

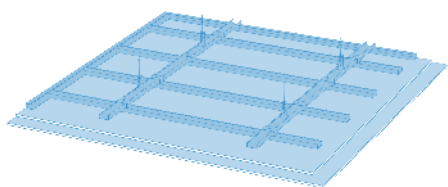
## Undertak

### 3.5 Undertak

I detta kapitel beskrivs följande Gyproc Undertak:

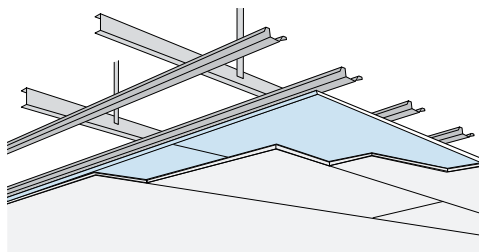
#### Gyproc GK System

Gyproc GK System är ett stålprofilbärverk för nedpendlat undertak. Stålprofilerna lämpar sig väl till platsbyggda undertak med gipsskivor, antingen monterade nedpendlade eller dikt mot bjälklag.



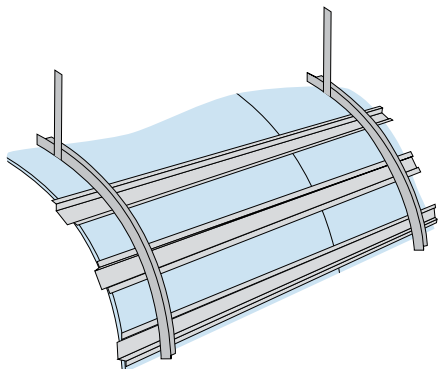
#### Gyproc PS Undertak

I Gyproc PS undertak utförs bärverket med primär/sekundär stålprofiler.



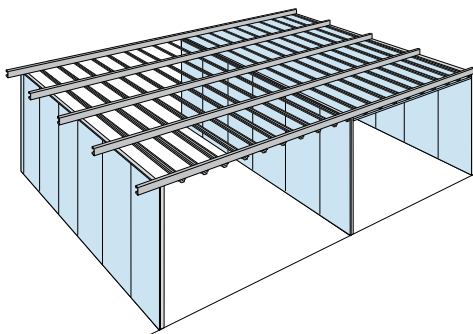
#### Gyproc Böjda Undertak

Med olika Gyproc produkter är det möjligt att på enkel väg skapa runda former som t.ex runda vägghörn, pelarinklädnader, välvda tak och hålkälslist i övergång mellan tak och vägg (Cove och Cornice).



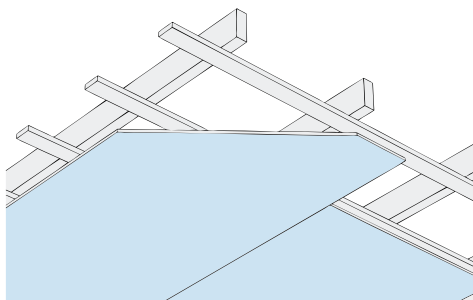
#### Gyproc Fribärande Undertak

Fribärande undertak med primärreglarna upplagda på väggar av Gyproc innerväggar med stålstomme.



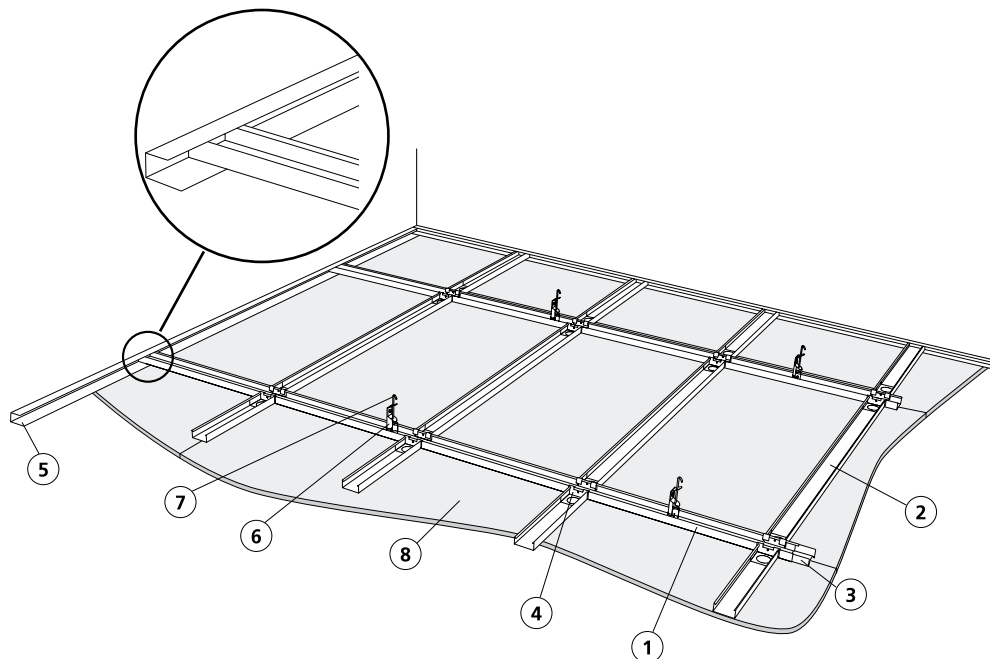
#### Gyproc Innertak med trästomme

Innertak med trästomme finns för Gyproc Gipsskivor, Gyproc Kortplank och för Gyproc Plank.



3.5

## Platsbyggda nedpendlade undertak i en nivå



## 3.5

## Konstruktionsdetaljer

1. Bärprofil Gyproc GK 1, c 900–1200 mm (c-avstånd: se tabell 1 nästa sida)
2. Tvärprofil Gyproc GK 2 alt GK 3, c 400 mm. Där det inte föreligger risk för nedböjning: c 600 mm (se tabell 1)
3. Skarvbeslag Gyproc GK 20
4. Kopplingsbeslag Gyproc GK 21
5. Kantskena Gyproc GK-C<sup>1)</sup>
6. Justerbar pendel Gyproc GK 25 alt Justerbar infästning Gyproc GK 23, c 600–1200 mm (c-avstånd: se tabell 1)
7. Upphängertråd Gyproc GK 125 – GK 1000
8. Gyproc Gipsskivor, 1–3 lag (gipsskivotyp: se tabell 1)

## Klassificeringar

Brandklass: Tändskyddande beklädnad (c-avstånd: se tabell 1), EI 30 – EI 60 (c-avstånd: se tabell 1).

Ljudklass: Se typdetaljer kap 3.1.1.

## Egenskaper

Höjd (exkl pendel och upphängertråd): 40–66 mm (1–3 x GNE 13).

Vikt per m<sup>2</sup>: 11–28 kg.

Tillåten belastning: Punktlast max 2 kg per m<sup>2</sup> kan hängas i gipsskivor när annan punkt- eller linjelast mot bärprofil inte förekommer. För annan belastning, se tabell 1.

## Anmärkning

<sup>1)</sup> Vid ljudkrav ska kantskena Gyproc GK-C ersättas med kantprofil Gyproc AC 70-X2 Acounomic.

Tabell 1

c-avstånd för Gyproc GK System – en nivå med brandklass EI 30 och EI 60 för brand från undersidan.

Datablad	Gyproc Gïpsskivor	Brandklass	Höjd <sup>4)</sup> (mm)	Vikt per m <sup>2</sup> (kg)	c-avstånd för komponenter (mm)		
					Bärprofil Gyproc GK 1	Pendel Gyproc GK 25	Tvärprofil Gyproc GK 2 alt GK 3
3.5.1:101A	GNE 13 <sup>2)</sup>	7)	40	11	900	1200	400 <sup>3)</sup>
3.5.1:101B	2 x GNE 13 <sup>3)</sup>	EI 30	52	20	900	1000	400 <sup>3)</sup>
3.5.1:101C	3 x GNE 13	EI 30	66	29	900	800	400
3.5.1:101D	GNE 13 + GFE 15 <sup>4)</sup>	EI 30	55	24	900	1000	400
3.5.1:101E	2 x GFE 15 <sup>4)</sup>	EI 60	58	28	900	800	400

<sup>1)</sup> Vid krav på brandklass EI 30 och EI 60 krävs det att bägge skivlag fullskruvas.

<sup>2)</sup> Vid 1 skivlag kan punktlast max 5 kg/1,2 m eller linjelast max 5 kg/m hängas från bärprofiler Gyproc GK 1. Punkt- och linjelast får inte förekomma samtidigt. Vid högre belastning eller 2–3 skivlag och belastning: Montera pendlar med tätare c-avstånd. Bedömning av c-avstånd kan göras enligt tabell 1, alt kontakta Gyproc Teknisk Support för projektrådgivning.

<sup>3)</sup> Om ingen risk för nedböjning föreligger: c 600 mm. Risk för nedböjning finns i lokaler med periodvis hög fuktighet eller periodvis uppvärmning. Detta kan bl.a gälla vid ytbehandling med stort vatteninnehåll.

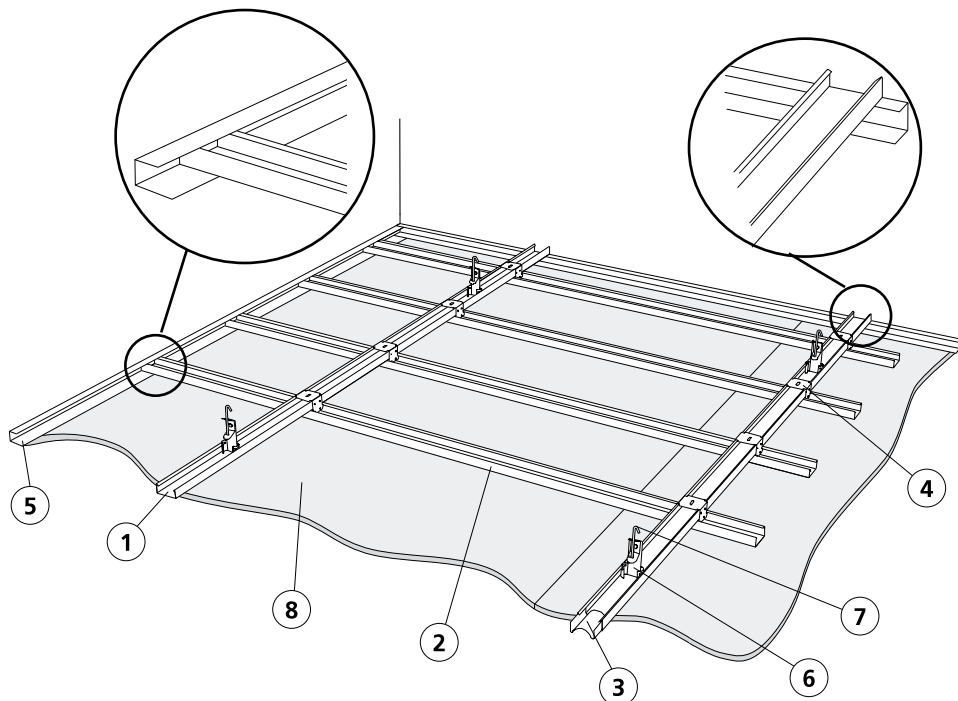
<sup>4)</sup> Höjd för skivlag och bärverk exkl pendel och upphängningstråd.

<sup>5)</sup> Om ingen brandavskiljande funktion och ingen risk för nerböjning föreligger: c 600 mm.

<sup>6)</sup> Gyproc GFE 15 Protect F Ergo monteras längst ut från bärverket.

<sup>7)</sup> Tändskyddande beklädnad.

## Platsbyggda nedpendlade undertak i två nivåer



## 3.5

## Konstruktionsdetaljer

1. Bärprofil Gyproc GK 1, c 850–1200 mm (c-avstånd: se tabell 2)
2. Tvärprofil Gyproc GK 1, c 400 mm. Där det inte föreligger risk för nedböjning: c 600 mm (se tabell 2)
3. Skarvbeslag Gyproc GK 20
4. Kopplingsbeslag Gyproc GK 22
5. Kantskena Gyproc GK-C<sup>1)</sup>
6. Justerbar pendel Gyproc GK 25 alt Justerbar infästning Gyproc GK 23, c 800–900 mm
7. Upphängartråd Gyproc GK 125 – GK 1000
8. Gyproc Gipskivor, 1–3 lag (gipsskivetyyp: se tabell 2)

## Klassificeringar

Brandklass: Täandskyddande beklädnad (c-avstånd: se tabell 2), EI 30 – EI 60 (c-avstånd: se tabell 2).

Ljudklass: Se typtaljer kap 3.1.1.

## Egenskaper

Höjd (exkl pendel och upphängartråd): 67–92 mm (1–3 x GN 13).

Vikt per m<sup>2</sup>: 11–30 kg.

Tillåten belastning: Punktlast max 2 kg per m<sup>2</sup> kan hängas i gipsskivor när annan punkt- eller linjelast mot bärprofil inte förekommer. För annan belastning, se tabell 2.

## Anmärkning

<sup>1)</sup> Vid ljudkrav ska kantskena Gyproc GK-C ersättas med kantprofil Gyproc AC 70-X2 Acounomic.

OBS pendel ska placeras nära yttersta tvärprofil.

Tabell 2

c-avstånd för GK-system – två nivåer med brandklass EI 30 och EI 60 för brand från undersidan.

Datablad	Gyproc Gipskivor <sup>7)</sup>	Brandklass	Höjd <sup>4)</sup> (mm)	Vikt per m <sup>2</sup> (kg)	Mineralull (mm)	c-avstånd för komponenter (mm)		
						Bärprofil Gyproc GK 1	Pendel Gyproc GK 25	Tvärprofil Gyproc GK 1
3.5.1:102A	GNE 13 <sup>2)</sup>	9)	67	11	M0	1200	900	400 <sup>3)</sup>
3.5.1:102B	2 x GNE 13	9)	79	20	M0	850	900	400 <sup>3)</sup>
3.5.1:102C	2 x GNE 13 <sup>1)</sup>	EI 30	79	22	M45 <sup>6)</sup>	850	900	400
3.5.1:102D	3 x GNE 13	EI 30	92	30	M0	900	800	400 <sup>5)</sup>
3.5.1:102E	GNE 13 x GFE 15 <sup>1)</sup>	EI 30	83	24	M0	850	900	400 <sup>5)</sup>
3.5.1:102F	2 x GFE 15 <sup>1)</sup>	EI 60	85	30		900	800	400

<sup>1)</sup> Vid krav på brandklass EI 30 och EI 60 krävs det att bägge skivlag fullskruvas.

<sup>2)</sup> Vid 1 skivlag kan punktlast max 5 kg/1,2 m eller linjelast max 5 kg/m hängas från bärprofiler Gyproc GK 1. Punkt- och linjelast får inte förekomma samtidigt. Vid högre belastning eller 2–3 skivlag och belastning: Montera pendlar med tätare c-avstånd. Bedömning av c-avstånd kan göras enligt tabell 2, alt kontakta Gyproc Teknisk Support för projektrådgivning.

<sup>3)</sup> Om ingen risk för nedböjning föreligger: c 600 mm. Risk för nedböjning finns i lokaler med periodvis hög fuktighet eller periodvis uppvärmning. Detta kan bl.a gälla vid ytbehandling med stort vatteninnehåll.

<sup>4)</sup> Höjd för skivlag och bärverk exkl mineralull, pendel och upphängningstråd.

<sup>5)</sup> Om ingen brandavskiljande funktion och ingen risk för nerböjning föreligger: c 600 mm.

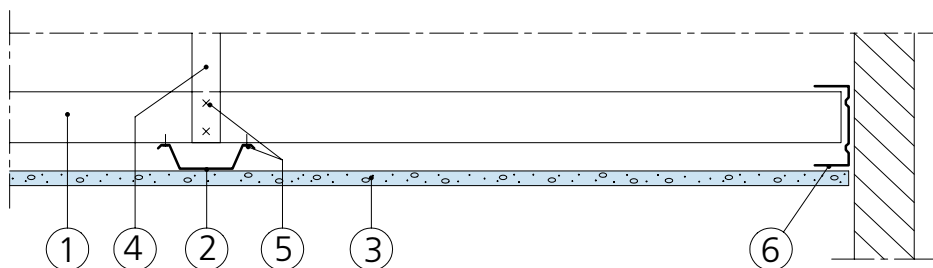
<sup>6)</sup> Min 45 mm obrännbar mineralull läggs heltäckande över tvärprofiler och gipskivor. Mineralull ska inte läggas över bärprofiler (primärer).

<sup>7)</sup> Gyproc GNE 13 Normal Ergo respektive Gyproc GFE 15 Protect F Ergo kan som ett alternativt ersättas av motsvarande Gyproc GN 13 Normal respektive Gyproc GF 15 Protect F.

<sup>8)</sup> Gyproc GFE 15 monteras längst ut från bärverket.

<sup>9)</sup> Tändskyddande beklädnad.

## Gyproc PS Typ 01 – Tändskyddande beklädnad



## Konstruktionsdetaljer

1. Primär Gyproc P 45, c 1200 mm
2. Sekundär Gyproc S 25/85, c 400 mm  
Om ingen risk för nedböjning av gipsskivorna föreligger c 600 mm
3. 12,5 mm Gyproc Gipsskivor
4. Hängstag, 1 x 20 mm hålbånd med hål  $\varnothing$  4 och 7 mm, c 1800 mm
5. Skruv Gyproc QPB 13 Quick  
2 st skruv per knutpunkt hålbånd/primär  
2 st skruv per knutpunkt primär/sekundär
6. Skena Gyproc SK 70  
Vid krav på akustisk tätning:  
Skena Gyproc SKP 70 alt  
kantprofil Gyproc AC 70/40-X2 ACOUnomic

## Sekundärernas c-avstånd

För att undvika synlig nedböjning bör sekundärernas c-avstånd aldrig överstiga 400 mm i fuktiga eller periodvis uppvärmda lokaler. Detta kan bl.a gälla småhus under byggnadstiden samt vid ytbehandlingar med stort vatteninnehåll.

## Bärverk

För detta undertak finns även bärverk Gyproc GK system, se kap 3.5.1.

## Klassificeringar

Brandklass: Tändskyddande beklädnad.

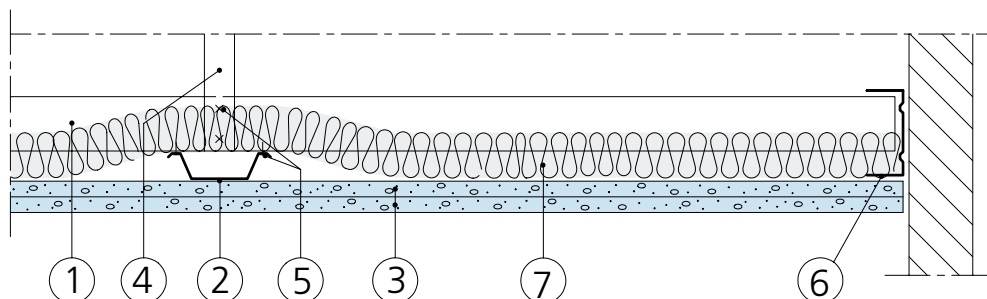
Ljudklass: Beroende på anslutningar, se typdetaljer 3.1.1.

## Egenskaper

Höjd (exkl hålbånd): 83 mm.

Vikt per m<sup>2</sup>: 11 kg.

## Gyproc PS Typ 02-A – Brandklass EI 30



## Konstruktionsdetaljer

1. Primär Gyproc P 45, c 1200 mm
2. Sekundär Gyproc S 25/85, c 400 mm  
Om inget brandavskiljande funktion finns och ingen risk för nedböjning: c 600 mm
3. 2 x 12,5 mm Gyproc Gipskivor. Vid brandkrav EI 30 krävs att båda lag fullskruvas
4. Hängstag, hålbånd 1x20 mm med hål Ø 4 och 7 mm, c 1200 mm
5. Skruv Gyproc QPB 13 Quick  
2 st skruv per knutpunkt hålbånd/primär  
2 st skruv per knutpunkt primär/sekundär
6. Skena Gyproc SK 70  
Vid krav på akustisk tätning:  
Skena Gyproc SKP 70 alt  
kantprofil Gyproc AC 70/40-X2 ACOUonomic
7. Mineralull  
Vid brandkrav EI 30: min 45 mm mineralull utan brännbart skikt placeras heltäckande över sekundärprofiler och gipsskivor  
Utän brandkrav: ingen mineralull

## Sekundärernas c-avstånd

För att undvika synlig nedböjning bör sekundärernas c-avstånd aldrig överstiga 400 mm i fuktiga eller periodvis uppvärmda lokaler. Detta kan bl.a gälla småhus under byggnadstiden samt vid ytbehandlingar med stort vatteninnehåll.

## Bärverk

För EI 30 undertak finns även bärverk Gyproc GK system med tvärsprofiler c 400 mm, se kap 3.5.1.

## Klassificeringar

Brandklass: EI 30.

Ljudklass: Beroende på anslutningar, se typdetaljer 3.1.1.

## Egenskaper

Höjd (exkl hålbånd): 95 mm.

Vikt per m<sup>2</sup>: 23 kg.

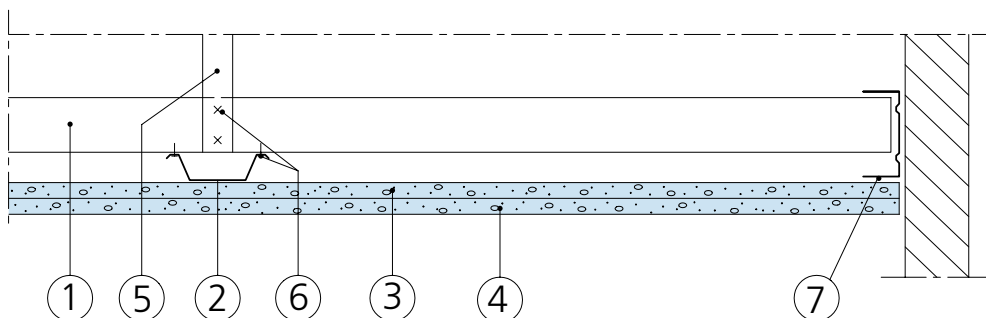
## Brand ovanifrån

I de fall konstruktionen ska klara EI 30 för brand ovanifrån, dvs en brand i hålrummet mellan undertaket och bjälklaget ovanför, krävs en starkare och tätare upphängning av undertaket. Primär Gyproc P 45 ska då fästas i bjälklaget ovanför med hålbånd 2x25 mm (Sima eller likvärdigt) på c 900 mm. Vid förankring av hålbånd till ovanförliggande konstruktion kan befintligt 5 mm hål borras upp till max 11 mm för att anpassas till aktuellt fästdon.

Vid ett bedömt brandkrav på EI 20 för brand ovanifrån räcker det att byta ut hålbåndet mot ett grövre (Simas 2x25 mm eller likvärdigt) och behålla avståndet c 1200 mm. Detta val kan göras när bränslemängden i brandcellen bedöms otillräcklig för en 30 minuter brand; en 20 minuter brand kräver bränsle motsvarande ca 8 kg trä eller ca 5 kg plast per m<sup>2</sup> undertaksyta.

Vid brandkrav både under- och ovanifrån anges utförande enligt brandpåverkan ovanifrån. Aktuellt utförande ska anges på ritning.

## Gyproc PS Typ 02-B – Brandklass EI 30



## Konstruktionsdetaljer

1. Primär Gyproc P 45, c 1200 mm
2. Sekundär Gyproc S 25/85, c 400 mm  
Om ingen risk för nedböjning föreligger: c 600 mm
3. 12,5 mm Gyproc Gipsskivor
4. 15,4 mm Gyproc Protect F
5. Hängstag, hålbånd 1x20 mm med hål  $\varnothing$  4 och 7 mm, c 1200 mm
6. Skruv Gyproc QPB 13 Quick  
2 st skruv per knutpunkt hålbånd/primär  
2 st skruv per knutpunkt primär/sekundär
7. Skena Gyproc SK 70  
Vid krav på akustisk tätning:  
Skena Gyproc SKP 70 alt  
kantprofil Gyproc AC 70/40-X2 ACOUnomic

## Sekundärernas c-avstånd

För att undvika synlig nedböjning bör sekundärernas c-avstånd aldrig överstiga 400 mm i fuktiga eller periodvis ouppvärmade lokaler. Detta kan bl.a gälla småhus under byggnadstiden samt vid ytbehandlingar med stort vatteninnehåll.

## Bärverk

För EI 30 undertak finns även bärverk Gyproc GK system med tvärprofiler, se kap 3.5.1.

## Klassificeringar

Brandklass: EI 30.

Ljudklass: Beroende på anslutningar, se typdetaljer kap 3.1.1.

## Egenskaper

Höjd (exkl hålbånd): 98 mm.

Vikt per m<sup>2</sup>: 25 kg.

## Brand ovanifrån

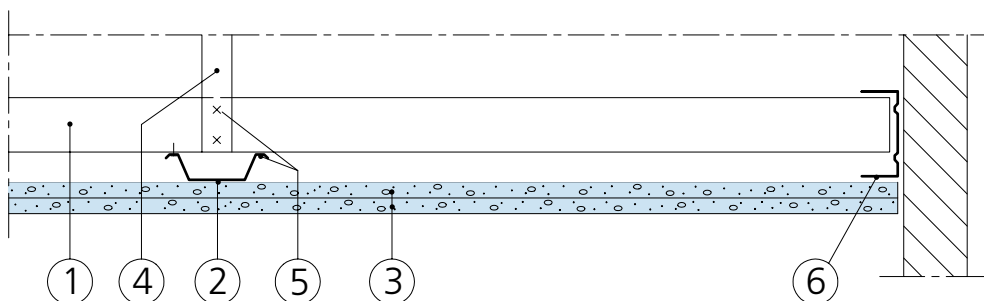
I de fall konstruktionen ska klara EI 30 för en brand ovanifrån, dvs en brand i hålrummet mellan undertaket och bjälklaget ovanför, krävs en starkare och tätare upphängning av undertaket. Primär Gyproc P 45 ska då fästas i bjälklaget ovanför med hålbånd 2x25 mm (Sima eller likvärdigt) på c 900 mm. Vid förankring av hålbånd till ovanförliggande konstruktion kan befintligt 5 mm hål borras upp till max 11 mm för att anpassas till aktuellt fästdon.

Vid ett bedömt brandkrav på EI 20 för brand ovanifrån räcker det att byta ut hålbåndet mot ett grövre (Simas 2x25 mm eller likvärdigt) och behålla avståndet c 1200 mm. Detta val kan göras när bränslemängden i brandcellen bedöms otillräcklig för en 30 minuter brand; en 20 minuter brand kräver bränsle motsvarande ca 8 kg trä eller ca 5 kg plast per m<sup>2</sup> undertaksyta.

Vid brandkrav både under- och ovanifrån anges utförande enligt brandpåverkan ovanifrån. Aktuellt utförande ska anges på ritning.



## Gyproc PS Typ 03 – Brandklass EI 60



## Konstruktionsdetaljer

1. Primär Gyproc P 45, c 1200 mm
2. Sekundär Gyproc S 25/85, c 400 mm
3. 2 x 15,4 mm Gyproc Protect F, båda lag fullskruvas
4. Hängstag, hålbånd 1 x 20 mm med hål  $\varnothing$  4 och 7 mm, c 1200 mm
5. Skruv Gyproc QPB 13 Quick  
2 st skruv per knutpunkt hålbånd/primär  
2 st skruv per knutpunkt primär/sekundär
6. Skena Gyproc SK 70.  
Vid krav på akustisk tätning:  
Skena Gyproc SKP 70 alt  
kantprofil Gyproc AC 70/40-X2 ACOUomic

## Bärverk

För EI 60 undertak finns även bärverk Gyproc GK system med tvärskenor c 400 mm, se kap 3.5.1.

## Klassificeringar

Brandklass: EI 60.

Ljudklass: se Typdetaljer 3.1.1.

## Egenskaper

Höjd (exkl hålbånd): 101 mm.

Vikt per m<sup>2</sup>: 31 kg.

## Brand ovanifrån

I de fall konstruktionen ska klara EI 60 för en brand ovanifrån, dvs en brand i hålrummet mellan undertaket och bjälklaget ovanför, krävs en starkare och tätare upphängning av undertaket.

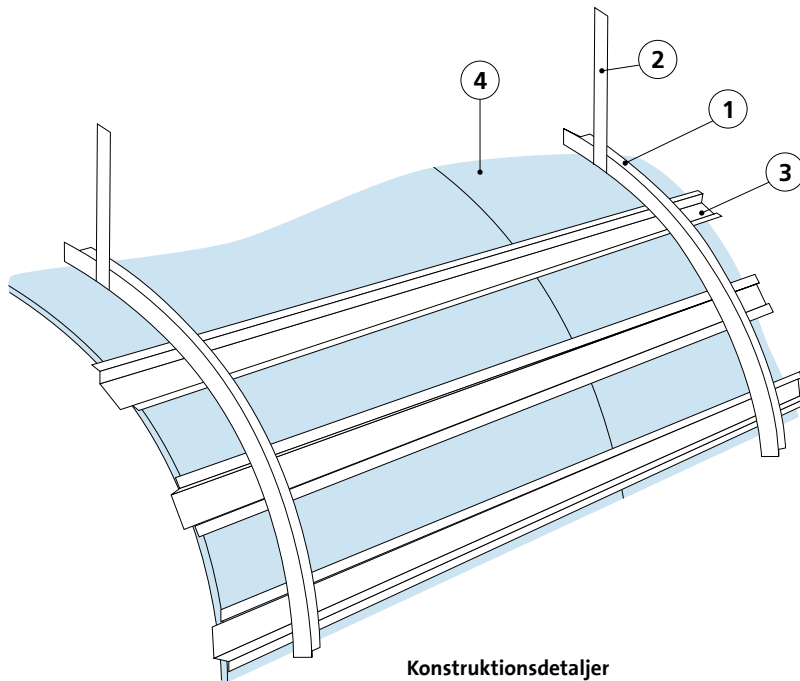
- Primär Gyproc P 45, c 900 mm
- Sekundär Gyproc S 25/85/0,7 (tjockare gods), c 400 mm
- Hängstag, hålbånd 2x25 mm (Sima eller likvärdigt), c 600 mm.

Vid förankring av hålbånd till ovanförliggande konstruktion kan befintligt 5 mm hål borrar upp till max 11 mm för att anpassas till aktuellt fästdon. Vid ett bedömt brandkrav på EI 20 för brand ovanifrån räcker det att byta ut hålbåndet mot ett grövre (Simas 2x25 mm eller likvärdigt) och behålla avståndet c 1200 mm. Detta val kan göras när bränslemängden i brandcellen bedöms otillräcklig för en 60 minuter brand; en 20 minuter brand kräver bränsle motsvarande ca 8 kg trä eller ca 5 kg plast per m<sup>2</sup> undertaksyta.

Vid brandkrav både under- och ovanifrån anges utförande enligt brandpåverkan ovanifrån. Aktuellt utförande ska anges på ritning.

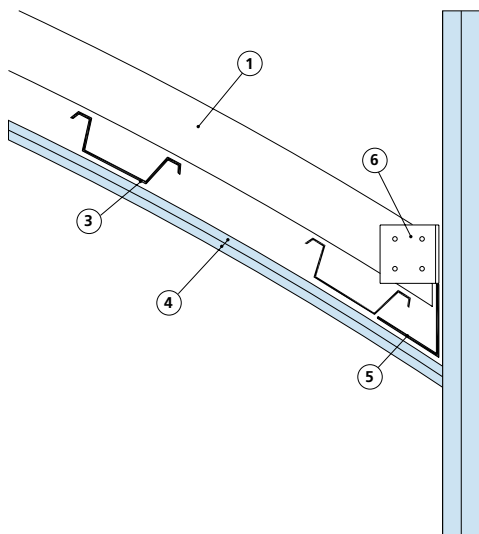
## Nedpendlat undertak med förböjda primär- och sekundärprofiler

## Regelverk



## 3.5

## Anslutning



## Konstruktionsdetaljer

1. Primärprofil Gyproc HB 40/30 Böjd takprofil (konkav/konvex), c-avstånd 1200 mm
2. Hålbånd 1 x 20, c-avstånd 1200 mm
3. Sekundär Gyproc S 25/85 med max c-avstånd 300 mm
4. Gyproc Gipsskivor (Gyproc GSE 6 Ytskiva Ergo alt Gyproc GNE 13 Normal Ergo) monteras vinkelrätt på Gyproc S 25/85) – eventuella kortkants-skarvar placeras över sekundärprofilerna
5. Variabelt plåtbånd Gyproc VPB 50/50 mot vägg
6. Vinkel

## Anmärkning

Vid ändarna kan böjbar skena Gyproc SKB 40/30 monteras.

### 3.5.21 Gyproc Friberande undertak

#### Spännvidd mindre än 6–10 meter

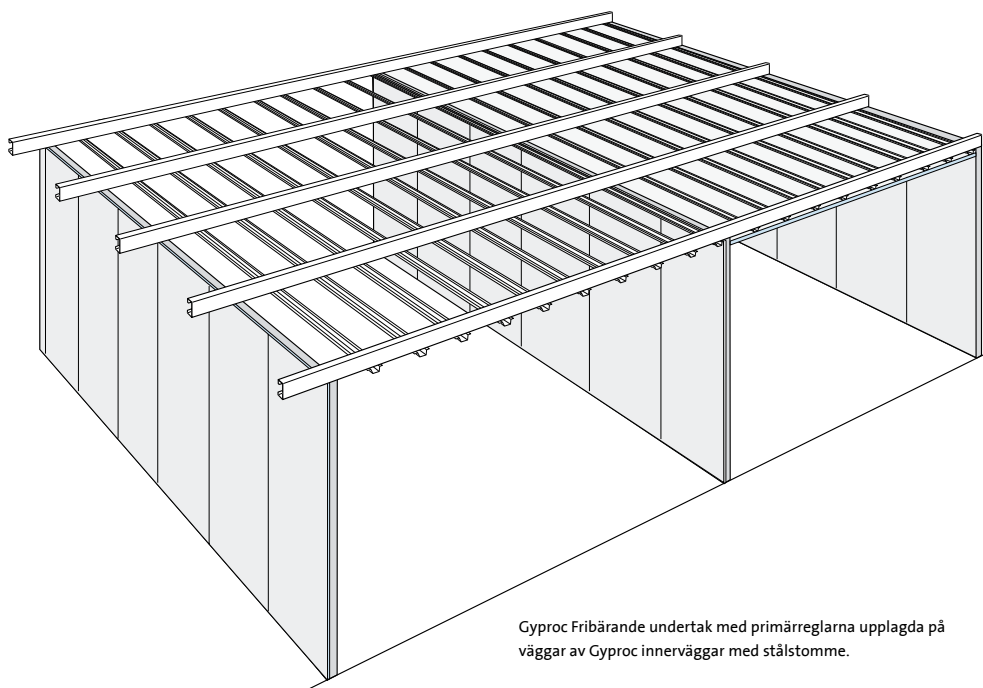
I de flesta fall torde spännvidden i den korta riktningen inte överstiga 6–10 m. Begränsningarna utgörs normalt av väggar, t.ex Gyproc innerväggar med stålstomme, som utan svårigheter kan bära belastningen från undertaket.

Undertaket utformas med primärreglar av Gyproc regler, förstärkningsreglar eller lättbalksprofiler. Under dessa monteras sedan på vanligt sätt sekundär Gyproc S 25/85 eller Gyproc S 45/80, och behövt antal Gyproc Gipsskivor.

Avståndet mellan primärerna är normalt lika med sekundärernas största spännvidd, det vill säga 1200 mm för Gyproc S 25/85 och 1800 mm för Gyproc S 45/80.

Primärreglarna dimensioneras för egenvikten av undertaket och eventuella installationer samt vid be-  
trädbara tak även aktuell personlast, se kapitel 4.3.5, friberande undertak, dimensioneringstabeller.

Observera att reglarna ska monteras så båda flänsar blir stagade vid upplagspunkten.



Gyproc Friberande undertak med primärreglarna upplagda på väggar av Gyproc innerväggar med stålstomme.

## Undertak

### 3.5.21 Gyproc Fribärande Undertak

Sekundärprofilerna fästs med två diagonalt placerade skruvar i primärreglarna för att motverka vridning av dessa.

Vid långa spännvidder och höga slanka primärreglar är det lämpligt att staga överflänsen. Det kan göras med t.ex en sekundärprofil som monteras tvärs primärreglarna och fästs i överflänsen på varje primärregel.

Nedböjningen hos primärreglarna ska kontrolleras. Nedböjningen bör inte överstiga  $1/200$  av spännvidden. För spännvidder över 4 m är kravet ofta strängare.

#### Spännvidder över 6–10 meter

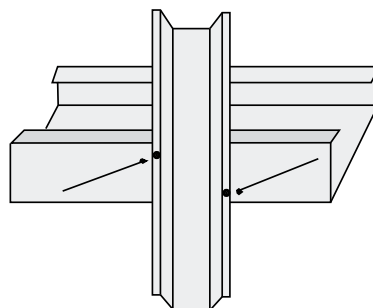
Grundkonstruktionen är den samma som vid spännvidd mindre än 6–10 meter men upplagen för primärreglarna ersätts av balkar med längre spännvidd såsom visas i vinjettbilden på föregående sida.

Balkarnas upplag kan vara bärande väggar, pelare eller hängstag från ovanförliggande konstruktioner. Lämpliga balktyper är lättbalk, fackverksbalk och I-balk.

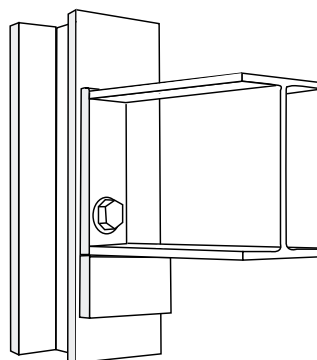
Eftersom belastningen på balkarna är relativt liten, blir balkarna i regel slanka. Därför måste speciell hänsyn tas till balkarnas vridning. Balkarnas upplag utformas så att de kan ta upp vridande moment. Primärreglarna fästs med minst två skruvar som är placerade så att eventuell vridning av balkarna kan tas upp som böjning i primärreglarna.

Balkarna dimensioneras för egenvikt av undertaket och eventuella installationer, samt vid beträdbara tak även aktuell personlast.

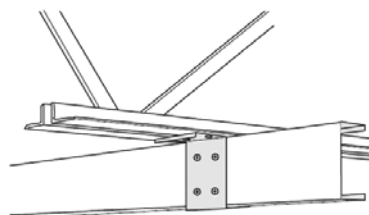
Balkarnas nedböjning kontrolleras. Nedböjningen bör inte överstiga  $1/200$  av spännvidden. Vid längre spännvidder är det ofta lämpligt att ange ett siffervärde för den ur estetisk och praktisk synpunkt största tillåtna nedböjningen.



Sekundärerna fästs i primärerna med två diagonalt placerade skruvar.



Balkupplag vid genomgående pelare.



Exempel på infästning av primärregel till fackverksbalk.

## Takstomme och monteringsätt

## Takstomme av bjälkar

Gyproc Gipsskivor kan monteras direkt mot bjälkar under förutsättning att dessa utgör tillräckligt plant underlag. Krysskolvning är oftast nödvändigt om bjälkarna inte är stagade på ovsidan.

## 1. Tvärsmontering Kortkantsfogar läggs över bjälke.

1–2 lag Gyproc Gipsskivor på undersidan av stommen.

Max c-avstånd underlag:

12,5 mm Gyproc Gipsskivor = 400 mm.

2. Längsmontering Kräver kortlingar under skivans kortkantsfogar. Kortlingar<sup>3)</sup> mellan bjälkar ska vara av min 34x45 mm virke. 1–2 lag Gyproc Gipsskivor på undersidan av stommen.

Max c-avstånd underlag:

12,5 mm Gyproc Gipsskivor, 1200 mm breda = 400 mm.

12,5 mm Gyproc Gipsskivor, 900 mm breda = 450 mm.

## Takstomme av läkt eller glespanel

## 3. Tvärsmontering Kortkantsfogar läggs över läkt.

1–2 lag Gyproc Gipsskivor på undersidan av stommen.

Max c-avstånd underlag:

12,5 mm Gyproc Gipsskivor = 400 mm.

4. Längsmontering Kräver kortlingar<sup>3)</sup> under skivans kortkantsfogar. 1–2 lag Gyproc Gipsskivor på undersidan av stommen.

Max c-avstånd underlag:

12,5 mm Gyproc Gipsskivor, 1200 mm breda = 400 mm.

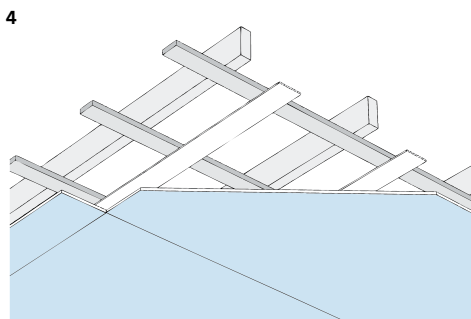
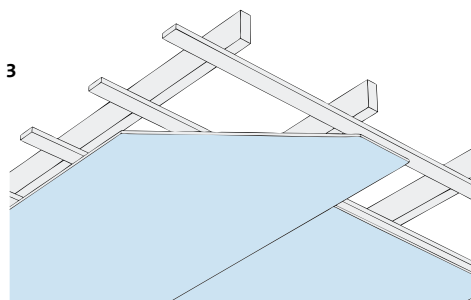
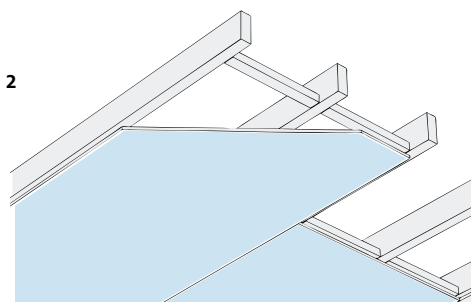
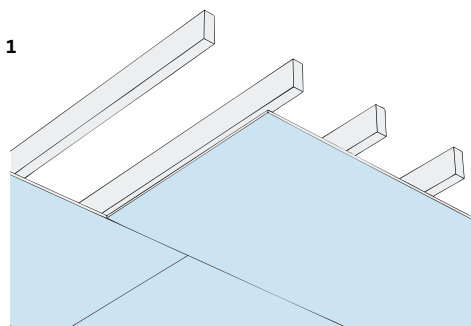
12,5 mm Gyproc Gipsskivor, 900 mm breda = 450 mm.

## Anmärkning

Om risk för nedböjning inte föreligger till exempel vid montering i torr miljö och ytbehandling med lite fuktinnehåll kan c-avståndet ökas till 600 mm.

Glespanel av trä kan med fördel bytas ut mot sekundär Gyproc S 25/85 eller Gyproc S 45/80, alt profil Gyproc AP 25.

<sup>3)</sup> Som kortling kan plåtband Gyproc PB 100 användas.



## Undertak

### 3.5.51 Gyproc Innertak med trästomme och Gyproc Gipskivor

#### Underlag

Gipsskivornas underlag kan utgöras av bjälkar, läkt, glespanel, stålprofiler (sekundär Gyproc S 25/85 eller Gyproc S 45/80, alt Gyproc AP profil) eller spontad panel.

Underlaget ska vara så fast att det inte sviktar. Underlaget ska ha behövlig planhet. Läkt eller brädor ska vara jämntjocka. Under gipsskivornas fogar ska skruvunderlaget ha en bredd av min 45 mm.

Gyproc GKP 13 Kortplank skruvas med skruv Gyproc QTR 29 alt QTR 41 Quick i trästomme, och skruv Gyproc QSR 25 alt QSR 41 Quick i stålstomme.

Se skruvanvisningar i Gyproc Monteringshandbok för övriga skivtyper.

#### Tabell 1

Rekommenderade dimensioner i mm för läkt, glespanel och stålprofiler som skruvunderlag för gipsskivor. Tabellen avser Gyproc Gipskivor och Gyproc Plank.

Centrumavstånd för träbjälkar (mm)	Dimensioner på läkt, glespanel och stålprofiler			Dimensioner för skydd mot genomtrampning <sup>1)</sup>	
	Läkt (mm)	Glespanel (mm)	Gyproc Stålprofiler	Glespanel (mm)	Gyproc Stålprofiler
600		22 x 70	AP 25*	22 x 70	S 25/85
800		22 x 70	S 25/85		
1000		22 x 95	S 25/85		
1200	34 x 45	28 x 70	S 25/85	28 x 70	S 25/85
1400	34 x 45	28 x 95	S 45/85		
1800	–	–	S 45/85		

I tabellen angivna dimensioner på läkt och glespanel ska betraktas som riktvärden. Dimensionerna är i viss mån baserade på att inte alltför starka vibrationer ska uppstå vid uppspikning av gipsskivor. Vid skruvning kan klenare dimensioner användas.

<sup>1)</sup> För mer information, se anvisningar i Gyproc Monteringshandbok.

\* Alt Sekundär Gyproc S 25/85.

## Undertak

### 3.5.51 Gyproc Innertak med trästomme och Gyproc Plank eller Kortplank

#### Takstomme och monteringsätt

#### Gyproc Plank

Takstomme av läkt eller glespanel<sup>1)</sup>

1. **Tvärsmontering** Plank bör ej längdskarvas, eventuella nödvändiga kortkantsfogar förläggs över läkt.  
Max c-avstånd underlag:  
12,5 mm Gyproc GP 13 Plank = 400 mm.
2. **Längsmontering** Plank bör ej längdskarvas, eventuella nödvändiga kortkantsfogar förläggs över kortling.  
Max c-avstånd underlag:  
12,5 mm Gyproc GP 13 Plank = 300 mm.

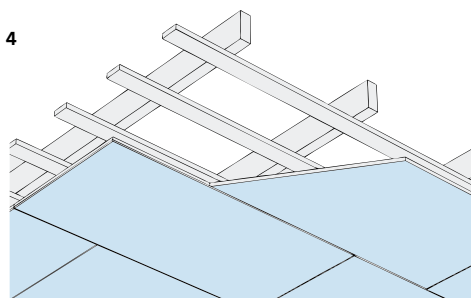
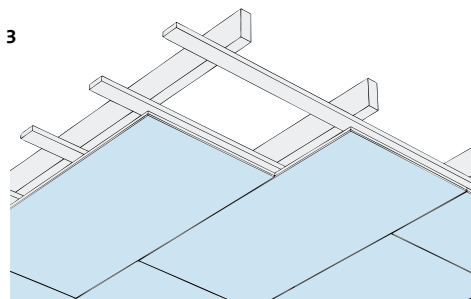
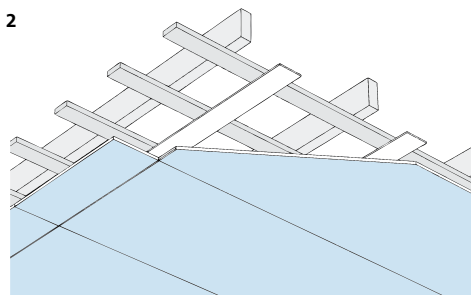
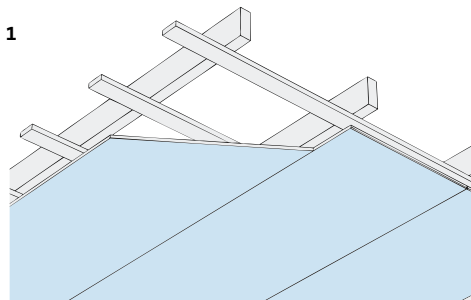
#### Gyproc Kortplank

Takstomme av läkt eller glespanel<sup>1)</sup>

3. **Tvärsmontering** Kortkantsfogar förläggs över läkt.  
Max c-avstånd underlag:  
12,5 mm Gyproc GKP 13 Kortplank = 400 mm.
4. **Längsmontering**  
Max c-avstånd underlag:  
12,5 mm Gyproc GKP 13 Kortplank = 300 mm.

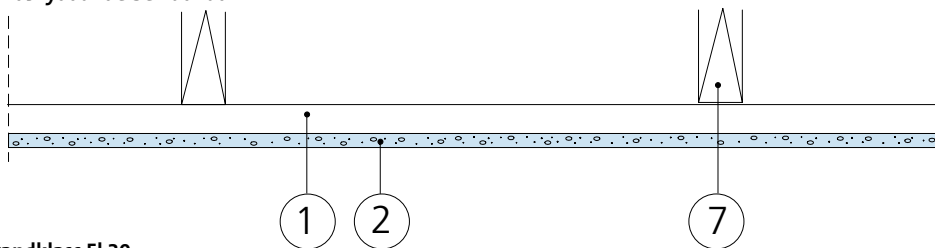
#### Anmärkning

<sup>1)</sup> Glespanel av trä kan med fördel bytas ut mot sekundär Gyproc S 25/85 eller Gyproc S 45/80, alt profil Gyproc AP.

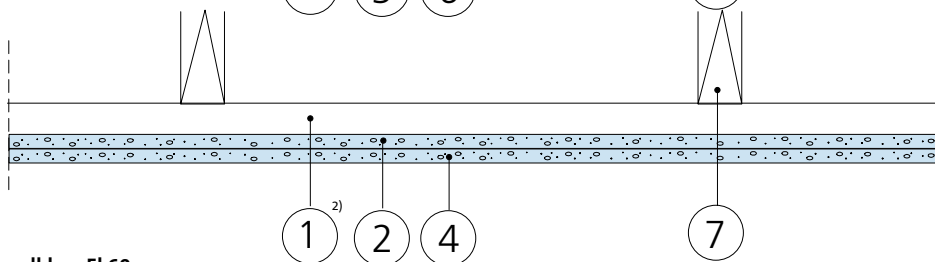
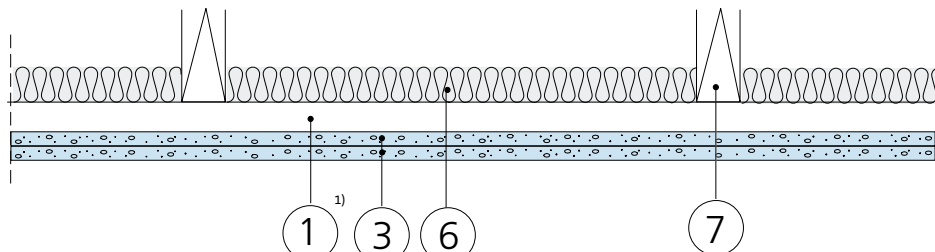


3.5

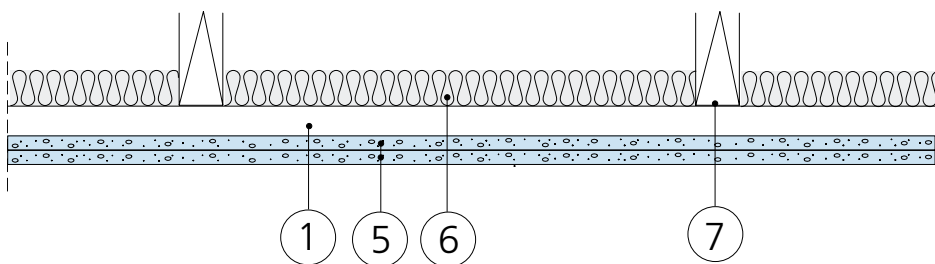
## Tändskyddande beklädnad



## Brandklass EI 30



## Brandklass EI 60



## Konstruktionsdetaljer

1. Glespanel, c 400 mm
2. 12,5 mm Gyproc Gipsskivor
3. 2 x 12,5 mm Gyproc Gipsskivor  
Båda lag fullskruvas
4. 15,4 mm Gyproc Protect F
5. 2 x 15,4 mm Gyproc Protect F  
Båda lag fullskruvas
6. Min 45 mm obrännbar mineralull, läggs heltäckande över glespanel och gipsskivor
7. Bärande stomme

## Klassificeringar

Brandklass enligt ovan.

## Anmärkning

<sup>1)</sup> c-avståndet kan ökas till 600 mm (vid brandkrav tändskyddande beklädnad) om risk för nedböjning av gipsskivor ej föreligger.

<sup>2)</sup> c-avståndet kan ökas till 600 mm om risk för nedböjning av gipsskivor ej föreligger.