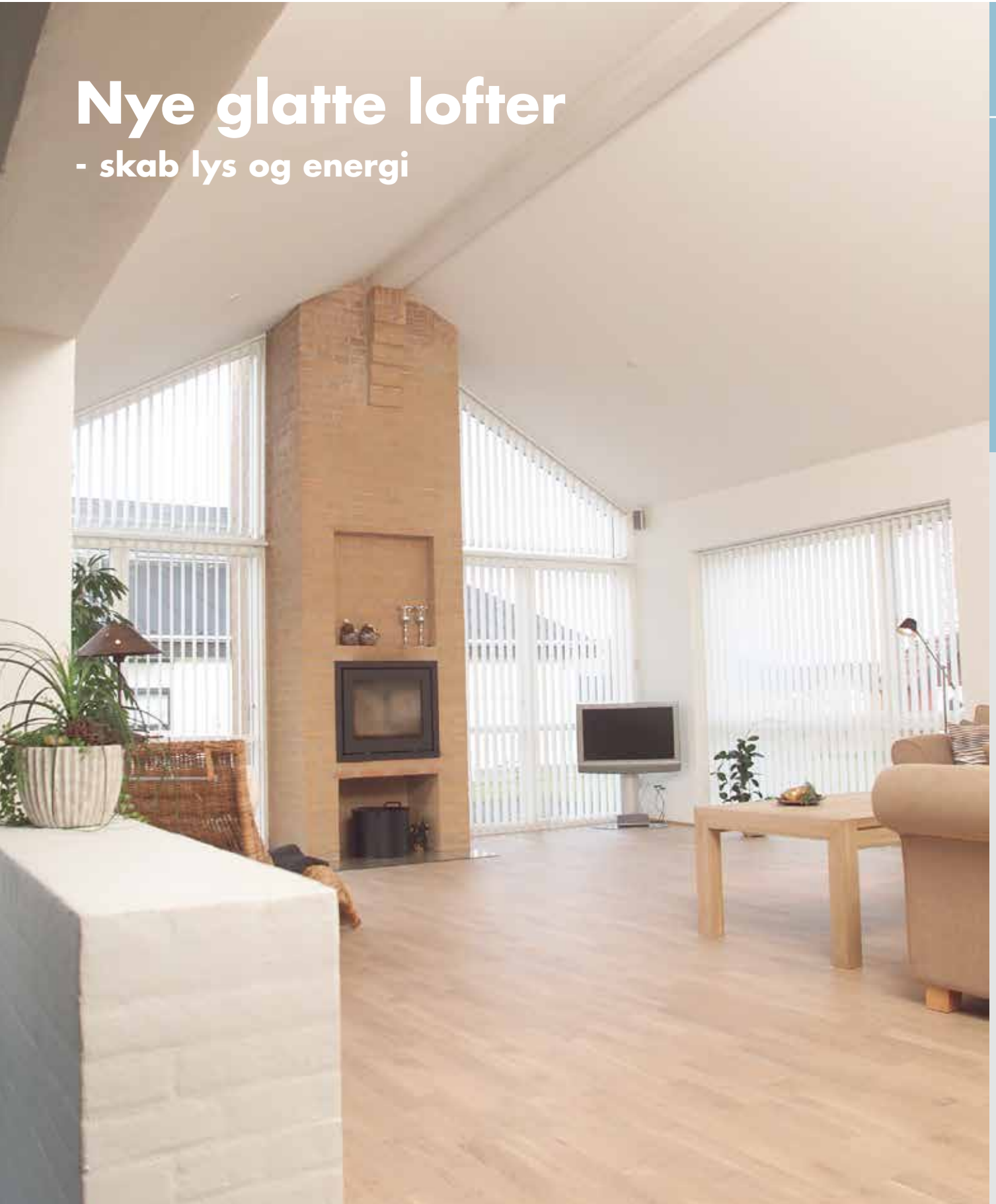


Nye glatte lofter

- skab lys og energi



FORDELE VED GIPS

Generelt

Gips er et byggemateriale med gode tekniske og miljømæssige egenskaber. Gipsplader er billige, nemme at arbejde og kræver kun brug af almindeligt værktøj.

Gipsplader kan umiddelbart virke skrøbelige, men det er kun, indtil de er monteret. Herefter er konstruktionerne utroligt stabile, og der er ingen problemer med ophæng. Det er hurtigt at arbejde med gipsplader, der skal ikke bruges tid til udtørring, og selv et stort loft kan oftest klares på mindre end en weekend.

Fordele med to lag gips

Ved at optimere husets basiskonstruktioner (vægge og lofter) allerede fra starten, opnås øjeblikkelige kvalitetsmæssige fordele. Brug derfor altid to lag gipsplader på alle skille vægge og lofter. Brug gipsplader bag evt. listeloft og træbeklædninger. Konstruktioner med to gipspladelag vil normalt opfylde større lovkrav end de strengt nødvendige, hvilket senere kan blive en fordel.

Spar de rigtige steder

Hvis der skal spares på byggekostningerne, bør det gøres på overflader og udstyr og ikke på basiskonstruktionerne.

Overfladebehandlingen er normalt bestemt ud fra tidens trend, og denne bliver erfaringsmæssigt ændret, enten grundet slid, skift i mode og smag eller ved nyindretning eller fraflytning.

Ændringer heraf vil altid nemt kunne ske, hvis bare basiskonstruktionerne er i orden.

Større sikkerhed ved brand

Gipsplader har formidable brandtekniske egenskaber. Materialet kan ikke brænde og indeholder bundne vandmolekyler, der frigives ved brand og nærmest virker som et indbygget sprinkleranlæg. Gipsplader er klassificeret som: Klasse A2-s1,d0 materiale (klasse A materiale), og beklædningsklasse K₁10 B-s1,d0 (klasse 1 beklædning).

Effektiv lydisolering

Trods en relativt lav vægt har gipsplader gode lydmæssige egenskaber og anbefales derfor anvendt som beklædningsplader på konstruktioner, der skal opfylde store krav til lydisoleringen.

Godt indeklima

Naturens byggemateriale gips er ideelt til miljøvenlige boliger.

Gipsplader er inaktive, uden gasser, fibre eller støvpartikler, der kan forurene indeklimaet. Gipsplader lader

konstruktionen ånde og er fugtregulerende. Pladerne fra Knauf Danogips er testet og har fra Dansk Indeklima Mærkning opnået højeste og bedste klassificering.

Bedre stabilitet

Konstruktioner med mere end et lag gipsplader på stålskelet bliver endnu stærkere, mere stabile og nemmere at overfladebehandle med et optimalt resultat.

Ligeledes bliver mulighederne for fastgørelse af kroge, beslag m.v. i gipspladerne endnu bedre.

Ved to lag gipsplader kan hver dybel (Knauf Danogips Rosett, rød) belastes med op til 70 kg.

Overfladebehandling

Når gipsplader er monteret og spartlet korrekt, danner de et ideelt underlag for næsten alle typer overfladebehandling.

Med indbygget fremtid

Ved allerede fra starten at optimere basiskonstruktionerne ud over bygningsreglementets minimumskrav opnås en indbygget fremtid. En forsøgelse heraf kan blive forbundet med betydelige omkostninger, hvis man har sparet på basiskonstruktionerne og senere ønsker disse forbedret, eventuelt til en mere effektiv lydisolering.



NY SPÆNDENDE INDRETNING

Hvorfor nye lofter?

Hvad enten du skal bygge nyt, bygge om eller modernisere, er lofterne en vigtig del heraf.

Helhedsindtrykket af boligens rum har stor betydning for brugsværdien, og her indvirker lofterne i høj grad på oplevelsen.

Med store gipsplader, der spartles i samlingerne, så de fremtræder som en hel flade, kan du på en nem måde skabe et helt glat loft.

Overfladen kan du tapetsere med glasfilt, som du maler, eller du kan male direkte på pladerne.

Normalt monteres gipspladerne på "spredt forskalling" (stål eller træ), der fastgøres i det eksisterende loft eller under nye spær og bjælker.

Før du går i gang

Inden indkøb af materialer er det vigtigt, at du får afdækket, hvilke ønsker du har til det nye loft, eller om der er lovmæssige forhold, der skal tages højde for.

Skal det nye loft udelukkende tjene til at give rummet et nyt udseende, kan du normalt nøjes med at montere et lag plader.

Ønsker du at indbygge en god lyd-isolering i dit loft, bør du bruge to lag gipsplader.

Hvis du skal lydisolere mellem to etager, bør loftet friholdes fra det eksisterende loft. I dette tilfælde bør du vælge et nedhængt eller et fritspændende loft.

Kig denne brochure igennem og vælg de løsninger, der passer bedst til dine ønsker og eksisterende forhold.

Lovkrav og praktiske tips

På side 17 har vi beskrevet nogle af de vigtigste lovkrav om lofter samt anvist nogle praktiske tips.



PLANLÆGNING OG VALG AF MATERIALER



Stål eller træ

De moderne stålprofiler er lette og enkle at bruge og tilpasses nemt med en pladesaks.

Stålprofilerne er stærke, rette, tørre og slår sig ikke ved ændringer i fugt- og temperaturforhold.

Der er dog ikke noget til hinder for at anvende tør træforskalling til lofter, men det mest optimale resultat opnås dog med stålprofiler.

Bundtet med 100 meter træforskalling vejer over 125 kg og fylder ca. 0,22 m³.

Bundtet med 100 meter stål vejer knap 52 kg og fylder kun 0,02 m³.



Vi forhandler et udvalg af skruer til GDS. Spørg i din lokale forhandler for råd og vejledning om type og længde.

Gipsplader

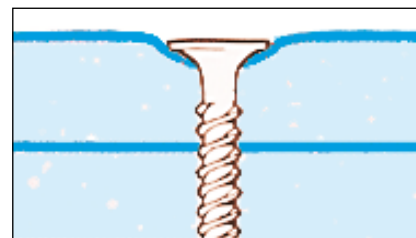
Til lofter anvendes 13 mm tykke gipsplader.

I de viste konstruktioner er der anvendt 900 mm brede gipsplader, der både er lettere at transportere og at arbejde med, ligesom det har vist sig, at spildet bliver mindre end ved de bredere plader.

Skruer

Der skal anvendes skruer, som er beregnet til gipsplader. En type til stål og en anden til træunderlag.

Det er vigtigt, at skruerne monteres rigtigt. Det vil sige, at de skal undersænkes så meget, at der senere kan spartles hen over dem. Skruerne må dog aldrig undersænkes så meget, at kartonen på gipspladerne bliver beskadiget.



Det er vigtigt, at skruerne monteres rigtigt. Det vil sige, at de skal undersænkes så meget, at der senere kan spartles hen over dem, uden at bryde kartonen.



DETTE SKAL DU BRUGE

Boremaskine med murbor og dybler. Hammer. Lodstok. Målebånd eller tommestok. Pudseklods og sandpapir.



Lineal eller vinkel. Hobbykniv. Fintandet fukssvans. Pladesaks eller evt. nedstryger. Skruemaskine med bits.



Fugepistol til fugemasse
(patron eller plastpose).



Clinch-on med gummihammer
til påsætning af HSK hjørnebeskytter.

(Kan lejes i de fleste byggemarkeder)



Spartelværktøj

Spartling af gipsplader kræver ikke det store udstyr. Vi anbefaler håndpudser, stålspartel og spartelboks. Ligeledes skal der bruges papirstrimmel til spartling af pladesamlinger og multiflextape til udadgående hjørner i variable vinkler. Spartelprofiler - se næste side.

Vi har ligeledes et bredt udvalg af spartelskinne i PVC bl.a. Corner Flex Tape Easy Skinne, som sikrer stærke og lige hjørner. Er formbar i mange vinkler og kan anvendes til buer.

Samtidig kan vi anbefale vores Mini-bazooka til spartelopgaver. Bazookaen kan anvendes til ilægning af papirstrimmel og spartelmasse over pladesamlinger og i indadgående hjørner. Download brugsanvisning og se mere på www.knaufdanogips.dk under tools og download - spartelmasser.

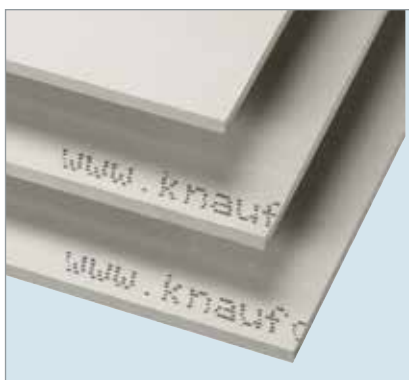


Værktøj

Gipsplader er nemme at bearbejde og kræver ikke specialværktøj. Pladerne skæres med en fukssvans og/eller en hobbykniv.

Til stålprofilerne skal du bruge en pladesaks. Til venstre vises det mest almindelige værktøj, der bruges til arbejder med gips og stål.

Find flere informationer om profiler, løsninger og detaljer på www.knaufdanogips.dk.



Stålprofiler til glatte lofter

Til direkte montering:

Skinne til væg

Monteringsprofil



SK 25

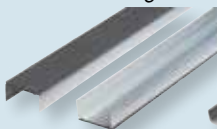


S 25/85

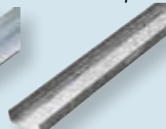
Til nedhængt loft:

Skinne til væg

Bæreprofil



MSKP 70



P 45

Til nedhængt loft:

Monteringsprofil

Strop til ophæng



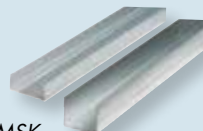
S 25/85


Båndjern
1,5x20 mm

Til fritspændende loft:

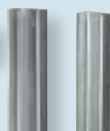
Skinner til væg

Stolpeprofil



MSK

FSK



MR

FR

Til faste og variable hjørner



H 50/50



HP 50/50

Spartelprofiler


KSK kantskinneprofil til
frie kanter, flere størrelser

HSK afslutnings-
profil til hjørner


UNDERLAGET VED NY- ELLER TILBYGNING

Spredt forskalling

Som underlag for gipspladerne skal du montere et underlag af træ eller stål (spredt forskalling). Vi anbefaler, at du monterer forskallingen med en afstand på 300 mm fra midte til midte. Med en c-c afstand på 300 mm passer underlaget til såvel 900 mm som 1200 mm brede gipsplader og opfylder alle krav, hvad enten du bruger ét eller to lag gipsplader, (andre c-c afstande: se side 14). Du kan ligeledes frit vælge, om du vil montere pladerne på langs eller tværs af underlaget.

Stålunderlag

Vælger du at benytte stålprofiler, skal du starte med at fastgøre en 25 mm høj skinne (SK 25) hele vejen rundt på væggene. Til forskalling benyttes monteringsprofiler (S 25/85), der skal fastgøres pr. maks. 1200 mm. Monteringsprofiler S 25/85 kan samles med flyverstød med en overlappning på min. 200 mm.

Træunderlag

Anlægsfladen, hvortil gipsen skal skrues, må ikke være mindre end 45 mm. Træforskalling skal være rette og helt tørre.

Opretning

Start med at kontrollere, om dine spær/bjælker flugter på undersiden. Hvis ikke, skal du "klodse op" mellem underlaget og den nye forskalling. Brug en snor og vaterpas til kontrollen. Afhængig af behovet kan du klodse op med masonitbrikker, asfaltpap eller lignende.

Med stålforskalling

Når du har kontrolleret underlagets planhed, streges op på væggene, der hvor undersiden af din nye forskalling skal være. Herefter monterer du en skinne SK 25 hele vejen rundt på væggene. Skinnen skal fastgøres pr. ca. 600 mm med skruer/dybler, der er afstemt efter væggens beskaffenhed.

Monteringsprofilerne skrues du fast til underlaget med skrue TE 32. Hvert sted skal du bruge 2 skruer, en på hver side af monteringsprofilet.

Med træforskalling

Træforskallingen skrues til underlaget med skrue TA 45 (eller galv. fladhovedet træskrue). Du bør bruge 2 skruer hvert sted. Der skal være underlag for gipspladerne (forskalling) hele vejen rundt, langs alle vægge.

Isolering

Når forskallingen er monteret, kan du anbringe den nødvendige isolering, så den ligger ovenpå forskallingen. Vær omhyggelig og sørg for, at isoleringen slutter tæt både i siderne og enderne.

Dampspærre

Overalt hvor du bruger varmeisolering, skal du også bruge en dampspærre (anbefalet 0,20 mm plastfolie). Læs mere herom på side 9 og 18.

Stålunderlag

Vælger du at benytte stålprofiler, skal du starte med at fastgøre en 25 mm høj skinne (SK 25) hele vejen rundt på væggene.



Til forskalling benyttes monteringsprofiler (S 25/85), der skal fastgøres pr. maks. 1200 mm. Monteringsprofiler S 25/85 kan samles med flyverstød med en overlappning på min. 200 mm.



Træunderlag

Anlægsfladen, hvortil gipsen skal skrues, må ikke være mindre end 45 mm. Træforskalling skal være rette og helt tørre.



Isolering

Når forskallingen er monteret, kan du anbringe den nødvendige isolering, så den ligger ovenpå forskallingen. Vær omhyggelig og sørg for, at isoleringen slutter tæt både i siderne og enderne.



Dampspærre

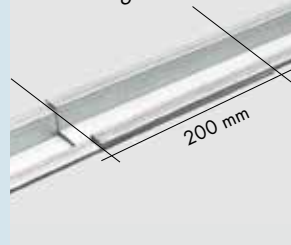
Overalt hvor du bruger varmeisolering, skal du også bruge en dampspærre (anbefalet 0,20 mm plastfolie). Læs mere herom på side 9 og 18.



Træforskalling

Afstand mellem spær/bjælker	Forskalling min. mm
indtil 1000 mm	22 x 95 mm
1000- 1200 mm	32 x 100 mm

Stålunderlag



HOLD STØJEN UDE OG VARMEN INDE

Nedsænkede lofter

Er du generet af lyd gennem etageadskillelsen, eller har du en utilstrækkelig varmeisolering. Har du behov for at skjule rørinstallationer eller at gøre rumhøjden mindre. I sådanne tilfælde vil et nedsænket loft oftest kunne løse problemerne.

Lydisolering

I loftkonstruktioner er gipspladerne med til at forbedre lydisoleringen mellem de enkelte rum og etagerne. Generelt anvendes der to lag gipsplader i forbindelse med lydisolering. Hvor lydisolering mellem etager ønskes optimeret mest muligt, bør der anvendes et nedhængt eller et fritspændende loft.

Lydfuger

Lydisolerende lofter skal udføres med en tæt tilslutning til andre bygningsdele. Hvor der kan komme luft igennem, kan der også komme lyd igennem. Til lydfuger anvendes en acrylfugemasse,

som fx Knauf Danogips fuge nr. 1. Fugebredden bør være 5-10 mm.

Ved loftbeklædninger i flere lag udføres fugen bedst i forbindelse med det skjulte pladelag. Ved tilslutning til andre gipspladekonstruktioner vil en spartling med sparteltape normalt give tilstrækkelig tætning.

Varmeisolering

Skal du have efterisoleret mod et koldt tagrum, kan det gøres med et ekstra lag mineraluld oven på et nedhængt loft. Findes der allerede en dampspærre, må den nye efterisolering ikke udgøre mere end maksimalt 1/3 af den eksisterende isolering, og der skal ikke opsættes yderligere dampspærre. Findes der ingen dampspærre, monteres en anbefalet 0,20 mm plastfolie bag ved gipspladerne. Dampspærren samles med overlæg på min. 100 mm med tape samlinger. Er der tvivl om konstruktionen, bør man rådføre sig med en fagmand.

Nedhængt loft

Når du skal lave underlaget til et nedhængt loft, skal du starte med at montere en 70 mm skinne med polyeten (MSKP 70) på væggen hele vejen rundt. Skinnen fastgøres pr. hver ca. 600 mm med skruer og dybler.

Bæreprofilerne P 45 skal sidde for hver maks. 1200 mm og fastgøres til dit eksisterende loft med stropper af båndjern, 1,5x20 mm. Stropperne skal ligeledes placeres med en afstand på maks 1200 mm.

Bæreprofilerne P 45 placeres med overkanten mod vægskinnens øverste flange og fastskrues hertil. P 45 kan samles med overlap på min. 200 mm, der hvor stropperne fastgøres. På undersiden fastskrues du herefter S 25/85 monteringsprofiler med en c-c afstand, der er afstemt efter pladebredden og det antal gipspladelag, du skal montere.

Montering af selve gipspladerne kan du læse nærmere om på side 14 - 16.

Nedsænket loft kan anbefales ved fx ønske om lyd- eller varmeisolering eller hvis du har behov for at skjule rørinstallationer eller at gøre rumhøjden mindre.



Lydisolerende lofter skal udføres med en tæt tilslutning til andre bygningsdele. Til lydfuger anvendes en acrylfugemasse, som fx Knauf Danogips fuge nr. 1. Fugebredden bør være 5-10 mm.



Generelt anvendes der to lag gipsplader i forbindelse med lydisolering. Hvor lydisolering mellem etager ønskes optimeret mest muligt, bør der anvendes et nedhængt eller et fritspændende loft.



Nye trælofter:
Hvis du ønsker, at dit nye loft absolut skal være et listeloft, anbefales, at du først opsætter et gipspladeloft med et eller to lag gipsplader. Herved opnås, foruden en større brandsikring, en væsentlig forbedring af lydisoleringen.



Nedhængt loft

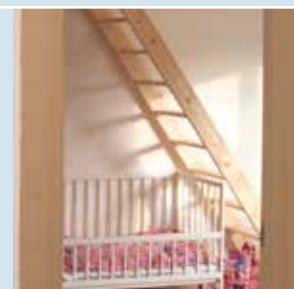
Når du skal lave underlaget til et nedhængt loft, skal du starte med at montere en 70 mm skinne med polyeten (MSKP 70) på væggen hele vejen rundt. Skinnen fastgøres pr. hver ca. 600 mm med skruer og dybler.



Fritspændende loft

I mindre rum kan du som alternativ til et nedhængt loft lave et fritspændende loft, der spænder fra væg til væg.

Hertil bruger du stolpeprofiler (MR) der spænder frit mellem skinner (MSKP), der er fastgjort til væggene.



ERSTAT TRÆLOFT MED GIPSLOFT

Forbedring/modernisering

Der er ingen grund til at lade sig irritere over, at det er næsten umuligt at opfriske et trist træloft. Du kan på en nem måde få et helt nyt, plant og lyst loft uden synlige samlinger. At både brand- og lydisoleringen samtidig bliver bedre er vel kun en fordel.



På eksisterende loft

Er det eksisterende loft plant, skruefast og stabilt, kan nye gipsplader monteres direkte herpå.

Du skal sikre dig, at de gamle brædder sidder godt fast, ellers må de eftersømmes.



Du får det bedste resultat hvis du monterer de nye plader på tværs af brædderne i det gamle loft.



På nyt underlag

Er der behov for et nyt underlag, eksempelvis til opretning af det gamle loft, eller hvis afstanden mellem fastgørelsesmulighederne er for store, må der etableres et nyt underlag for gipspladerne. Som du kan se på billederne, kan dette laves af både stål og træ.

På træforskalling

Fastskru den nye forskalling langs alle vægge og på tværs af loftet (c-c afstand: se side 14).

Husk at rette op for ujævnheder. Sørg for at skrue i underlaget til træloftet og ikke kun i brædderne.



På stålunderlag

Langs væggene fastskrues du en skinne SK 25. Herefter fastgør du S 25/85 monteringsprofiler med en afstand, som angivet på side 14. Sørg for at skrue i underlaget til træloftet og ikke kun i brædderne.



REVNER I GAMLE PUDSEDE LOFTER

Renovering

Er du træt af at reparere på den gamle loftpuds eller irriteres du over, at udbedringer kan ses, kan du løse problemet en gang for alle med et nyt gipspladeloft.

Med de store gipsplader, der spartles i samlingerne, får du en helt plan, fugeløs, revnefri og glat loftflade, som du kan malebehandle nøjagtigt, som var det et pudset loft.

Som underlag for gipspladerne skal du etablere en ny forskalling af træ eller stålprofiler. Det nye underlag giver endv. mulighed for at udligne evt. skævheder i det gamle loft og giver plads til fremføring af el-installationer.

Opretning af nyt underlag

Først bør du med snor, retholdt og vaterpas undersøge, hvor meget opretning der er nødvendig, for at dit nye loft kan blive helt lige og vandret. Det nye underlag skal fastgøres til det gamle loft med skruer, der er så lange, at de kan gøres forsvarligt fast i det eksisterende loft over pudsen.

Du bør ikke have større afstand end ca. 1 m mellem fastgørelsespunkterne til den nye forskalling. Med monteringsprofiler S 25/85 kan du dog forøge afstanden til maks. 1200 mm.

De steder, hvor det er nødvendigt at "klodse op" under det nye underlag, kan du anvende brikker af masonit og

asfaltpap eller kiler.

Opklodsningen skal placeres der, hvor forskallingen gøres fast til underlaget, og du bør skrue gennem opklodsningen så denne ikke kan forskubbe sig. Kontroller løbende med snoren, at underlaget bliver helt plant.

Stålprofiler

Montering af nyt underlag med SK 25 kantskinner og S 25/85 monteringsprofiler.

De steder, hvor det er nødvendigt at "klodse op" under det nye underlag, kan du anvende brikker af masonit og asfaltpap eller kiler.



Montering af nye gipsplader på stålunderlag.

Læs mere om plademontagen på side 14 - 16.



Træforskalling

Montering af nyt underlag med træforskalling langs alle vægge og på selve fladen.



Montering af nye gipsplader på træunderlag.

Læs mere om plademontagen på side 14 - 16.



SPÆNDENDE FORMER OG AFSLUTNINGER



Udnyt mulighederne

Ved at kombinere glatte, plane lofter med buer og niveauspring kan du skabe mange spændende og virkningsfulde effekter.

Med de talrige variationsmuligheder, som gips og stål tillader, kan du lade kreativiteten få næsten frit spil, uden at opgaven bliver umulig at udføre i praksis.

Har du eksempelvis højt til loftet kan du, lave et buet loft med indbygget spots.

Du kan enten lade buerne gå helt ud, eller afslutte loftet med vandrette friser langs med væggene.

Buerne kan du enten bestille som færdige elementer hos din tømmerhandler, eller hvis de skal have en radius, der er større end ca. 600 mm. kan du selv lave dem ved at opfugte 6 mm gipsplader og forme dem over en skabelon.

Ny rumvirkning

Her har man lavet et buet loft med indbyggede spots i de vandrette vægfriser.

Underlaget til det nye gipsloft er lavet med stålprofiler. De samme profiler, som der normalt anvendes til vægge og lofter med gipsplader.

Det krumme profil for enden af entre- en er et almindeligt hjørneprofil (H 50/50) hvor den ene flange er klippet op (pr. ca. 50 mm), og profilet er herefter bukket over en skabelon til den ønskede radius.

Det er den samme skabelon, som du skal lave til at bukke gipspladerne over.

Inden malebehandling af loftet er der sat multiflex tape på hjørnerne, og overfladerne er spartlet.





MONTERING PÅ LANGS ELLER TVÆRS



Plader på langs eller tværs

Pladerne kan monteres både på langs og på tværs af underlaget.

Ved beklædninger med flere lag gipsplader opnår du det bedste resultat, når de enkelte lag monteres vinkelret på hinanden og sådan, at langkantsamlingerne i det sidste, synlige lag fortrinsvis løber vinkelret på vinduesvægge.

Hvor dette ikke er praktisk, kan alle pladelag dog monteres i samme retning.

Maksimalle c-c afstande

Afstanden mellem underlaget for gipspladerne bør ikke overstige de i skemaet angivne mål.

Fastgørelse

Pladerne opskrues med gipspladeskruer. Pladerne skal holdes tæt mod underlaget, mens de skrues fast.

Start skruearbejdet fra plademidten og fortsæt ud mod siderne. Skrueerne holdes 10 mm fra langkanter og 15 mm fra skårne kanter.

Maksimalle c-c afstande

Pladebredde mm	Antal pladelag	
	1 lag	2 lag
900	300 mm	450 mm
1200	300 mm	400 mm

Ved c-c afstande forstås afstanden fra midte til midte af forskallingen.

Fastgørelse

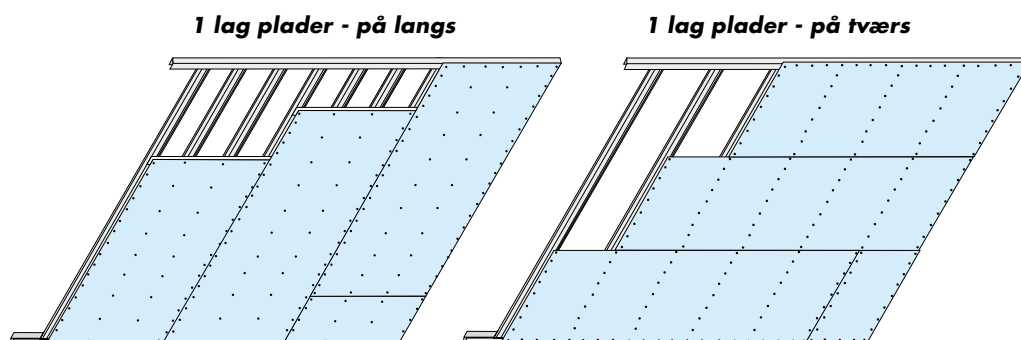
Skruetype	Forskallingstype	
Pladelag	Stålprofiler 0,46-0,56 mm	Træforskalling
1. lag	skrue RA 25	skrue TA 35
2. lag	skrue RA 35	skrue TA 45

Skrueafstande	Plader på langs af underlaget	Plader på tværs af underlaget
Ved kant	pr. 200 mm	pr. 200 mm
Øvrige	pr. 300 mm	pr. 200 mm

Ved lofter med flere pladelag, der ikke indgår i en brandteknisk beskyttelse af den bagvedliggende bygningsdel, kan skruer afstanden øges til ca. 600 mm. Dette gælder dog ikke for det yderste, synlige pladelag.

Første lag plader

Alle kortkantsamlinger skal være understøttede i hele pladebredden. Dette gøres nemmest ved at indskyde et stykke forskalling bag samlingen eller ved at montere pladerne på tværs af underlaget.



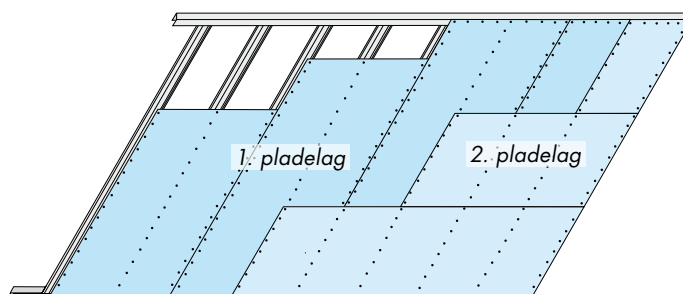
Andet pladelag

Både kortkant- og langkant-samlingerne skal forskydes fra lag til lag.

Kortkanter i yderste pladelag skal være understøttede.

Flere pladelag

- på langs eller tværs af underlaget



Stålprofiler til loft er nemme at arbejde med. De tynde, men stærke stålprofiler tilpasser du i længden med en pladesaks, nedstryger eller vinkelsliber. Hvis du anvender pladesaks klipper du først sideflangerne, buk herefter profilet lidt bagover og klip bunden igennem.



Montering af nyt underlag med SK 25 kantskinner.



Til fastgørelse af monteringsprofilerne S 25/85 i træunderlag bruger du skrue TE 32.

I hvert befæstigelsespunkt skal du bruge en skrue på begge sider af monteringsprofilet.



TILSKÆR OG MONTER GIPSPLADER PÅ LOFT



Gipsplader skal opbevares inden-dørs på et plant underlag. Afstan-den mellem strøer må maksimalt være 600 mm.

Anbring pladerne på et hensigts-mæssigt sted i forhold til det sted, de skal bruges.



Tilskæring af pladerne gøres nem-mest med en hobbykniv. Brug en stållineal og skær gennem kartonen på pladens forside. Ved vinkelsnit skæres først den korte side med en fintandet fukssvans.

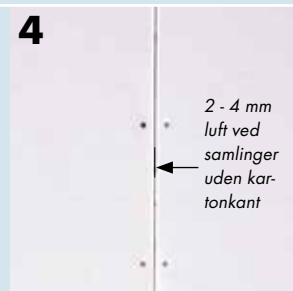


Knæk pladen bagover (evt. over en bordkant) og skær derefter bagside-kartonen igennem.

Ved kortkantsamlinger skal enderne affases med 3-5 mm, før pladerne monteres. Skær først med hobbykni-ven og puds efter med sandpapir på pudseklods.



De kartonklædte, forsænkede spartel-kanter skal vende mod hinanden. Ved kortkantsamlinger monteres pla-derne med et mellemrum på 2 - 4 mm af hensyn til den senere spartling af samlingen.



Skruer forsænkes, så de bliver skjult ved spartling. Dog ikke så meget at kartonen brydes eller beskadiges. Skrue-erne placeres 10 mm fra spar-telkanter og 15 mm fra skårne kanter.



Lav en "støttefod" (20 mm længere end rumhøjden) til at fastholde pla-den, mens den fastskrues. Skrueafstande: pr. 200 mm langs alle kanter og pr. 300 mm inde på pladen.



Hvor der kun monteres et pladelag, skal der være underlag bag alle kortkantsamlinger. Samlingerne skal være forskudt i forhold til hinanden. Afstand mellem underlag: 300 mm.



Monteres 2 pladelag, skal alle kort-kantsamlinger i yderste pladelag være understøttede (brug evt. et pla-debånd). Samlingerne skal være for-skudt i forhold til hinanden. (c-c af-stand se side 14).



LOVKRAV SAMT PRAKTISKE TIPS OG ANVISNINGER

Før du går i gang

Under planlægningen er det vigtigt at gøre sig klart, hvilke krav man vil stille til det nye loft og hvilke eventuelle lovkrav, der skal være opfyldt.

Et gipspladeloft vil opfylde de fleste lovmæssige brandkrav i.h.t. Bygningsreglementet BR10.

Dog er der nogle forskellige krav til etageadskillelser, afhængigt af antallet af etager i boligen.

Etageadskillelser

I huse med udnyttet tagetage skal etageadskillelsen mellem stuetagen og den udnyttede tagetage udføres som EI 30 (BD 30).

I huse med kælder og udnyttet tagetage skal etageadskillelsen mellem kælder og stueetagen udføres som EI 60 (BD 60), og etageadskillelsen mellem stueetagen og den udnyttede tagetage som EI 30 (BD 30).

Der er andre konstruktioner, der kan opfylde kravene til etageadskillelser. Nærmere informationer kan du få i tekniske publikationer herom eller ved at kontakte Knauf Danogips.

Fastholdt mineraluld

I nogle konstruktioner kræves fastholdt mineraluld. Dette klares, når afstanden mellem pladernes underlag ikke overstiger 300 mm.

Ved større afstande klares det ved at opsætte 2 mm ståltråd mellem pladeunderlaget.

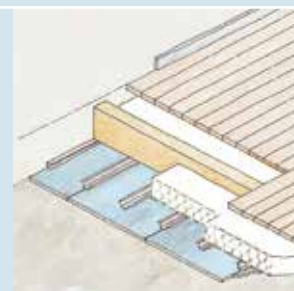
Nedhængt loft

Ved nedhængte lofter er der særlige krav til materialerne, når hulrummet er større end 40 mm.

Alle disse krav er opfyldt, hvis der anvendes stålunderlag til montering af gipspladerne.

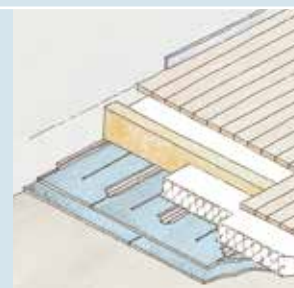
EI 30

21 mm gulvbrædder, 95 mm fastholdt mineraluld, 1 x 13 mm gipsplade på forskalling pr. 300 mm.



EI 60

21 mm gulvbrædder, 95 mm fastholdt stenuld, 2 x 13 mm gipsplade på forskalling pr. 450 mm.



Nedhængt loft

Ved nedhængte lofter er der særlige krav til materialerne, når hulrummet er større end 40 mm. Alle disse krav er opfyldt, hvis der anvendes stålunderlag under gipspladerne.



LOVKRAV SAMT PRAKTISKE TIPS OG ANVISNINGER

Lydfuger

Lydisolerende lofter skal udføres med en tæt tilslutning til andre bygningsdele. Hvor der kan komme luft igennem, kan der også komme lyd igennem.

Til lydfuger anvendes en acrylfugemasse som eksempelvis Knauf Danogips fugemasse nr. 1.

Fugebredden bør være 5-10 mm.

Ved loftbeklædninger i flere lag udføres fugen bedst i forbindelse med det skjulte pladelag.

Ved tilslutning til andre gipspladekonstruktioner vil en spartling med sparteltape normalt give tilstrækkelig tætning. Ved tilslutning til andre bygningskonstruktioner anvendes en acrylfugemasse, fx Knauf Danogips fugemasse nr. 1.

Detaljerne er vigtige

Sammenbygningen mellem vægge og lofter/etagedæk har indflydelse på lydisoleringen. Har eksempelvis væggen en dårlig lydisolering, kan lyden trænge gennem væggen og rundt om loftet. Få nærmere informationer af en byggekyndig.

Dampspærre

I lofter mod uopvarmede tagrum, hvor der udføres efterisolering, gælder følgende:

Findes der allerede en dampspærre, må den nye efterisolering ikke udgøre mere end maksimalt 1/3 af den eksisterende isolering. Og der skal ikke

opsættes yderligere dampspærre.

Findes der ikke nogen dampspærre, monteres der en dampspærre (anbefalet 0,20 mm plastfolie) bag ved gipspladerne. Dampspærren samles med overlæg på min 100 mm med tape samlinger.

Ved tvivl herom bør man rådføre sig med en byggekyndig.

Antal pladelag

Afhængigt af lyd- og brandkrav anvendes et eller to pladelag.

Ønskes loftet (basiskonstruktionen) udført bedst muligt, bør du bruge min. 2 lag gipsplader.

Ved tilslutning til andre gipspladekonstruktioner vil en spartling med sparteltape normalt give tilstrækkelig tætning. Ved tilslutning til andre bygningskonstruktioner anvendes en acrylfugemasse, fx Knauf Danogips fugemasse nr. 1.



Hvor der kun anvendes et pladelag, placeres dampspærren så langt fremme mod gipspladen som muligt.



Ved konstruktioner med 2 lag gipsplader placeres dampspærren bedst mellem de 2 lag.



SPARTLING AF GIPSPLADER



Generelt

Med plader og spartelmasse fra Knauf Danogips er det let at lave lofter, hvor pladesamlingerne bliver usynlige. Spartelmassen limer pladerne sammen, så de bliver lige så stærke som selve pladen.

Det er vigtigt, at der benyttes gipsspartelmasse, som er fremstillet specielt til gipsplader, og at arbejdet udføres, som angivet af Knauf Danogips.

Spartelprodukter

Knauf Danogips har flere typer spartelmasse specielt fremstillet til gipsplader.

Pulverspartelmasser:

Knauf Danogips Grund anvendes til første og anden gang spartling. Knauf Danogips Finish anvendes til efterfølgende spartellag.

Knauf Uniflott kan bruges til alle spartellag. Alle tre skal oprøres i vand.

Færdigoprørt spartelmasse:

Knauf Readygips er en færdigoprørt gipsspartelmasse til gipsplader. Kan anvendes til alle lag.

Læs altid brugsanvisningen på emballagen, inden du går i gang.



Papirstrimmel

Alle samlinger skal forstærkes med Knauf Danogips spartelstrimmel, som er en papirtape, der klæbes fast med spartelmassen.

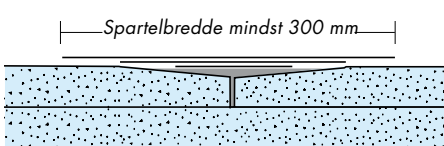
Til indadgående hjørner og til overgange mellem væg/skråvæg og loft skal man ligeledes benytte papirstrimmel.



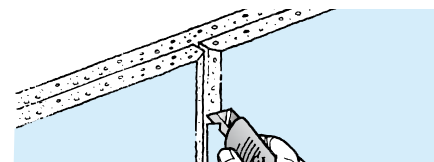
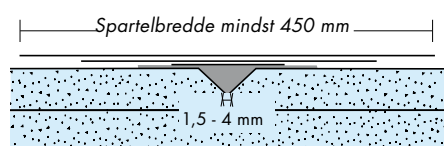
Samlinger

De mest almindelige gipsplader har forsænkede, kartonklædte langkanter og skårne kortkanter. De forsænkede langkanter er umiddelbart egnede til spartling.

Forsænkede kanter:



Skårne og affasede kanter:



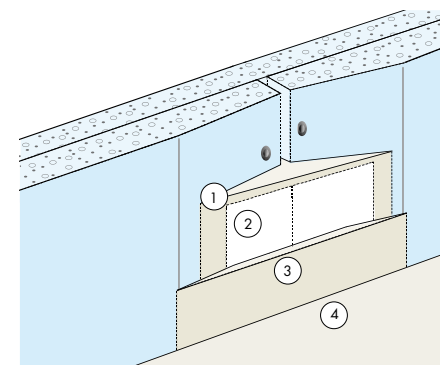
Hvis gipspladerne ikke har forsænkede kanter skal pladerne affases inden

spartling med en skarp kniv. Pas på ikke at beskadige evt. dampspærre.

Pladesamlinger med skårne, fasede kanter skal grundes eller opfugtes før spartling for at forhindre kantsvulst og indtrængning af fugt fra spartelmassen. Gipsplader med rette eller skårne kanter har samme tykkelse over hele pladen. Det bevirker, at spartelsamlingen giver en lille forhøjning på overfladen. Denne forhøjning udjævnes ved at foretage en bredere efterspartling. Inden spartelarbejdet påbegyndes, skal det kontrolleres, at pladerne er korrekt monteret, og at skruerne er tilstrækkeligt forsænkede, så de kan dækkes af spartelmassen.

Spartling

Nedenstående eksempel viser spartelprincippet ved spartling af langkant-samlinger med spartelforsækning.



- 1 Første spartellag
- 2 Ilægning af papirstrimmel. Tørring
- 3 Andet spartellag. Tørring
- 4 Slutspartling afhængig af udfaldskrav

SPARTLING AF GIPSPLADER

- ARBEJDSANVISNINGER OG VÆRKTØJ

Spartling af gipsplader kræver ikke det store udstyr. Se mere side 6 og 7.

Multiflextape

Multiflex er en papirtape med stålindlæg til beskyttelse af udadgående hjørner i variable vinkler.

Kantskinner

Kantskinner anvendes til frie afslutninger.

Hjørnebeskytter til 90° hjørner

Hjørnebeskytteren fastgøres pr. c/c 150 mm evt. med en "Cinch on"

PVC spartelskinner

Vi har ligeledes et bredt udvalg af spartelskinner i PVC bl.a. Corner Flex Tape Easy Skinne, som sikrer stærke og lige hjørner. Kan bl.a. også anvendes til buer.

Mini-bazooka

Vi anbefaler ligeledes vores Mini-bazooka til mindre spartelopgaver. Bazookaen kan anvendes til ilægning af papirstrimmel og spartelmasse over pladesamlinger og i indadgående hjørner. Download brugsanvisning på www.knaufdanogips.dk.



Forsænkede langkanter:

Gipsplader har spartelforsænkning på langkanterne, som giver en fordybning til spartelmassen.

Første gang spartel: Brug en 150 mm bred spartel, og pres et godt lag spartel ind over samlingen og ind imellem gipspladerne.



Ilæg Knauf Danogips papirstrimmel i den våde spartelmasse og stryg den fast. Papirstrimlen skal ikke fugtes før montagen. Der skal bruges så meget spartelmasse, at der ikke kommer luftblærer under papirstrimlen.

Samtidig spartles skruehovederne første gang.



Når første gang spartling er gennemtør, og evt. ujævnheder slebet bort, spartles anden gang. Forsænkningen fyldes godt op. Spartlingen glattes fra hver side, ved at spartlen gives anlæg mod gipspladen. Der kan komme en lille forhøjning, hvor de to spartlinger mødes, som slibes væk, når spartelmassen er helt tør. Skruehoveder spartles over en anden gang.



Tredie gang spartling
Den tredje gang spartling, evt. med Finish, skal kun være et helt tyndt lag. Det bliver bedst, hvis der bruges en 300 mm bred spartel. En spartelbredde på 300 mm anbefales for at give et tilfredsstillende resultat. Før spartlen med en jævn, glidende bevægelse, så bliver der kun ganske lidt arbejde med den sidste gang slibning.



Kortkanter/skårne kanter:

Ved samlinger uden spartelforsænkning skal disse være affaset og monteret med 3-5 mm mellemrum til spartelmassen (se side 19). Pladesamlinger skal grundes eller opfuges før spartling for at forhindre kantejsning. Første gang spartling udføres som ved samlinger med spartelforsænkning.



Anden gang spartling udføres med en 300 mm bred spartel på hver side af midten med en afstand mellem de to spartelspor på 10 - 20 mm.



Den tredje gang spartling udføres med en bred spartel hen over midten. Brug en 300 mm bred spartel. En spartelbredde på 450 mm anbefales for at give et tilfredsstillende resultat. Tre gange spartling er det mindste, man kan nøjes med over samlinger, der ikke har spartelforsænkninger.



Tørretid for spartelmasser er normalt omkring 24 timer, men det afhænger af temperatur og luftfugtighed. Spartelmassen skal være gennemtør, før det næste spartellag bliver lagt på.

Slibning af spartelmasse må først ske, når spartelmassen er gennemtør. Pas på ikke at beskadige gipspladernes kartonoverflade, når der slibes.

Tørretid ca. 24 timer



AFSLUTNINGER OG OVERFLADEBEHANDLING

Gipsplader er det ideelle underlag for næsten alle typer overfladebehandlinger og er nemme at færdiggøre med det ønskede udtryk som fx glasvæv, glasfilt, tapet og/eller maling. Overfladen skal blot behandles med en efter beklædningstypen afstemt grunder/primer.



Hjørner, indadgående:

I indadgående hjørner er det som regel nok med to gange spartling. Det er bedst at bruge papirstrimmel. Påfør spartelmasse på begge sider. Fold papirstrimlen på midten, og stryg den fast i den våde spartelmasse.



Når denne er gennemtør, spartles anden gang. Tag først den ene side af hjørnet og lad det tørre. Tag derefter den anden side.



Hjørner, udadgående:

Ved lofter med niveauspring eller kantfriser anbefales at anvende hjørnebeskyttere eller Multiflextape på de synlige gipspladekanter. Hjørnebeskyttere kan kun anvendes ved 90° hjørner, hvorimod Multiflextape kan anvendes ved hjørner i alle vinkler.



Afslutninger

Ved frie pladekanter, eller hvor der anvendes synlige, elastiske fuger mellem loftet og andre bygningsdele, anbefales at anvende kantskinner, der monteres samtidig med pladerne. Hjørnebeskyttere og kantskinner spartles bedst med en 300 mm bred spartel, hvor man bruger skinnens vulst som anlæg.



Afslutninger

Ved hjørner spartles en side ad gangen.

Multiflextape klæbes fast i første spartellag og spartles herefter på begge sider på samme måde som hjørnebeskyttere.

Multiflextape



Overfladebehandling

Inden overfladebehandling bør gipsplader altid forbehandles med grunder/primer.



Når forbehandlingen er tør, kan overfladen males eller beklædes efter smag og behag.



OPHÆNG I GIPSPLADER



Ophæng

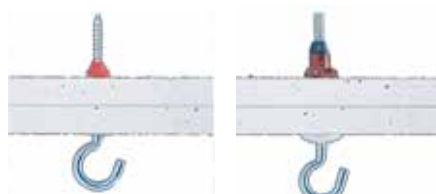
I langt de fleste tilfælde kan alle op-hæng fastgøres direkte i gipspladerne. Skabe og reolsystemer fra gulv til loft kan nemt hænges op, uden at dette gi-ver problemer med væggens stabilitet eller indfæstningen i væggen.

Hvor det derimod gælder bordplader, håndvaske, toiletter og lignende - eller genstande, der bliver udsat for dyna-misk belastning, er det nødvendigt at anvende forstærkninger, som indbyg-ges i selve gipspladekonstruktionen.

Plugs

Der findes mange forskellige og gan-ske udemærkede plugs, som kan bru-ges til ophæng i gipsplader.

Det er vigtigt at vælge en type, som er beregnet til gips og det antal pladelag, den skal monteres i, ligesom der altid skal bores for med den størrelse bor, der er foreskrevet til den valgte plugs.


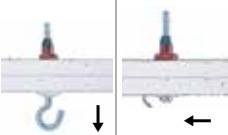


Let Rosett

Rosett



Anbefalede max. belastninger ved gipsplader

Knauf Danogips	Metalbor mm	Type af dybel		1x13 mm gipsplader		2x13 mm gipsplader	
							
Let Rosett	6	Rød	635	20	25		
			650			25	30
	8	Blå	845	20	35		
			855			30	40
Rosett	10		Blå	45	50		
			Rød			70	85

De viste dybler er testet af Statens Byggeforskningsinstitut.



KNAUFDANOLINE

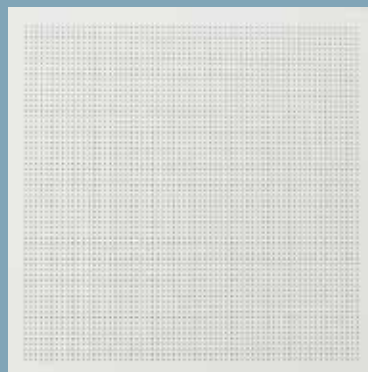


Rumklang i boligen

Har du problemer med for meget rumklang i boligen.

Se brochuren Boligakustik om lydregulerende lofter på vores søsterselskab Knauf Danolines hjemmeside:

www.knaufdanoline.dk



Vi har flere GDS-brochurer. Find dem i dit lokale byggemarked eller på www.knaufdanogips.dk



GDS

Nye glatte lofter 3.0

August 2012

Yderligere informationer

Vi har i denne brochure medtaget de vigtigste informationer om forhold, der vedrører opsætning af glatte lofter i gips. Hvis de aktuelle forhold hos dig afviger væsentligt fra det beskrevne, eller du ønsker yderligere informationer, så få rådgivning i dit byggemarked eller søg flere informationer om skillevægge på www.knaufdanogips.dk

Forbehold

Vi tager forbehold for trykfejl og tastefejl. Der forbeholdes ret til tekniske ændringer.

www.knaufdanogips.dk

Knauf Danogips hjemmeside bliver løbende ajourført, og der kan således være forskelle på den information, der findes på trykt materiale og på hjemmesiden. Informationen på hjemmesiden er altid den gældende.

Knauf Danogips A/S
www.knaufdanogips.dk

Eventuelle spørgsmål rettes til byggemarkedet eller søg evt. yderligere information på vores hjemmeside www.knaufdanogips.dk

Vor garanti gælder alene kvaliteten af vore byggevarer. Egenskaber ved konstruktioner kan kun garanteres, når der anvendes vore systemkomponenter eller komponenter, der udtrykkeligt er godkendt af Knauf Danogips A/S. Materialeforbrug og ydeevne er erfaringsværdier, som i tilfælde af afvigende forudsætninger ikke umiddelbart kan overføres hertil. Alle rettigheder forbeholdes. Eftertryk og kopiering (helt eller delvist) skal godkendes af Knauf Danogips A/S.