

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 ¹⁾ |
| 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.

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

Centerafstande for underlag

Gyproc anbefaler generelt tværmontage 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 ²⁾ [mm] | |
| | På tværs af underlaget ¹⁾ | På langs af underlaget ¹⁾ |
| Beklædninger til spartling: | | |
| 1 lag ¹⁾ Gyproc GNE 13 Normal Ergo/900 | 400 | 300 |
| 2 lag Gyproc GNE 13 Normal Ergo/900 | 400 | 450 |
| 1 lag ¹⁾ Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo/900 | 400 | 300 |
| 2 lag Gyproc GFE 15 PROTECT F Ergo/900 | 400 | 450 |
| Beklædninger med synlige V-fuger: | | |
| Gyproc GP 13 Plank/600 | 400 | 300 |
| Gyproc GKP 13 Kortplank/600 | 400 | 300 |

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

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

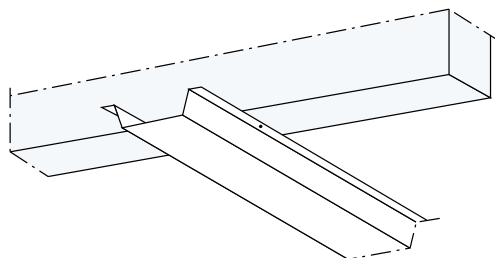
Ved krav om fastholdelse af mineraluld kan der f.eks. være krav om forskalling pr. maksimalt 300 mm eller der kan være krav om min. 2 mm tråd pr. 300 mm.

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.

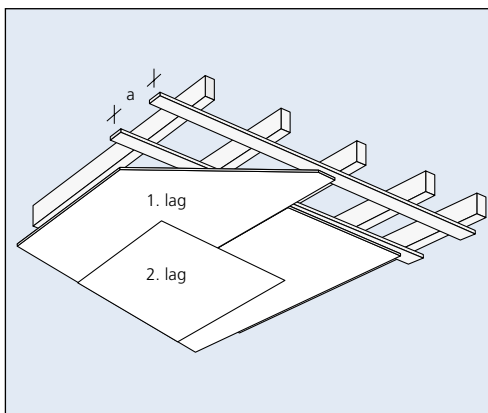


Gipsplader til spartling

Tværgående montage (tværmontage) af gipsplader til spartling.

Kortkantsamlinger placeres midt på underlag. Pladerækker monteres i forbandt.

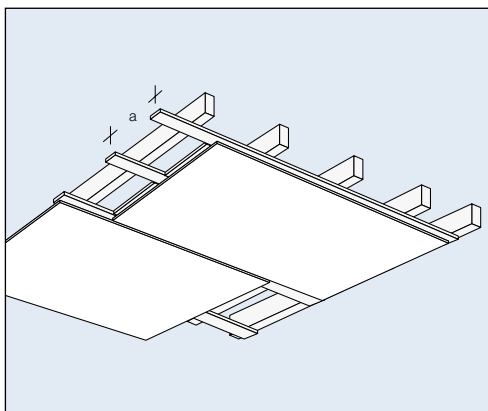
Samlinger mellem de enkelte pladelag skal forskydes i såvel længderetning som tværretning. Afstande (a) på underlag (skrueækker), se tabel på foregående side.



Langsgående montage (længdemontage) af gipsplader til spartling.

Langkantsamlinger placeres midt på underlag. Pladerækker monteres i forbandt.

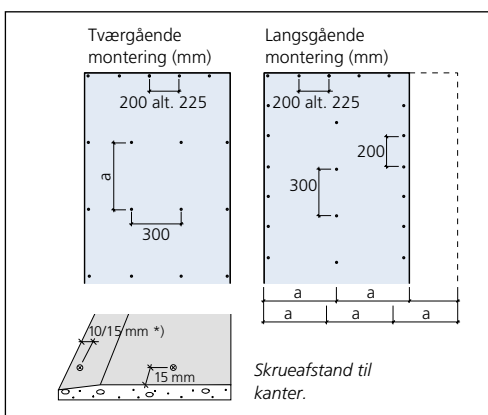
Samlinger mellem de enkelte pladelag skal forskydes i såvel længderetning som tværretning. Der skal være underlag (pladebånd, T-udveksling eller forskalling) bag kortkantsamlinger i yderste pladelag. Afstande (a) på underlag (skrueækker), se tabel på foregående side.



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.

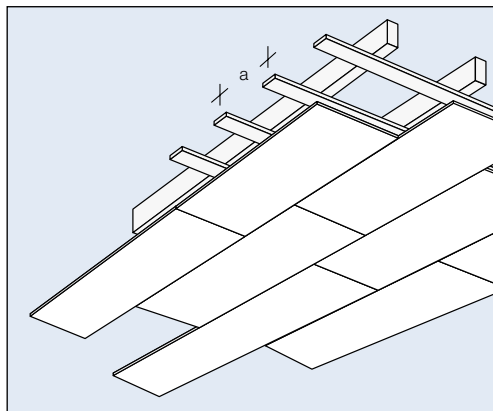


Kortplank

Tværgående montage (tværmontage) af Kortplank

Underlagets centerafstand (a) = 400 mm

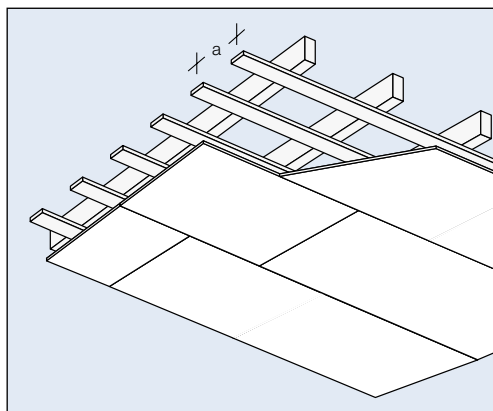
Kortkantsamlinger skal altid udføres under forskalling.



Langsgående montage (længdemontage) af Kortplank

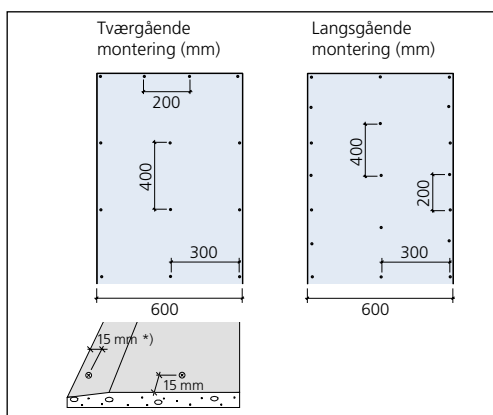
Underlagets centerafstand (a) = 300 mm

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 |

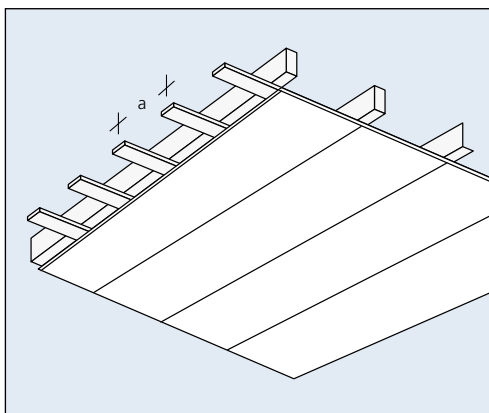
*) Hvis evt. 1 pladelag er Gyproc Normal

Plank

Tværgående montering af Plank

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

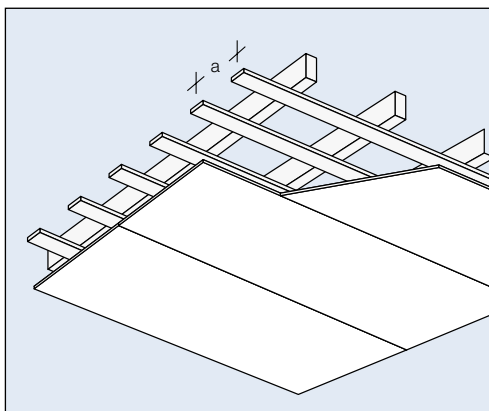
Plank bør ikke længdesamles, pladerne skal nå fra væg til væg - er dette ikke muligt, anvendes i stedet Kortplank.



Langsgående montering af Plank

Underlagets centerafstand (a) = 300 mm

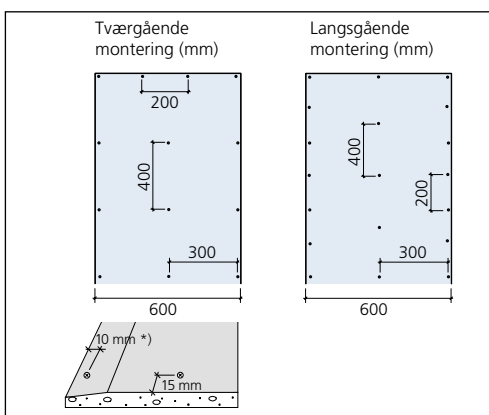
Plank bør ikke længdesamles, pladerne skal nå fra væg til væg - er dette ikke muligt, anvendes i stedet Kortplank.



Skruer afstande for Plank

Skruer afstande og skruetyper for Kortplank

Skruer placeres 15 mm fra pladekanter.



Skruetyper og skruer afstande

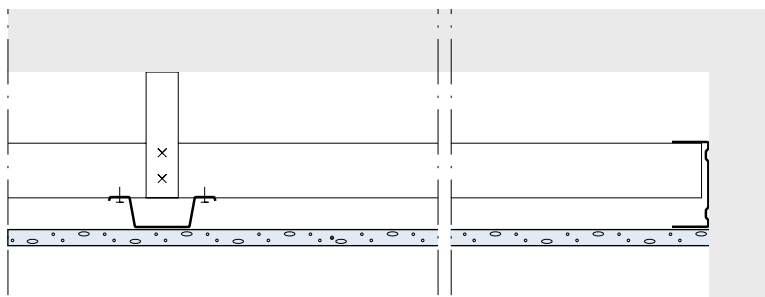
| Gipsplade(r) | Træ- underlag | Stål- underlag |
|-----------------------------|------------------|-------------------|
| 1. pladelag Gyproc Plank | QT 29 | QS 25 |
| 2. pladelag Gyproc Plank *) | QT 41 | QS 38 |

*) 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.

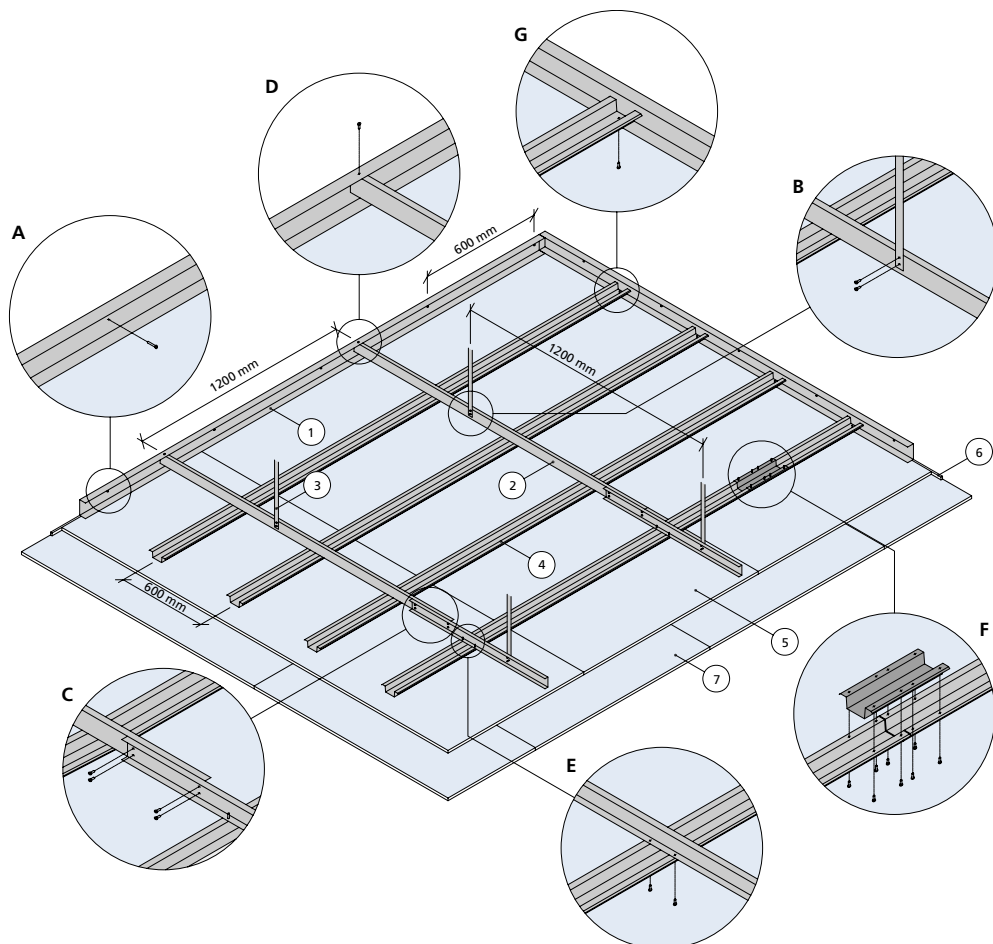


Arbejdsgang for montering af nedhængte lofter

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. Bæreprofiler/primærprofiler (Tømrer)**
Bæreprofiler/primærprofiler monteres til ophængningsstroppe og skinner/kantprofiler.
- 5. Sekundærprofiler/tværprofiler (Tømrer)**
Sekundærprofiler/tværprofiler monteres under primærprofiler/bæreprofiler.
- 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. Sammenskrining 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.

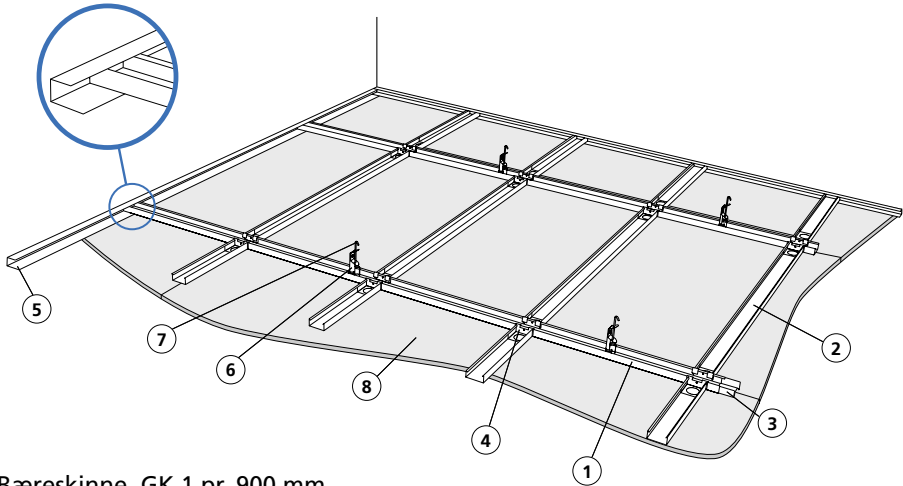
Eventuelt lydfuge (6) udføres mod tilstødende bygningsdele.

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

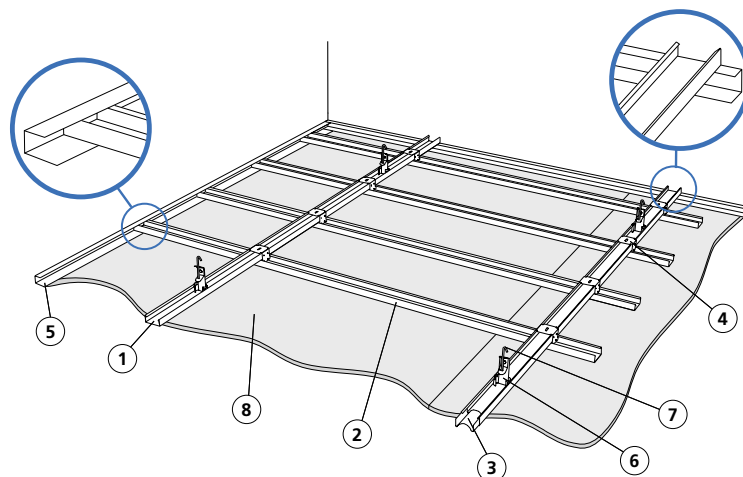
Gipsplader skrues pr. 200 mm i pladekanter og pr. 300 mm i mellemliggende skinner.

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

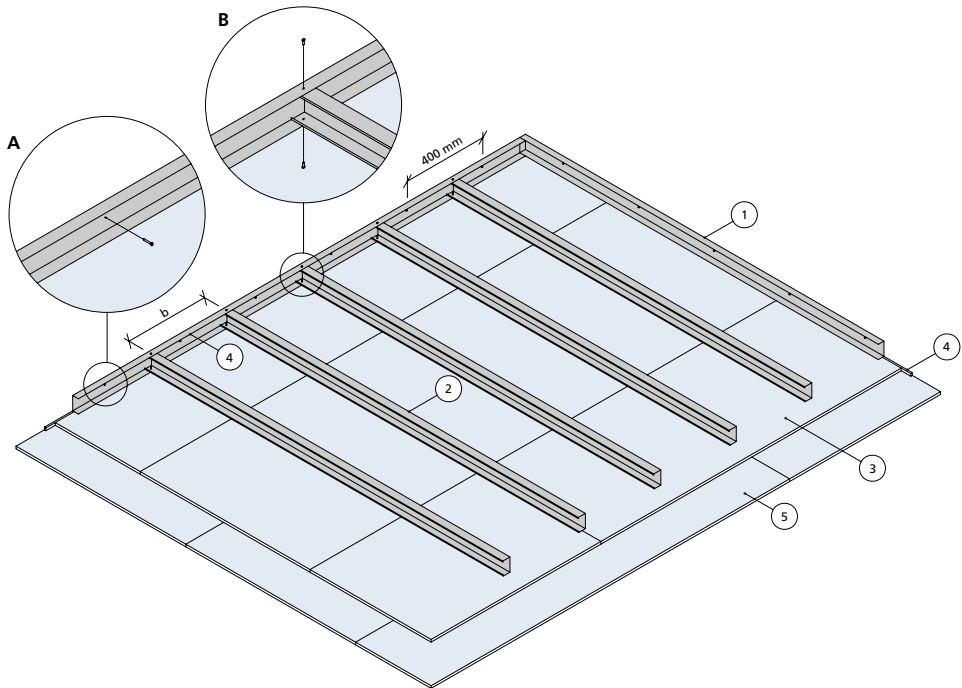
Tværskinner monteres under bæreskinne med koblebeslag og placeres pr. 400 mm ved 3 lag gips.

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.