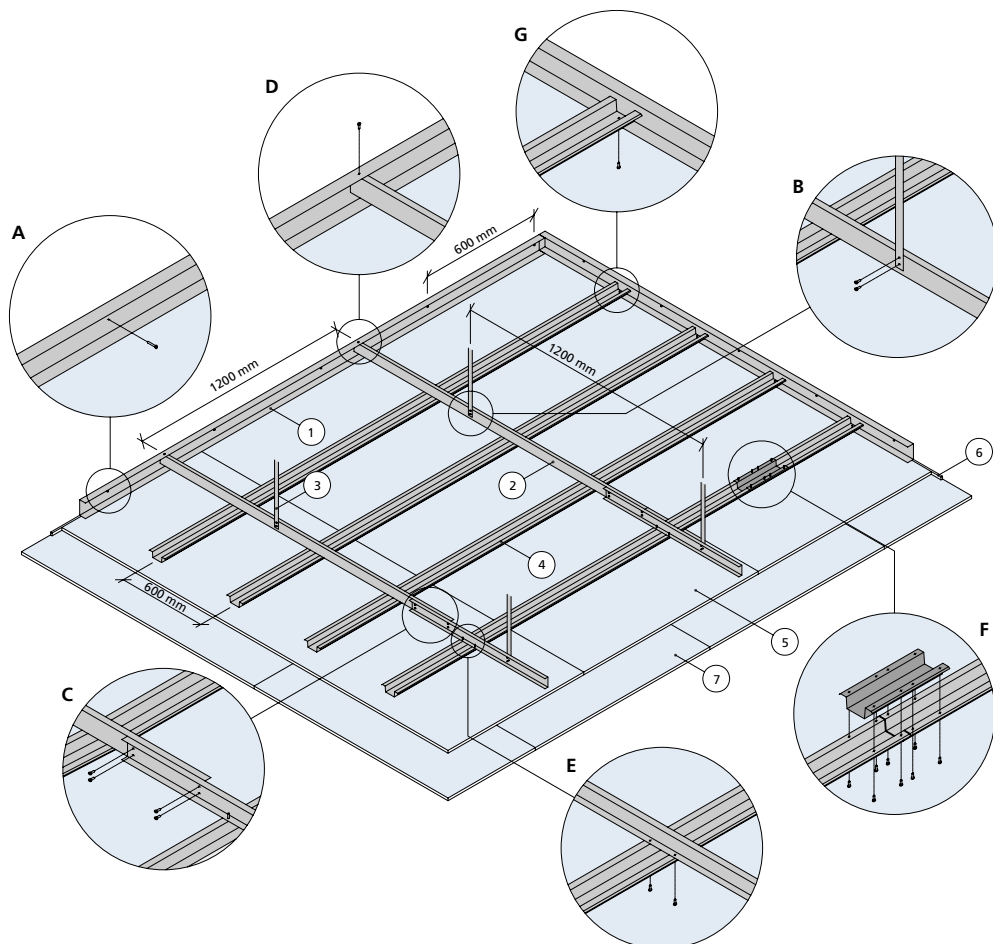


## Arbejdsgang for montering af nedhængte lofter

Rækkefølgen af de enkelte delarbejder afhænger af dispositionen ved det enkelte byggeri. Nedenstående eksempel beskriver en rationel arbejds-gang.

- 1. Opmærkning (Tømrer)**  
Opmærk placering for lofter, vægtilslutninger og installationer.
- 2. Ophængningsstroppe (Tømrer)**  
Monter ophængningsstroppe til dæk-konstruktion. Ventilationskanaler og rørledninger bør være på plads, inden monteringen af det nedhængte loft påbegyndes.
- 3. Kantskinner (Tømrer)**  
Monter skinner/kantprofiler på væg.
- 4. Bæreprøfiler/primærprofiler (Tømrer)**  
Bæreprøfiler/primærprofiler monteres til ophængningsstroppe og skinner/kantprofiler.
- 5. Sekundærprofiler/tværprofiler (Tømrer)**  
Sekundærprofiler/tværprofiler monteres under primærprofiler/bæreprøfiler.
- 6. Installationer (Elektriker/VVS'er)**  
Eventuelle installationer i det nedhængte loft udføres.
- 7. Mineraluld (Tømrer)**  
Eventuel mineraluldisolering placeres.
- 8. Gipsplader (Tømrer)**  
Gipsplader monteres.
- 9. Akustisk tætning/fugning (Tømrer)**  
Akustisk tætning langs vægge udføres. Eventuel lydtætning ved installationers gennembrydning udføres.
- 10. Spartling/ overfladebehandling (Maler)**  
Pladesamlinger og skruehuller spartles før maling.

## Nedhængt Primær - Sekundær loft



- 1 Skinne SK, SKP
- 2 Primær profil, P45
- 3 Båndstål alternativt Pladebånd
- 4 Sekundær profil, S 25/85
- 5 Gipsplade, første pladelag
- 6 Akustisk fuge
- 7 Gipsplade, andet pladelag

## Nedhængt Primær - Sekundær loft

### Montering af stålskelet

Kantskinne (1) monteres mod væg med passende fastgørelsesmiddel pr. 600 mm, se detalje A

Primær-profiler (2) ophænges i hulbånd eller stålpladebånd placeret pr. maks. 1200 mm. Hulbånd/stålpladebånd (3) fastgøres til Primær-profiler med 2 stk. skruer type QPB 13, se detalje B.

Primær-profiler længdesamles med 4 stk. skruer type QPB 13. Der skal være et overlap på ca. 400 mm, se detalje C. Primær-profilet fastgøres til øverste flange i kantskinne med skruetype QPB 13, se detalje D.

Sekundær-profiler (4) monteres pr. maks. 600 mm mod Primær-profil med 2 stk. skruer QPB 13 i hvert krydspunkt, se detalje E. Længdesamling kan foretages med et stykke Sekundær-profil på 400 mm som placeres over samlingen, se detalje F. Sammenskrunding udføres med 2 x 4 stk. skruer type QP 14. Sekundær-profiler fastgøres mod kantskinnes nederste flange med skruetype QP 14, se detalje G.

### Montering af gipsplader

Første pladelag (5) monteres på tværs af underlag med ca. 5. stk. skruer type QS 25 pr. kvadratmeter.

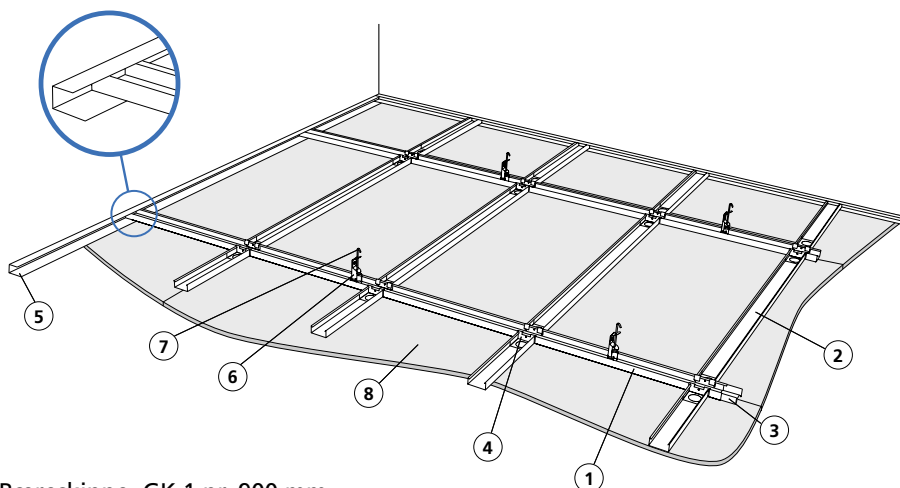
Eventuelt lydfuge (6) udføres mod tilstødende bygningsdele.

Andet pladelag (7) monteres med samlinger forskudt i forhold til første pladelag. Pladen fastskrues med skruer type QS 38. Skrueafstand 200 mm i pladekanter hvor der forekommer underlag og skrueafstand 300 mm i mellemliggende understøtninger.

## GK-system

### 1 niveau

GK-System med stålprofiler i 1 niveau anvendes ved montering af 1 pladelag. Pladerne kan orienteres såvel på langs som på tværs af underlaget da systemet giver fuldt vederlag bag alle pladekanter.



1. Bæreskinne, GK 1 pr. 900 mm
2. Tværskinne, GK 2 (alt. GK 3 eller GK 4) pr. 400 mm
3. Samlebeslag, GK 20
4. Koblebeslag, GK 21
5. Kantskinne, GK-C
6. Ophæng, GK 25 pr. 1000 mm
7. Ophængningstråd

### Montering af stålskelet

Kantskinne monteres til væg med passende fastgørelsesmiddel pr. 400 mm.

Ophæng fastgøres til ovenliggende konstruktion med passende fastgørelsesmiddel.

Bæreskinner længdeøges med samlebeslag.

Tværskinner monteres med koblebeslag til bæreprøfil, se afstande i nedenstående tabel.

### Montering af gipsplader

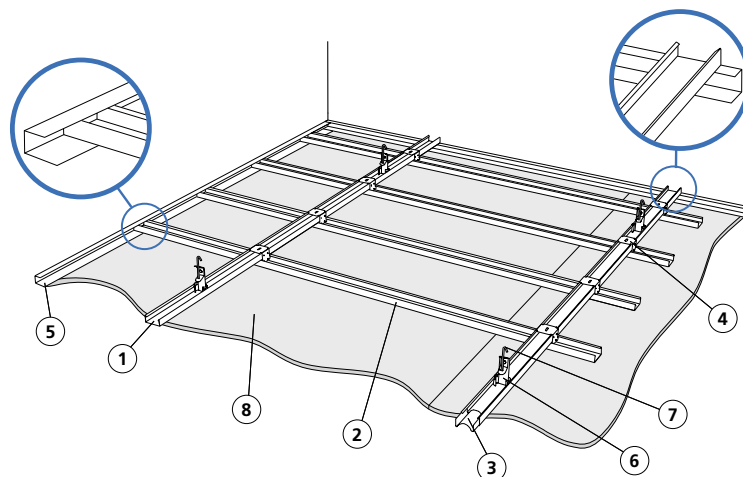
Gipsplader skrues pr. 200 mm i pladekanter og pr. 300 mm i mellemliggende skinner.

Der anvendes skruetype QS 25.

## GK-system

### 2 niveauer

GK-System med stålprofiler i 2 niveauer anvendes ved montering af 2-3 pladelag. Pladelagene tværmonteres.



1. Bæreskinne, GK 1
2. Tværskinne, GK 1
3. Samlebeslag, GK 20
4. Koblebeslag, GK 22
5. Kantskinne, GK-C
6. Ophæng, GK 25
7. Ophængningstråd

### Montering af stålskelet

Kantskinne monteres til væg med passende fastgørelsesmiddel placeret pr. 400 mm. Ophæng fastgøres til overliggende konstruktion, og bæreskinner monteres.

Bæreskinner monteres:  
pr. 1000 mm ved 2 lag gips  
pr. 800 mm ved 3 lag gips

Ophæng placeres i bæreskinne:  
pr. 750 mm ved 2 lag gips  
pr. 600 mm ved 3 lag gips

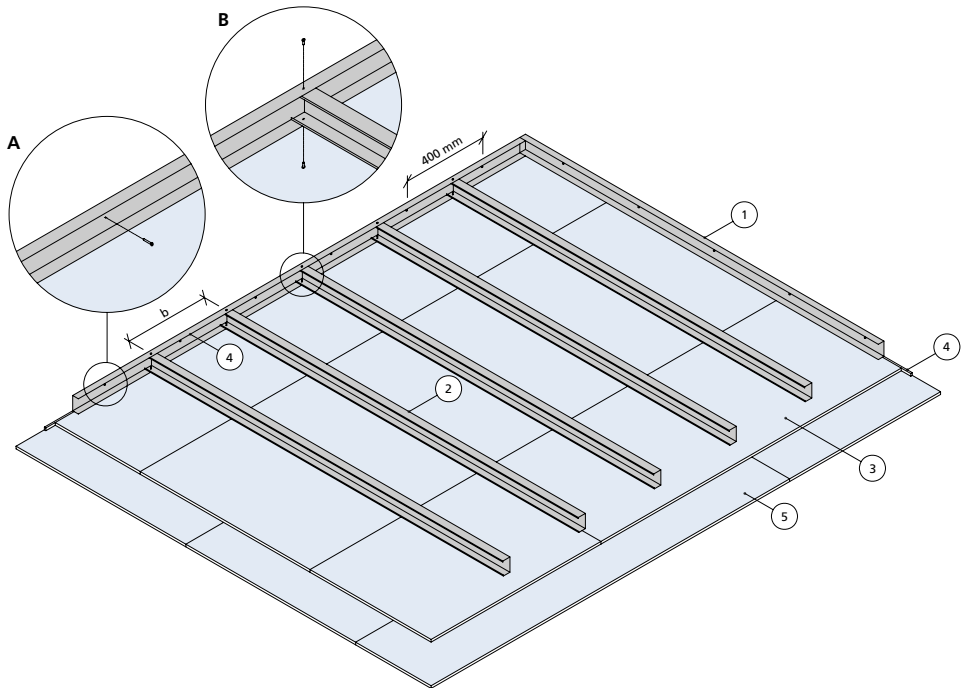
Tværskinner monteres under bæreskinne med koblebeslag og placeres pr. 400 mm ved 3 lag gips.

### Montering af gipsplader

Det (de) første lag gipsplader fastskrues med 6-8 skruer pr. plade. Sidste pladelag monteres med skruer pr. 225 mm i kortkanter og pr. 300 mm i mellemliggende skinner. Samtlige pladelag tværmonteres, og kortkanter samles under vederlag. Alle samlinger skal forskydes mellem de enkelte pladelag.

Der anvendes skruer type QS 25, QS 38 eller QS 51.

## Fritbærende lofter



- 1 Skinne SK, SKP
- 2 Stållægte type R, ER eller GFR
- 3 Gipsplade, første pladelag
- 4 Akustisk fuge
- 5 Gipsplade, andet pladelag

### Fritbærende lofter

Dimensionering foretages i henhold til Gyproc Håndbog nr. 8, afsnit 4.1.2.

#### Montering af stålskelet

Kantskinne (1) monteres mod væg med passende fastgørelsesmiddel pr. maks. 400 mm, se detalje A. Der vælges skinne, der modsvarer lægtetype og dimension, se afsnit 4.1.2.

Lægter (2) monteres og fastgøres med skruetype QP 14 eller QPB 13 til begge skinnens flanger, se detalje B.

Som eventuel afstivningsprofil monteres et tværgående Sekundær-profil pr. 600 mm på lægternes overside. Afstivningsprofilerne fastgøres til samtlige stålprofiler.

#### Montering af gipsplader

Gipsplader tværmonteres, og kortkanter samles under vederlag.

Første pladelag (3) fæstnes med ca. 6 – 8 skruer pr. plade. Anvend skruetype QS 25 alternativt QSB 25.

Andet pladelag (5) fastskrues pr. 200 mm i kortkanter og pr. 300 mm i mellemliggende profiler. Anvend skruetype QS 38 alternativt QSB 41.

Der fuges (4) langs tilstødende bygningsdele. Fuge kan placeres i såvel første som andet pladelag.

## Brandisolering af bærende stålkonstruktioner

### Beklædning af HE-stålsøjle

Gipsplader monteres ved hjælp af Gyproc stålprofiler BFL og H 50/50.

Bemærk at der kræves 25 mm luftspalte mellem gipsplade og stålsøjlels plane flange. Ved flere pladelag monteres pladerne skiftevis, så man opnår en overlappende hjørneløsning.

Afstanden mellem fastgørelsesrækker/skrue-rækker må højst være:  
300 mm for GN/GNE 13  
600 mm for GFE 15  
(ved brandisolering af profiler med store dimensioner, se side 134).

Samtlige pladelag skrues cc 200 mm i skrue-rækkerne. Afstanden fra skrue til pladekant skal være mindst 15 mm.

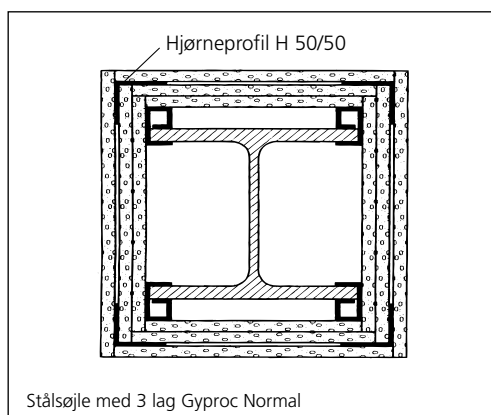
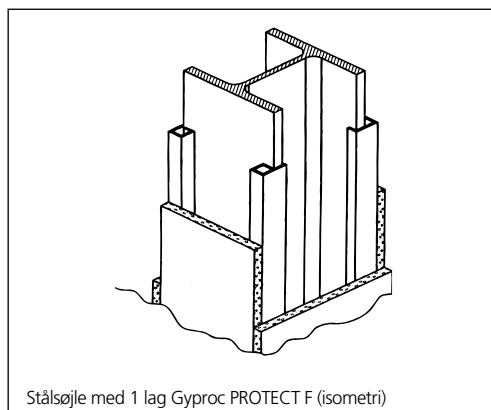
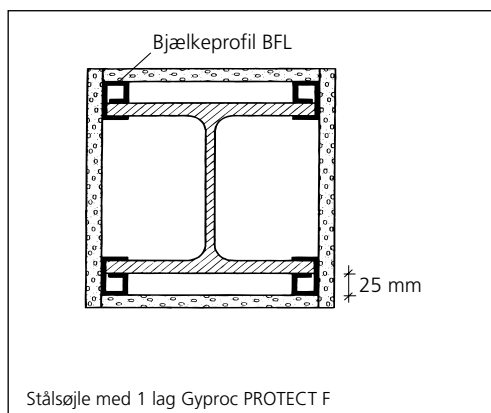
Bjælkeprofil monteres med hammer på stålsøjlels 4 flanger.

**Ved montering af kun 1 pladelag** fastgøres dette med skrue type QS 25 til underliggende stålprofiler. Der monteres Pladebånd PB 100 eller stålprofil med bredde større end 45 mm bag alle ikke understøttede samlinger.

**Ved montering af 2 pladelag** fastskrues det andet pladelag med skrue type QS 41 til underliggende stålprofil.

**Ved montering af 3 pladelag** monteres Hjørneprofil H 50/50 mellem andet og tredje pladelag. Disse fastgøres i bagvedliggende profiler med skrue type QS 41, cc 400 mm. Derefter monteres tredje pladelag med skrue type QS 25 til Hjørneprofiler.

Ved montering af et eventuelt fjerde pladelag fastskrues dette med skrue type QS 41 til Hjørneprofiler.



### Beklædning af rektangulær stålsøjle

Gipsplader monteres ved hjælp af Gyproc stålprofiler PHL og H 50/50.

Bemærk at der kræves 5 mm og 25 mm luftspalte mellem gipsplade og stålsøjle's plane flader. Ved flere pladelag monteres pladerne skiftevis, så man opnår en overlappende hjørneløsning.

Afstanden mellem fastgørelsesrækker/skrue-rækker må højst være:

300 mm for GN/GNE 13

600 mm for GFE 15

(ved brandisolering af profiler med store dimensioner, se side 134).

Samtlige pladelag skrues cc 200 mm i skrue-rækkerne. Afstanden fra skrue til pladekant skal være mindst 15 mm.

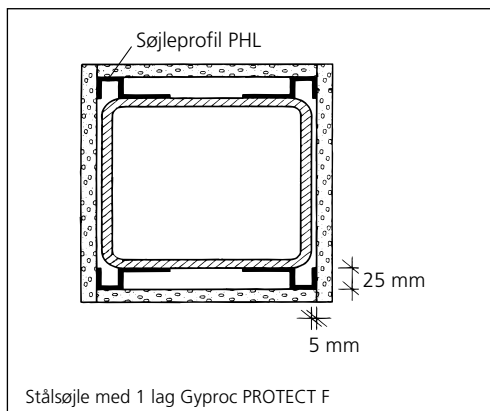
Søjleprofilet monteres til rektangulære rør med selvskærende skruer pr. 400 mm.

**Ved montering af kun 1 pladelag** fastgøres dette med skruetype QS 25 til underliggende stålprofiler. Der monteres Pladebånd PB 100 eller stålprofil med bredde større end 45 mm bag alle ikke understøttede samlinger.

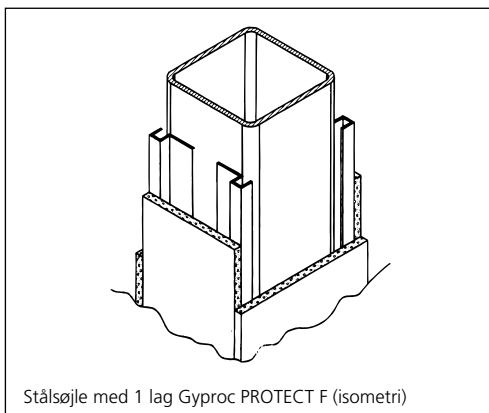
**Ved montering af 2 pladelag** fastskrues det andet pladelag med skruetype QS 41 til underliggende stålprofil.

**Ved montering af 3 pladelag** monteres Hjørneprofil H 50/50 mellem andet og tredje pladelag. Disse fastgøres i bagvedliggende profiler med skruetype QS 41, cc 400 mm. Derefter monteres tredje pladelag med skruetype QS 25 til Hjørneprofiler.

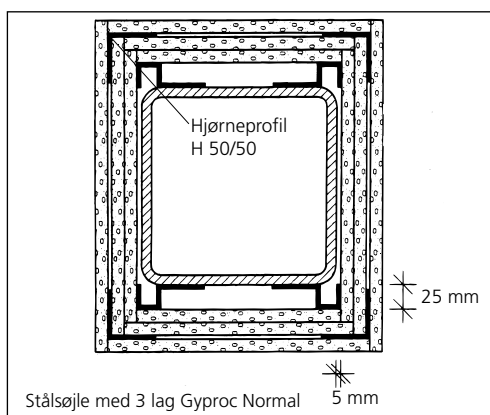
Ved montering af et eventuelt fjerde pladelag fastskrues dette med skruetype QS 41 til Hjørneprofiler.



Stålsøjle med 1 lag Gyproc PROTECT F



Stålsøjle med 1 lag Gyproc PROTECT F (isometri)



Stålsøjle med 3 lag Gyproc Normal

## Beklædning af HE-stålbjælke

Gipsplader monteres ved hjælp af Gyproc stålprofiler BFL, HA 25/35, L 12/50 og H 50/50.

Bemærk at der kræves 25 mm luftspalte mellem gipsplade og underside af stålbjælke. Ved flere pladelag monteres pladerne skiftevis, så man opnår en overlappende hjørneløsning.

Afstanden mellem fastgørelsesrækker/skrue-rækker må højst være:

300 mm for GN/GNE 13

400 mm for vandret monteret GFE 15

600 mm for lodret monteret GFE 15

(ved brandisolering af profiler med store dimensioner, se side 134).

Samtlige pladelag skrues cc 200 mm i skrue-rækkerne. Afstanden fra skrue til pladekant skal være mindst 15 mm.

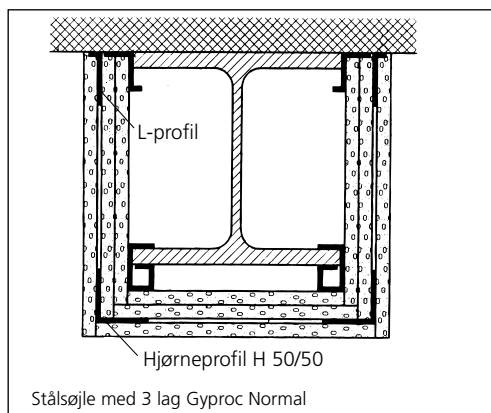
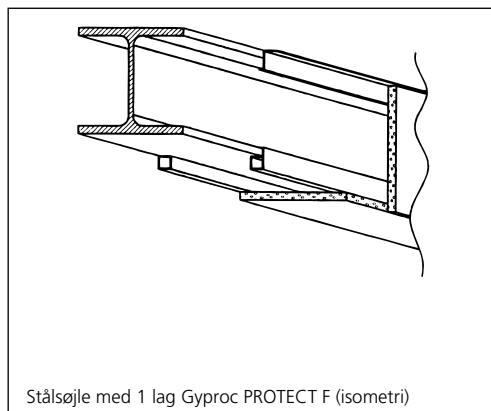
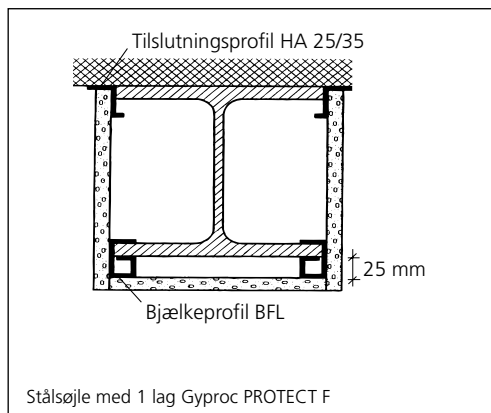
Bjælkeprofil monteres med hammer på stålbjælkens 2 nederste flanger. HA 25/35 fastgøres i dæk med et egnet fastgørelses-middel af stål cc 400 mm.

**Ved montering af kun 1 pladelag** fastgøres dette med skrue type QS 25 til underliggende stålprofiler. Der monteres Pladebånd PB 100 eller stålprofil med bredde større end 45 mm bag alle ikke understøttede samlinger.

**Ved montering af 2 pladelag** fastskrues det andet pladelag med skrue type QS 41 til underliggende stålprofil.

**Ved montering af 3 pladelag** monteres Hjørneprofil H 50/50 og L-profil 12/50 mellem andet og tredje pladelag. Hjørneprofil og L-profil fastgøres i bagvedliggende profiler med skrue type QS 41, cc 400 mm. Derefter monteres tredje pladelag med skrue type QS 25 til Hjørneprofil og L-profil.

Ved montering af et eventuelt fjerde pladelag fastskrues dette til underliggende stålprofiler med skrue type QS 41.



## Beklædning af UNP-Stålbjælke

Gipsplader monteres ved hjælp af Gyproc stålprofiler PHL, BFL, HA 25/35, L 12/50 og H 50/50.

Bemærk at der kræves 25 mm luftspalte mellem gipsplade og stålbjælkens plane flader. Ved flere pladelag monteres pladerne skiftevis, så man opnår en overlappende hjørneløsning.

Afstanden mellem fastgørelsesrækker/skrue-rækker må højst være:

300 mm for GN/GNE 13

400 mm for vandret monteret GFE 15

600 mm for lodret monteret GFE 15

(ved brandisolering af profiler med store dimensioner, se side 134).

Samtlige pladelag skrues cc 200 mm i skrue-rækkerne. Afstanden fra skrue til pladekant skal være mindst 15 mm.

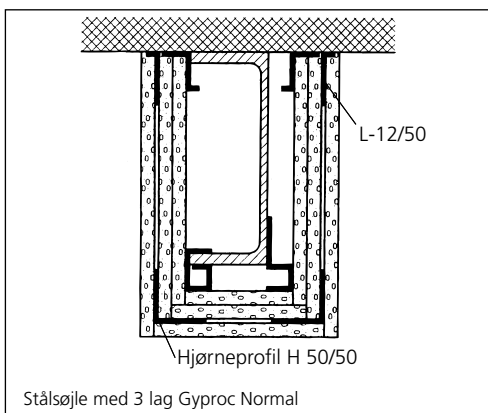
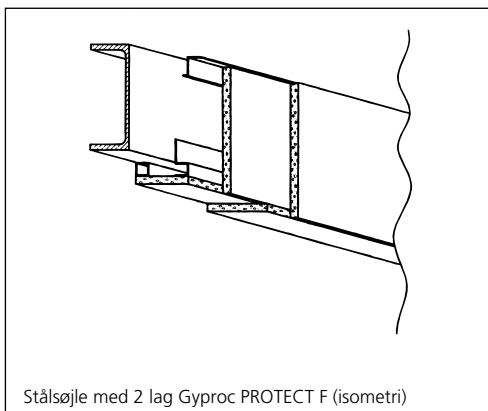
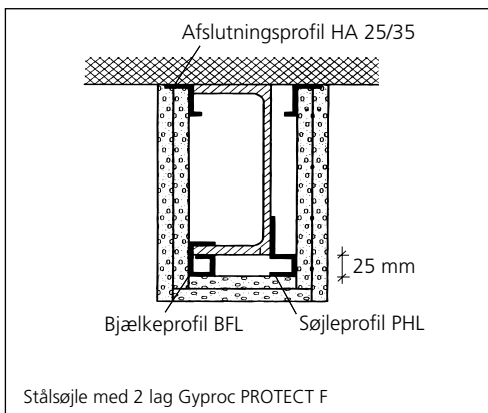
Bjælkeprofil monteres med hammer på bjælkens ene flange. Søjleprofilet monteres på siden af stålprofilet med selvsikrende skruer pr. 400 mm. HA 25/35 fastgøres i dæk med et egnet fastgørelsesmiddel af stål pr. cc 400 mm.

**Ved montering af kun 1 pladelag** fastgøres dette med skruetype QS 25 til underliggende stålprofiler. Der monteres Pladebånd PB 100 eller stålprofil med bredde større end 45 mm bag alle ikke understøttede samlinger.

**Ved montering af 2 pladelag** fastskrues det andet pladelag med skruetype QS 41 til underliggende stålprofil.

**Ved montering af 3 pladelag** monteres Hjørneprofil H 50/50 og L-profil 12/50 mellem andet og tredje pladelag. Hjørneprofil og L-profil fastgøres i bagvedliggende profiler med skruetype QS 41, cc 400 mm. Derefter monteres tredje pladelag med skruetype QS 25 til Hjørneprofil og L-profil.

Ved montering af et eventuelt fjerde pladelag fastskrues dette til underliggende stålprofiler med skruetype QS 41.



## Beklædning af Stålbjælke højde > 600 mm og bredde > 400 mm

Afstanden mellem fastgørelsesrækker/skrue-  
rækker må højst være:

300 mm for GN/GNE 13

400 mm for vandret monteret GFE 15

600 mm for lodret monteret GFE 15

Gipsplader monteres ved hjælp af Gyproc stål-  
profiler BFL, HA 25/35 og Pladebånd PB 100.

Bemærk at der kræves 25 mm luftspalte mel-  
lem gipsplade og underside af stålbjælke. Ved  
flere pladelag monteres pladerne skiftevis, så  
man opnår en overlappende hjørneløsning.

Samtlige pladelag skrues cc 200 mm i skrue-  
rækkerne. Afstanden fra skrue til pladekant  
skal være mindst 15 mm.

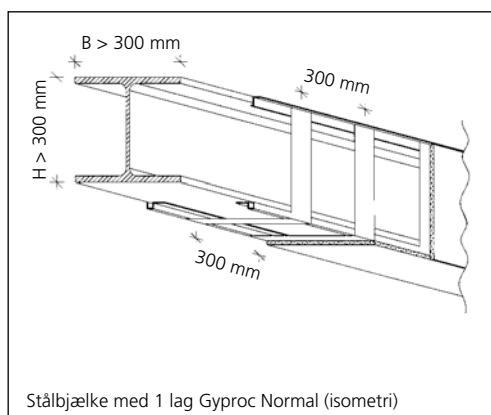
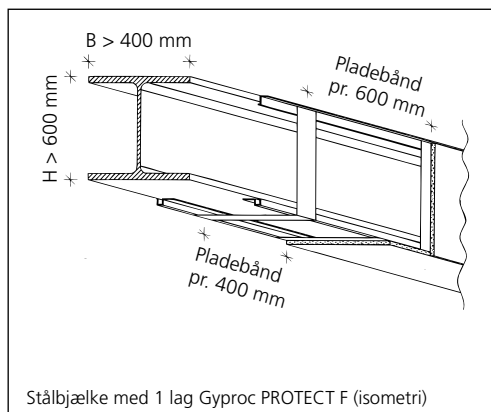
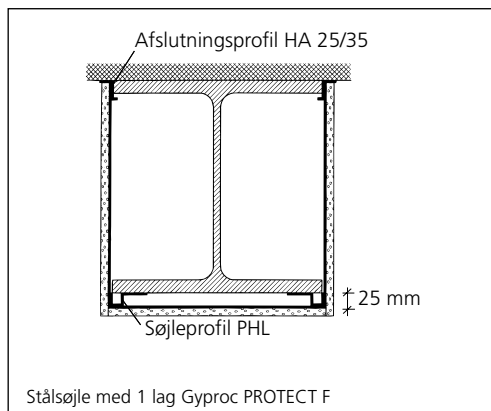
Søjleprofilen monteres på undersiden af stål-  
bjælke med selvskærende skruer pr. 400 mm.  
HA 25/35 fastgøres i dæk med et egnet fast-  
gørelsesmiddel af stål pr. 400 mm. Derefter  
monteres pladebånd PB 100, som vist på  
isometrisk tegning (ved beklædning med  
GN/GNE 13 dog pr. maks. 300 mm).

**Ved montering af kun 1 pladelag** fastgøres  
dette med skruetype QS 25 til underliggende  
stålprofiler.

**Ved montering af 2 pladelag** fastskrues det  
andet pladelag med skruetype QS 41 til  
underliggende stålprofil.

**Ved montering af 3 pladelag** monteres  
Hjørneprofil H 50/50 og L-profil 12/50 mel-  
lem andet og tredje pladelag. Hjørneprofil  
og L-profil fastgøres i bagvedliggende pro-  
filer med skruetype QS 41, cc 400 mm. Der-  
efter monteres tredje pladelag med skru-  
type QS 25 til Hjørneprofil og L- profil (se  
foregående side). Der monteres Pladebånd  
PB 100 eller stålprofil med bredde større end  
45 mm bag alle ikke understøttede samlinger.

Ved montering af et eventuelt fjerde plade-  
lag fastskrues dette til underliggende stål-  
profiler med skruetype QS 41.

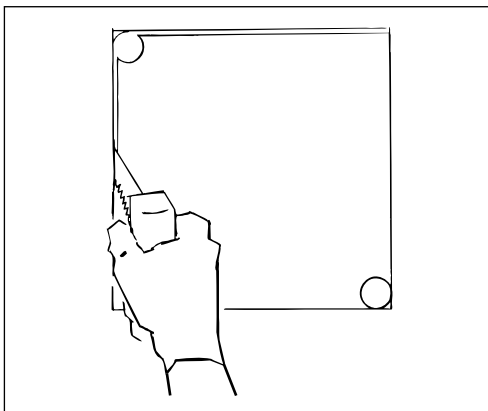


## Komplettering

### Inspektionslemme – Hila standard

Placer den lukkede inspektionslem med bagsiden mod væggen overflade og foretag opmærkning efter rammens yderside.

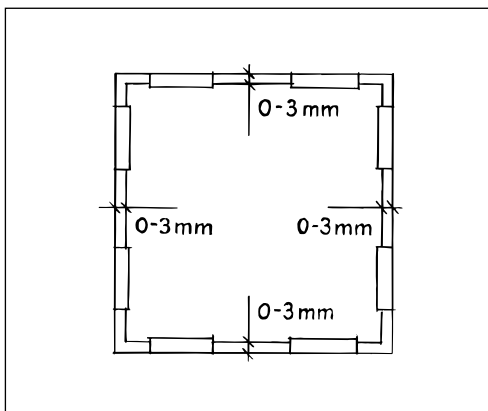
Skær hullet ca. 2 mm fra udvendig side af streg (tynd streg), således at færdigt hul er ca. 6 mm større end inspektionslemmens nominelle mål. Vær opmærksom på at der skal være mindst 30 mm afstand fra hulkant til lægter.



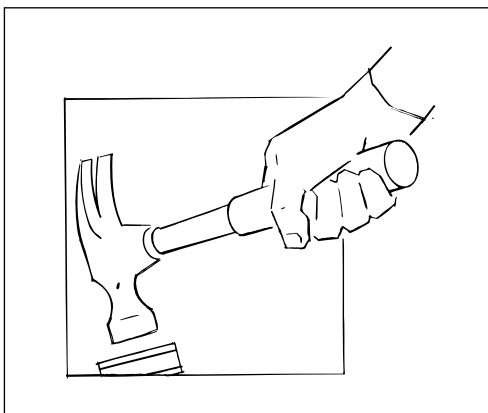
Placer inspektionslemmen i hullet og monter samtlige medfølgende monteringsbeslag.

Antal monteringsbeslag varierer efter lommens størrelse.

Beslagene kan vendes på flere måder afhængigt af beklædningens tykkelse.



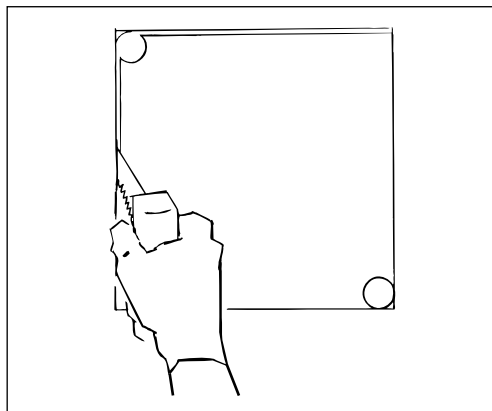
Monteringsbeslagene slås fast til rammen med en hammer.



## Inspektionslemme – INEO BS 30/60

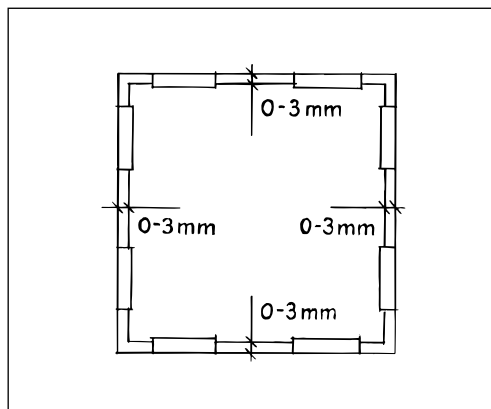
Opmærk lemmens placering efter den skabelon som følger med emballagen.

Skær hullet efter stregen, således at det færdige hulmål er ca. 6 – 7 mm større end inspektionslemmens nominelle mål. Vær opmærksom på at der skal være mindst 30 mm afstand fra hulkant til lægter.

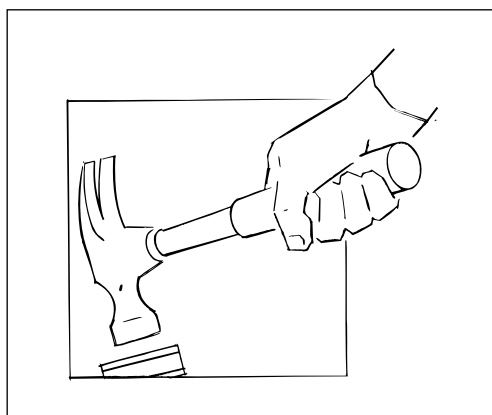


Placer inspektionslemmen i hullet og monter samtlige medfølgende monteringsbeslag.

Beslagene kan vendes på flere måder afhængigt af beklædningens tykkelse.



Monteringsbeslagene slås fast til rammen med en hammer og låses med skruer i hullet.



## Limmontage af gipsplader

### Limning af gipsplader med gipsmørtel

Gyproc Gipsmørtel G 66 kan anvendes til oplimning af gipsplader på underlag af tegl, letbeton, betonhulsten, træbetonplader og lignende materialer samt på allerede fastgjorte gipsplader.

Opretning af underlaget er ikke nødvendigt før opsætning med Gyproc Gipsmørtel.

### Udlægning af mørtel ved montering på underlag af massive vægge

Ved 900 og 1200 mm brede gipsplader udlægges gipsmørtel i fire striber på bagsiden (ca. 10 cm brede og 1,5 cm tykke).

Ved 600 mm brede gipsplader udlægges gipsmørtel i tre striber på bagsiden (ca. 10 cm brede og 1,5 cm tykke).

Mørtellagets tykkelse skal være mindst 1,5 cm til plane flader og tykkere til ujævnt underlag.

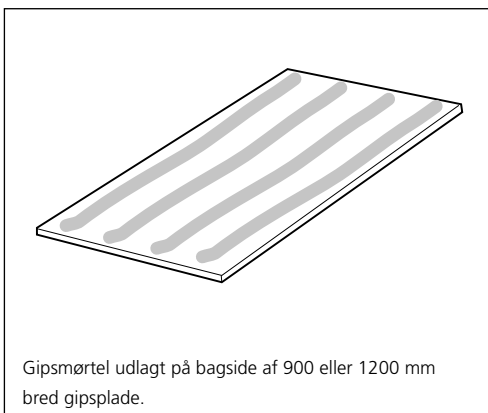
På stærkt sugende underlag, såsom gamle teglstensvægge og lignende, slemmes underlaget forinden med fortyndet gipsmørtel i rande modsvarende striberne på pladens bagside.

### Udlægning af mørtel ved montering på underlag af gipsplader

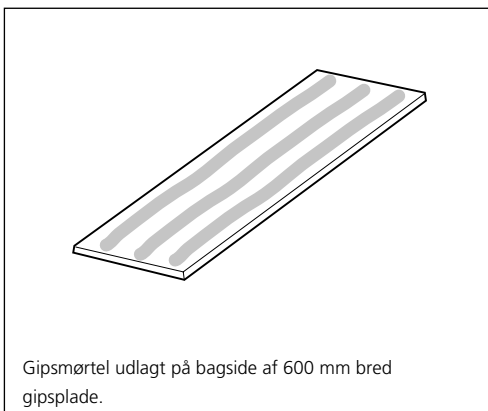
Gipspladerne påføres fortyndet gipsmørtel på hele bagsiden, og mørtlen udjævnes med en grov tandspartel.

### Montering

Pladen trykkes på plads med en kraftig retskinne. Kontroller at den sidder plant med øvrige plader, og at fladen er lodret. Gipspladen fastholdes med støtte, mens mørtlen tørrer op.



Gipsmørtel udlagt på bagside af 900 eller 1200 mm bred gipsplade.



Gipsmørtel udlagt på bagside af 600 mm bred gipsplade.

### Fugning

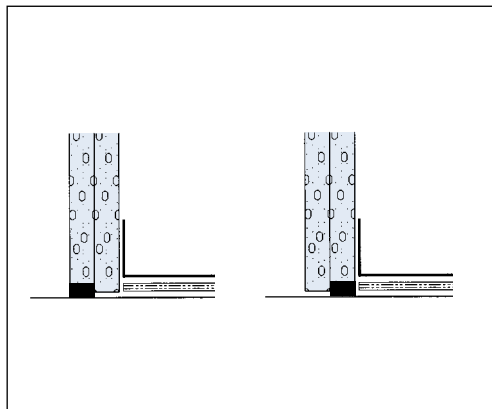
For opnåelse af en bygningsdels lydisolationsklasse er det vigtigt, at der udføres en korrekt akustisk tætning ved samtlige tilslutninger.

Til lyd- og tætningsfuger anvendes Gyproc G 55 fugemasse (i forbindelse med monteringen af ACOUnomic kantprofiler kan akustisk fugning undlades).

#### Fugestørrelse og placering

En korrekt udført akustisk fuge har en bredde på 7 – 10 mm og en dybde der svarer til pladetykkelsen (12 – 15 mm).

Akustiske fuger kan placeres enten i inderste eller i yderste lag. Ved at placere fugen i yderste lag er det lettere at foretage en senere kontrol af fugearbejdet.

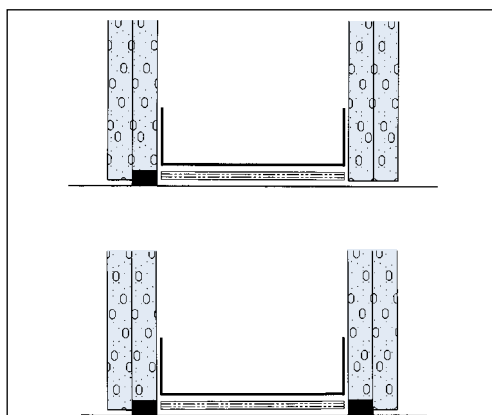


#### Fugning afhængig af lydklasse

Ved lydklasser op til 35 dB er det ikke nødvendigt at udføre lydfuge. (Dog skal der anvendes polyethentætning mellem skinne og underlag).

Ved lydklasser til og med 44 dB er det tilstrækkeligt at udføre akustisk fuge på den ene vægside.

Ved lydklasser over 44 dB skal der udføres akustisk fuge på begge vægside.



### Spartling

Nedenstående anvisning gælder ved håndspartling af gipspladesamlinger (ved maskinspartling følges producenternes anvisning).

Kortkanter eller ret skårne pladekanter skal affases med kniv eller Gyproc Fashøvl inden spartling.

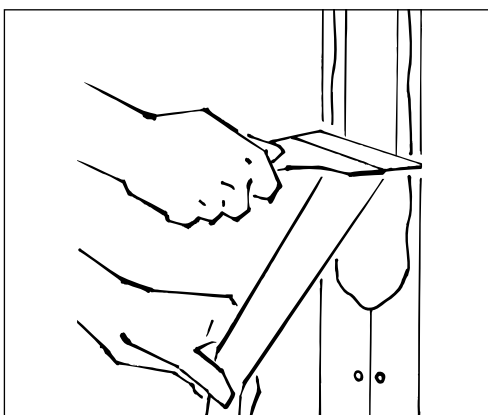
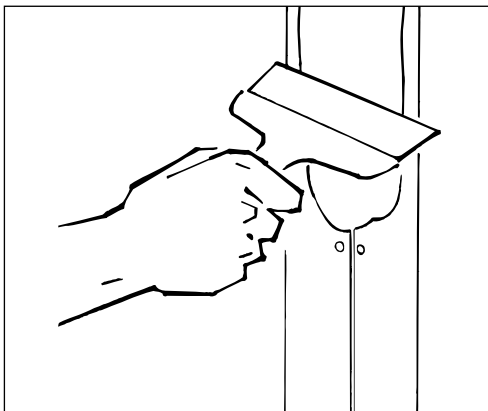
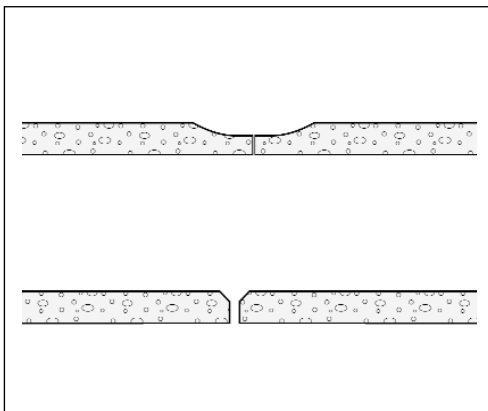
Kartonbeklædte langkantsamlinger skal have en tæthed på 0 - 4 mm. Skårne pladekanter skal have en tæthed på 1,5 - 4 mm.

Samlinger armeres med Gyproc spartelstrimmel G 93 eller Flex Corner Tape.

Påfør spartelmasse hen over samlingen af gipspladerne. Sørg for at spartelmassen fylder spalte imellem pladerne og forsænkning helt ud.

Stryg armeringsstrimmel ned i den våde spartelmasse med spartelen. Samtidig skræbes overflødig spartelmasse væk.

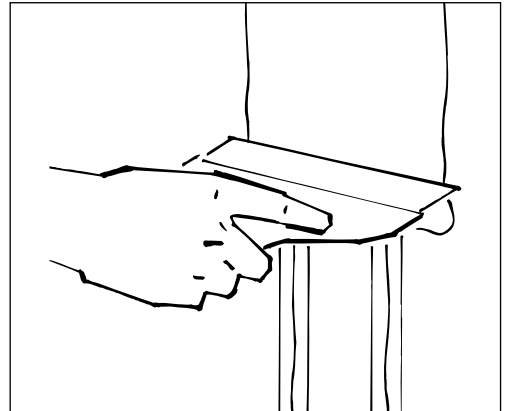
Bagefter spartles alle skruehoveder.



Umiddelbart efter påføres der endnu et tyndt lag spartelmasse hen over samlingerne, hvorefter der skrubes af. Anvend en bred spartel.

Når samlingen er tør, kan der finspartles endnu engang – husk at spartle alle skruehoveder.

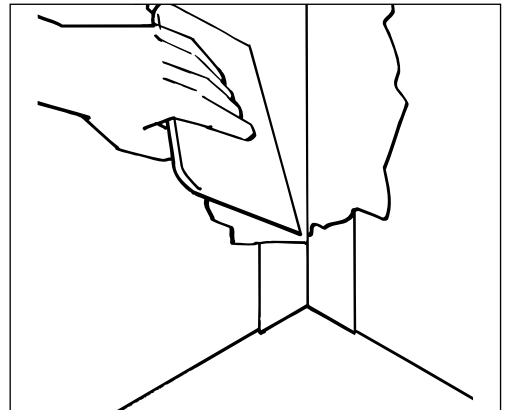
Afhængigt af det ønskede slutresultat kan det være nødvendigt at finspartle flere gange.



### Indadgående hjørner

Når der monteres gipsplader ved indadgående hjørner, anbefales det at skære spartelkanten væk på den gipsplade, der skal tilsluttes den eksisterende væg. Den skårne pladekant affases.

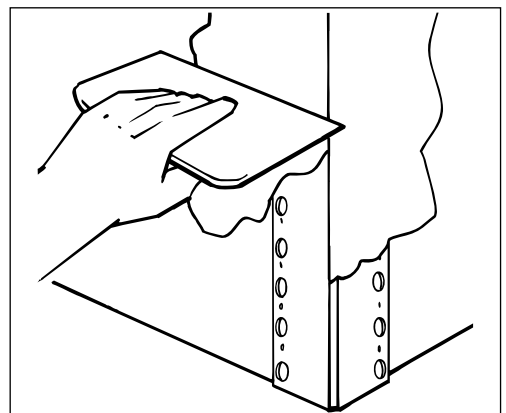
Læg spartelmasse på begge sider af hjørnet, fold sparteltapen langs centerlinien og stryg den fast i den våde spartelmasse. Følg herefter arbejdsgangen som ved almindelige samlinger.



### Udadgående hjørner og frie pladekanter

Udadgående rette hjørner forstærkes med et Hjørnespartelprofil HS 29, der monteres med Gyproc HS-værktøj.

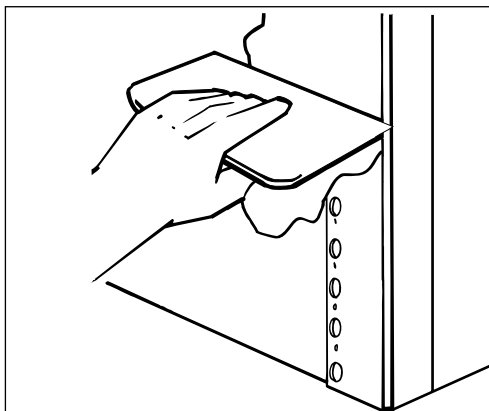
Spartelmassen lægges hen over samlingen og trækkes af med bred spartel.



### Frie pladekanter

Frie pladekanter kan forstærkes med KS kantskinne der klemmes om gipspladekanten og fastgøres med skruer type QSTR 25 pr. 400 mm.

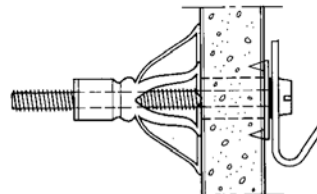
Der påføres spartelmasse et stykke ud fra profilets afgrænsning. Hullene er med til at give en ekstra god vedhæftning af spartelmassen.



## Ophængning i gipsplader



Fastgørelse af tilbehør, armaturer, inventar mv. kan med egnede plugs foretages i gipsvægge og lofter.

Der anvendes plugs, som ekspanderer på bagsiden af gipspladen (f.eks. Expandet eller Fischer). Fastgørelse kan også foretages direkte i det bagvedliggende underlag af lægter eller forskalling.



Eksempel på en ekspanderende plug

For ophængning af tunge sanitetsgenstande som f.eks. væghængte klosetter og håndvaske skal der indbygges specielle montagestel i vægkonstruktionen.

Lastretning i forhold til overflade	Beklædning	Ekspanderende plug (maks. last i kg <sup>1)</sup> )
Vinkelret ud fra beklædning 	1 x GN 13 2 x GN 13 1 x GR 13 2 x GR 13 1 x GN 13 + stållægte	10 kg 20 kg 20 kg 20 kg 40 kg
Parrallelt med beklædning 	1 x GN 13 2 x GN 13 1 x GR 13 2 x GR 13 1 x GN 13 + stållægte	30 kg 50 kg 50 kg 50 kg 50 kg

<sup>1)</sup> For udnyttelse af pluggens maksimale bæreevne kræves en afstand mellem befæstigelsespunkterne på mindst 200 mm.

# SKRUEGUIDE

Gyproc Quick skruesortiment til montage af gipsplader på underlag af stål eller træ

			Underlag		
			Stålprofil		Træ
			Materialetykkelse 0,46 til 0,90 mm	Materialetykkelse 0,90 til 2,10 mm	
			Skruetype	Skruetype	Skruetype
Beklædningstype	1. pladelag	Gyproc Normal GN 13 / GNE 13 Gyproc Planum GPL 13 / GPLE 13 Gyproc Plank GP 13 Gyproc PROTECT F GFE 15	QS 25	QSB 25	QT 29
		Gyproc ROBUST GRE 13 Gyproc Vådrumsplade GRIE 13 Gyproc Kortplank GKP 13 Gyproc Gulvplank GG 13 Gyptone Akustikplade	QSTR 25	QSB 25	QSTR 35
		Gyproc Vindgips GU 9 / GUE 9 Gyproc PROTECT F Vindgips GFUE 15	QU 32	QUB 31	QU 32 QU 45
		Gyproc Normal GN 13 / GNE 13 Gyproc Planum GPL 13 / GPLE 13 Gyproc Plank GP 13 Gyproc PROTECT F GFE 15	QS 38 QS 41	QSB 41 QSB 41	QT 41 QT 57
	2. pladelag	Gyproc ROBUST GRE 13 Gyproc Vådrumsplade GRIE 13 Gyproc Kortplank GKP 13 Gyproc Gulvplank GG 13	QSTR 41	QSB 41	QSTR 41
		Gyproc Vindgips GU 9 / GUE 9 Gyproc PROTECT F Vindgips GFUE 15	QU 32 QU 45	QUB 31 QUB 41	QU 45
		Gyproc Normal GN 13 / GNE 13 Gyproc Planum GPL 13 / GPLE 13 Gyproc Plank GP 13	QS 51	QSB 51	QT 57
		Gyproc Vådrumsplade GRIE 13 Gyproc Kortplank GKP 13 Gyproc Gulvplank GG 13 <sup>1)</sup>	QSTR 51	QSB 51	

<sup>1)</sup> Limmontage af 3. lag GG 13 anbefales

Gyproc Quick skruesortiment til samling af stålprofiler

Materialetykkelse på stålprofiler	Skruetype
2 x maks. 0,7 mm	QP 14
2 x maks. 1,5 mm	QPB 13
2 x maks. 2,0 mm	QPBT 16
2 x maks. 2,5 mm	QPBH 16
2 x maks. 3,0 mm	QPBH 19

## Vægtypebetegnelse for indervægge i System Gyproc XR 450

Vægtypebetegnelserne rummer følgende information:

- Opbygning af stålskelet
- Bredde på skinner og lægter
- Antal beklædningslag på hver side af stålskelettet
- Udfyldning af hulrum med mineraluld

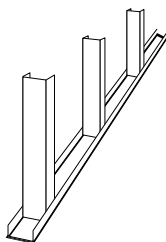
## Koder for indervægge i System Gyproc XR 450

Nedenfor er angivet en uddybende forklaring for Gyproc vægge med koderne:

- Gyproc XR 70/70 (450) 1-1 MR
- Gyproc XR 120/95 (450) 2-2 M120
- Gyproc XR 70/70x2 (450) 3-3 M140

En kode 1P-1P angiver at den valgte beklædning er af typen Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo®, brandgipsplade.

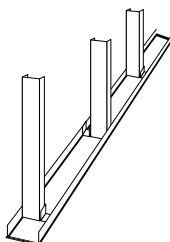
### Enkelt lægteskelet



Gyproc XR 70/70 (450) 1-1 MR

XR =	System type Gyproc XR
70 =	70 mm bred skinne
/ =	Adskiller skinne og lægte
70 =	70 mm bred lægte
(450) =	Afstand mellem lægter
1 =	Beklædning med 1 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet
- =	Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet
1 =	Beklædning med 1 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet
MR =	Isoleringsudførelse med MR kantisolering i lægter og skinneres hulrum. (M0 = Ingen mineraluld i hulrummet)

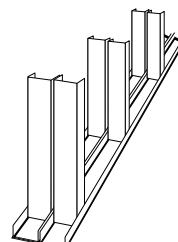
### Forskudt lægteskelet



Gyproc XR 120/95 (450) 2-2 M120

XR =	System type Gyproc XR
120 =	120 mm bred skinne
/ =	Adskiller skinne og lægte
95 =	95 mm bred lægte
(450) =	Afstand mellem lægter for hver beklædningside (dobbelt lægteantal)
2 =	Beklædning med 2 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet
- =	Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet
2 =	Beklædning med 2 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet
M120 =	120 mm mineraluld i hulrummet

### Dobbelt lægteskelet



Gyproc XR 70/70x2 (450) 3-3 M140

XR =	System type Gyproc XR
70 =	70 mm bred skinne
/ =	Adskiller skinne og lægte
70 =	70 mm bred lægte
×2 =	Dobbelt lægteskelet
(450) =	Afstand mellem lægter for hver beklædningside (dobbelt lægteantal)
3 =	Beklædning med 3 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet
- =	Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet
3 =	Beklædning med 3 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet
M140 =	140 mm mineraluld i hulrummet

## Vægtypebetegnelse for indervægge i System Gyproc GS 450

Vægtypebetegnelserne rummer følgende information:

- Opbygning af stålskelet
- Bredde på skinner og lægter
- Antal beklædningslag på hver side af stålskelettet
- Udfyldning af hulrum med mineraluld

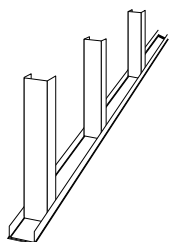
## Koder for indervægge i System Gyproc GS 450

Nedenfor er angivet en uddybende forklaring for Gyproc vægge med koderne:

- Gyproc GS 70/70 (450) 1-1 M0
- Gyproc GS 95/70 (450) 2-2 M95
- Gyproc GS 70/70x2 (450) 3-3 M140

En kode 1P-1P angiver at den valgte beklædning er af typen Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo®, brandgipsplade.

**Enkelt lægteskelet**



**Gyproc GS 70/70 (450) 1-1 M0**

GS = System type Gyproc GS

70 = 70 mm bred skinne

/ = Adskiller skinne og lægte

70 = 70 mm bred lægte

(450) = Afstand mellem lægter

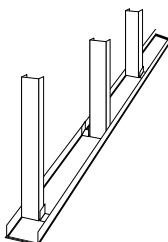
1 = Beklædning med 1 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet

- = Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet

1 = Beklædning med 1 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet

M0 = Ingen mineraluld i hulrummet

**Forskuet lægteskelet**



**Gyproc GS 95/70 (450) 2-2 M95**

GS = System type Gyproc GS

95 = 95 mm bred skinne

/ = Adskiller skinne og lægte

70 = 70 mm bred lægte

(450) = Afstand mellem lægter for hver beklædningside (dobbel lægteantal)

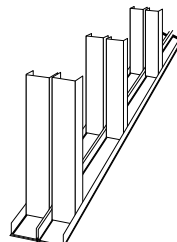
2 = Beklædning med 2 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet

- = Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet

2 = Beklædning med 2 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet

M95 = 95 mm mineraluld i hulrummet

**Dobbelt lægteskelet**



**Gyproc GS 70/70x2 (450) 3-3 M140**

GS = System type Gyproc GS

70 = 70 mm bred skinne

/ = Adskiller skinne og lægte

70 = 70 mm bred lægte

×2 = Dobbel lægteskelet

(450) = Afstand mellem lægter for hver beklædningside (dobbel lægteantal)

3 = Beklædning med 3 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet

- = Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet

3 = Beklædning med 3 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet

M140 = 140 mm mineraluld i hulrummet

## Vægtypebetegnelse for indervægge i System Gyproc ERGOmic 900

Vægtypebetegnelserne rummer følgende information:

- Opbygning af stålskelet
- Bredde på skinner og lægter
- Antal beklædningslag på hver side af stålskelettet
- Udfyldning af hulrum med mineraluld

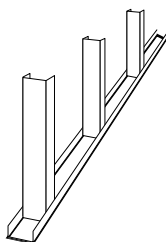
## Koder for indervægge i System Gyproc ERGOmic 900

Nedenfor er angivet en uddybende forklaring for Gyproc vægge med koderne:

- Gyproc ERGO 70/70 (900) 1-1 M0
- Gyproc ERGO 70/70x2 (900) 3-3 M140

En kode 1P-1P angiver at den valgte beklædning er af typen Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo®, brandgipsplade.

### Enkelt lægteskelet



#### Gyproc ERGO 70/70 (900) 1-1 M0

ERGO = System Gyproc ERGOmic

70 = 70 mm bred skinne

/ = Adskiller skinne og lægte

70 = 70 mm bred lægte

(900) = Afstand mellem lægter

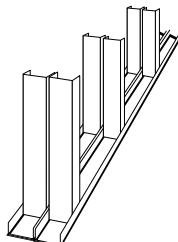
1 = Beklædning med 1 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet

- = Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet

1 = Beklædning med 1 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet

M0 = Ingen mineraluld i hulrummet

### Dobbelt lægteskelet



#### Gyproc ERGO 70/70x2 (900) 3-3 M140

ERGO = System Gyproc ERGOmic

70 = 70 mm bred skinne

/ = Adskiller skinne og lægte

70 = 70 mm bred lægte

×2 = Dobbelt lægteskelet

(900) = Afstand mellem lægter for hver beklædningside (dobbelt lægteantal)

3 = Beklædning med 3 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet

- = Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet

3 = Beklædning med 3 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet

M140 = 140 mm mineraluld i hulrummet

## Vægtypebetegnelse for indervægge i System Gyproc DUROnomic 450

Vægtypebetegnelserne for system Gyproc DUROnomic 450 rummer følgende information:

- Opbygning af stålskelet
- Bredde på skinner og lægter
- Antal beklædningslag på hver side af stålskelettet
- Udfyldning af hulrum med mineraluld

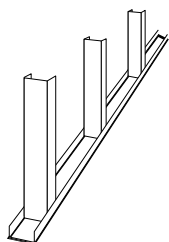
## Koder for indervægge i System Gyproc DUROnomic 450

Nedenfor er angivet en uddybende forklaring for Gyproc vægge med koderne:

- Gyproc GD 70/70 (450) 1-1 M0
- Gyproc GD 95/70 (450) 2-2 M95
- Gyproc GD 70/70x2 (450) 2-2 M140

En kode 1P-1P angiver at den valgte beklædning er af typen Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo®, brandgipsplade.

### Enkelt lægteskelet



#### Gyproc GD 70/70 (450) 1-1 M0

GD = System Gyproc DUROnomic

70 = 70 mm bred skinne

/ = Adskiller skinne og lægte

70 = 70 mm bred lægte

(450) = Afstand mellem lægter

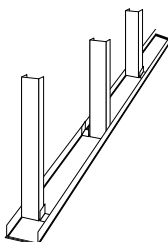
1 = Beklædning med 1 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet

- = Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet

1 = Beklædning med 1 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet

M0 = Ingen mineraluld i hulrummet

### Forskuet lægteskelet



#### Gyproc GD 95/70 (450) 2-2 M95

GD = System Gyproc DUROnomic

95 = 95 mm bred skinne

/ = Adskiller skinne og lægte

70 = 70 mm bred lægte

(450) = Afstand mellem lægter for hver beklædningside (dobbel lægteantal)

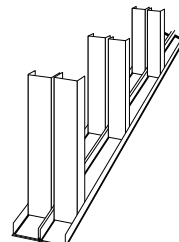
2 = Beklædning med 2 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet

- = Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet

2 = Beklædning med 2 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet

M95 = 95 mm mineraluld i hulrummet

### Dobbelt lægteskelet



#### Gyproc GD 70/70x2 (450) 2-2 M140

GD = System Gyproc DUROnomic

70 = 70 mm bred skinne

/ = Adskiller skinne og lægte

70 = 70 mm bred lægte

×2 = Dobbelt lægteskelet

(450) = Afstand mellem lægter for hver beklædningside (dobbel lægteantal)

2 = Beklædning med 2 lag Gyproc gipsplade på den ene side af stålskelet

- = Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet

2 = Beklædning med 2 lag Gyproc gipsplade på den anden side af stålskelet

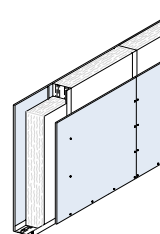
M140 = 140 mm mineraluld i hulrummet

## Vægtypebetegnelser i System Gyproc THERMOonic

Gyproc THERMOonic ydervæg bygget op af stålskelet med slidsele skinner og lægter.

## Koder for ydervægge i System Gyproc THERMOonic

### Stålskelet med slidsele skinner og lægter



### Gyproc TH 150/150 (600E) 1-1 M150

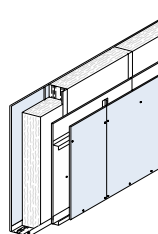
TH =	System type Gyproc THERMOonic
150 =	Dimension på top- og bundskinner – kan være 150 eller 200 mm
/ =	Adskiller skinne og lægte
150 =	Dimension på lægter – kan være 150 eller 200 mm
(600E) =	Angiver at lægter placeres med afstand cc 600 mm og E angiver at der anvendes 900 mm brede Ergo gipsplader
1 =	Angiver antal lag og type af gipsplader på udvendig side af stålskelet – der monteres typisk 1 eller 2 pladelag. Indeks P (eks. 1P) angiver, at gipspladen skal være af type Gyproc GFUE 15 PROTECT F U Ergo, udvendig brandgips
- =	Skille tegn for beklædning på hver side af lægteskelet
1 =	Angiver antal lag og type af gipsplader på indvendig side af stålskelet – der monteres typisk 1 eller 2 pladelag. Indeks P (eks. 1P) angiver, at gipspladen skal være af type Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo, brandgips
M150 =	Angiver tykkelse af isoleringslag i væggen hulrum. Kan være 150 eller 200 mm

## Vægtypebetegnelser i System Gyproc THERMOonic

Gyproc THERMOonic ydervæg bygget op af stålskelet med slidsede skinner og lægter. På den ene side af stålskelettet monteres vandrette Z-profiler. Z-profiler monteres oftest på den indvendige side af stålskelettet – montage på udvendig side forudsætter, at der vælges en selvbærende regnskærm. Z-profiler kan være i dimension 45 eller 75 mm.

## Koder for ydervægge i System Gyproc THERMOonic

### Stålskelet med slidsede skinner og lægter



### Gyproc TH 150/150-Z (600E) 1P-1-1 M150+45

TH =	System type Gyproc THERMOonic
150 =	Dimension på top- og bundskinner – kan være 150 eller 200 mm
/ =	Adskiller skinne og lægte
150 =	Dimension på lægter – kan være 150 eller 200 mm
-Z =	Tværgående Z-profiler typisk placeret med afstand cc 600 mm
(600E) =	Angiver at lægter placeres med afstand cc 600 mm og E angiver at der anvendes 900 mm brede Ergo gipsplader
1P =	Angiver antal lag og type af gipsplader på udvendig side af stålskelet – der monteres typisk 1 eller 2 pladelag. Indeks P (eks. 1P) angiver, at gipspladen skal være af type Gyproc GFUE 15 PROTECT F U Ergo, udvendig brandgips
- =	Skilletegn for beklædning på hver side af lægteskelet
1 =	Angiver antal lag og type af gipsplader mellem stålskelet og vandrette Z-profiler – der monteres typisk 1 pladelag. Indeks P (eks. 1P) angiver, at gipspladen skal være af type Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo, brandgips
- =	Skilletegn for beklædning på hver side af lægteskelet
1 =	Angiver antal lag og type af gipsplader placeret på den indvendige vægside af Z-profiler – der monteres typisk 1 eller 2 pladelag. Indeks P (eks. 1P) angiver, at gipspladen skal være af type Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo, brandgips
M150 =	Angiver tykkelse af mineraluld placeret i hulrummet mellem stållægter. Kan være 150 eller 200 mm
45 =	Angiver tykkelse af mineraluld placeret i hulrummet mellem Z-profiler. Kan være 45 eller 75 mm

## Har du husket?

### Krav

- Brandkrav
- Lydkrav
- Vindlast
- Mekaniske påvirkninger
- Lufttæthed
- Vådramskrav fliser / vinyl
- Spartelbehandling

### Pladetyper 600, 900 eller 1200 mm

- Gyproc Normal, GN 13
- Gyproc Normal Ergo, GNE 13
- Gyproc ROBUST, GR alt. GRE 13
- Gyproc PROTECT F, GF alt. GFE 15
- Gyproc Super, GN 6
- Gyproc U, GU 9
- Gyproc Plank, GP
- Gyproc Kortplank, GKP 13
- Gyproc Gulv, GG 13

### Type lægter

- Cc afstand (fliser?, belastninger?)
- ERGOnomic: E eller DD
- E, D, DD

### Lægtedimensionering

### Væghøjde

### Flangehøjde bundskinne

- 30, 55 mm eller andet

### Akustisk tætning

- Polyethen
- ACOUnomic
- GT-Liste
- Fugemasse

### Pladesamlinger

- Pladebånd
- T-udvekslinger
- EPT-løsholt

### Gennemføringer etc.

- El-dåser
- Ventilationskanaler
- Rørgennemføringer
- Kabelgennemføringer

### Døre- og Vinduesfastgørelsen

- Trælægter
- Trælægter + stållægter
- Forstærkningslægter (DUROnomic)
- Døroverstykke – SKD

### Pladesamling døre-/vinduesåbninger

- Flagskåret
- Døroverstykker på fixmål

### Teleskoptilslutninger

- Flangehøjde på topskinner
- Brand- / Lydisolering
- Ståltykkelse

### Udvendige hjørner

- Hjørneprofiler
- Hjørnebeskytter, HS
- Hjørneprofil – variabel

### T-Hjørne

- Hjørneprofiler
- Gennemskåret gipsplade

### Fastgørelser / udvekslinger

- Stålblade / Pladebånd
- Løsholt
- T-udveksling

