

# MONTASJEHÅNDBOK

**NORGIPS**

# MONTASJEHÅNDBOK

Denne veiledningen inneholder beskrivelser av korrekt montasje for produkter i Norgips sitt sortiment.

Med over 60 års erfaring utfører vi vårt daglige arbeid med det målet i tankene – å skape verdi for hele byggebransjen. Vi har også viet en del plass til forholdene omkring montasjen, råd og anbefalinger før og under montasje, samt viktige elementer i grenselandet mellom montasje- og malerarbeid.

***Teknisk avdeling Norgips AS 2025***

---

Utgave: februar - 2025. Norgips tar forbehold om eventuelle feil og mangler.

Bilder og tekst kan kopieres ved kreditering.

Gjeldende versjon er til enhver tid tilgjengelig på [norgips.no](http://norgips.no).

# INNHOOLD

Før montering .....	4
Veggtyper .....	8
Montering stålstenderverk .....	10
Detaljer innervegger .....	18
Platetyper .....	22
Montering plater .....	28
Røntgenavskjerming med safeboard .....	46
Himlinger, montering underlagskonstruksjon .....	52
Platemontasje i himling .....	62
Vindtetting .....	72
Gulv .....	82
Branninkledning av søyler og bjelker .....	92
Våtrom .....	100
Aquapanel .....	102
Buer og bøyde former .....	110
Sparkling av gipsplater .....	126
Inspeksjonsluker .....	136

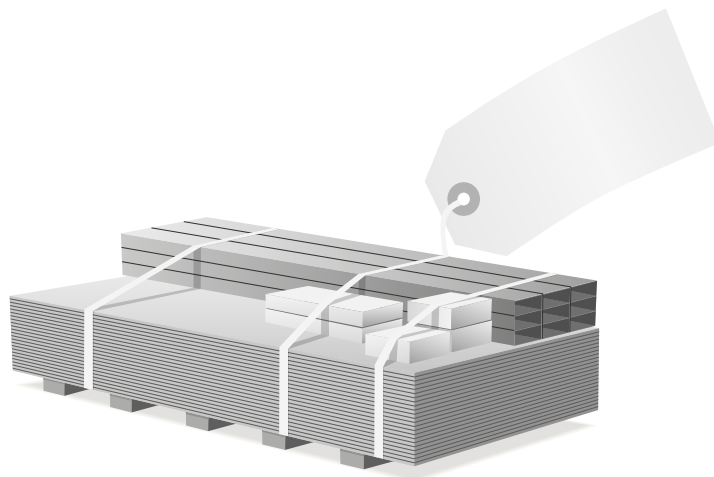
## FØR MONTERING

Norgips AS er totalleverandør av komponenter til gipsplatekonstruksjoner. Det omfatter stålprofiler, gipsplater, verktøy, skruer og annet tilbehør.

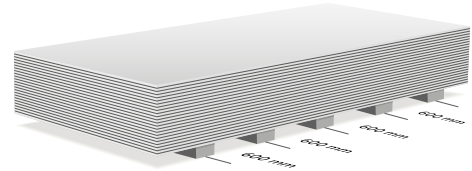
### LEVERANSE

Før bestilling bør det foretas en kontrollmåling på byggeplassen, spesielt når det gjelder vegghøyde kan det forekomme avvik i forhold til tegningsmaterialet. I tillegg bør det planlegges slik at det blir minst mulig intertransport av platene på byggeplassen.

Gipsplater og stålprofiler leveres i standard lengder, men kan også bestilles i ulike spesiallengder. Det letter arbeidet og det blir mindre avfall. Komplette leveranser med gipsplater, stålprofiler og skruer, kan tilpasses til ulike etasjer og leilighetstyper.



Gipsplater oppbevares innendørs på et plant underlag av gipsmellomlegg på maks. 600 mm.



## HÅNDBTERING

For å unngå skader på overflaten skal gips platen løftes av og ikke dras av stussen. Platene bæres vertikalt, vær nøye med å sette platene forsiktig ned slik at hjørner og enden på platen ikke blir skadet.

Ved flytting av flere gipsplater brukes en montørvogn som kan ta opp til 15 plater. Montørvognen kan ved enkle grep gjøres om til arbeidsbord. Håndtering av 900 mm kontra 1200 mm brede plater har flere fordeler. De er enklere å bære og gjør det lettere å se hvor man går. Generelt sett er platene lettere både å håndtere og ”manøvrere” fordi vekten er vesentlig lavere enn 1200 mm brede plater. Montørvogn anbefales både til transport og som arbeidsbord.

## LAGRING

Gipsplater bør oppbevares innendørs, og de skal beskyttes mot fukt og mekaniske skader. Platene skal ligge på et plant og tørt underlag.

Ved høy luftfuktighet vil platene kunne deformeres over tid ved feil lagring. Spesielt ved tverrmontering i tak vil deformering gi store problemer med å få et godt sluttresultat.

Norgips leverer platene emballert med plast. Det gir platene en viss beskyttelse mot vær og vind, men beskyttelsen er ikke egnet for lagring utendørs uten ytterligere sikring.

**NB:** Lagring på bukker gjelder kun kortidslagring. Bruk minimum 4 bukker og sett de ytterste bukken 20-30 cm fra endekanten av platene.

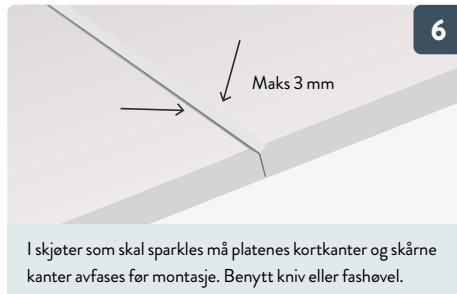
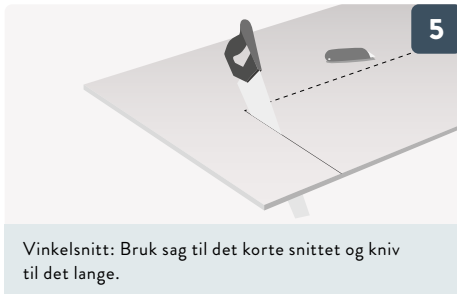
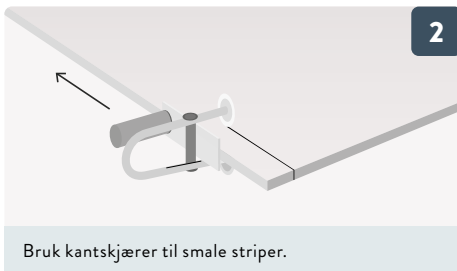
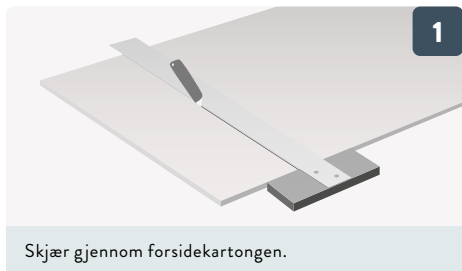
## GODE RÅD FOR LAGRING PÅ BUKKER

- Før bruk – kontroller alltid at bukkene er i orden.
- Bukkene må ikke benyttes på glatte underlag.
- Maks last på 400 kg pr bukk må aldri overskrides.
- Bruk 4 bukker avhengig av platelengden (4 bukker om platene er lenger enn 280 cm).
- Ingen personer skal oppholde seg under belastede bukker.

## BEARBEIDING

Bearbeiding av gipsplater er ikke vanskelig ved bruk av riktig teknikk og verktøy. Anbefalt verktøy ved bearbeiding er: Gipskniv, platevinkel, sag, kantskjærer, stikksag og rasp, fashøvel eller sandpapir.

For hull til elbokser og lignende brukes det egnet hullsag. Illustrasjonene her viser de ulike teknikkene for å bearbeide gipsplater.



# BYGGEPLASSFORHOLD

Forholdene på byggeplassen har særdeles stor innflytelse på det ferdige resultatet. Produktene skal lagres og beskyttes som beskrevet tidligere i kapittel. Kravene om rask fremdrift og senkede kostnader betyr ofte at de utførende presses til å gjennomføre arbeidene under forhold som ikke anses tilfredsstillende. Et bygg skal tettes fra toppen og ned. Oppføring av innvendige vegger skal ikke påbegynnes før bygget er lukket og tett. All fukt som kommer inn i bygget skal tørkes ut. Denne prosessen er dyr, resurs- og tidkrevende, og bør derfor unngås ved å bygge i riktig rekkefølge.

Om montøren blir presset av sin oppdrags-giver til å igangsette sitt arbeid under kritikkverdige forhold, er det særdeles viktig å kunne dokumentere dette i etterkant. Før derfor logg over temperatur og luftfuktighet under hele prosessen. Det kan være en god investering.

**For høy luftfuktighet eller lekkasje av fritt vann under oppføring av innvendige gipsplatevegger vil kunne gi store problemer i etterkant:**

- Fiberreising av kartong kan føre til glansforskjeller mellom kartong og sparkel.
- Vannsøl vil etter uttørring gi gule skjolder som blør gjennom vannbaserte malinger.
- Heng mellom spikerslag på plater i tak.
- Muggdannelse om det er innebygget fukt i konstruksjonen.

**OBS:** Det er ikke bare før montasjen man skal være oppmerksom. For eksempel vil bruk av flytsparkel kunne gi de samme problemene om ikke den relative fuktighet i luften er under kontroll. For å være sikker på å unngå ovennevnte problemer, må den relative fuktigheten ikke overskride 70 % RF og temperaturen bør være +15 °C

eller mer når gipsplatearbeidene starter. Ideell fremdrift og sikrest resultat vil man oppnå med +20 °C og 50 % RF.

**Stikkordet er altså fjern fukten med riktig utstyr. Den forsvinner ikke om man kun pøser på med varme:**

- Fra +15 °C og varmere, bruk en kondensavfukter.
- Fra +15 °C og kaldere, bruk en sorpsjonsavfukter.

Husk at fukt som ikke er tilført et bygg koster deg ingenting å bli kvitt!

## VEGGER MED TRESTENDERVERK

Gipsplater på trestenderverk kan benyttes til bærende og ikke bærende innvendige vegger. Merk at vegger med trestender har en dårligere lydreduksjon enn vegger med stålstender og begrensninger når det gjelder byggehøyde. Bruk vår prosjekteringsveiledning som gir detaljer om veggtyper, mengdeforbruk mm. som en støtte i montasjearbeidet.



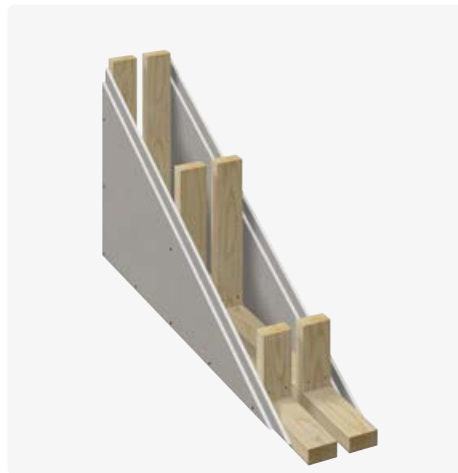
### PÅFORINGS-OG SJAKTVEGGER

Ett eller flere lag plater på en side av stenderverket. Evt. hulromsisolasjon.



### ENKELVEGG

Ett eller flere lag plater på begge sider av stenderverket. Evt. hulromsisolasjon.



### DOBBELVEGG

To helt adskilte av stenderverk med min. 10 mm avstand. To eller tre lag plater på begge sider. Alltid hulromsisolasjon.



## VEGGER MED STÅLSTENDERVERK

Gipsplater på stålstenderverk benyttes til ikke bærende innvendige vegger i alle typer bygg. Rask og enkel montasje, samt veldokumenterte egenskaper gir disse konstruksjonene klare fortrinn i forhold til andre konstruksjoner. Bruk vår prosjekteringsveiledning som gir detaljer om veggtyper, mengdeforbruk m.m. som en støtte i montasjearbeidet.



### PÅFORINGS- OG SJAKTVEGGER

Ett eller flere lag plater på en side av stenderverket.  
Evt. hulromsisolasjon.



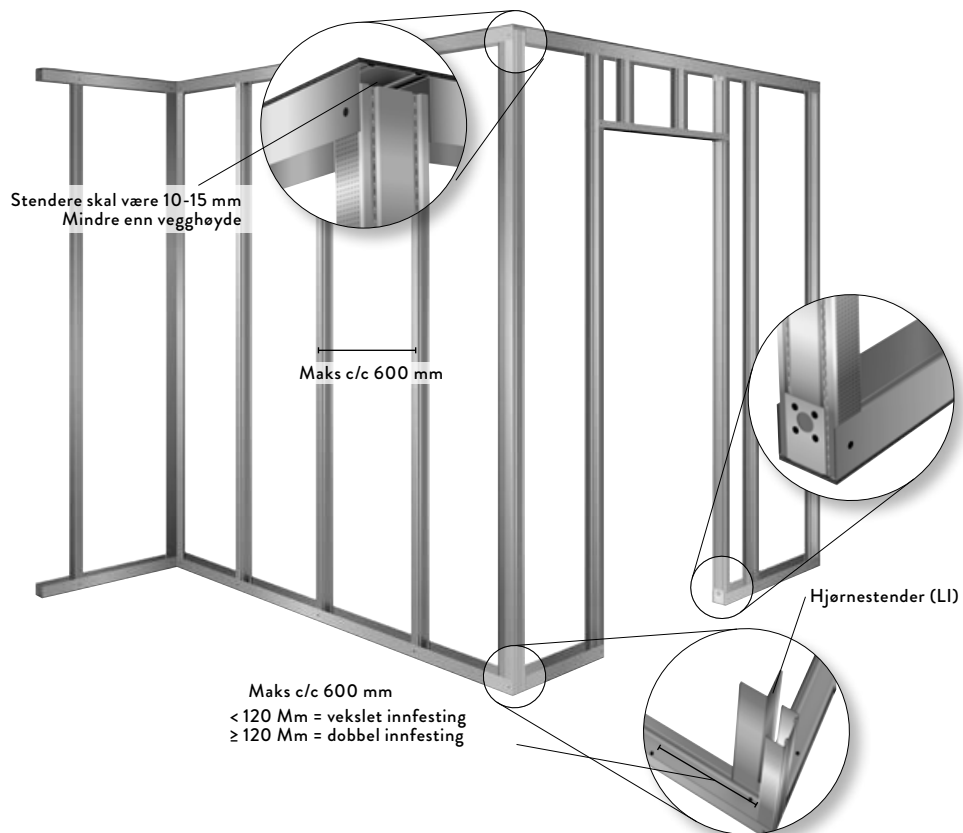
### ENKELVEGGER (SE)

Ett eller to lag plater på begge sider av stenderverket.  
Evt. hulromsisolasjon.



### DOBBELTVEGGER (SD)


To helt adskilte av stenderverk med min. 10 mm avstand.  
To eller tre lag plater på begge sider. Alltid hulromsisolasjon.



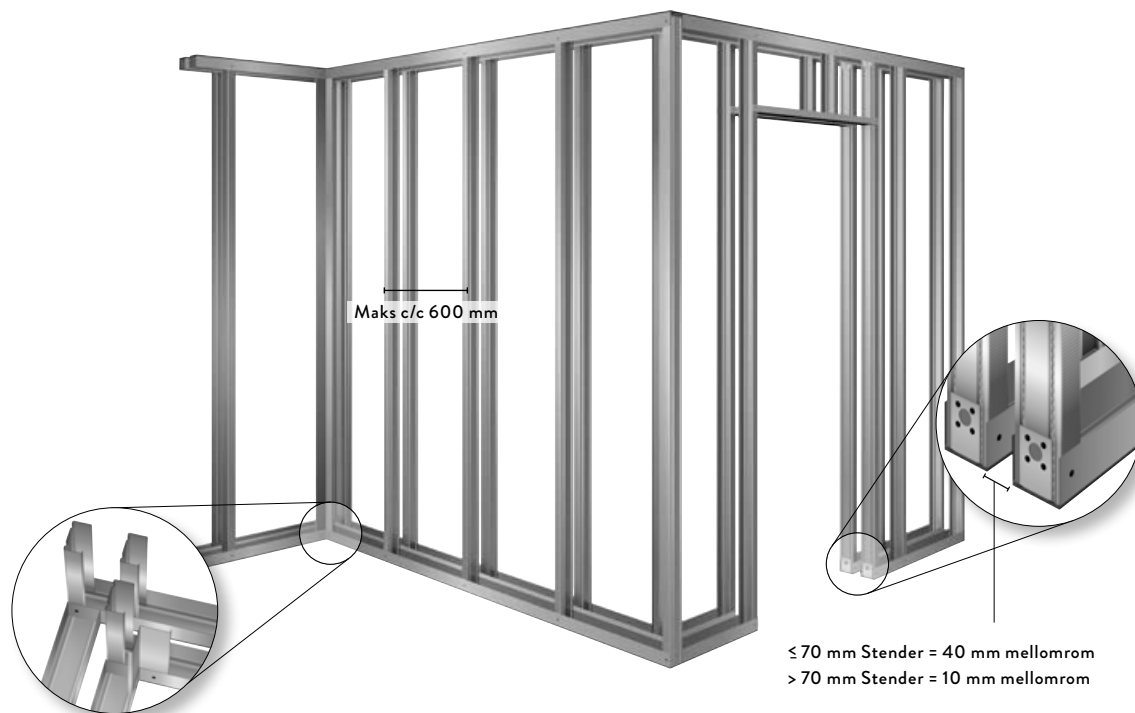
**STENDERVERK**  
ENKEL VEGG

## VEGGER MED STÅLSTENDERE

Underlaget skal være jevnt og fast. Ved fester mot andre gipsplatekonstruksjoner festes skinne til bakomforliggende konstruksjon med skrue eller plugg.

METODE		
<b>INNFESTING SKINNE &lt;120 MM</b>	Skinne festes vekslet, maks c/c 600 mm. Dobbel innfesting ved bredere skinner.	✓
<b>TETTING / FUGING</b>	Bruk skinne med polyetenduk, alternativt bruk fugemasse.	
<b>AVSTAND STENDERVERK</b>	Maks c/c 600 mm.	✓
<b>FIKSERING AV STENDERE I SKINNE</b>	Bruk fiksertang eller egnet skrue.	✓
<b>AVSTAND STENDERVERK VÅTROM</b>	Ved et lag standardgips c/c 300 mm, to lag standardgips c/c 600 mm, et lag hard plate c/c 450 mm.	✓
<b>MONTASJERETNING</b>	Stendere monteres med åpning i samme retning.	✓
<b>DØRÅPNING</b>	Bruk forsterkningsstender ved montasje av dør. Ved dører med tung belastning se prosjekteringshåndbok.	✓
<b>INNFESTING STENDER DØRÅPNING</b>	Ved tyngre dører, eks ståldører og ytterdører, fest dørstendere med vinkeljern i bunn og toppskinne.	✓
<b>STENDERVERK OVER DØRÅPNING</b>	Stendere monteres min. 100 mm inn over døråpning.	✓
<b>NEDBØYING</b>	Se detaljkapittel om teleskopløsninger.	✓

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav



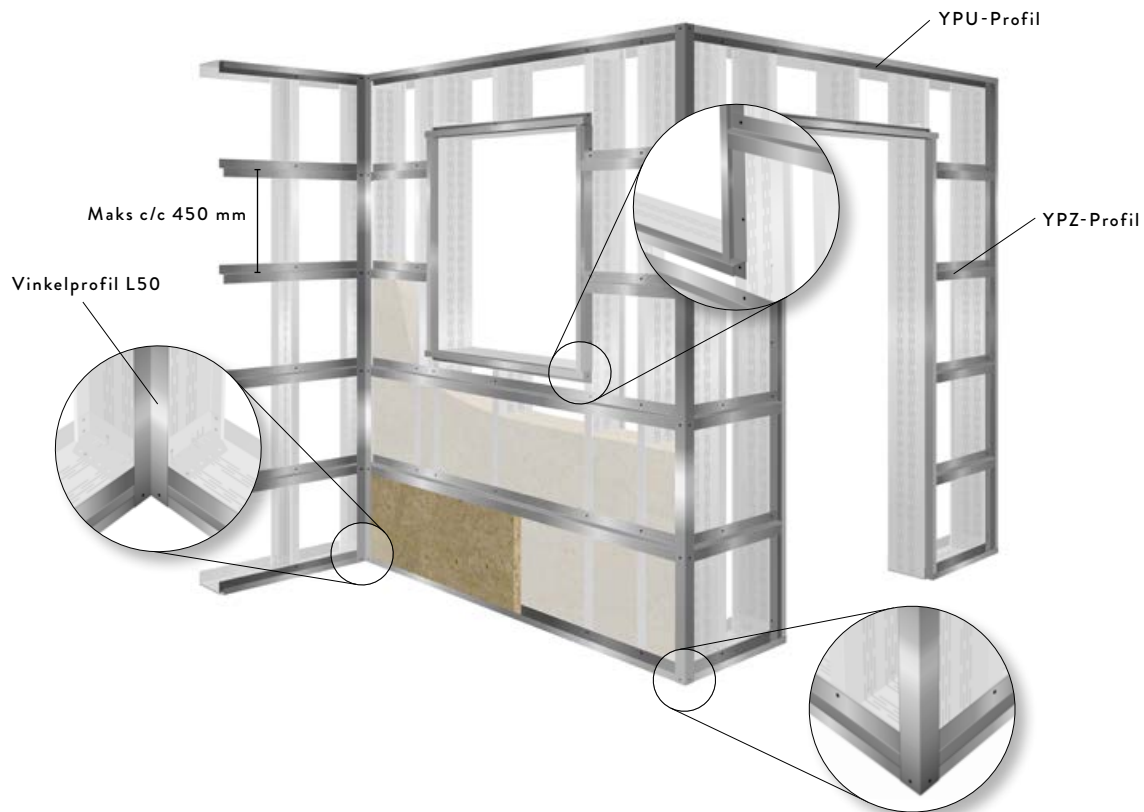
**STENDERVERK**  
DOBBEL VEGG

## VEGGER MED STÅLSTENDERE

Underlaget skal være jevnt og fast. Ved feste mot andre gipsplatekonstruksjoner festes skinne til bakomforliggende konstruksjon med skruer eller plugger

METODE		
<b>INNFESTING SKINNE &lt;120 MM</b>	Skinne festes vekslet, maks c/c 600 mm. Dobbel innfesting ved bredere skinner.	✓
<b>TETTING/FUGING</b>	Bruk skinne med polyetenduk, alternativt bruk fugemasse.	🔥
<b>MELLOMROM SKINNER ≤ 70 MM</b>	Skinner med dimensjon til og med 70 mm monteres med 40 mm mellomrom.	✓
<b>MELLOMROM SKINNER &gt; 70 MM</b>	Skinner med dimensjon over 70 mm monteres med 10 mm mellomrom.	✓
<b>FIKSERING AV STENDERE I SKINNE</b>	Bruk fiksertang eller egnet skruer.	✓
<b>AVSTAND STENDERVERK</b>	Maks c/c 600 mm.	✓
<b>MONTASJERETNING</b>	Stendere monteres med åpning i samme retning.	✓
<b>DØRÅPNING</b>	Bruk forsterkningsstender ved montasje av dør.	✓
<b>STENDERVERK OVER DØRÅPNING</b>	Stendere monteres min. 100 mm inn over døråpning.	✓
<b>NEDBØYING</b>	Se detaljkapittel om teleskopløsninger.	✓

✓ Grunnleggende montasje    🔥 Oppnå brannkrav



## STENDERVERK

PÅFORING MED STÅLPROFILER

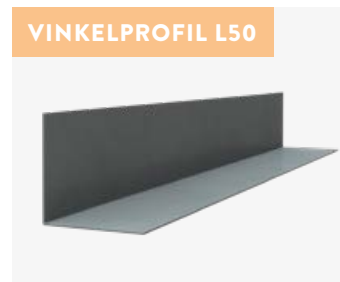
## HORISONTAL PÅFORING/UTLEKTING MED STÅLPROFILER

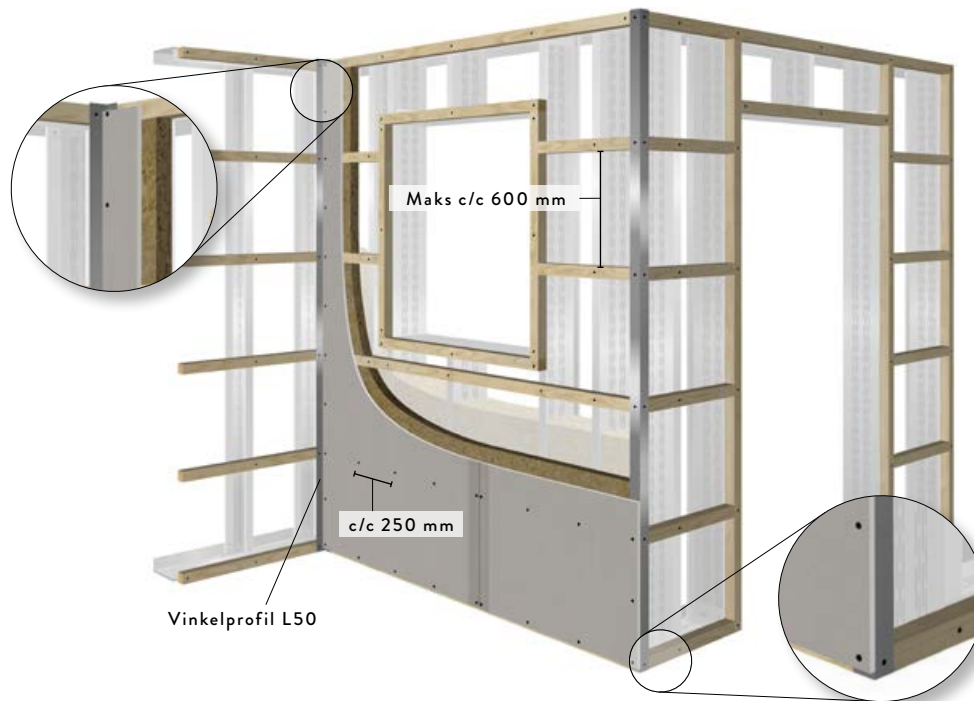
YPZ- og YPU-profiler for tilleggisolering på ytterveggens innside.

✓ Grunnleggende montasje

🔥 Oppnå brannkrav

METODE		
<b>AVSTAND YPZ-PROFIL MED ISOLASJON</b>	Maks c/c 450 mm.	✓
<b>YPZ-PROFIL</b>	Monteres på tverrs over stenderverk.	✓
<b>YPU-PROFIL</b>	Monteres mot gulv, tak og vegg samt rundt dør- og vindusåpninger.	✓
<b>INNFESTING YPZ-PROFIL TIL STENDER</b>	Festes med egnet skrue.	✓
<b>INNFESTING YPU-PROFIL TIL STENDER</b>	Festes med egnet skrue maks c/c 400 mm.	✓





**STENDERVERK**

HORIZONTAL PÅFORING MED TRELEKT



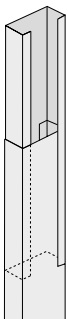


**HORISONTAL PÅFORING/UTLEKTING MED TRELEKT**

1 eller flere lag plater. 48x48 mm trelekt brukes på ytterveggens innside.

METODE		
<b>AVSTAND LEKT</b>	Maks c/c 600 mm. Norgips anbefaler monstasje på c/c 400 mm.	✓
<b>INNVENDIGE HJØRNER</b>	L50 profil monteres i innvendige hjørner.	✓
<b>UTVENDIGE HJØRNER</b>	L50 profil monteres i utvendige hjørner.	✓
<b>STØRRELSE PLATE</b>	10-15 mm mindre enn veggheide.	✓
<b>MONTASJE VED GULV</b>	Plater løftes opp fra gulv.	✓
<b>MONTERING PLATE</b>	Plater monteres stående.	✓
<b>INNFESTING PLATE</b>	Skrues på lekt maks c/c 250 mm.	🔥
<b>UNDERSTØTTING</b>	Kortkant skal være understøttet.	🔥
<b>FORSKYVNING 2: E LAG PLATE</b>	Langkant forskyves 150 mm. Kortkant forskyves en lekt.	🔥
<b>1 LAG PLATER VED BRANNKRAV</b>	Full understøtting kreves. T-Skjøtebånd monteres vertikalt bak langkant plateskjøter.	🔥
<b>FUGING</b>	Alle tilstøtende vegger/tak/konstruksjoner skal fuges minst 10 mm, alternativt tettes med UNIFLOTT.	🔥
<b>SPARKLING</b>	Alle skjøter og inngående hjørner skal papirstrimles og sparkles.	🔥

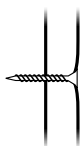
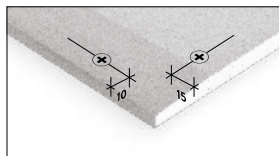
## SKJØTING OG FORSTERKING AV STENDER



Hele lengder foretrekkes til skjøting av veggstendere, men blir det nødvendig kan stålstenderen skjøtes når stålstenderne har asymmetriske flenser. Omlegget skal være min. 600 mm og skjøtepunktene forskyves fra stender til stender. Ved høyere vegger enn 6000 mm, skal omlegget være min. 10 % av vegg høyden. Stender boks og festes med to skruer på hver side.

Stålstendere med asymmetriske flenser kan også brukes som forsterkningsstender. Den brukes for å oppnå en bedre stivhet og gir mulighet for økt vegg høyde. Stender boks og festes med to skruer på hver side.

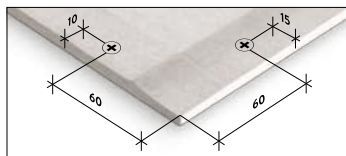
### NORGIPS STANDARD



### FESTEMATERIELL

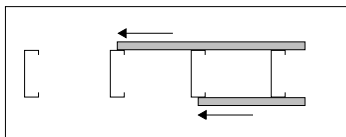
Det bør benyttes skruer beregnet for de ulike platetyper, samt stål- eller trestender. Skruen forsenges inn i platen, vær oppmerksom på at skruhodet ikke må bryte kartongen.

### NORGIPS PLAN



### SKRUEMONTERING NORGIPS PLAN

Sett aldri skruer der hvor forsengkningen møtes.

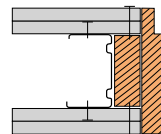


### MONTERINGSRETNING GIPS

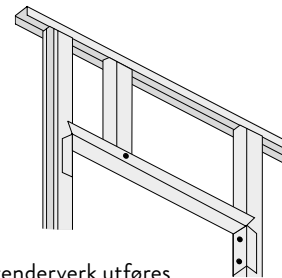
Stående plater skal monteres i retning mot stendernes åpning. Start skruingen i bunn- eller toppskinne og oppover/nedover.

## DØRÅPNING

Vegger med stålstenderverk må forsterkes fra gulv til tak ved døråpningen ved hjelp av blindkarm eller forsterkningsstendere. Ved store belastninger benyttes f.eks. forsterkningsstendere eller annen løsning.



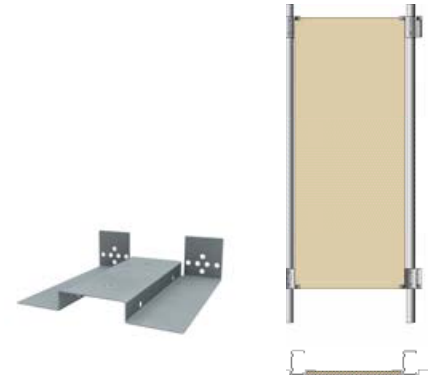
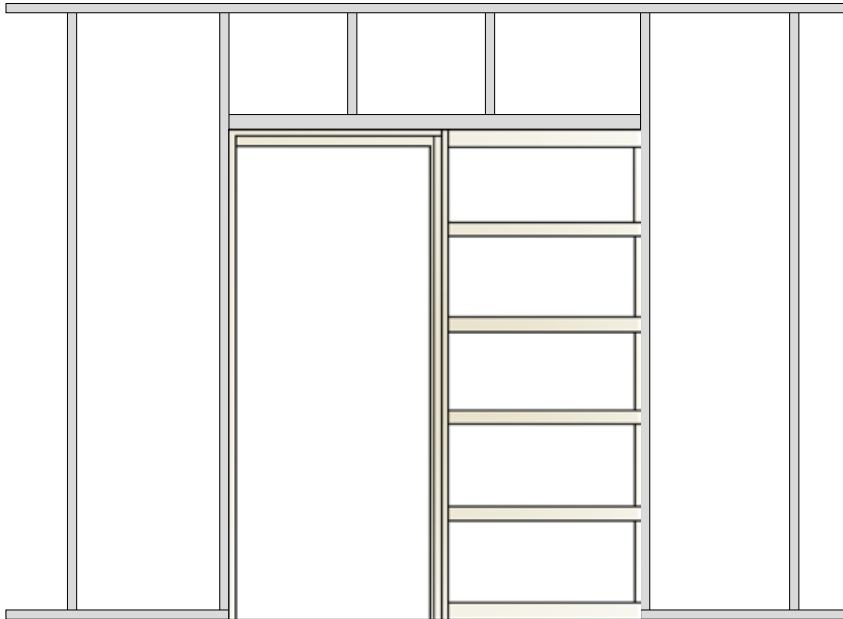
Eksempel på forsterking med blindkarm i stålstendervegg. Blindkarmen kan legges som vist, eller inne i stålprofilen. Blindkarmen festes til gulv- og toppsvill med vinkeljern.



I vegg med stålstenderverk utføres dørøverligger av en skinneprofil. Flensene klippes opp slik at profilen kan brettes. Sidestykkene bør være minst 100 mm. Norgips har også en spesiell profil egnet til døråpninger som vises tidligere i kapittel om stenderverk.

## SKYVEDØRSKARM POCKET

Pocketkarm kan brukes i Norgips veggsystemer. Foresterkningsstender CF må monteres inntil pocketkarmen. Vær obs på lengde av skruer ved montering av gips! Følg leverandør av pocketkarm sine veiledninger.

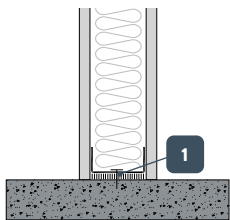


## TREBASERTE PLATER BAK GIPS

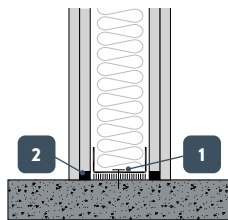
Ønskes større felter med spikerfeste bak gipsplatene, anbefaler vi at disse felles inn mellom stenderne. Spikerslagholder KB løser dette enkelt. Alternativt så erstattes trebaserte plater med teleskopisk Universalbrakett eller Norgips Ultra Board montert på stenderverk.

For flere detaljer, se [norgips.no](https://norgips.no)

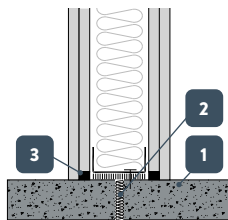
## ANSLUTNING MOT BETONG



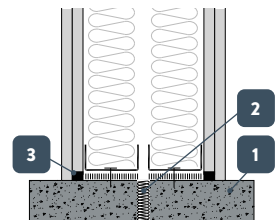
- 1 Svill med polyetenduk



- 1 Svill med polyetenduk  
2 Tetting ved lydkrav

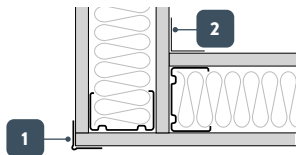


- 1 Min. 90 mm betong  
2 Min. 20 mm spalte utfyllt med mineralull (ikke nødv. ved betongtykkelse 150 mm eller mer).  
3 Tetting ved lydkrav

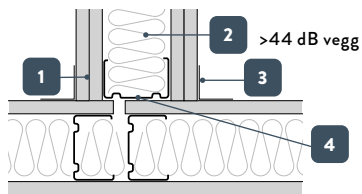


- 1 Min. 90 mm betong  
2 Min. 20 mm spalte utfyllt med mineralull (ikke nødv. ved betongtykkelse 150 mm eller mer).  
3 Tetting ved lydkrav

## ANSLUTNING MOT GIPSPLATEVEGG

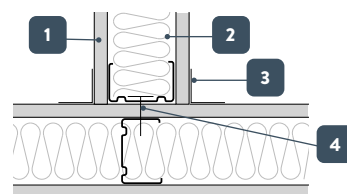


- 1 Hjørnebeslag innsparklet  
2 Norgipssparkling med papirremse



- 1 1 x 12,5 mm Norgips gipsplate med min. 10 mm fuge, eller 2 stk. 12,5 mm Norgipsplate uten fuge  
2 Min. 50 mm mineralull  
3 Lydtetting, Norgipssparkling med sparkeltape  
4 Feste pr. maks. 600 mm med skruer til stenderprofil eller med plugger til gipsplateledning

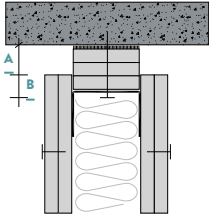
**Brann:** Tilstøtende vegg i min. samme brannklasse som prosjektert vegg



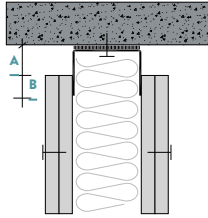
- 1 1 x 12,5 mm Norgipsplate  
2 Mineralull 37dB vegg, min. 50 mm  
3 Norgips sparkling med sparkeltape  
4 Feste pr. maks. 600 mm med skruer til stenderprofil eller med plugger til gipsplateledning

**Brann:** Tilstøtende vegg i min. samme brannklasse som prosjektert vegg.

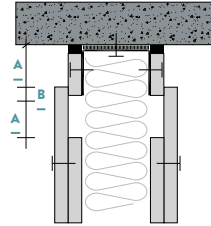
## FØR NEDBØYING



## FØR NEDBØYING



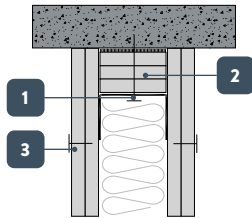
## FØR NEDBØYING



**A**= Lengde på forventet setting/rørelse i konstruksjon. **B**= Overlapp mellom ytterste platelag og indre platelag montert på toppsvill.

## ETTER NEDBØYING

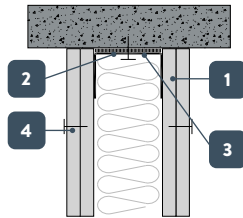
Brannklasse EI 60  
Lydklasse 37 dB



- 1 Forsterkningskinne (UF) med polyetenduk
- 2 Stenderavslutning med aktuell avstand fra skinnébunn, maks. 30 mm.
- 3 Platene festes kun til stenderne, min. 30 mm fra taksinnens flenser.  
**A** maks. 30 mm **B** min. 20 mm.

## ETTER NEDBØYING

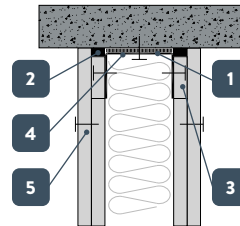
Brannklasse EI 60  
Lydklasse 37dB



- 1 2 lag 12,5 mm Norgips gipsplate
- 2 Forsterkningskinne (UF)
- 3 Stenderne avsluttes i aktuell avstand fra skinnens bunn, maks 25 mm.
- 4 Platekledningen skal overlappe platene i toppen med minst 20 mm. De festes kun til stenderne, og det må være minst 20 mm avstand til taket.  
**A** maks. 20 mm **B** min. 20 mm.

## ETTER NEDBØYING

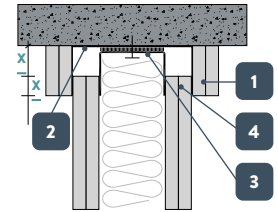
Brannklasse EI 60  
Lydklasse 48dB



- 1 Forsterkningskinne (UF) med polyetenduk
- 2 Tetting ved lydkrav
- 3 Plater i "skjørt", festes kun i skinne, ikke i stenderne.
- 4 Stenderavslutning med aktuell avstand fra skinnébunn, maks. 40 mm.
- 5 Platene festes kun til stenderne, min. 40 mm fra taksinnens flenser.  
**A** maks. 40 mm **B** min. 20 mm.

## TELESKOPLØSNING

Dekker lyd og brannkrav uavhengig av bevegelse



- 1 2 x 12,5 mm NORGIPS gipsplater som "skjørt" festet kun i den brede skinnen.
- 2 Forsterkningskinne med innvendig bredde lik aktuell veggtykkelse. (Alternativt kan to vinkler benyttes.)
- 3 Forsterkningskinne med polyetenduk i aktuell bredde.
- 4 Platekledningen skal gå halveis opp i forsterkningskinnen.

Kledningen festes kun i stenderne som ikke skal festes i toppskinnen.

**X** maks 50 % av forsterkningskinnens flensbredde.

Dette er en generell anbefaling, og må verifiseres av en brannkonsulent.

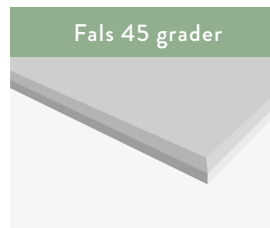
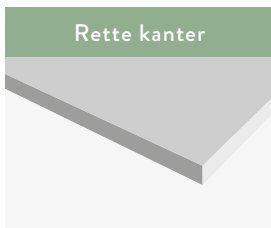
For flere detaljer,  
se **norgips.no**

# PLATETYPER I

(Tabellen fortsetter på neste oppslag)

	ULTRA BOARD	NORGIPS STANDARD	STANDARD ECO	SILENTBOARD	NORGIPS BRANN	NORGIPS HARD
HIMLING		✓	✓		✓*	
VEGGER	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VEGGER VÅTROM						
REHABILITERING						
BUER OG BØYDE FORMER		✓	✓			
BRANNBÆRENDE BESKYTTELSE					✓	
GULVKONSTRUKSJONER						
VINDTETTING / VINDAVSTIVNING						

✓ = Velegnet





Robust & skruefast

## ULTRA BOARD

Skruefast gipsplate

- Sikrer et skruefast underlag i veggkonstruksjonen
- Egnet til både 1 og 2-lags konstruksjoner
- Konstruksjonen har svært gode brann- og lydegenskaper
- Forsenkede langsider



Ekstra lyddempende

## SILENTBOARD

Ekstra lyddempende

- Opptil 10 dB bedre lydreduksjon i forhold til tradisjonelle gipsplatevegger
- Aktuelle bruksområder: hjemmekino, musikklokale og renovering av etasjeskiller
- Forsenkede langsider



Standard

## NORGIPS STANDARD

Standard gipsplate

- Innvendig kledning til vegg og himling
- Mange bruksområder
- Enkel montering
- Forsenkede langsider



Brannbeskyttende

## NORGIPS BRANN

Ekstra brannbeskyttende

- Spesialplate for brannbeskyttelse
- Brannisolering av bærende stålkonstruksjoner
- Brukes på vegger og himlinger
- Forsenkede langsider
- \* Egnet til himling med brannkrav



Redusert CO<sub>2</sub>

## STANDARD ECO

68 % redusert utslipp

- 68 % redusert CO<sub>2</sub>-utslipp
- Består av 20 % norsk gipsavfall
- Produsert med 100 % fornybar energi



Slagfast

## NORGIPS HARD

Ekstra robust gipsplate

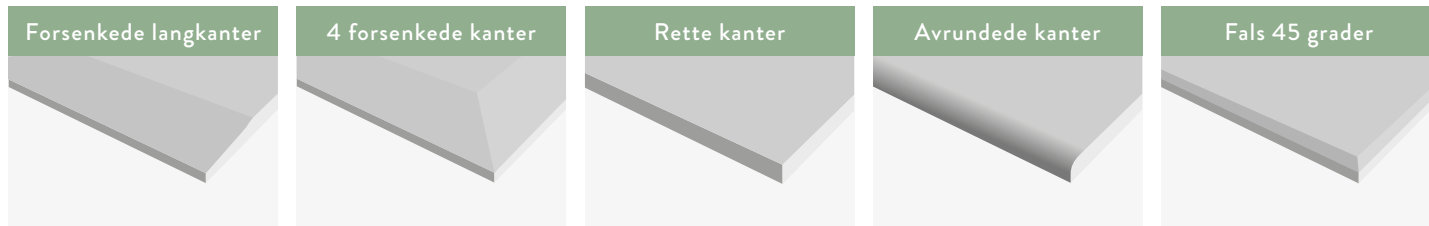
- Ekstra hard glassfiberarmert gipskjerne
- Ekstra sterk spesialkartong
- Hard overflate, ekstra slagfasthet
- Forsenkede langsider

# PLATETYPER II

(Tabellen fortsetter på neste oppslag)

	LIGHT BOARD	HUMIDBOARD	AQUAPANEL INDOOR	AQUAPANEL OUTDOOR	AQUAPANEL FLISUNDERLAG	NORGIPS GULV
HIMLING	✓		✓			
VEGGER	✓	✓	✓	✓		
VEGGER VÅTROM		✓	✓			
REHABILITERING	✓					
BUER OG BØYDE FORMER			✓	✓		
BRANNBÆRENDE BESKYTTELSE						
GULVKONSTRUKSJONER					✓	✓
VINDTETTING / VINDAVSTIVNING						

✓ = Velegnet







Ekstra lett

## LIGHT BOARD

En lettere gipsplate

- En lekende lett gipsplate
- 25 % lavere vekt
- Gjør monteringsarbeidet enkelt
- Forsenkede langsider



Våtrom

## HUMIDBOARD

Gipsplate for våtrom

- Stabil og sikkert underlag for våtrom
- Glassfiber armert og impregnert kerne for minimalt fuktopptak
- Overflaten har en vannavvisende syntetisk duk, mugg- og soppresistent
- Forsenkede langsider



Våtrom

## AQUAPANEL INDOOR

Sementbasert våtromsplate

- Uorganisk spesialplate for våtrom
- Perfekt som flisunderlag
- Risses og knekkes som en gipsplate
- Forsenkede langsider
- Kan bøyes i tørr tilstand
- Perfekt som underlag for puss



Yttervegg

## AQUAPANEL OUTDOOR

Sementbasert utendørssplate

- Alternativ til murstein og murblokker
- Vær- og vannbestandig
- Sterk, robust, slagfast og ikke-brennbar
- Kan bøyes i tørr tilstand
- Perfekt som underlag for puss



Gulv

## AQUAPANEL FLISUNDERLAG

Sementbasert 6 mm tykk gullyplate

- Perfekte underlag for fliser eller skifer på tregulv
- Enkel å bearbeide, trenger kun tapetkniv
- Lett å bære og transportere



Gulv

## NORGIPS GULV

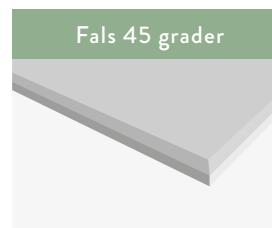
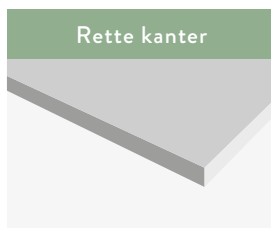
Ekstra hard plate

- Underlagsplate for tepper, belegg, parkett og lignende
- Trinnlydsdempende
- Rehabilitering av gamle gulv
- Underlag for fliser i tørre rom
- Platen har rette sider

## PLATETYPER III

	NORGIPS REHAB	NORGIPS GU-X / GU-X ECO	WEATHERBOARD 365	SAFEBOARD	NORGIPS PLAN	KORTPLANK
HIMLING				✓	✓	✓
VEGGER	✓			✓	✓	✓
VEGGER VÅTROM						
REHABILITERING	✓					
BUER OG BØYDE FORMER	✓					
BRANNBÆRENDE BESKYTTELSE						
GULVKONSTRUKSJONER						
VINDTETTING / VINDAVSTIVNING		✓	✓			

✓ = Velegnet





Rehabilitering

## REHAB

For rehabilitering

- 6 mm tykk plate til rehabilitering av innvendige vegger/tak
- Glassfiberarmert kjerne
- Egnet til buede konstruksjoner
- Forsenkede langsider



Yttervegg

## UTVENDIG GU-X

Utvendig gipsplate

- Vindavstivende og vindtett
- Vannvisende overflate.
- Kan eksponeres for vær og vind i opptil 6 måneder
- Rød kartong med rette langsider



Yttervegg

## WEATHERBOARD 365

Værfast underkledning

- Utvendig gipsplate med syntetisk duk istedenfor kartongledd overflate
- Rette langkanter
- Impregneret kjerne
- Kan eksponeres for vær og vind i opptil 12 måneder



Strålevern

## SAFEBOARD

Røntgenavskjermende

- Safeboard erstatter bruk av blyplater i røntgenavskjermende vegger
- Økonomisk og effektiv strålevern
- Lav vekt i forhold til blyplater
- Avrundede sider



Himlinger

## NORGIPS PLAN

Himlingsplate

- For en perfekt himling uten synlige skjøter
- Platen er utviklet for å forenkle sparklingen av større takflater
- Sparkelkant på alle 4 sider

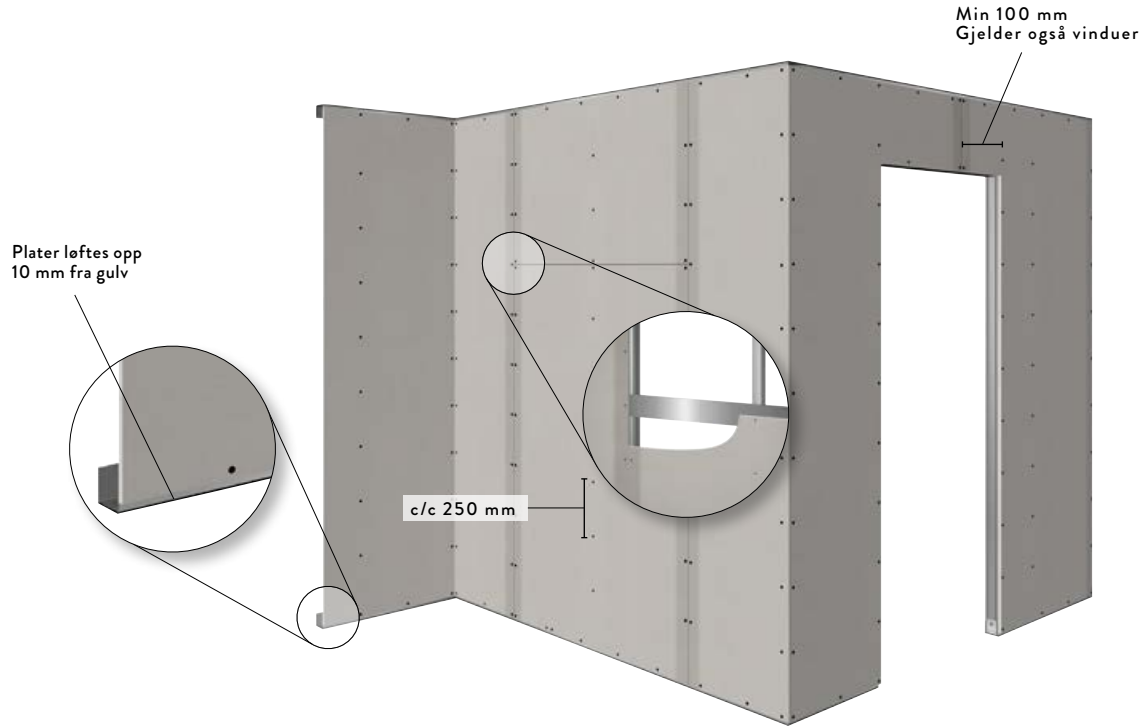


Himlinger

## KORTPLANK

Himlingsplate

- Himlingsplate i brukervennlig format
- 45 grader maskinskåret fals uten kartong på alle fire sidene
- Kan leveres med rette kortsider



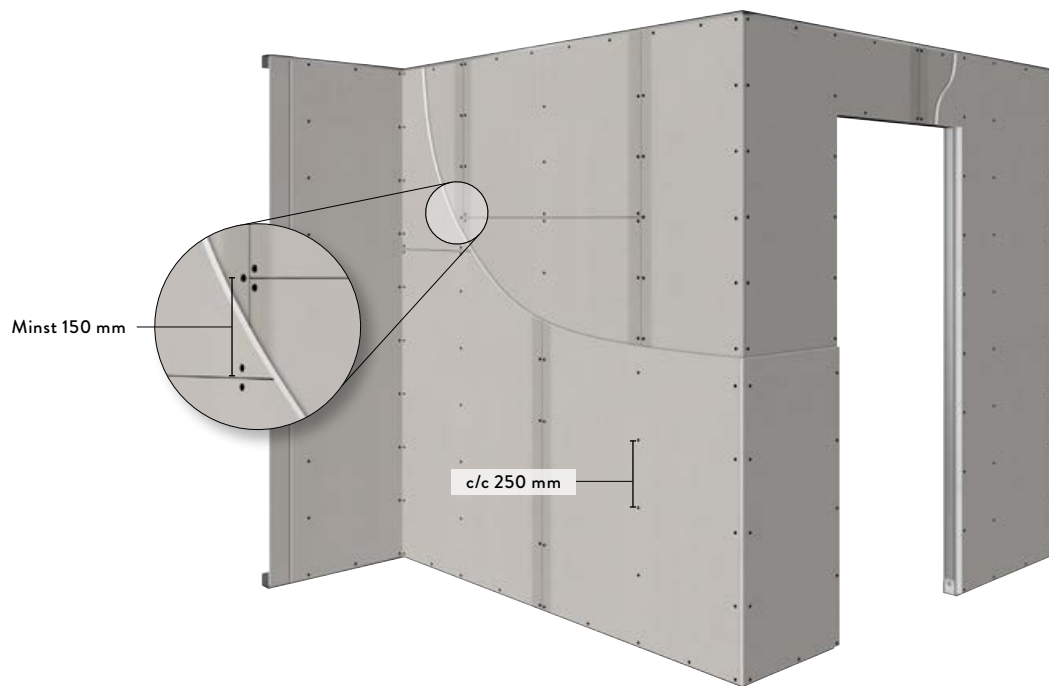
**VERTIKAL MONTERING**  
ETT LAG



## VERTIKAL MONTERING, ETT LAG

Kortkanter forskyves og understøttes.

METODE		
<b>MONTERING</b>	Vertikal montering. Alle skjøter skal forskyves 150 mm eller mer.	✓
<b>STØRRELSE PLATER</b>	Plater skal være 10-15 mm mindre enn vegghøyde.	✓
<b>MONTASJE VED GULV</b>	Plater løftes opp fra gulv.	✓
<b>MONTASJERETNING</b>	Gips monteres i retning mot stenderåpning.	✓
<b>INNFESTING</b>	Fullskrues c/c 250 mm langs kanter og på midtstender.	🔥
<b>UNDERSTØTTNING</b>	Kortkant skal være understøttet.	🔥
<b>FUGING</b>	Alle tilstøtende vegger/tak/konstruksjoner skal fuges minst 10 mm, alternativt tettes med UNIFLOTT.	🔥
<b>SPARKLING</b>	Alle skjøter og inngående hjørner skal papirstrimles og sparkles.	🔥
<b>NEDBØYING</b>	Se detaljkapittel om teleskopløsninger.	✓
<b>DØR OG VINDU</b>	Plateskjøt skal trekkes minimum 100 mm inn over dør og vindu. Plateskjøt skjært kant, mot skjært kant, og forsenket kant mot forsenket kant.	✓



**VERTIKAL MONTERING**  
TO LAG ELLER MER



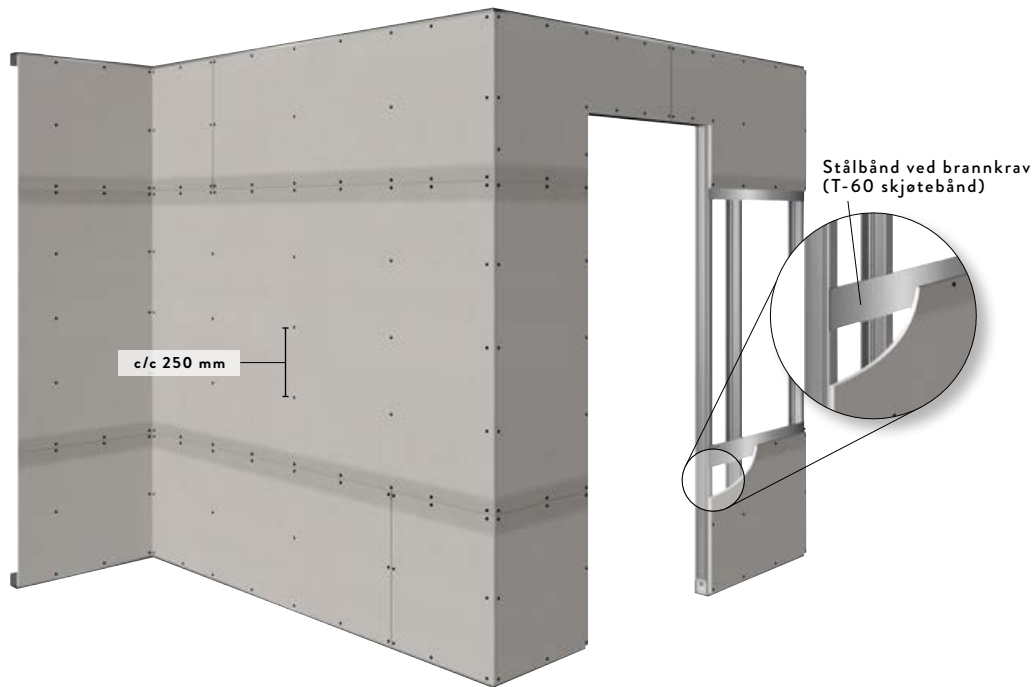
## VERTIKAL MONTERING, TO LAG ELLER MER

Langkanter understøttes og skjøter forskyves når det monteres flere lag.

METODE		
<b>MONTERING</b>	Vertikal montering.	✓
<b>FORSKYVNING</b>	Skjøter forskyves min 150 mm på andre lag.	✓
<b>STØRRELSE PLATER</b>	Plater skal være 10-15 mm mindre enn vegg høyde.	✓
<b>MONTASJE VED GULV</b>	Plater løftes opp fra gulv.	✓
<b>INNFESTING FØRSTE LAG</b>	Fullskrues c/c 250 langs kanter og på midtstender ved brannkrav.	🔥
<b>INNFESTING ANDRE LAG</b>	Fullskrues c/c 250 langs kanter og på midtstender.	🔥
<b>FUGING</b>	Alle tilstøtende vegger/tak/konstruksjoner skal fuges minst 10 mm, alternativt tettes med UNIFLOTT.	🔥
<b>SPARKLING</b>	Alle skjøter og inngående hjørner på ytterste lag skal papirstrimles og sparkles.	🔥
<b>NEDBØYING</b>	Se detaljkapittel om teleskopløsninger.	✓

✓ Grunnleggende montasje

🔥 Oppnå brannkrav



**HORIZONTAL MONTERING**  
ETT LAG ELLER MER





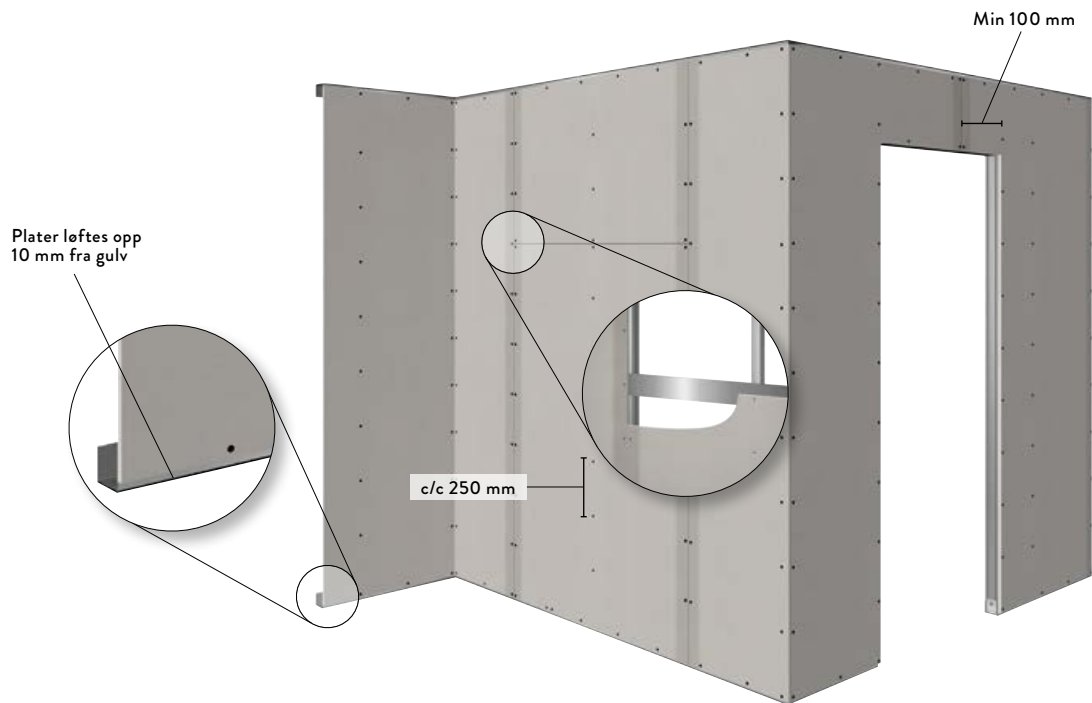
## HORISONTAL MONTERING, ETT LAG ELLER MER

Langkanter og kortkanter understøttes ved 1 lag. Skjøter forskyves ved montering av flere lag.

METODE		
<b>MONTERING</b>	Horisontal montering.	✓
<b>FORSKYVNING</b>	Skjøter forskyves minst 150 mm ved flere lag plater.	✓
<b>STØRRELSE PLATER</b>	Plater skal være 10-15 mm mindre enn vegghøyde.	✓
<b>MONTASJE VED GULV</b>	Plater løftes opp 10 mm fra gulv.	✓
<b>MONTASJERETNING</b>	Gips monteres i retning mot stenderåpning.	✓
<b>INNFESTING</b>	Fullskrues c/c 250 mm langs kanter og på stender.	🔥
<b>HORISONTAL SKJØT</b>	Bruk T-60 skjøtebånd eller stålbånd på horisontal skjøt ved ett lag plater.	🔥
<b>FUGING</b>	Alle tilstøtende vegger/tak/konstruksjoner skal fuges minst 10 mm, alternativt tettes med UNIFLOTT.	🔥
<b>SPARKLING</b>	Alle skjøter og inngående hjørner skal sparkles og strimles.	🔥
<b>NEDBØYING</b>	Se detaljkapittel om teleskopløsninger.	✓

✓ Grunnleggende montasje

🔥 Oppnå brannkrav



**ULTRA BOARD**  
ETT LAG ELLER MER



## ULTRA BOARD®

Ultra Board er en skruefast gipsplate som er godt egnet for å erstatte trebaserte plater i konstruksjoner. Platen har gode lyd- og brannegenskaper.

✓ Grunnleggende montasje

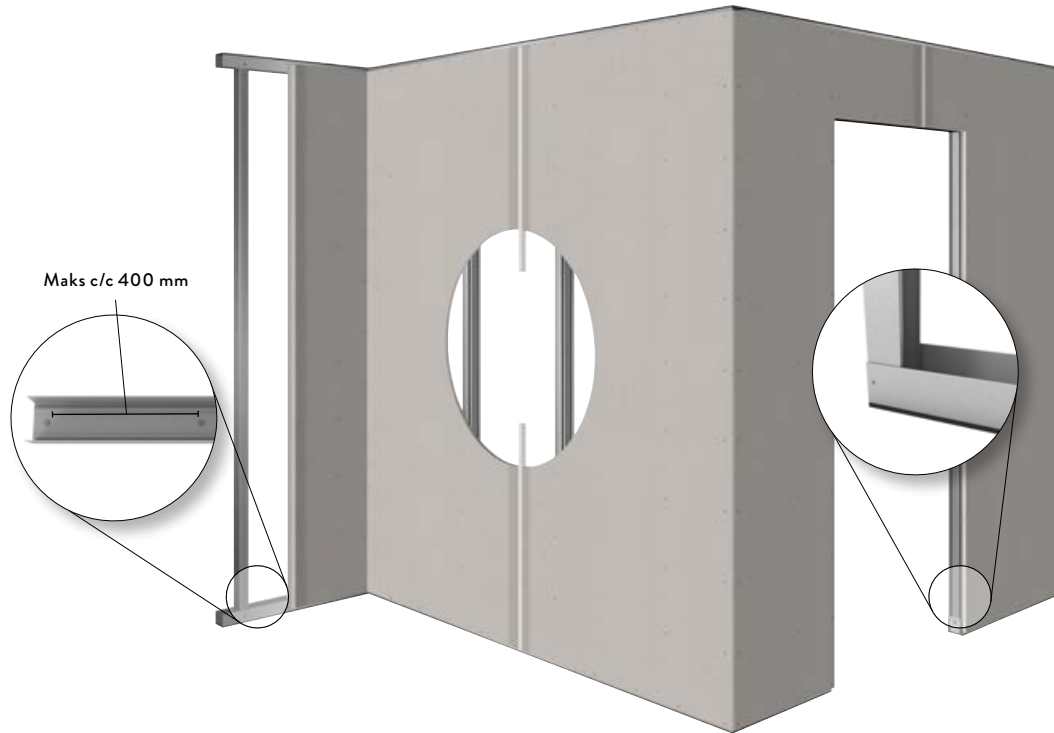
🔥 Oppnå brannkrav

METODE		
<b>MONTERING</b>	Vertikalt eller horisontalt på stenderverk.	✓
<b>FORSKYVNING</b>	Skjøter forskyves min 150 mm.	🔥
<b>STØRRELSE PLATER</b>	Plater skal være 10-15 mm mindre enn vegg høyde.	✓
<b>MONTASJE VED GULV</b>	Plater løftes opp fra gulv.	✓
<b>FESTEMIDDEL</b>	Skrues med Ultra Board-skruen. Anbefalt hastighet på skrudrill: 400-4500 omdr/min.	✓
<b>INNFESTING</b>	Fullskrues c/c 250 mm langs kanter og på midtstender.	🔥
<b>UNDERSTØTTNING</b>	Kortkant skal være understøttet. Ved horisontal montering skal langkant skjøt være understøttet.	🔥
<b>FUGING</b>	Alle tilstøtende vegger/tak/konstruksjoner skal fuges minst 10 mm, alternativt tettes med UNIFLOTT.	🔥
<b>SPARKLING</b>	Alle skjøter og inngående hjørner skal papirstrimles og sparkles.	🔥
<b>NEDBØYING</b>	Se detaljkapittel om teleskopløsninger.	✓
<b>ALTERNATIV FESTEMETODE</b>	Alternativ festemetode er med kramper mot trevirke.	

### ULTRA BOARD-SKRUEN



Skrue med borspiss som gir et optimalt skrueresultat ved montasje av Ultra Board® eller andre harde gipsplater. Skruen har hybridgjenger og kan brukes til platemontasje på stål og tre. Ståltykkelse opp til 2.0 mm.






**NAIL IT SYSTEM**  
SPIKRING INNERVEGG



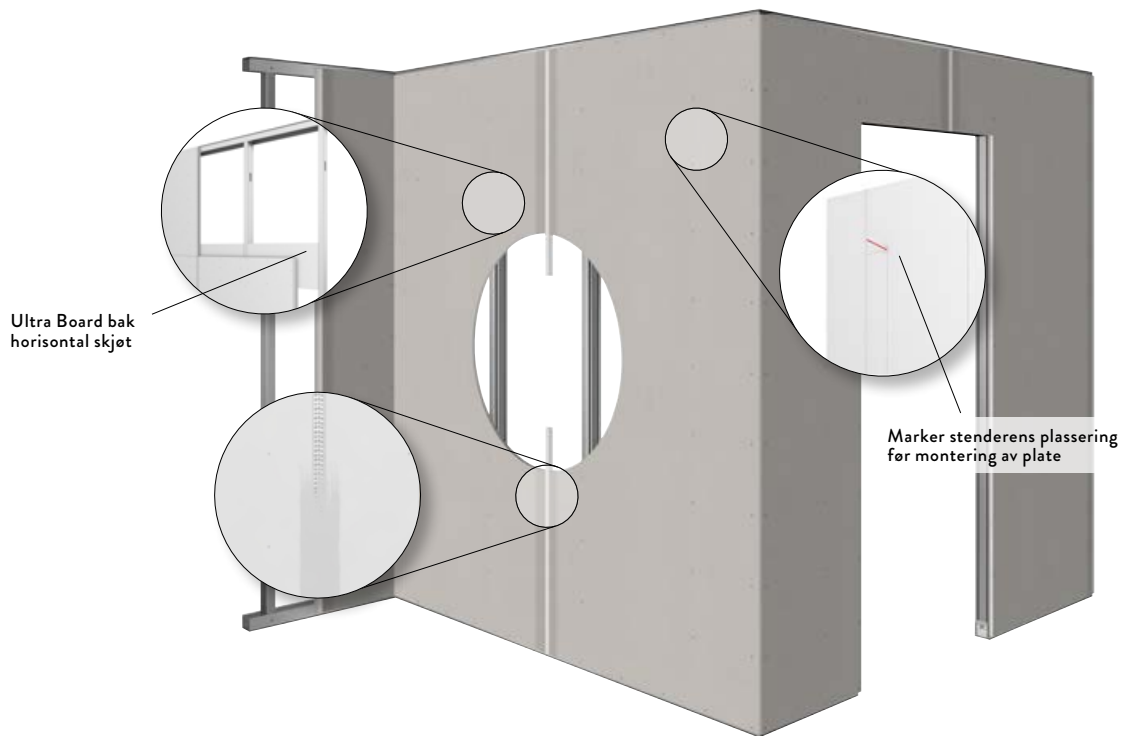
**NAIL IT INDOOR**  
...

## NAIL IT SYSTEM – MONTASJE STENDERVERK

Norgips Nail-It er et system hvor Ultra Board-plater og skinne/stendere skytes til hverandre. Dette spikersystem oppfyller brann- og lydkrav.

METODE		
<b>INNFESTNING SKINNE</b>	Fest tak- og gulvskinne til underlaget med maks c/c 400 mellom festepunktene. Skinner påført polyetenduk festes med maks avstand c/c 300 mm.	
<b>FESTE STENDER TIL SKINNE</b>	Stender festes til skinnen med dykkertspiker, 1 på hver side. Spikeren plasseres mot ryggen av profilen c/c 200 mm.	
<b>AVSTAND STENDERE</b>	Stendere monteres c/c 600 mm.	

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav

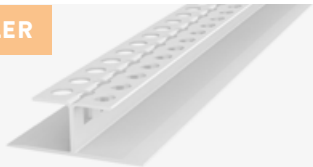


## NAIL IT SYSTEM – PLATEMONTASJE

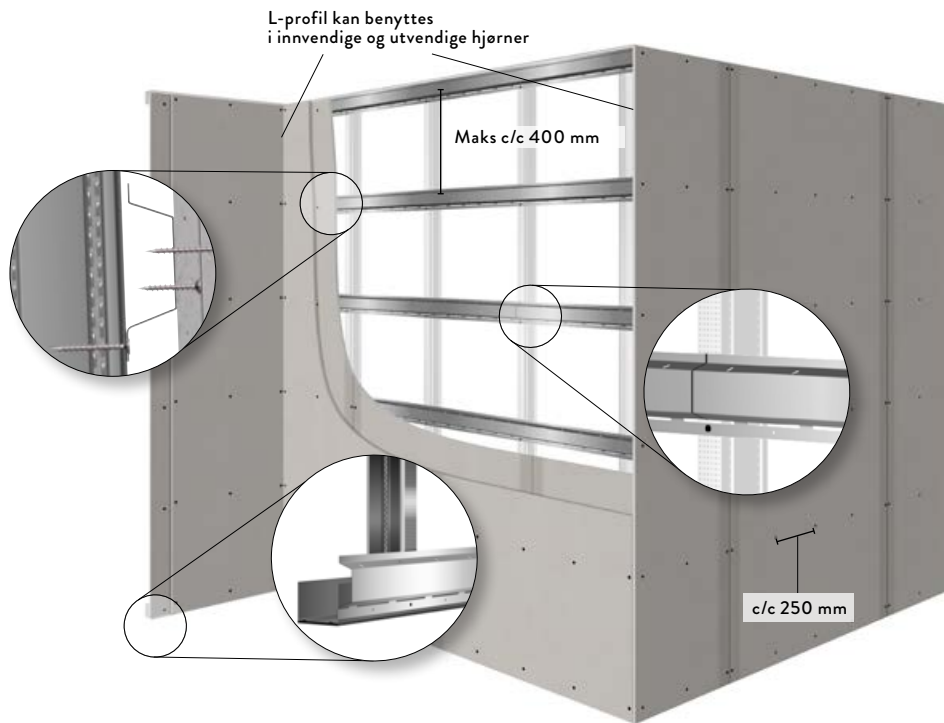
Norgips Nail It er et system hvor Ultra Board-plater samt skinne/stendere skytes til hverandre. Dette spikersystem oppfyller brann- og lydkrav.

METODE		
<b>TILLPASSING ULTRA BOARD</b>	Tilpass plassering slik at plateskjøt kommer i åpning mellom stenderne. Kapp av 200 mm på første plate.	✓
<b>MONTASJE ULTRA BOARD</b>	Plasseres i Bondfiller ved å vinkle platen, og trykke den i profilen. Spikre platen på stender og skinne c/c 200 mm.	🔥
<b>LENGDE SPIKER</b>	Spiker lengde: Første lag 25 mm og 40 mm på andre laget Ultra Board.	🔥
<b>BONDFILLER</b>	Bondfiller festes på platens forsenkede kant.	🔥
<b>HORIZONTAL SKJØT</b>	Bondfiller brukes ikke på horisontal skjøt. Det monteres en 300 mm høy platebit bak skjøten. Monteres med 200 mm overlapp på den nederste platen og med 100 mm overlapp på platen over. Festes med spikeravstand på c/c 200 mm horisontalt og c/c 100 vertikalt.	🔥
<b>2-LAGSKONSTRUKSJONER</b>	Innerste platelag med forskutte skjøter uten Bondfiller. Plate festes med spiker uten hensyn til plassering av stendere c/c 200 mm.	🔥
<b>OVERFLATEBEHANDLING</b>	Bondfiller sparkles på samme måte som ved vanlig plateskjøt med papirremse. <b>NB!</b> Det samme gjelder ved horisontal skjøt.	🔥
<b>NORGIPS STANDARD SOM YTTERSTE LAG</b>	Monteres med skruer. F.eks. gips til gips skrue.	✓

### BONDFILLER



✓ Grunnleggende montasje 🔥 Oppnå brannkrav



**VERTIKAL MONTERING**  
PÅ AKUSTIKKPROFIL






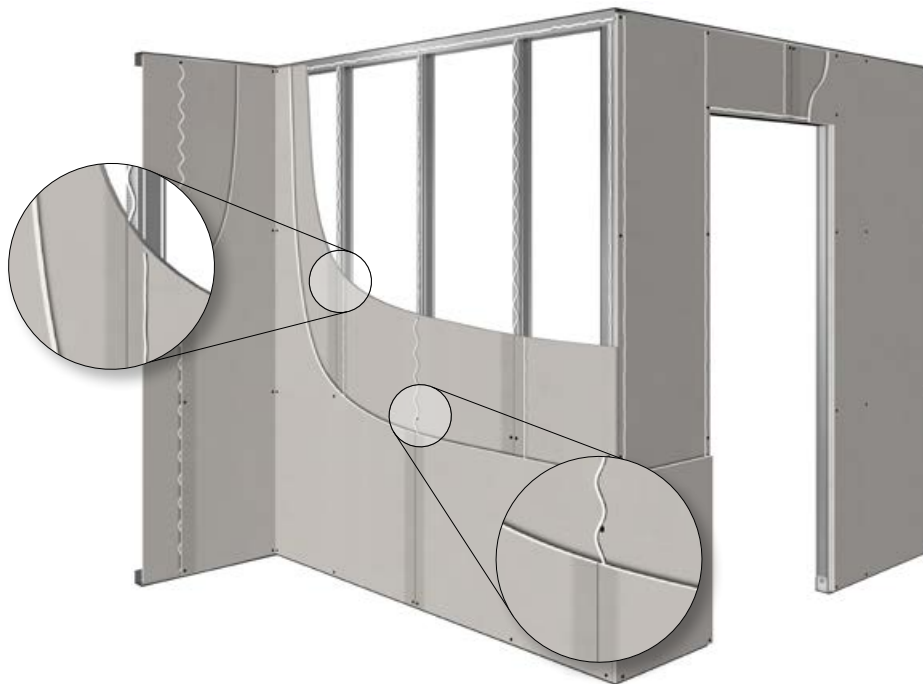
## AKUSTIKKPROFIL PÅ STÅL- ELLER TRESTENDERE, VEGG

Monteringen av profil må gjøres iht. veiledning for å oppnå ønsket lydisolerende effekt.

METODE		
<b>MONTERING AKUSTIKKPROFIL</b>	Horisontalt på vegg.	✓
<b>INFESTNING PROFIL PÅ STENDERE</b>	Maks c/c 400 mm.	✓
<b>INNFESTING AV PROFIL</b>	Festes med egnet skrue i profilens hull.	✓
<b>SKJØTING AV PROFIL</b>	Skjøting skjer alltid på stenderne med profilene kant i kant. Profilene skal ikke overlappes.	✓
<b>PROFIL NÆRMEST GULV</b>	Festes i bunnskinne.	✓
<b>PLATEMONTERING</b>	Vertikal montering.	✓
<b>STØRRELSE PLATER</b>	Plater skal være 10-15 mm mindre enn vegg høyde.	✓
<b>INNFESTING GIPS</b>	Maks c/c 250 mm horisontalt.	✓
<b>FUGING</b>	Alle tilstøtende vegger/tak/konstruksjoner skal fuges minst 10 mm, alternativt tettes med UNIFLOTT.	✓
<b>GULVLIST</b>	Eventuell gulvlist bør limes til gipsplaten.	✓

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav



**LIMMONTERING**  
ETT LAG ELLER MER

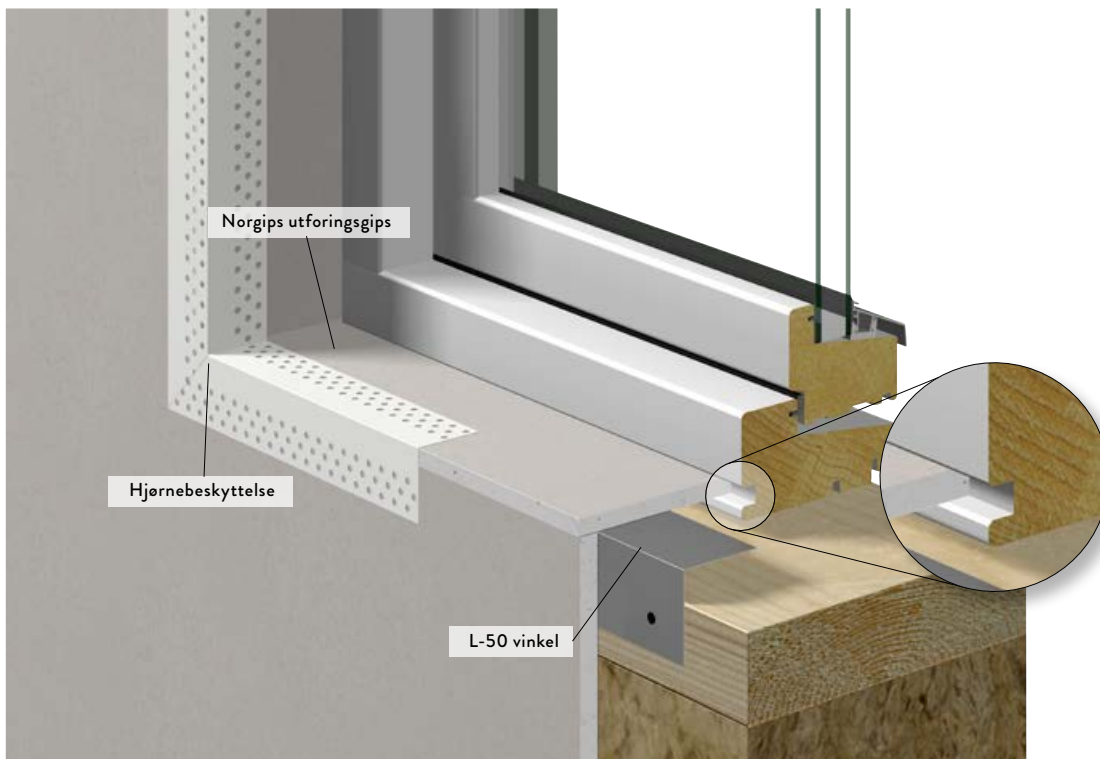


## LIMING AV GIPSPLATER, VEGG

Gipsplater limes med egnet montasjelim. Alle gipsplater er egnet for liming i dette systemet på vegg.

METODE		
<b>MONTERING</b>	Vertikal montering, horisontal montering.	✓
<b>APPLISERING AV LIM</b>	Ved plateskjøter skal lim appliseres "bølgete" på stender.	✓
<b>LIMING TEMPERATUR</b>	Det anbefales å applisere ved minst +10 °C.	✓
<b>MONTASJERETNING</b>	Gips monteres i retning mot stenderåpning.	✓
<b>INNFESTING</b>	Fest med 12 skruer pr. plate (platehøyde 2500 mm).	🔥
<b>SKRUING TOPP OG BUNNSVILL</b>	Ja.	✓
<b>MONTASJE VED GULV</b>	Plater løftes opp fra gulv.	✓
<b>APPLISERING LIM 2. LAG</b>	Limstrenger legges utenfor platens forsenkning.	✓
<b>FORSKYVNING</b>	Skjøter forskyves på andre lag.	🔥
<b>FUGING</b>	Alle tilstøtende vegger/tak/konstruksjoner skal fuges minst 10 mm, alternativt tettes med UNIFLOTT.	🔥
<b>SPARKLING</b>	Plateskjøter papirstrimles og sparkles.	🔥

✓ Grunnleggende montasje 🔥 Oppnå brannkrav



**LISTEFRI UTFORING**

ETT LAG NORGIPS - UTFORINGSGIPS

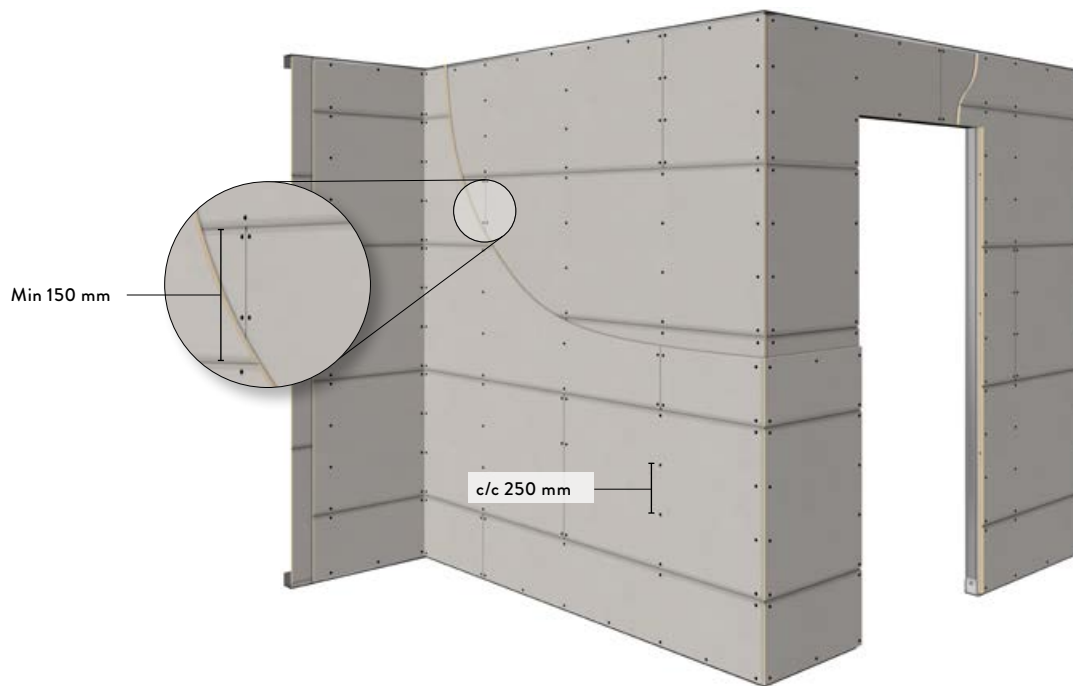


## VINDU-/DØRUTFORING MED GIPS

En 9 mm gipsplate som passer i sporet til vindu/dører for en listefri løsning.

METODE		
<b>MONTASJE L50 VINKEL</b>	Montere L50 så den er jevnt med underkant av spor i vindu/dør.	✓
<b>INNFESTING L50 VINKEL</b>	Skrue L50 i losholt med egnet skrue.	✓
<b>MONTASJE GIPSPLATE</b>	Legg gipsplate inn i sporet och skru fast i L50.	✓
<b>YTTERHJØRNE GIPS</b>	Monter hjørnebeskyttelse i utvendig gipshjørne.	✓
<b>SPARKLING</b>	Hjørnebeskyttelse sparkles inn.	✓
<b>UNDERSTØTTING</b>	Ved større utforinger kan ytterligere understøtting legges inn for å gi et stivt underlag.	

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav



**SAFEBOARD**  
TO ELLER FLERE LAG



**SAFEBOARD**

Safeboard erstatter bruk av blyplater i vegger med krav til strålingsbeskyttelse. Platene er 625 x 1800 mm og monteres på tvers av stenderverk.

METODE		
<b>MONTERING</b>	Horisontal montering.	✓
<b>RETTNING</b>	Gips monteres i retning mot stenderåpning.	✓
<b>INNFESTING</b>	Fullskrues c/c 250 langs kanter og på stender med hardgips skrue.	🔥
<b>BESKYTTELSE INSTALLASJONER</b>	Bruk blykappe ved installasjoner i vegg.	
<b>ELANLEGG</b>	Åpent elanlegg anbefales.	✓
<b>TILSTØTENDE KONSTRUKSJONER</b>	Alle tilstøtende vegger/konstruksjoner skal sparkles med Safeboard sparkel.	✓
<b>SPARKLING</b>	Hvert lag må sparkles med Safeboard sparkel.	🔥
<b>OVERFLATE</b>	I tillegg til Safeboard kan enkelte andre gipsplater fra Norgips benyttes til ytterste lag for en pen overflate.	✓

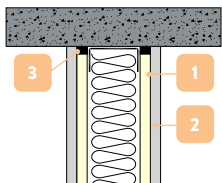
1 mm bly = 2 lag Safeboard

2 mm bly = 4 lag Safeboard

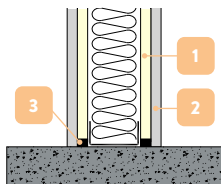
✓ Grunnleggende montering 🔥 Oppnå brannkrav

For flere detaljer, se [norgips.no](http://norgips.no)

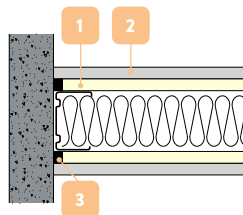
## SYSTEM 1 MM BLY VEGGER

2.1  
TILSLUTNING MOT TAK

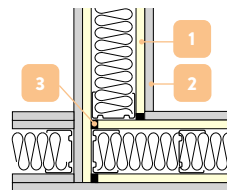
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller  
Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

2.2  
TILSLUTNING BETONGGULV

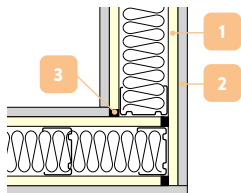
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller  
Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

2.3  
TILSLUTNING BETONGVEGG

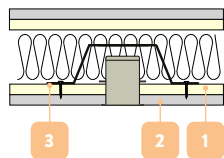
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller  
Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

2.4  
TILSLUTNING GIPSPLATEVEGG

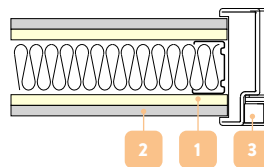
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller  
Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

2.5  
OPPBYGGING 90° HJØRNE

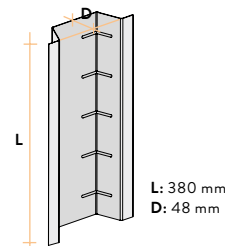
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller  
Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

2.6  
BESKYTTELSE VEGGBOKS

- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller  
Hard til ytterste lag
- 3 Beskyttelseskappe for elboks

2.7  
DETALJ VED DØR

- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller  
Hard til ytterste lag
- 3 Spesialkarm med innlagt bly

STRÅLEBESKYTTELSESKAPPE  
FOR EL-BOKSER

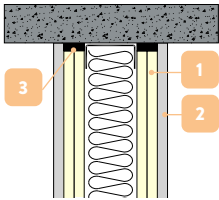
L: 380 mm  
D: 48 mm

Festes med 6 stk gipsskruer G/R 25



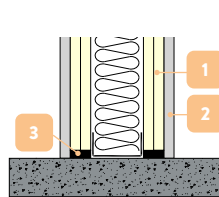
## SYSTEM 2 MM BLY VEGGER

### 4.1 TILSLUTNING MOT TAK



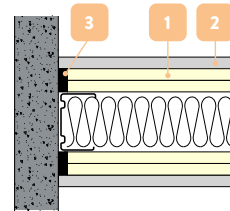
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

### 4.2 TILSLUTNING BETONGGULV



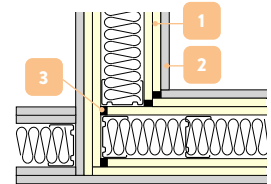
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

### 4.3 TILSLUTNING BETONGVEGG



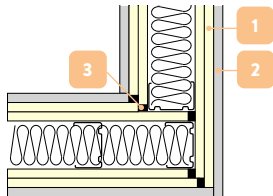
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

### 4.4 TILSLUTNING GIPSPLATEVEGG



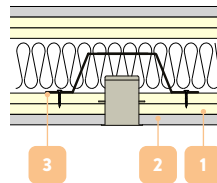
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

### 4.5 OPPBYGGING 90° HJØRNE



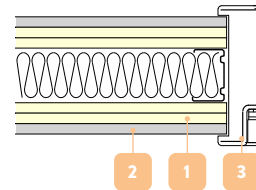
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

### 4.6 BESKYTTELSE VEGGBOKS



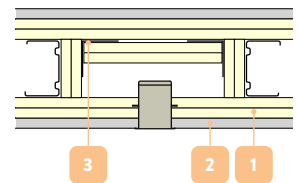
- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller Hard til ytterste lag
- 3 Safeboard sparkel

### 4.7 DETALJ VED DØR

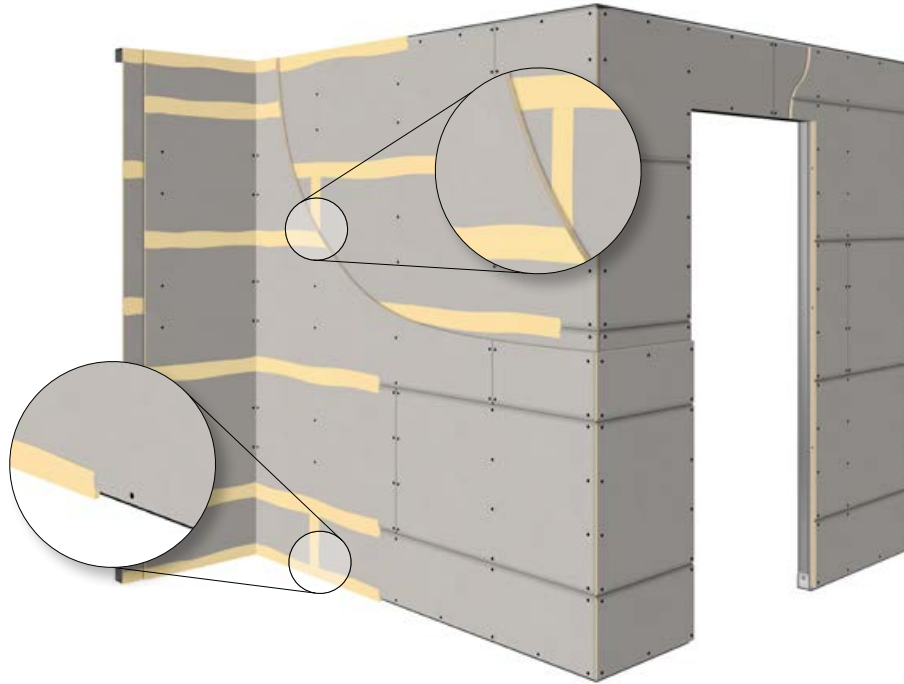


- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller Hard til ytterste lag
- 3 Spesialkarm med innlagt bly

### 4.8 STRÅLEBESKYTTELSE EL-BOKS



- 1 Norgips Safeboard
- 2 Norgips Standard eller Hard til ytterste lag
- 3 L50 vinkel



**SAFEBOARD**  
SPARKLING

## SPARKLING AV SAFEBOARD

Norgips Safeboardsparkel er en gipsbasert sparkelmasse i pulverform med mineralske tilsetningsstoffer. Sparkelen er strålebeskyttende og farget gul.

METODE		
<b>PAPIRREMSE</b>	Sparkles uten papirremse.	✓
<b>BLANDNINGSFORHOLD</b>	Ca. 2 liter vann til 5 kg Safeboard-sparkel.	✓
<b>UNDERLAG</b>	Må være tørt, rent og støvfritt der skårne kanter støvbindes.	✓
<b>LUFTFUKTIGHET</b>	Sparkling av Safeboard skal skje etter eventuell flytsparkling.	✓
<b>ROMSTEMPERATUR</b>	Skal ikke være under +10 °C.	✓
<b>SPARKLING</b>	Skjøter skal sparkles med Norgips Safeboardsparkel på alle lag Safeboard.	✓
<b>TILLSLUTTENDE KONSTRUKSJONER</b>	Overganger mot vegger/konstruksjoner skal bli sparklet med Safeboard sparkel.	✓
<b>OVERFLATE</b>	I tillegg til Safeboard bør enkelte andre gipsplater fra Norgips benyttes til ytterste lag for en pen overflate.	✓

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav

**NORGIPS**





## Himlinger

Dette avsnittet handler først og fremst om forskjellige underlagskonstruksjoner, men du finner også viktige opplysninger om selve platemontasjen. Opplysninger om detaljer og andre prosjekteringsforhold finnes i prosjekteringsveiledningen.

### UNDERLAGET

Underlaget for platene kan utføres av stålprofiler eller tre. Generelt anbefales det å bruke stålprofiler. Det anbefales å montere platene på tvers av stålprofilene/trelekter. Skal det monteres to lag gjelder dette spesielt det siste laget. Hvis mulig planlegg montasjen slik at kortkantene løper vinkelrett mot de største vinduene. Unngå at plateskjøtene kommer i flukt med større åpninger, eller utvendige hjørner.

### PLATEMONTASJE

Start montasjearbeidet midt i taket og arbeid ut mot sidene. Monter platene etter en snorslått strek eller laser, slik at platene monteres i vinkel på lektene.

### EI30 HIMLING

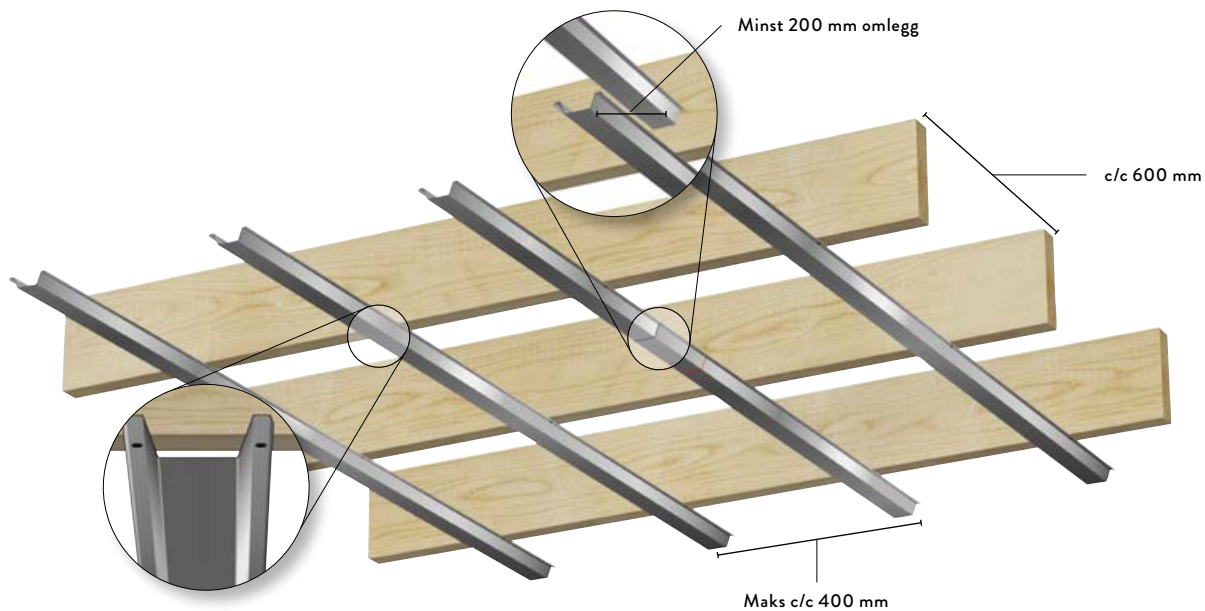
To lag Norgips Standard benyttes hvor det er et brannkrav på EI 30. Avstanden for nedlektning er alltid maks c/c 400 mm.

### EI60 HIMLING

Norgips Brannplate benyttes hvor det er et høyere brannkrav enn EI 30. Avstanden for nedlektning er alltid maks c/c 400 mm. Til nedforet Flex-1 himling, EI 60, skal det alltid benyttes to lag brannplater.

### TVERS ELLER LANGSMONTERING

Det er lysinfallet i rommet som avgjør om det er tvers eller langsmontering. Dette gir da c/c-avstand på spikerslag.



**HIMLING**

DIREKTE PÅ SEKUNDÆRPROFIL WS 25/85 ELLER WS 45/85

## HIMLING DIREKTE PÅ SEKUNDÆRPROFIL

Den bakenforliggende konstruksjonen må være fast og solid. Den kan bestå av bjelker, betong eller eksisterende himling.

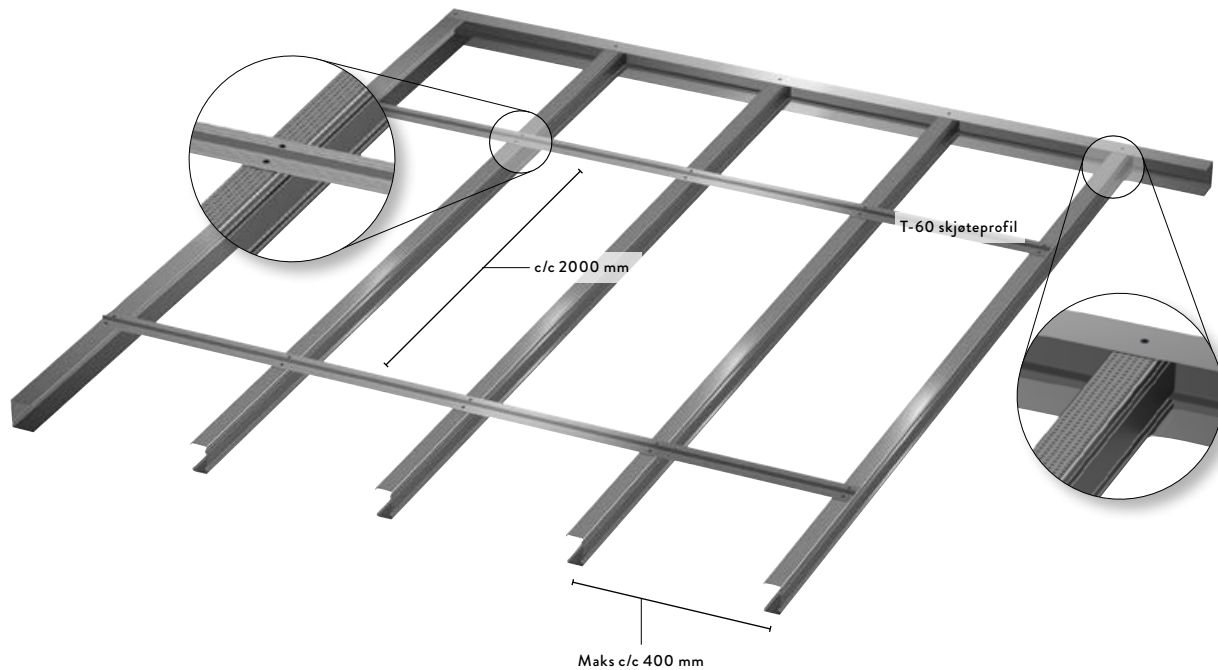
METODE		
<b>AVSTAND INNFESTING I UNDERLAG</b>	Sekundærprofil festes i underlaget med 2 stk. fester pr c/c 600 mm.	✓
<b>AVSTAND PROFIL VED TVERRMONTASJE AV PLATER</b>	Maks c/c 400 mm.	🔥
<b>AVSTAND PROFIL VED LANGSMONTASJE AV PLATER</b>	Maks c/c 300 mm.	🔥
<b>SKJØTING AV SEKUNDÆRPROFILER MELLOM BJELKELAG</b>	Må utføres med omlegg på minst 200 mm.	✓
<b>MONTASJE MOT VEGG</b>	Ved brannkrav skal sekundærprofil/spikerslag monteres helt mot vegg. Veggskinne skal monteres.	🔥
<b>SPIKERSLAG MOT VEGG UTEN BRANNKRAV</b>	Er avstand sekundærprofil c/c 300 mm eller mindre, bortfaller behov for veggskinne.	✓
<b>BRUK AV SEKUNDÆRPROFIL SAMMEN MED LYDBØYLER</b>	Bøyle skrues, skytes eller boltes hver c/c 1200 mm mot underlaget.	✓
<b>FESTE BØYLE TIL SEKUNDÆRPROFIL</b>	Sekundærprofil klippes fast og festes med 2 stk. skruer i bøyle.	✓

### LYDBØYLE



Benyttes i sammenheng med WS 25/85 eller WS 45/85.

✓ Grunnleggende montasje    🔥 Oppnå brannkrav



**HIMLING**  
FRITTSPENNENDE PÅ STÅLPROFILER



## FRITTSPENNENDE PÅ STÅLPROFILER

Til frittspennende himling benyttes vanlige profiler i godstykkelse 0,5 mm eller forsterkningsprofiler med godstykkelse 1,2 mm.

METODE		
<b>INNFESTING SKINNE</b>	Skinne festes på alle vegger og eventuelle søyler.	✓
<b>AVSTAND STENDER VED TVERRMONTASJE AV PLATER</b>	Maks c/c 400 mm.	✓
<b>AVSTAND STENDER VED LANGSMONTASJE AV PLATER</b>	Maks c/c 300 mm.	✓
<b>MONTASJE MOT VEGG</b>	Stender festes til veggskinnens øvre og nedre flens med egnet skruer.	✓

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav

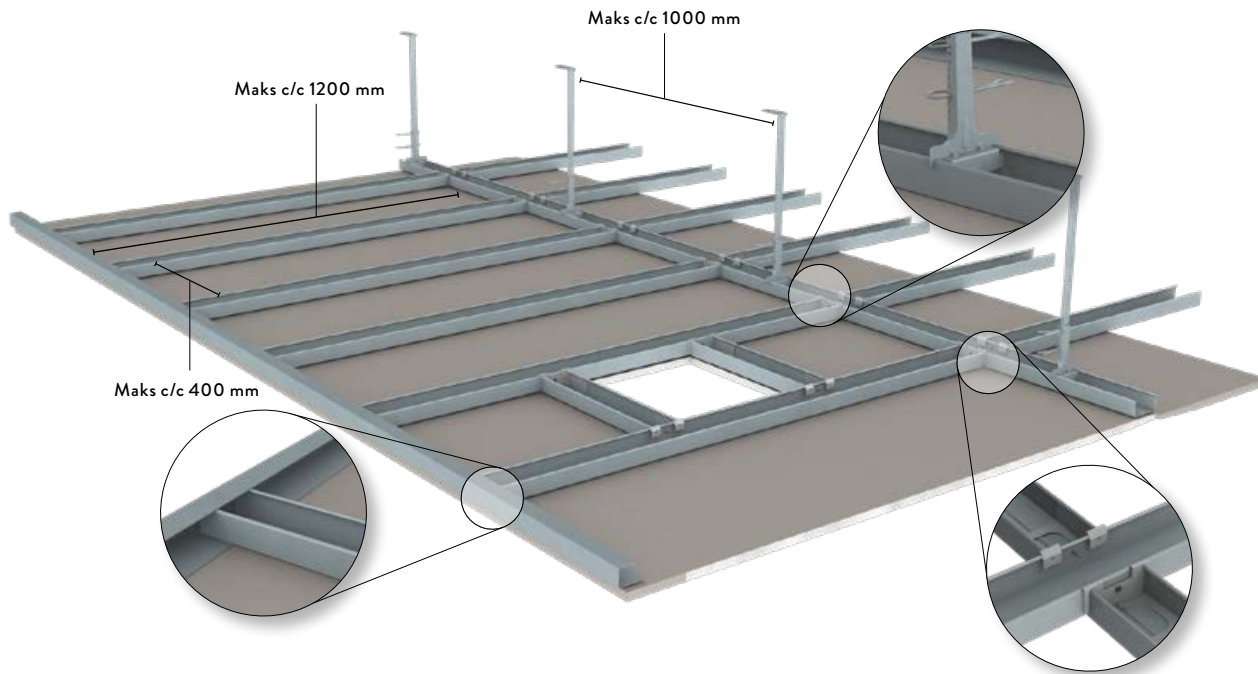
## MAKS SPENNVIDDE

SKINNEPROFIL	STENDERPROFIL	ETT LAG GIPS	TO LAG GIPS
<b>U 70/42</b>	<b>C 70</b>	3300 mm	2900 mm
<b>U 95/43</b>	<b>C 95</b>	3800 mm	3300 mm
<b>U 120/43</b>	<b>C 120</b>	4300 mm	3700 mm
<b>UF 70/60*</b>	<b>CF 95**</b>	4600 mm	4200 mm
<b>UF 95/60*</b>	<b>CF 95**</b>	5500 mm	4900 mm
<b>UF 120/60*</b>	<b>CF 120**</b>	6200 mm	5700 mm

Verdiene er veiledende og basert på en nedbøyning < 1/500 av spennvidden.

\* Forsterkningsskinne (UF) \*\* Forsterkningstender (CF)

For flere detaljer, se [norgips.no](http://norgips.no)



**HIMLING**  
FLEX-1



## MONTASJE AV FLEX-1 HIMLINGSYSTEM

METODE		
<b>MONTERING HENGERE</b>	Maks c/c 1000 mm	✓
<b>KANTPROFIL</b>	Monteres i nivå med bæreprofil	✓
<b>MONTERING BÆREPROFILER</b>	Maks c/c 1200 mm	✓
<b>MONTERING TVERRPROFILER</b>	Maks c/c 400 mm	🔥

✓ Grunnleggende monstasje    🔥 Oppnå brannkrav

UNDERLAGSAVSTAND OG EGENVEKT FLEX (MM)					
PLATE-BREDD	ANTALL PLATELAG	a MELLOM HENGERE	b MELLOM BÆREPROFILER	c MELLOM TVERRPROFILER	EGENVEKT INKL. UNDERLAG
1200/900	1	1000	1200/900**	400/300*	13 kg/m <sup>2</sup>
	2	650	1200/900**	400	22 kg/m <sup>2</sup>

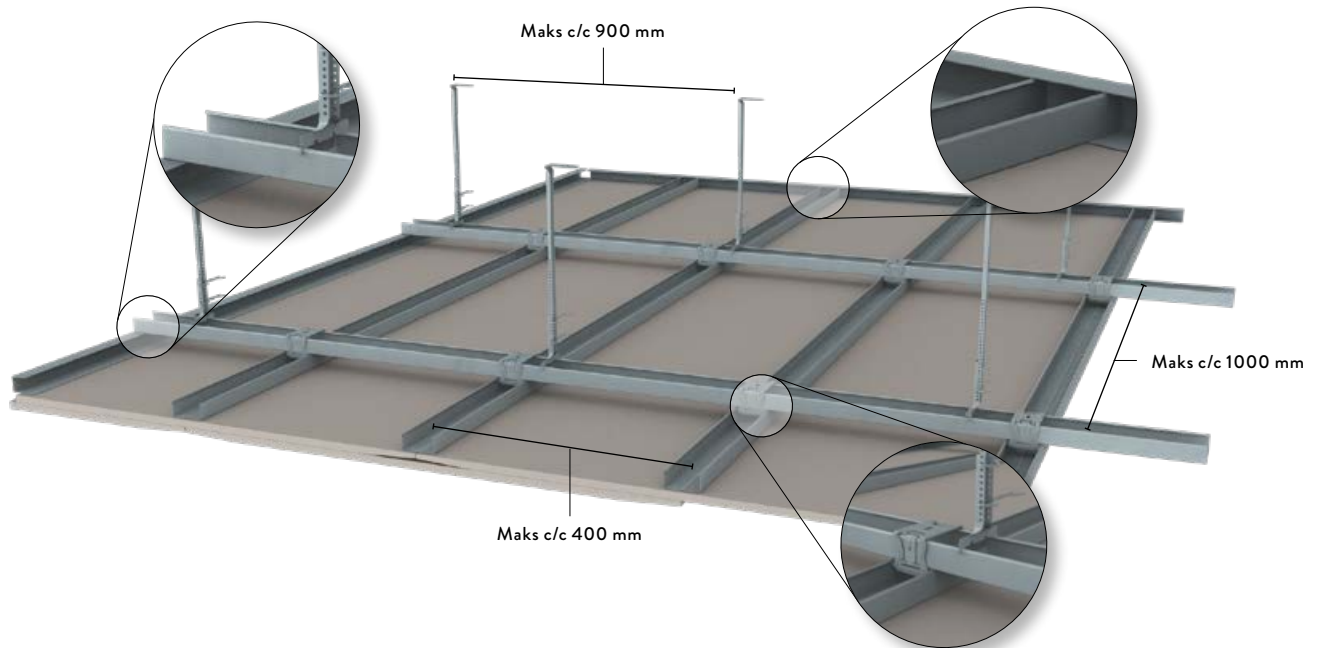
\* 300 gjelder for perforerte gipsplater samt for platemontasje langs sekundærprofilene.

\*\* 900 gjelder ved bruk av 900-plater. 835 mm er lagerført vare.



Dokumentasjon  
og verktøy

For flere detaljer, se [norgips.no](http://norgips.no)



**HIMLING**  
FLEX-2



## MONTASJE AV FLEX-2 HIMLINGSYSTEM

METODE		
<b>MONTERING OPPHENG</b>	Maks c/c 900 mm	✓
<b>MONTERING PRIMÆRPROFIL</b>	Maks c/c 1000 mm	✓
<b>KANTPROFIL</b>	Monteres på nivå med sekundærprofil	✓
<b>MONTERING SEKUNDÆRPROFIL</b>	Maks c/c 400 mm	✓

✓ Grunnleggende monstasje    🔥 Oppnå brannkrav

UNDERLAGSAVSTAND OG EGENVEKT FLEX (MM)					
PLATE- BREDDA	ANTALL PLATELAG	a MELLOM HENGERE	b MELLOM BÆREPROFILER	c MELLOM TVERRPROFILER	EGENVAKT INKL. UNDERLAG
1200/900	1	900	1000	400/300*	13 kg/m <sup>2</sup>
	2	750	1000	400/300*	22 kg/m <sup>2</sup>

\*) 300 gjelder for perforerte gipsplater samt for platemontasje langs sekundærprofilene.



Dokumentasjon  
og verktøy

For flere detaljer, se [norgips.no](http://norgips.no)

**NORGIPS**





## Platemontasje i himling

I tak bør platene monteres på tvers av lektene. Lysinnfallet bestemmer montasjeretning. Kantene legges tett inntil hverandre, kortkantene avfases.



**PÅ TRELEKT ELLER STÅLPROFIL**  
ETT LAG PÅ TVERS



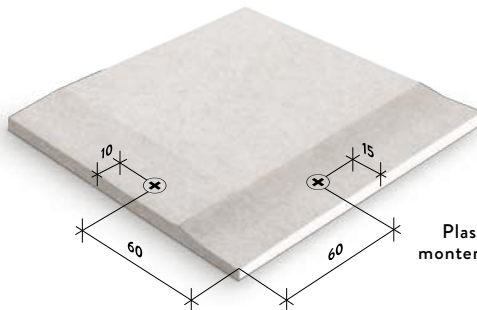


## PLATEMONTASJE PÅ TVERRS AV TRE/STÅL, ETT LAG

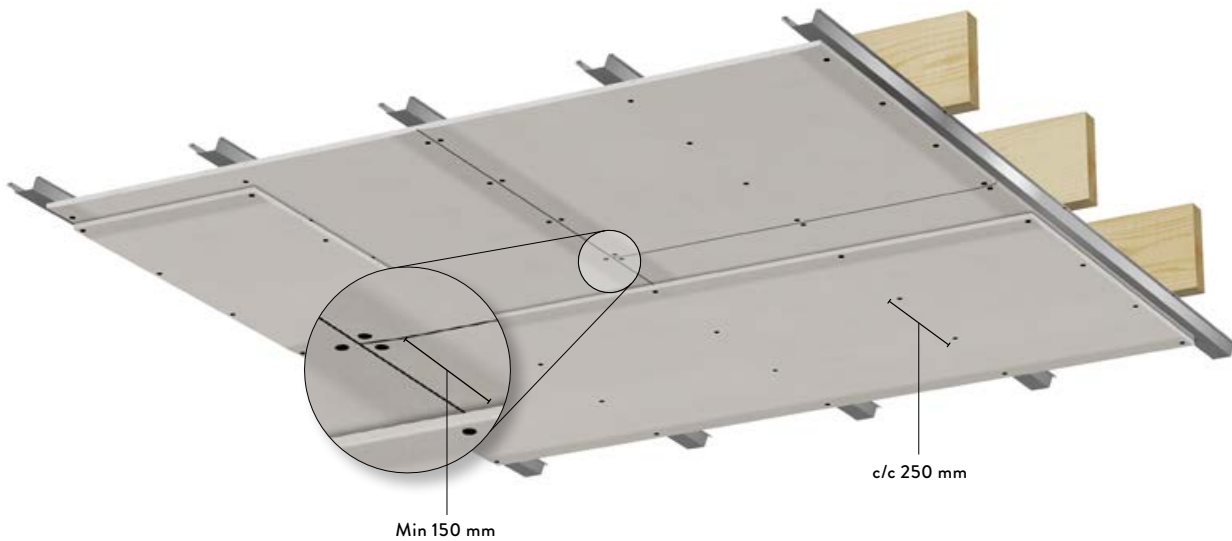
Den bakenforliggende konstruksjonen må være fast og solid. Den kan bestå av stålprofiler eller trelekt.

METODE		
<b>MONTERING</b>	Tverrmontering med understøttet kortkant.	✓
<b>INNFESTING</b>	Skrue.	✓
<b>AVSTAND INNFESTING</b>	Maks c/c 250 mm.	✓
<b>FUGING</b>	Alle overganger mot vegger/konstruksjoner skal fuges 10 mm, alternativt tettes med UNIFLOTT.	✓
<b>SPARKLING</b>	Alle skjøter skal papirstrimles og sparkles.	✓

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav



Plassering av skruer ved montering av Norgips Plan



**PÅ TRELEKT ELLER STÅLPROFIL**  
TO LAG PÅ TVERS

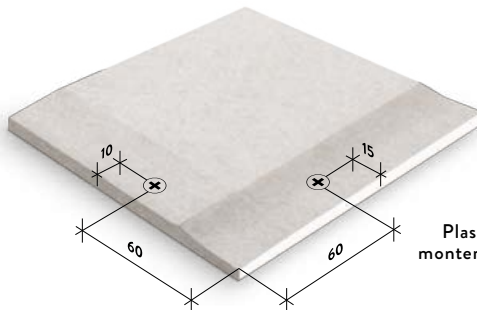


## PLATEMONTASJE PÅ TVERRS AV TRE/STÅL, TO LAG

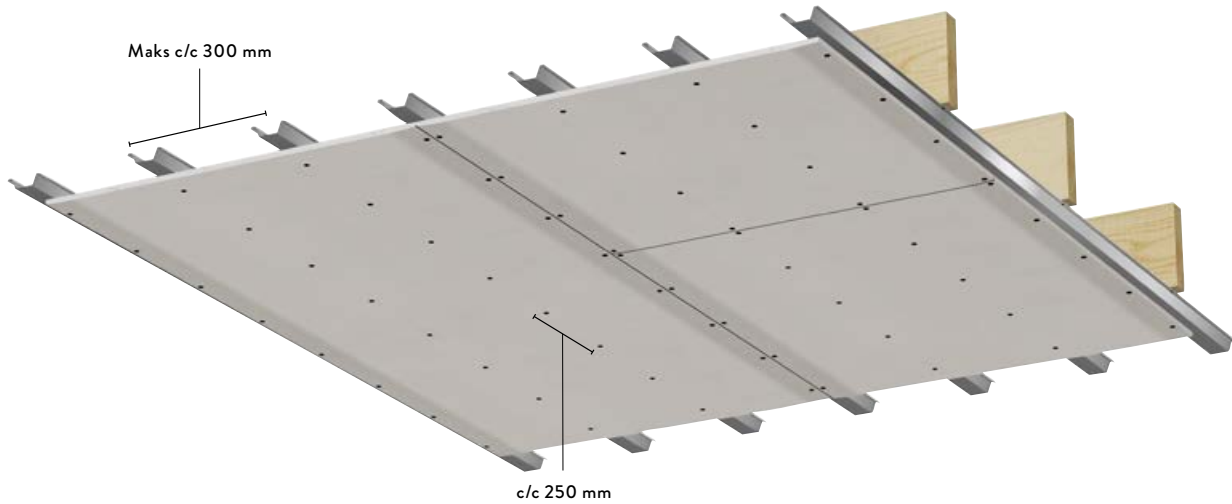
Den bakenforliggende konstruksjonen må være fast og solid. Den kan bestå av stålprofiler eller trelekter.

METODE		
<b>MONTERING</b>	To lag på tvers eller siste lag tverrmontert med understøttet kortkant.	✓
<b>INNFESTING</b>	Skrue.	✓
<b>AVSTAND INNFESTING</b>	Maks c/c 250 mm.	🔥
<b>FORSKYVNING</b>	Kortkanter forskyves en lekt, langkanter min. 150 mm.	🔥
<b>FUGING</b>	Alle overganger mot vegger/konstruksjoner skal fuges 10 mm på innerste lag, alternativt tettes med UNIFLOTT.	🔥
<b>SPARKLING</b>	Alle skjøter på ytterste lag skal papirstrimles og sparkles.	🔥

✓ Grunnleggende montasje   🔥 Oppnå brannkrav



Plassering av skruer ved montering av Norgips Plan



**PÅ TRELEKT ELLER STÅLPROFIL**  
ETT ELLER TO LAG PÅ LANGS

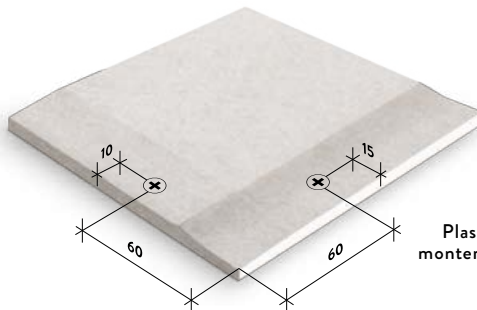


## PLATEMONTASJE PÅ LANGS AV TRE/STÅL

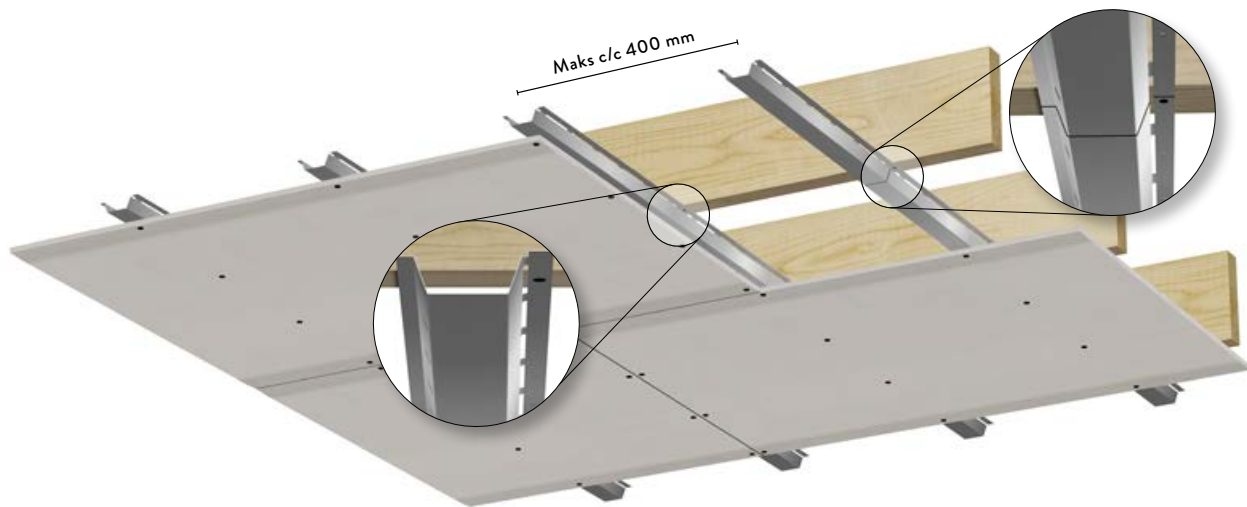
Den bakenforliggende konstruksjonen må være fast og solid. Den kan bestå av stålprofiler eller trelekt.

METODE		
<b>MONTERING</b>	Langsmontering.	✓
<b>INNFESTING</b>	Skrue.	✓
<b>AVSTAND INNFESTING</b>	Max c/c 250 mm.	🔥
<b>FORSKYVNING</b>	Langkanter forskyves en lekt, kortkanter forskyves minst 150 mm ved montasje av flere lag.	🔥
<b>FUGING</b>	Alle overganger mot vegger/konstruksjoner skal fuges 10 mm på innerste lag, alternativt tettes med UNIFLOTT.	🔥
<b>SPARKLING</b>	Alle skjøter på ytterste lag skal papirstrimles og sparkles.	🔥
<b>BRANNKONSTRUKSJON</b>	Alltid 2 platelag.	🔥

✓ Grunnleggende montasje 🔥 Oppnå brannkrav



Plassering av skruer ved montering av Norgips Plan



**PÅ AKUSTIKKPROFIL**  
TO LAG PÅ TVERS

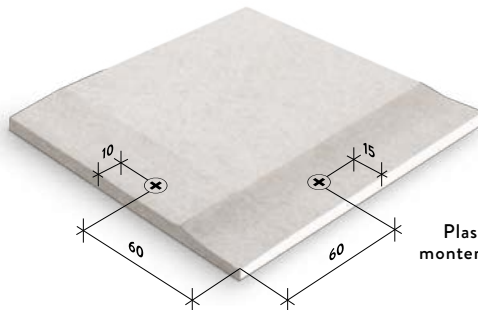


## MONTASJE AV AKUSTIKKPROFIL I HIMLING

Akustikkprofilen er utviklet for å gi gode lydisolerende egenskaper. For mer detaljer se [norgips.no](http://norgips.no)

METODE		
<b>MONTERING</b>	Max c/c 400 mm.	✓
<b>INNFESTING</b>	Festes med egnet skrue i profilens hull.	✓
<b>SKJØTING AV PROFILER</b>	Skjøting skjer alltid på bjelke med profilene kant i kant. Profilene skal ikke overlappes.	✓
<b>MONTERING PLATER</b>	Tverrmontert.	✓
<b>INNFESTING PLATER</b>	Skrus c/c 250 mm.	✓
<b>FORSKYVNING</b>	Skjøter forskyves 150 mm ved montasje av flere lag.	✓
<b>SPARKLING</b>	Alle skjøter på ytterste lag skal papirstrimles og sparkles.	✓
<b>FUGING</b>	Alle overganger mot vegger/konstruksjoner skal fuges 10 mm på innerste lag, alternativt tettes med UNIFLOTT.	✓

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav



Plassering av skruer ved montering av Norgips Plan

NORGIPS







## Vindtetting

Norgips har to plater som er egnet for vindtetting, NORGIPS GU-X og NORGIPS WEATHERBOARD 365. Begge disse platene er godkjente i brannklassifiserte konstruksjoner.

### GU-X

Platen består av en impregnert gips-kjerne beskyttet på for- og bakside av kartong. På rød side av platen er kartongen impregnert med et naturlig konserveringsmiddel, som gjør over-flaten vannavvisende. Platen er uten forsenkede langkanter.

### WEATHERBOARD 365

Platen består av en impregnert gipskjerne beskyttet på for- og bakside av vannavvisende glassfiberduk. Den syntetiske duken er fast forbundet med platens kjerne, er overlappet og limt mot hverandre på platens bakside. Ingen mikrobiell tilvekst kan oppdages i tester. Platen vil ikke råtne eller biologisk dekomponere.

### LAGRING OG BRUK

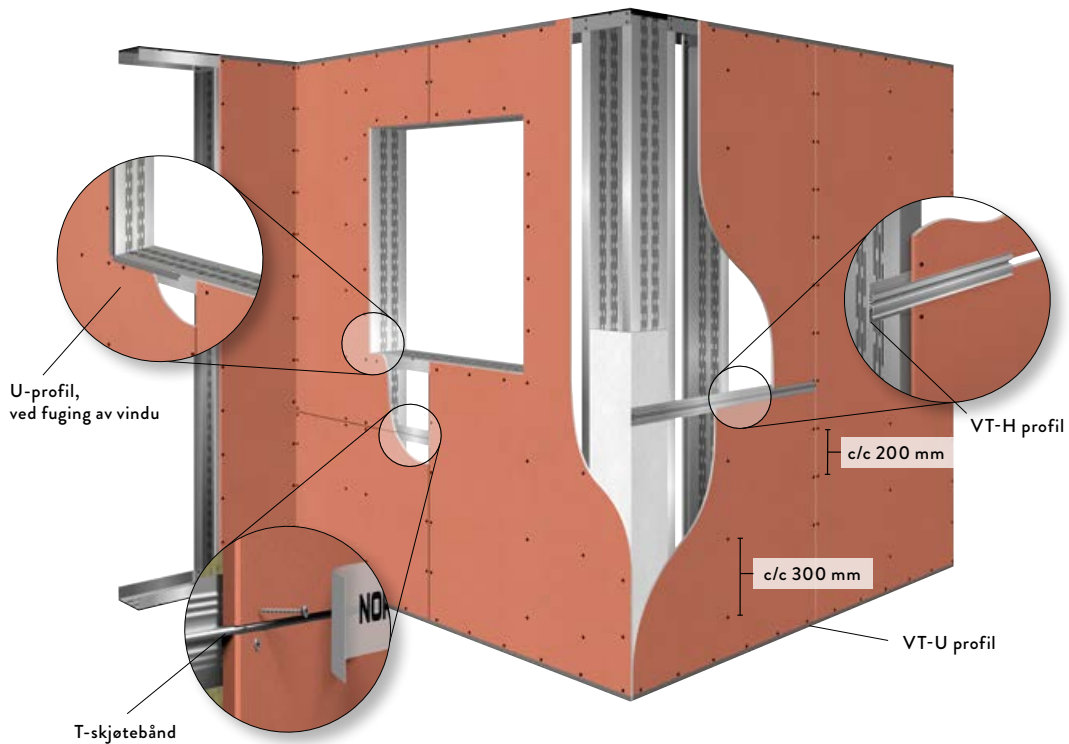
Platene bør lagres under tak på et plant underlag, og beskyttes mot fukt og mekaniske påkjenninger. De utvendige platene kan stå ubeskyttet i den tid det tar å lukke bygget, mens åpne og skårne kanter som utsettes direkte for nedbør må sikres med spesielle profiler eller pappremser. Etter montasjen bør bygget lukkes så fort som mulig, avhengig av de stedlige værforhold. Platene har vann-avvisende overflate og impregnert kjerne, de kan derfor stå eksponert for fuktighet 12 mnd avhengig av lokale forhold. Dette forutsetter korrekt montasje og tetting av alle åpne kanter med en VT-U profil eller tape. Underkledningen skal ivareta vindtettingen, det er derfor viktig at monteringen utføres omhyggelig med korrekt festemateriell.

### EKSTRA FUKTSIKRING


I spesielt værutsatte strøk eller om fasade-kledningen ikke er tilstrekkelig tett mot vanninn driv er det enkelte ganger et ønske om å benytte f.eks vindsperre på rull som ekstra sikring. Det er da to viktige elementer som må ivaretas:

- Duken må være minst like diffusjons-åpen som platen. (Sd 0,078 m)
- Man må være spesielt oppmerksom på at det ikke kommer fritt vann inn mellom duk og plate, under både montasje og i bruksfasen.

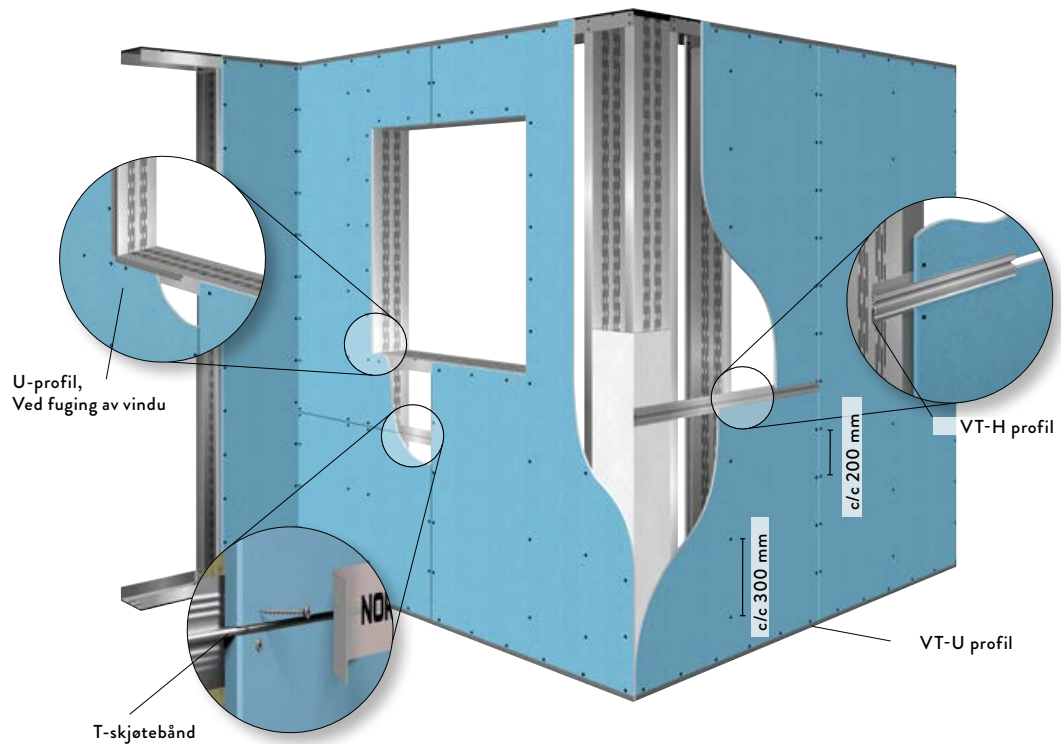
For flere detaljer, se [norgips.no](http://norgips.no)



**MONTERING GU-X**

Monteres horisontalt eller vertikalt på bindingsverk. Alle skjøter skal være understøttet. ✓ **Grunnleggende montasje**  **Oppnå brannkrav**

METODE		
<b>AVSTAND STENDERVERK</b>	Maks c/c 600 mm.	✓
<b>MATERIAL STENDERVERK</b>	Stål eller tre.	✓
<b>FESTEMIDLER KLASSE</b>	Bruk egnede korresjonsbeskyttende festemidler.	✓
<b>FESTEMIDLER SKRUE</b>	Skrue egnet til utvendig bruk. Minimum lengde 25 mm.	✓
<b>FESTEMIDLER VED HÅNDSPIKRING</b>	2,5 x 3,5 mm skiferspiker.	✓
<b>FESTEMIDLER VED MASKINSPIKRING</b>	Egnet spiker.	✓
<b>INNFESTING SKRUER</b>	Maks c/c 200 mm langs platekanter, maks c/c 300 mm inne på platen.	✓
<b>INNFESTING SKIFERSPIKER</b>	Maks c/c 100 mm langs platekanter, maks c/c 200 mm inne på platen.	✓
<b>SKJØTER</b>	Alle plateskjøter skal være understøttet.	✓
<b>HORISONTAL SKJØT</b>	Bruk VT-H profil, alternativt T-Skjøtebånd med Norgips tape.	✓
<b>VERTIKAL SKJØT</b>	Bruk VT-V profil hvis understøtning av stender ikke er mulig, alternativt T-Skjøtebånd med Norgips tape.	✓
<b>SKJØTING MED PROFILER</b>	Alle profiltyper skal skjøtes over stender / spikerslag.	✓
<b>AVSTAND ANDRE BYGGINGSDELER</b>	Bruk U-Profil, eller hold opp platen 10-20 mm og bruk Norgips tape rundt kant.	✓
<b>AVSLUTNING MOT ÅPNING</b>	Skåren gips mot åpning tapes. Hvis vindu/dør skal fuges, bruk U-Profil.	✓
<b>SPEIELLE KRAV TIL VINDTETTING</b>	Bygginger med spesielle krav, se Teknisk Godkjenning eller kontakt Teknisk Avdeling.	

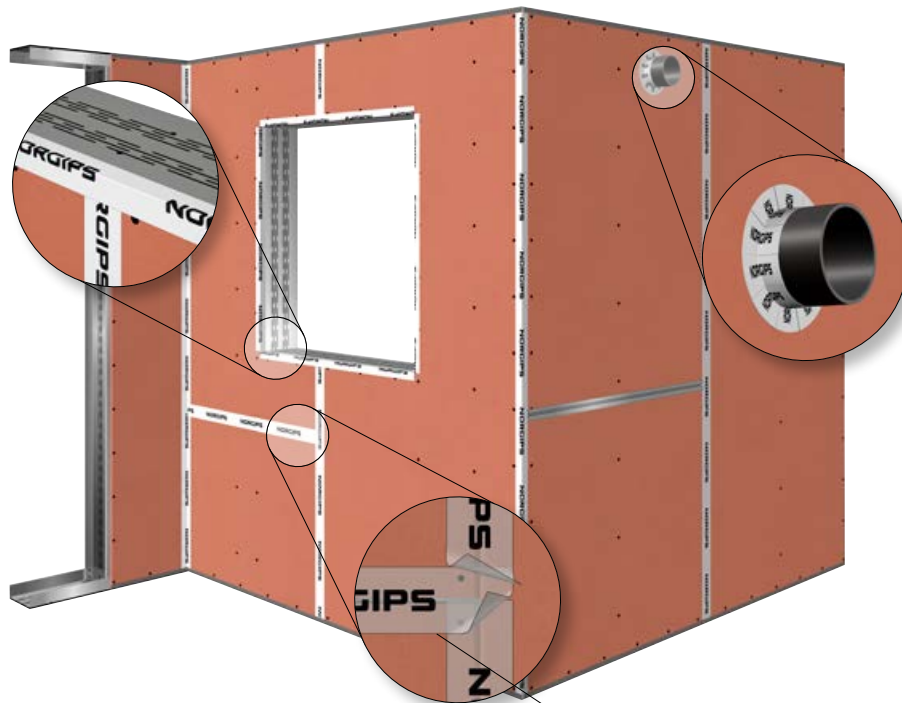


### MONTERING WEATHERBOARD 365

Monteres horisontalt eller vertikalt på bindingsverk. Alle skjøter skal være understøttet.

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav

METODE		
<b>AVSTAND STENDERVERK</b>	Maks c/c 600 mm.	✓
<b>MATERIAL STENDERVERK</b>	Stål eller Tre.	✓
<b>FESTEMIDLER KLASSE</b>	Bruk egnede korrosjonsbeskyttende festemidler.	✓
<b>FESTEMIDLER SKRUE</b>	Skrue egnet til utvendig bruk. Minimum lengde 25 mm.	✓
<b>FESTEMIDLER VED HÅNDSPIKRING</b>	2,5 x 3,5 mm skiferspiker.	✓
<b>FESTEMIDLER VED MASKINSPIKRING</b>	Egnet spiker.	✓
<b>INNFESTING SKRUER</b>	Maks c/c 200 mm langs platekanter, maks c/c 300 mm inne på platen.	✓
<b>INNFESTING SKIFERSPIKER</b>	Maks c/c 100 mm langs platekanter, maks c/c 200 mm inne på platen.	✓
<b>SKJØTER</b>	Alle plateskjøter skal være understøttet.	✓
<b>HORISONTAL SKJØT</b>	Bruk VT-H profil, alternativt T-Skjøtebånd med Norgips tape.	✓
<b>VERTIKAL SKJØT</b>	Bruk VT-V profil hvis understøtning av stender ikke er mulig, alternativt T-Skjøtebånd med Norgips tape.	✓
<b>SKJØTING MED PROFILER</b>	Alle profiltyper skal skjøtes over stender / spikerslag.	✓
<b>AVSTAND ANDRE BYGGNINGSDELER</b>	Bruk U-Profil, eller hold opp platen 10-20 mm og bruk Norgips tape rundt kant.	✓
<b>AVSLUTNING MOT ÅPNING</b>	Skåren gips mot åpning tapes. Hvis vindu/dør skal fuges, bruk U-Profil.	✓
<b>SPEIELLE KRAV TIL VINDTETTING</b>	Byggninger med spesielle krav, se Teknisk Godkjenning eller kontakt Teknisk Avdeling.	



Taping av vertikal og horisontal skjøt

**VINDTETTING TAPE**  
GU-X




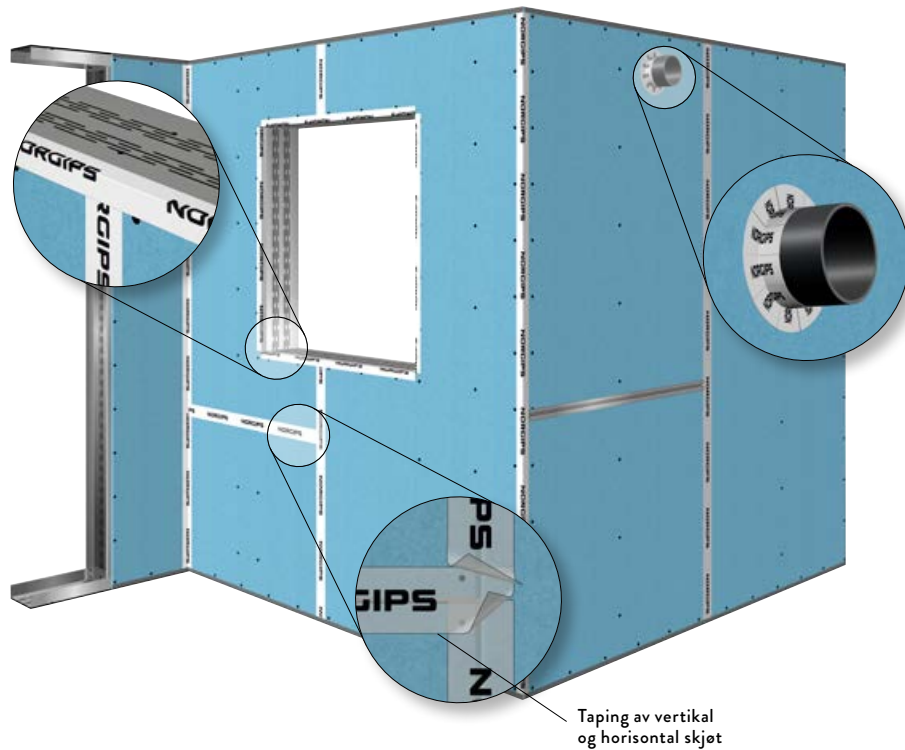
## TAPING GU-X

Norgips vindtettingstape brukes til tetting av plateskjøter samt til tetting av gjennomføringer og tilslutninger mot f.eks. dører og vinduer.

METODE		
<b>UNDERLAG</b>	Skal være rent, tørt og fritt for løst smuss før montering.	
<b>TAPE</b>	Norgips vindtettingstape.	
<b>HELE VERTIKALE SKJØTER</b>	Tapes først.	✓
<b>HORISONTALE SKJØTER</b>	Vekslet overlappende skjøter (Se detalj bilde på side før).	✓
<b>OVERLAPPING AV TAPE</b>	Alltid min 15 mm, Maks 25 mm overlapping av tape.	✓
<b>VED BRUK AV T-60 SKJØTEBÅND</b>	Alle skjøter med T-60 skjøtebånd skal tapes med Norgips vindtettingstape.	✓
<b>VED BRUK AV VT-H OG VT-V PROFIL</b>	Skjøter med VT-profiler trenger ikke tapes.	✓
<b>TAPING AV RØRGJENNOMFØRINGER 1</b>	Korte biter Norgips vindtettingstape, som overlappende festes halvt på rør og halvt på platen.	✓
<b>TAPING AV RØRGJENNOMFØRINGER 2</b>	Begynn med underkant av rør og fortsett deretter opp på begge sider. Fullfør i overkant av røret.	✓
<b>UTENPÅLIGGENDE DETALJER OVER ÅPNINGER</b>	Tettes mot platene med Norgips vindtettingstape.	✓

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav



**VINDTETTING TAPE**  
WEATHERBOARD 365






## TAPING WEATHERBOARD 365

Norgips vindtettingstape brukes til tetting av plateskjøter samt til tetting av gjennomføringer og tilslutninger mot f.eks. dører og vinduer.

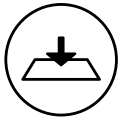
METODE		
<b>UNDERLAG</b>	Skal være rent, tørt og fritt for løst smuss før montering.	
<b>TAPE</b>	Norgips vindtettingstape.	
<b>HELE VERTIKALE SKJØTER</b>	Tapes først.	✓
<b>HORISONTALE SKJØTER</b>	Vekslet overlappende skjøter (Se detalj bilde på side før).	✓
<b>OVERLAPPING AV TAPE</b>	Alltid min 15 mm, Maks 25 mm overlapping av tape.	✓
<b>VED BRUK AV T-60 SKJØTEBÅND</b>	Alle skjøter med T-60 skjøtebånd skal tapes med Norgips vindtettingstape.	✓
<b>VED BRUK AV VT-H OG VT-V PROFIL</b>	Skjøter med VT-profiler trenger ikke taping.	✓
<b>TAPING AV RØRGJENNOMFØRINGER 1</b>	Korte biter Norgips vindtettingstape, som overlappende festes halvt på rør og halvt på platen.	✓
<b>TAPING AV RØRGJENNOMFØRINGER 2</b>	Begynn med underkant av rør og fortsett deretter opp på begge sider. Fullfør i overkant av røret.	✓
<b>UTENPÅLIGGENDE DETALJER OVER ÅPNINGER</b>	Tettes mot platene med Norgips vindtettingstape.	✓

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav

**NORGIPS**





## Gulv

Norgips Gulvplater benyttes som underlag for gulv av tre, tepper, gulvfliser og andre belegg. Her er de tre viktigste konstruksjonene beskrevet. Kontakt Norgips byggetekniske avdeling ved behov for andre løsninger som ikke er beskrevet her, og følg produsent av gulv sine anbefalinger.

### HÅNDTERING AV PLATENE

Gulvplatene leveres alltid på pall fra Norgips. Dette fordi det er viktig at platene er helt plane og rette og for å unngå deformasjon. Vær derfor nøye hvis platene omlastes og sørg for at de blir plassert på helt plant underlag. Blir utendørs lagring nødvendig skal platene tildekkes slik at de ikke utsettes for nedbør og fukt.

### KAPPING

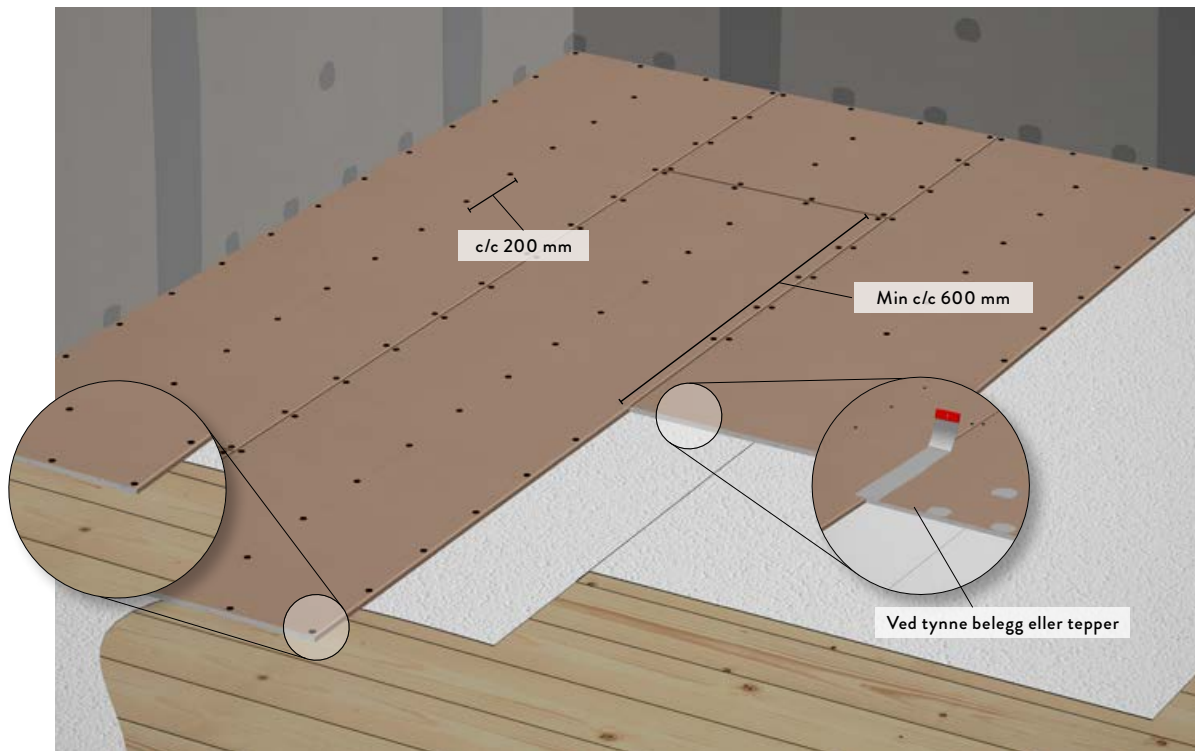
Gulvplatene har rette kanter uten forsenking for å sikre at de kan monteres tett mot hverandre. Ved kapping skal platene kappes så kanter blir helt rette.

### ETTER AT PLATENE ER MONTERT

Skal det legges tynne belegg direkte på platene må det utføres en omhyggelig flekk- og skjøtesparkling med gulvsparkelmasse. Flekker og skjøter må slipes og slipestøv fjernes før belegget limes på plass. Vær oppmerksom på at det er veldig lett å se plateskjøter igjennom tynne belegg. Under parkett eller tepper er det tilstrekkelig å sparkle eventuelle sår i gulvplatene. Skal det limes fliser eller klinker på gulvplatene, bør platene primes med Knauf primer gul over hele flaten for å unngå for rask uttørring av fliselimet og sikre vedheften.

### **NB!**

På flytende gulv skal det ikke brukes flytsparkling eller selvavrettende masse. Dette kan skape spenninger og ujevn overflate.



**GULV**

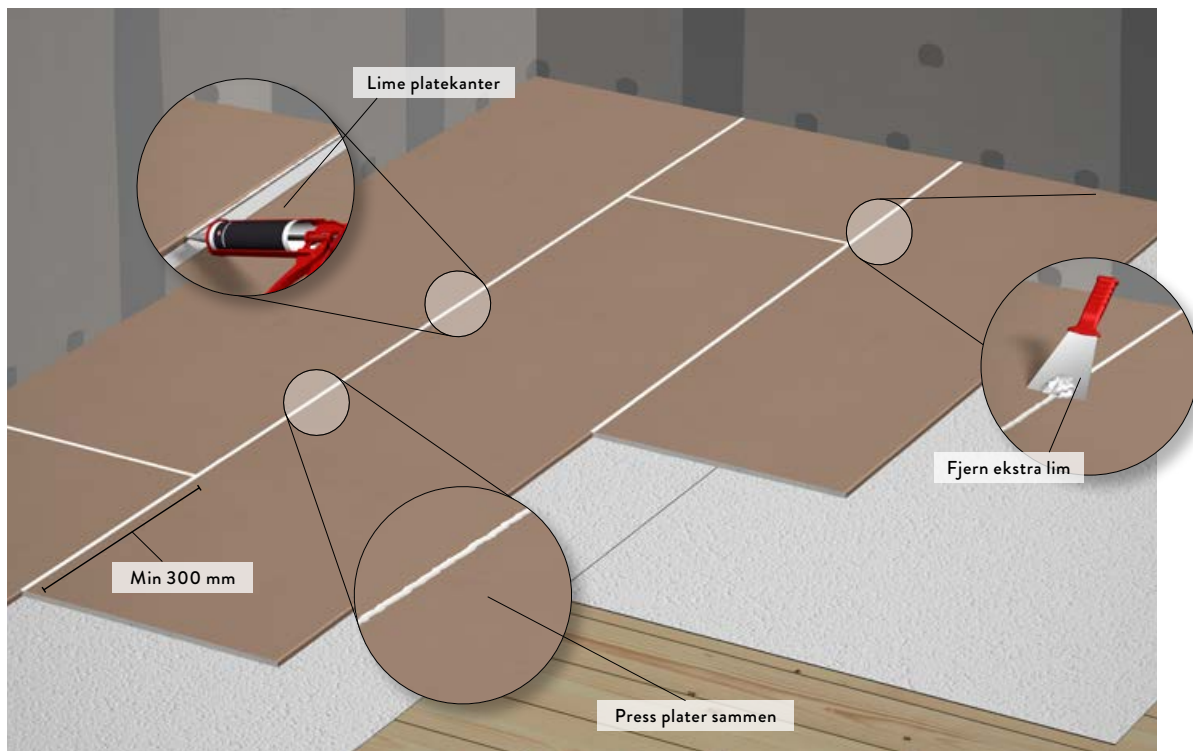
ETT LAG SKRUDD PÅ UNDERLAG



## PÅ UNDERLAG AV TRE

Konstruksjon for å rehabilitere gamle tregulv. NORGIPS GULV plate skal alltid brukes i denne konstruksjon. Ved tynne belegg/tepper skal denne løsning velges.

METODE		
<b>FØR MONTERING</b>	Fjern eksisterende belegg og feielister.	
<b>MINDRE UJEVNHETER EKSISTERENDE GULV</b>	Kan elimineres ved å legge parkettunderlag eller lignende.	
<b>STØRRE UJEVNHETER EKSISTERENDE GULV</b>	Undergulv må rettes av med gulvsparkelmasse.	
<b>MONTERINGSRETTNING GULVGIPS</b>	Monteres på tvers av gulvbord.	✓
<b>FORSKYVNING</b>	Kortkanter forskyves minst 600 mm.	✓
<b>STØRRELSE PLATEREMSER</b>	Del inn gulvet slik at avsluttende plateremser aldri er smalere enn 150 mm.	✓
<b>INNFESTING</b>	Bruk Hardgipsskrue / Ultra Board-skrue.	✓
<b>AVSTAND INNFESTING</b>	Maks c/c 200 mm langs platekanter og inne på platen.	✓
<b>TYNT BELEGG / TEPPER</b>	Plateskjøter og skruer skal sparkles. Norgips anbefaler Knauf UNIFLOTT.	✓
<b>KRAV TIL LYDREDUSERANDE KONSTRUKSJON</b>	Fuges mot tilstøtende konstruksjoner.	
<b>AVSTAND FERDIG GULV TIL UNDERKANT DØRBLAD</b>	Min. 10 mm.	

**GULV**

ETT LAG FLYTENDE PÅ FAST UNDERLAG




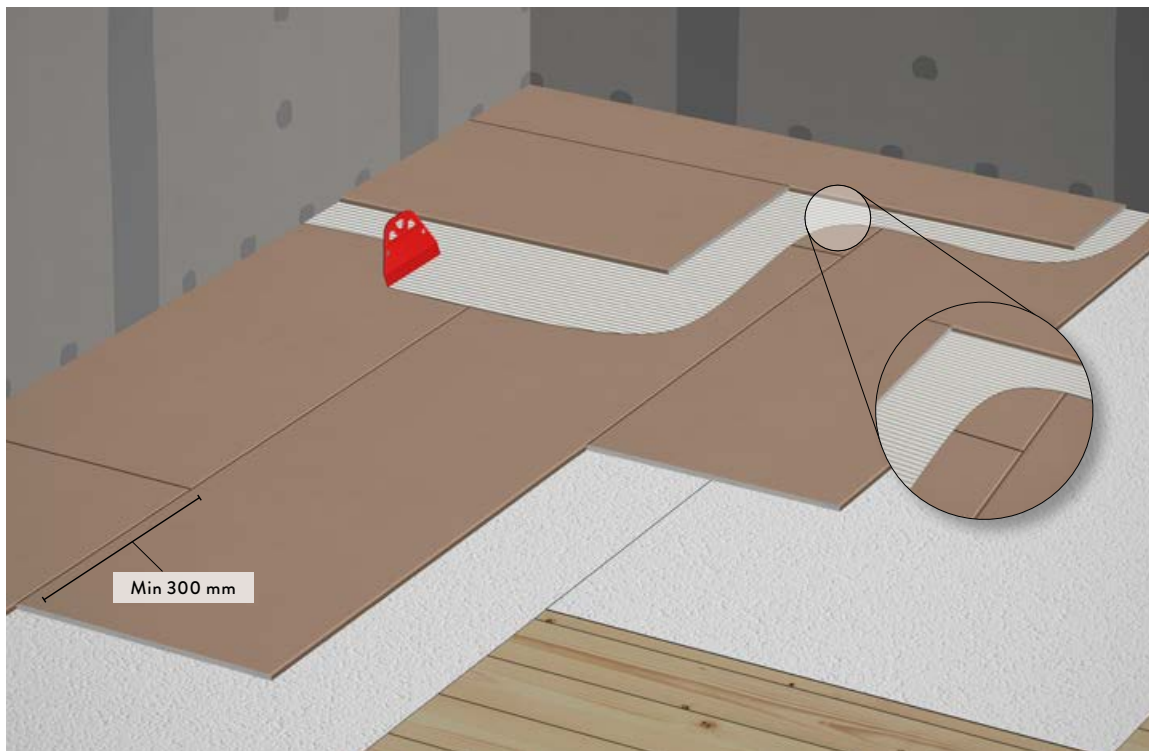
## FLYTENDE GULV PÅ FAST UNDERLAG, ETT LAG

Til flytende gulv brukes 1 lag NORGIPS GULV. Platekanter limes sammen. Kun egnet for Parkett eller annet hardt gulv.

METODE		
<b>FØR MONTERING</b>	Fjern eksisterende belegg og feielister.	
<b>MINDRE UJEVNHETER EKSISTERENDE GULV</b>	Kan elimineres ved å legge parkettunderlag eller lignende.	
<b>STØRRE UJEVNHETER EKSISTERENDE GULV</b>	Gulv må rettes av med gulvsparkelmasse.	
<b>FORSKYVNING</b>	Plater legges tett sammen og kortkanter forskyves min 300 mm.	✓
<b>MONTERING</b>	Består undergulvet av bord, legges gipslaget på tvers av bordene.	✓
<b>LIMNING</b>	Egnet montasjelim for gipsplater.	✓
<b>STØRRELSE PLATEREMSER</b>	Del inn gulvet slik at avsluttende plateremser aldri er smalere enn 150 mm.	✓
<b>INNFESTING</b>	Ikke nødvendig i denne konstruksjonen.	
<b>FLYTSPARKLING PÅ FLYTENDE GULV</b>	Denne konstruksjon er ikke egnet som underlag for flytsparkling.	
<b>KRAV TIL LYDREDUSERANDE KONSTRUKSJON</b>	Fuges mot tilstøtende konstruksjoner.	
<b>AVSTAND FERDIG GULV TIL UNDERKANT DØRBLAD</b>	Min. 10 mm.	

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav



**GULV**

TO LAG FLYTENDE PÅ FAST UNDERLAG

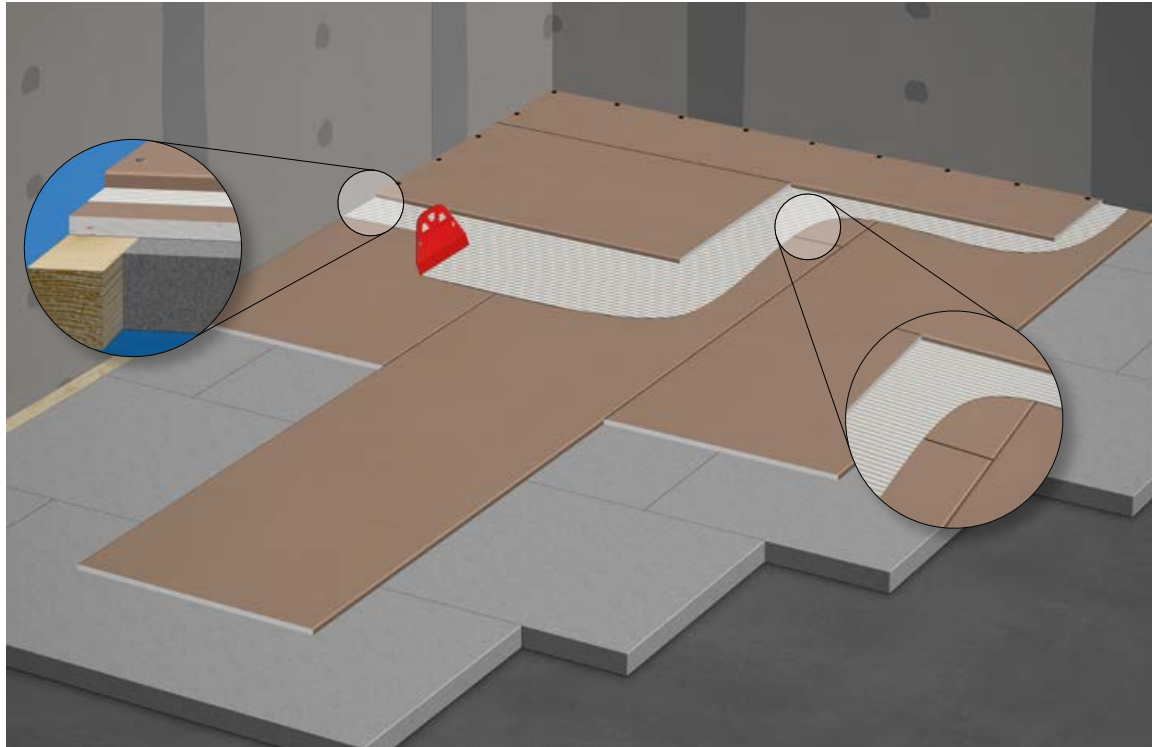




## FLYTENDE GULV PÅ FAST UNDERLAG, TO LAG

Til flytende gulv benyttes to lag Norgipsplater som limes sammen. Det første (nederste) laget kan også utføres med NORGIPS STANDARD eller NORGIPS REHAB. Øverste lag skal alltid være NORGIPS GULV.

METODE		
<b>FØR MONTERING</b>	Fjern eksisterende belegg og feielister.	
<b>MINDRE UJEVNHETER EKSISTERENDE GULV</b>	Kan elimineres ved å legge parkettunderlag eller lignende.	
<b>STØRRE UJEVNHETER EKSISTERENDE GULV</b>	Gulv må rettes av med gulvsparkelmasse.	
<b>FORSKYVNING</b>	Plater legges tett sammen og kortkanter forskyves min 300 mm.	✓
<b>MONTERING 1:E LAG</b>	Består undergulvet av bord, legges første laget på tvers av bordene.	✓
<b>MONTERING 2:E LAG</b>	Plater legges på tvers av 1:e lag og hellimes med Aquapanel Floor Lim eller tilsvarende til 1:e laget.	✓
<b>LIMING</b>	Platene trykkes fast i limet, slik at det andre laget får full forbindelse til det første laget.	✓
<b>STØRRELSE PLATEREMSER</b>	Del inn gulvet slik at avsluttende plateremser aldri er smalere enn 150 mm.	✓
<b>INNFESTING</b>	Ikke nødvendig i denne konstruksjonen.	
<b>FLYTSPARKLING PÅ FLYTENDE GULV</b>	Denne konstruksjon er ikke egnet som underlag for flytsparkling.	
<b>KRAV TIL LYDREDUSERANDE KONSTRUKSJON</b>	Fuges mot tilstøtende konstruksjoner.	
<b>AVSTAND FERDIG GULV TIL UNDERKANT DØRBLAD</b>	Min. 10 mm.	



**GULV**


TO LAG FLYTENDE PÅ TRINNLÝDSPLATE



## FLYTENDE GULV PÅ TRINNLYSPLATE

Konstruksjon som gir den beste lyddempingen, og gir samtidig et tilskudd til varmeisolasjonen. Det skal alltid brukes 2 lag NORGIPS GULV i denne konstruksjon.

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav

METODE		
<b>UJEVNHETER</b>	Undergulv må være plant og jevnt. Ujevnt undergulv rettes av med gulvsparkelmasse.	
<b>PLATER</b>	Alltid 2 lag NORGIPS GULV.	✓
<b>TRINNLYSPLATE</b>	Type og densitet må dimensjoneres.	
<b>FORSKYVNING</b>	Kortkanter forskyves minst 600 mm.	✓
<b>MONTERING 1:E LAG</b>	Legges på tvers av trinnlysplater.	✓
<b>MONTERING 2:E LAG</b>	Plater legges på tvers av første lag og hel limes med Aquapanel Floor Lim eller tilsvarende til første laget.	✓
<b>LIMING</b>	Platene trykkes fast i limet, slik at det andre laget får full forbindelse til det første laget.	✓
<b>STØRRELSE PLATEREMSER</b>	Del inn gulvet slik at avsluttende plateremser aldri er smalere enn 150 mm.	✓
<b>INNFESTING</b>	Begge platelagene skrues i kantsvillen.	✓
<b>VED BRUK AV DIFFUSJONSSPERRE MOT BETONGGULV</b>	Diffusjonssperre legges med omlegg minst 150-200 mm, og føres opp bak kantsvillen til gulyplatens overkant.	
<b>KRAV TIL LYDREDUSERANDE KONSTRUKSJON</b>	Det bør fuges mot tilstøtende konstruksjoner.	
<b>UNDERLAG FOR FLISER</b>	Denne konstruksjon er ikke egnet som underlag for fliser.	
<b>KANT SVILL OG UNDERSTØTTE</b>	Legg inn understøttelse i samme tykkelse som trinnlydplate langs alle kanter og under delevegger .	
<b>FLYTSPARKLING PÅ FLYTENDE GULV</b>	Denne konstruksjon egner seg ikke å flytsparkle oppå.	

NORGIPS





## Branninkledning av søyler og bjelker

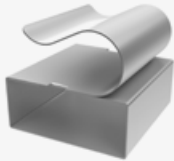
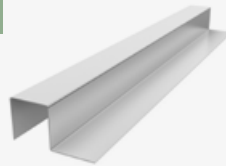
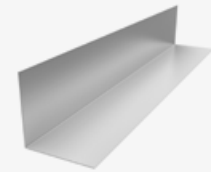
Innkledning av søyler og bjelker i stål utføres for å beskytte disse mot brann, samtidig som platene skjuler de på en enkel og effektiv måte. Konstruksjonene må da utføres i henhold til den aktuelle godkjenningen. For at resultatet skal kunne dokumenteres, må veiledning og anvisninger som beskriver platetype og antall lag følges. Les mer om projektering rundt dette på [norgips.no](http://norgips.no).

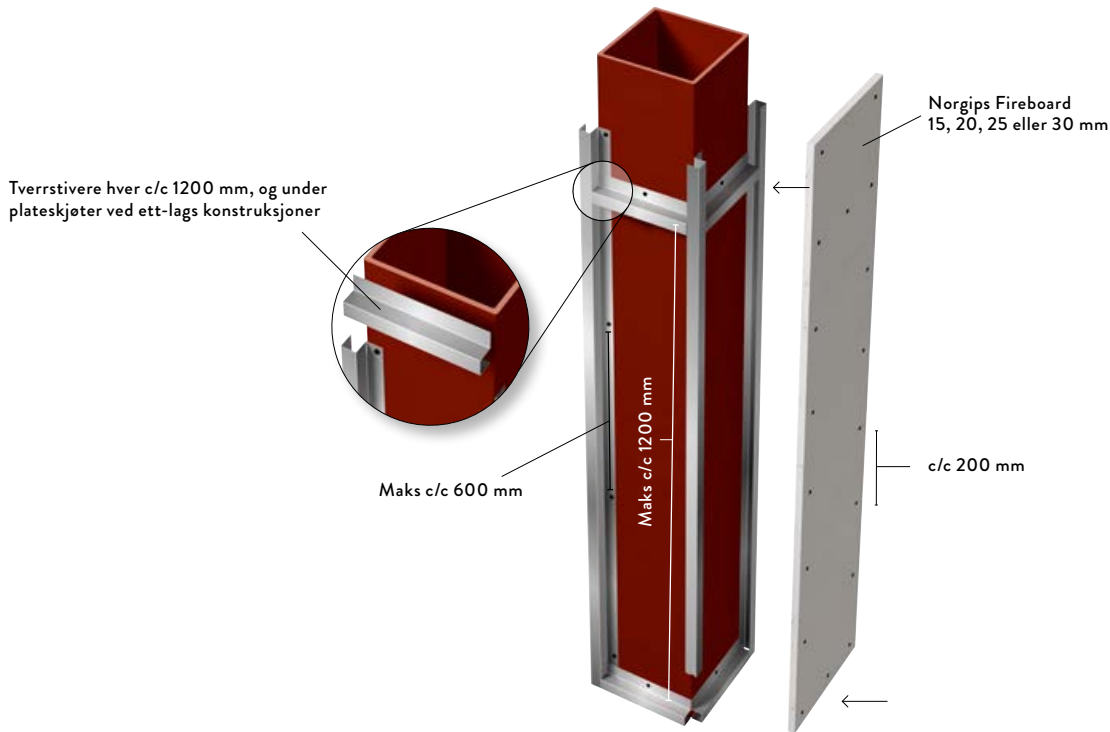
### INNKLEDNINGSPROFILER

Til innkledning av H- og I-profiler kan det benyttes Hjørneprofil L-50 og Bjelkebeslag PEDI. Ved innkledning av HUP-profiler brukes profil PHL 25. Det skal alltid brukes hjørnebeslag til forsterkning av alle utvendige hjørner.

### PLATETYPER

Det er de aktuelle brannkrav som bestemmer hvilken platetype som skal brukes, og det skal alltid benyttes den platetype som er foreskrevet. Til H-, I- og HUP-profiler benyttes Fireboard.

**PEDI****PHL 25****L-50**













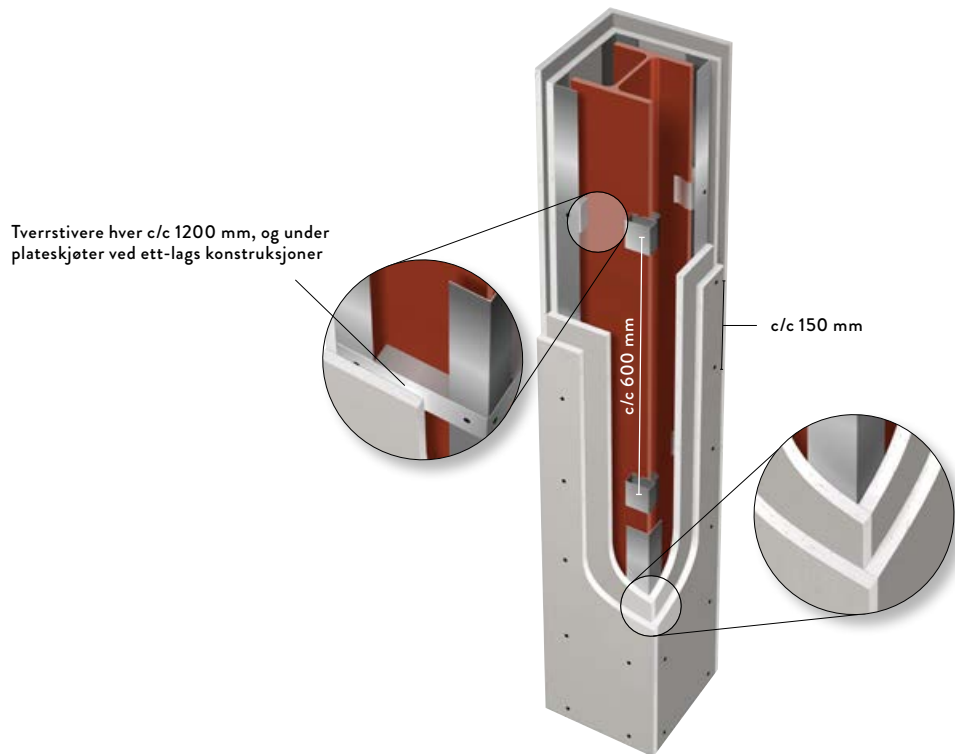
**INNKLEDNING AV STÅL**  
HUP-PROFILER



## INNKLEDNING AV BÆRENDE STÅL, HUP

PHL-profiler benyttes og ved ett-lags konstruksjon understøttes plateskjøter. Til HUP-profiler brukes kun Fireboard.

METODE		
<b>INNFESTING PHL-PROFIL</b>	Festes pr maks 600 mm med skuddspiker eller skruer.	
<b>TVERRSTIVERE</b>	Monteres ved gulv og tak, samt hver c/c 1200 mm.	
<b>UNDERSTØTTELSE AV SKJØTER VED 1 PLATELAG</b>	Tverrstivere monteres bak alle plateskjøter.	
<b>SKJØTING AV PLATER</b>	Alltid over tverrstivere.	
<b>INNFESTING PLATER</b>	Maks c/c 150 mm.	
<b>MARGINER PÅ INNFESTING</b>	Skruer skal alltid monteres min 10 mm inn fra platekantene.	
<b>FORSKYVNING PLATELAG</b>	Ved flerlagskonstruksjoner skal platelag forskyves min 300 mm.	
<b>PLATEHJØRNER</b>	Plater skal veksles på hjørner ved flere lag plater.	
<b>ARMERING HJØRNER</b>	Hjørner armeres ved å montere hjørnebeslag i metall eller kompositt.	
<b>SPARKLING</b>	Platene sparkles med egen Fireboard sparkel.	







**INNKLEDNING AV STÅL**  
H-/I-SØYLER



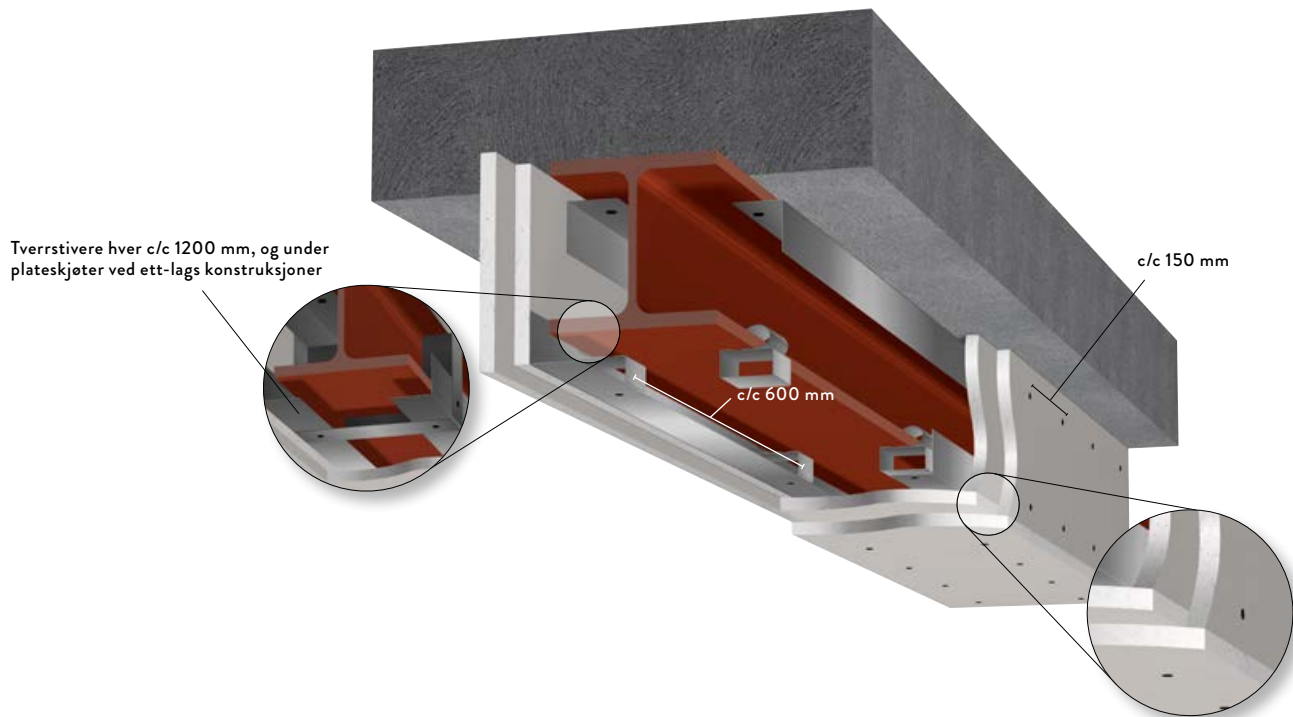


## INNKLEDNING AV BÆRENDE STÅL, H- / I-SØYLER

PEDI-bjelkebeslag, L50 vinkelprofil og hjørnebeslag kan benyttes, og ved ett-lagskonstruksjon understøttes plateskjøter.

METODE		
<b>INNFESTING PEDI-BJELKEBESLAG</b>	Monteres pr. 600 mm på alle søylens flenser fra gulv til tak.	
<b>INNFESTING L50-VINKELPROFIL</b>	L50-profilen skrues til bjelkebeslag med stål-til-stål skruer.	
<b>TVERRSTIVERE</b>	Monteres ved gulv og tak, samt hver c/c 1200 mm.	
<b>UNDERSTØTTELSE AV SKJØTER VED 1 PLATELAG</b>	Tverrstivere av L50-profil monteres bak alle plateskjøter.	
<b>SKJØTING AV PLATER</b>	Alltid over tverrstivere.	
<b>INNFESTING PLATER</b>	Maks c/c 150 mm.	
<b>MARGINER PÅ INNFESTING</b>	Skrues skal alltid monteres min. 10 mm inn fra platekantene.	
<b>PLATEHJØRNER</b>	Plater skal veksles på hjørner ved flere lag plater.	
<b>ARMERING HJØRNER</b>	Hjørner armeres ved å montere hjørnebeslag i metall eller kompositt.	
<b>SPARKLING</b>	Platene sparkles med egen Fireboard sparkel.	

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav













## INNKLEDNING AV STÅL H-/I-BJELKE



## INNKLEDNING AV BÆRENDE STÅL, H- / I-SØYLER

PEDI-bjelkebeslag, L50 vinkelprofil og hjørnebeslag benyttes, og ved ett-lags konstruksjon understøttes plateskjøter.

METODE		
<b>INNFESTING PEDI-BJELKEBESLAG</b>	Monteres pr maks. c/c 600 mm på bjelkens nedre flenser.	
<b>INNFESTING L50-VINKELPROFIL</b>	L50-profilen skytes fast pr 400-600 mm på bjelkens øvre flens.	
<b>TVERRSTIVERE</b>	Monteres ved gulv og tak, samt hver c/c 1200 mm.	
<b>INNFESTING L50-VINKELPROFIL PÅ BJELKEBESLAG</b>	L50-profilen skrues til bjelkebeslag med stål-til-stål skruer.	
<b>UNDERSTØTTELSE AV SKJØTER VED 1 PLATELAG</b>	Tverrstivere av L50-profil monteres bak alle plateskjøter.	
<b>SKJØTING AV PLATER</b>	Alltid over tverrstivere.	
<b>INNFESTING PLATER</b>	Maks c/c 150 mm.	
<b>MARGINER PÅ INNFESTING</b>	Skrues skal alltid holdes inn min 10 mm fra platekantene.	
<b>PLATEHJØRNER</b>	Plater skal veksles på hjørner ved flere lag plater.	
<b>ARMERING HJØRNER</b>	Hjørner armeres ved å montere hjørnebeslag i metall eller kompositt.	

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav



## Våtrom

Et våtrom er et rom der gulv og veggflate helt eller delvis kan utsettes for gjentagende vannbelastning. I toalett, vaskerom og rom med varmtvannsberedere regnes kun gulv som våtrom.

### STENDERVERK OG STENDERAVSTAND

Stenderverket dimensjoneres i hvert enkelt tilfelle og utføres av stålprofiler eller i tre. Til trestenderverk benyttes tørre og justerte materialer i klasse C24 eller bedre. Anleggsflaten mot platene skal være min. 36 mm. Stenderavstand reduseres der hvor belastningene blir store.

### SPARKLING

Alle plateskjøter, hjørner og vegg-tilslutninger strimles og sparkles

etter Norgips Sparkelsystem som også benyttes til sparkling over innfestingene. Se kapittelet om sparkling.

### PLATETYPER

De fleste Norgipsplater kan benyttes i våtrom. Harde gipsplater slik Norgips Hard og Ultra Board anbefales på grunn av deres stivhet og styrke. Ved kledning i flere lag kan platetypene kombineres, slik at Hardplatene kun benyttes til det siste laget. Avhengig av de aktuelle kravene i tørre soner til stabilitet, brann og lyd m.m.

benyttes kledninger i ett, to eller flere lag. Hvor belastningene blir store brukes minst to lag. Ved flerlagskledning vil horisontal montasje av ett av platelagene ha en forsterkende virkning. Ved kledning i ett lag skal alle skjøter være understøttet, og det kan derfor være nødvendig å sette inn spikerslag. Norgips leverer også Aquapanel. Dette er en sementbasert plate som egner seg godt i våtrom. Denne kan monteres i ett lag på stenderverk med c/c 600 mm. Les mer om Aquapanel på [Norgips.no](http://Norgips.no)

### **SPIKERSLAG FOR FESTE AV TYNGRE INSTALLASJONER**

Det må settes inn spikerslag for feste av tyngre innredninger og sanitær-utstyr. Utstyr som vil bli utsatt for bevegelig belastning, som vasker, blandebatterier og lignende, må aldri festes rett i platene. Servanter og annet utstyr som blir tungt belastet må ha innfestingsplate som går fra gulv til overkant f.eks servant. Innfestingsplate kan være en Universalbrakett eller kryssfinèrplate montert på spikerslagholder KB12.

### **HIMLING**

Alle typer Norgips-plater med min tykkelse 12,5 mm kan benyttes til himling i våtrom. Det anbefales å benytte reduserte *c/c*-avstander på underlaget (nedlektingen) for å unngå nedheng. Spesielt gjelder dette i våtrom med stor belastning som offentlige bad og institusjoner, men det kan også være fornuftig i et privat våtrom hvor det fra tid til annen kan bli høy fuktighet. Til overflatebehandlingen bør det velges en maling som egner seg for våtrom. Se malingsleverandørenes anbefalinger.

**NORGIPS**



# AQUAPANEL

Byggplate med kjerne i Portland-sement, forsterket med et ytre lag av glassfibernettt på for- og bakside. Aquapanel er robust, vann- og fuktbestandig. Den angripes ikke av råte, er ubrennbar og enkel å arbeide med.

## **AQUAPANEL INDOOR®**

Platetypen er spesielt utviklet til bruk i mekanisk og/eller fuktbelastede områder. Aquapanel Indoor kan brukes alle steder hvor det innendørs ønskes en sterk og robust overflate. Platen er velegnet som underlag for fliser, puss eller maling.

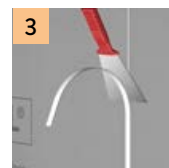
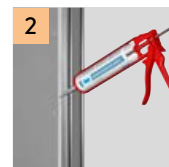
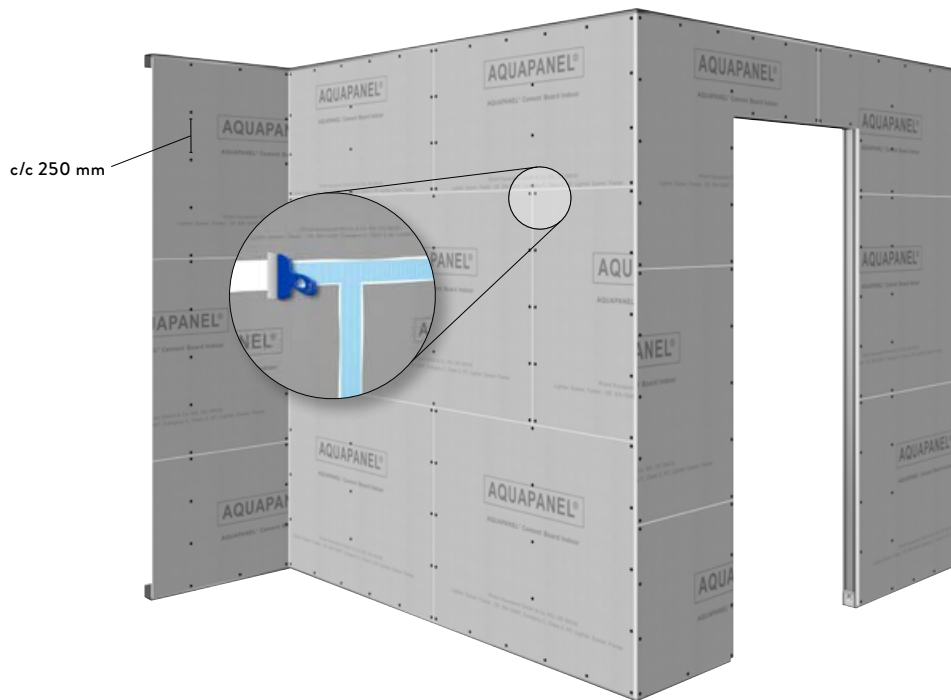
## **AQUAPANEL FLISUNDERLAG®**

Robust plate som bygger kun 6 mm og er et stabilt sementbasert underlag for eksempel fliser, mosaikk og skifer. Platen er også godkjent underlag til varmekabler med flytstøp.

## **AQUAPANEL OUTDOOR®**

Platen er spesielt utviklet til underlag for puss på fasadekonstruksjoner. Kan også anvendes andre steder, hvor det ønskes en robust, sterk og værbestandig utvendig kledning. Godt egnet som underlag for fasadestein.

**Aquapanel er velegnet i bøyde veggkonstruksjoner.  
Se mer om dette i kapittel om bøyde vegger.**



**AQUAPANEL**  
AQUAPANEL INDOOR®

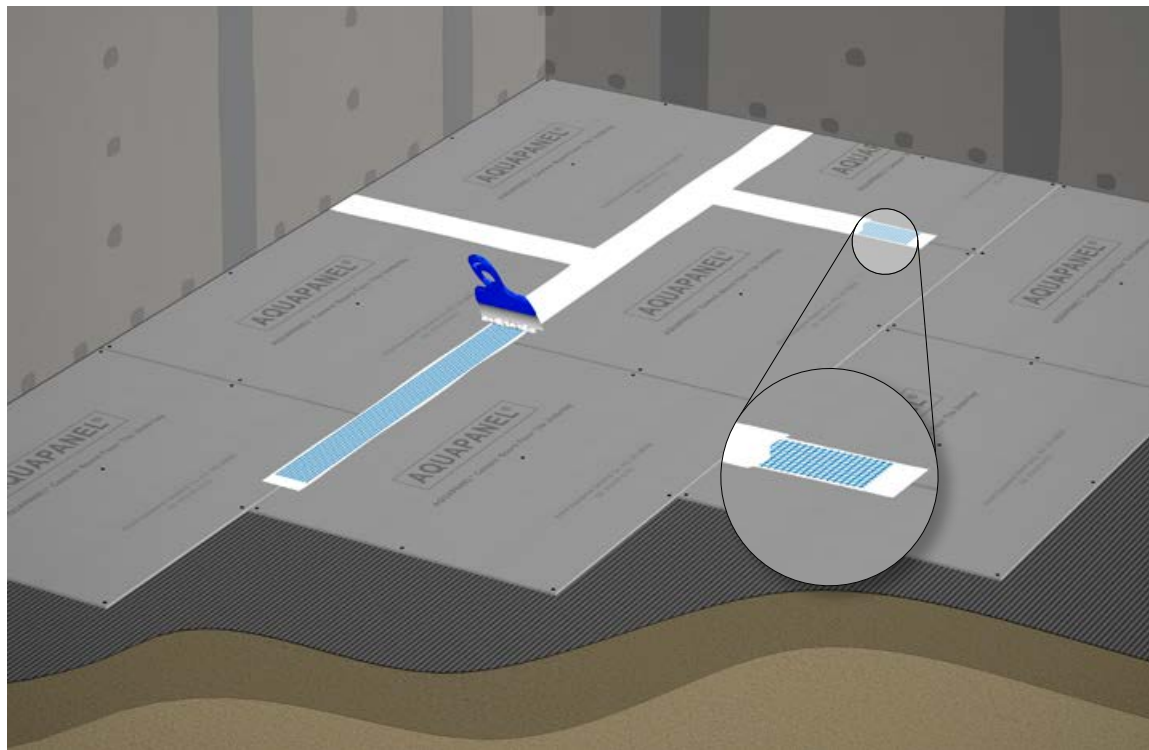




**MONTERING AQUAPANEL INDOOR®**

En uorganisk sementbasert plate. Godt egnet som underlag for fliser og stein i våte og tørre rom. Også egnet som underlag for puss.

METODE		
<b>STENDERVERK</b>	Maks c/c 600 mm ved 1 lag Aquapanel Indoor med fliser.	✓
<b>KAPPING AV PLATER</b>	Plater skjæres med kniv. For skarpere kant anbefales sirkelsag med støvavsug.	✓
<b>MONTERING PLATER</b>	Langs stender, en av gangen.	✓
<b>MONTASJE VED GULV</b>	Plater løftes opp fra gulv.	✓
<b>FESTEMIDDEL</b>	Plater festes med Aquapanel Maxi skrue.	✓
<b>INNFESTING</b>	c/c 250 mm langs kanter og midt på stender.	✓
<b>RENGJØRING KANT</b>	Kant av platen rengjøres med våt pensel før lim påføres.	✓
<b>BEHANDLING KANTER VED FLISER</b>	Aquapanel skjøtelim påføres kant av plate før neste plate monteres. Forbruk 40 ml/m <sup>2</sup> .	✓
<b>PLASSERING NESTE PLATE</b>	Legg tett til montert plate med limt kant.	✓
<b>FJERN EKSTRA LIM</b>	La skjøtelim herde (vanligvis til neste dag) og skrap av overskytende lim.	✓
<b>BEHANDLING SKJØTER VED PUSSET OVERFLATE</b>	Plater monteres med 3-5 mm mellomrom. Sparkles med skjøtetape og Knauf Skjøt og Helsparkling -Hvit.	✓
<b>SPARKLING</b>	1 lag sparkel legges på skjøt i 20 cm bredde. Skruer hull sparkles. Ved malte overflater må platen helsparkles med armeringsduk.	✓
<b>SKJØTETAPE OG 2:E LAG SPARKEL</b>	Skjøtetape legges i våt sparkel og et 2:e lag sparkel legges på i god bredde.	✓
<b>AQUAPANEL TIL BUET VEGG</b>	Aquapanel kan brukes på bøyde vegger ned til radius 1 meter.	✓



**AQUAPANEL**  
AQUAPANEL FLISUNDERLAG®

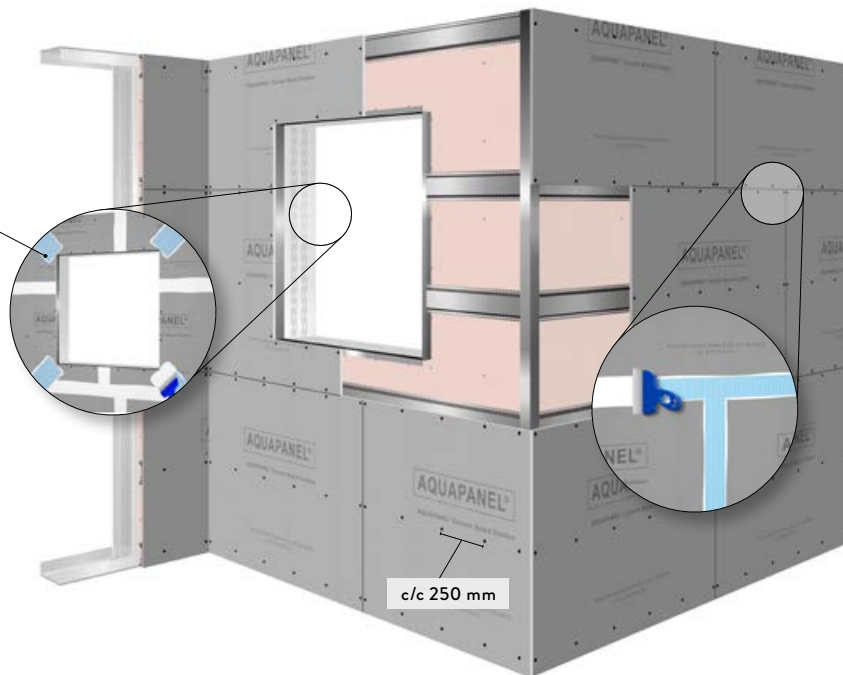


**MONTERING AQUAPANEL FLISUNDERLAG®**

En organisk sementbasert 6 mm plate. Egnet som underlag i gulv for fliser og selvutjevning med varmekabel.

METODE		
<b>UNDERLAG</b>	Fast underlag som tre eller gulvspan.	✓
<b>PRIMER</b>	Underlag primes med egnet primer.	✓
<b>FLISLIM</b>	Flislim påføres før plater legges på gulv.	✓
<b>KVALITET FLISLIM</b>	Fleksibelt Flislim (Klasse C2/S1 lht. EN 12004/12002). Følg leverandørs anbefalinger.	✓
<b>KAPPING AV PLATER</b>	Plater skjæres med kniv. For skarpere kant anbefales sirkelsag med støvavsug.	✓
<b>MONTERING PLATER</b>	Plater legges med 3-5 mm mellomrom.	✓
<b>FORSKYVNING</b>	Skjøter forskyves minst 200 mm.	✓
<b>FESTEMIDDEL</b>	Plater festes med Aquapanel Maxi skrue.	✓
<b>INNFESTING</b>	9 stk skruer pr plate.	✓
<b>BEHANDLING SKJØT VED FLISER</b>	1 lag sparkel legges på skjøt i 20 cm bredde.	✓
<b>SKJØTEBÅND OG 2:E LAG SPARKLING</b>	Skjøtebånd legges i våt sparkel og et 2:e lag sparkel legges på i god bredde.	✓
<b>PRIMER PÅ SPARKLETE SKJØTER</b>	Primes med Aquapanel Primer.	✓
<b>BELASTNING AV GULV</b>	Ikke belast gulv på 12 timer etter skjøtesparkling og priming.	✓
<b>VED GULVAVJEVNING MED VARMEKABLER</b>	Ikke nødvendig å sparkle skjøter.	✓

Innsparklet armeringsremse ved åpningens hjørner



c/c 250 mm



**MONTERING AQUAPANEL OUTDOOR®**

En organisk sementbasert underlagsplate for puss system. Også godt egnet som underlag for fasadestein.

METODE		
<b>UNDERLAG</b>	Festes på horisontal ventilert fasadelekt (WLL).	✓
<b>KAPPING AV PLATER</b>	Plater skjæres med kniv. For skarpere kant anbefales sirkelsag med støvavsug.	✓
<b>FESTEMIDDEL</b>	Plater festes med Aquapanel Maxi skrue.	✓
<b>MONTERING PLATER</b>	Plater monteres med 3-5 mm mellomrom.	✓
<b>INNFESTING</b>	Skrues 15 mm fra kanter. Maks c/c 250 mm.	✓
<b>FORSKYVNING</b>	Skjøter forskyves minst 200 mm.	✓
<b>ÅPNINGER VINDU/DØR</b>	Sammenhengende skjøter i hjørneområder skal unngås.	✓
<b>STÅLPROFIL I UTVENDIGE HJØRNER</b>	L 50/50 brukes.	✓
<b>STÅLPROFIL I ÅPNINGER</b>	L 50/25 brukes.	✓
<b>BEHANDLING SKJØTER</b>	Skal utføres umiddelbart etter montering av plater for å beskytte bindingsverk / bakenforliggende konstruksjon.	✓
<b>SPARKLING AV SKJØT</b>	Et lag Aquapanel Sparkelmasse legges på skjøt.	✓
<b>SKJØTETAPE OG 2: E LAG SPARKLING</b>	Skjøtetape legges i våt sparkel og et 2:e lag sparkel legges på i god bredde.	✓
<b>ARMERINGSREMSE VED ÅPNINGER</b>	Armeringsremse påføres i størrelse 500 x 300 mm i åpningens hjørner og sparkles inn.	✓
<b>MONTERING AQUAPANEL OUTDOOR PÅ TRELEKT</b>	Monteres på vertikale impregnerte lekter 21 x 95 eller 36 x 73 på maks c/c 600.	✓

**NORGIPS**



## BUER OG BØYDE FORMER

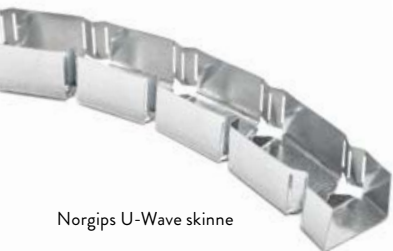
Norgips Standard, Rehabplate samt Aquapanel er velegnet til buer og bøyde former på grunn av sin evne til å kunne formes i både tørr og fuktet tilstand. Andre platetyper er ikke egnet til buer.

### FAKTA

- Fuktete plater er lettere å bøye enn tørre.
- Når platene har tørket ut beholder de den nye formen.
- Det er noe lettere å bøye platene på tvers enn på langs.
- Ved større radier, over ca. 2600 mm for 13 mm plater og over ca. 600 mm for 6 mm plater, kan platene bøyes direkte mot stenderverket. Ved mindre radier må platene forbøyes før de monteres.
- Ved mindre radier er vertikal plate-montasje å foretrekke, men det kan være vanskelig å få vertikale skjøter jevne om ikke platene forbøyes.
- Horisontal montasje gjør det lettere å utføre skjøtesparklingen, men er best egnet til større radier.
- Aquapanel kan tørrbøyes ned til radius 1 meter.

## SKINNER

Norgips har flere typer skinne som går å bruke i buet vegger. Skinner monteres både på gulv og i tak. Norgips U-Wave er utviklet for enkelt bruk i bøyde vegger. L50 profil der flensen klippes opp kan også brukes.

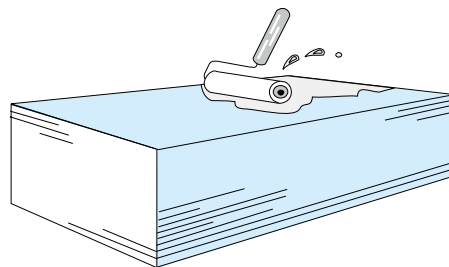


Norgips U-Wave skinne

## FUKTING AV PLATER

Påfør vann på den ene siden av platen. Bruk f.eks. en malerrull, kost eller svamp. Vannet skal ha mulighet å trekke inn i platene i sirka en halvtime. Dette gjøres for å unngå at platene sprekker ved bøyning. Fuktede sider på plater kan med fordel legges mot hverandre under ventetiden.

Det kan med fordel brukes litt såpe i vannet for å fjerne en del spenninger i overflaten. Dette gjør at vannet raskere trenger igjennom kartongen og inn i platen.



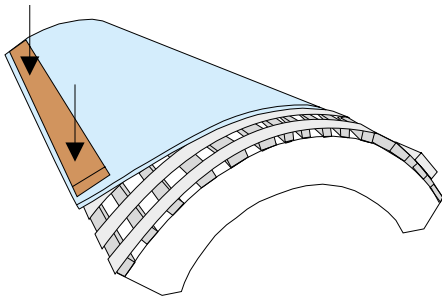
**OBS!** Det er meget viktig at kartongen ikke blir våt i fuktprosessen på den siden som blir utsatt for strekk. Den vil da revne under bøyningen.

RADIUS I MM	STENDERAVSTAND	OPPKLIPP L50 PROFIL	VALG AV PLATE
<b>NED TIL 2600</b>	400	pr. ca 50 mm	Norgips Standard 12,5 mm
<b>2400-2000</b>	400	pr. ca 50 mm	Fuktet Norgips Standard 12,5 mm
<b>2000-1200</b>	400	pr. ca 30 mm	Norgips Rehab 6,5 mm
<b>1200-600</b>	300	pr. ca 25 mm	Fuktet Norgips Rehab 6,5 mm
<b>600-300</b>	150	pr. ca 15 mm	Norgips Prefabrikerte Buede Elementer



### FORBØYING OVER MAL

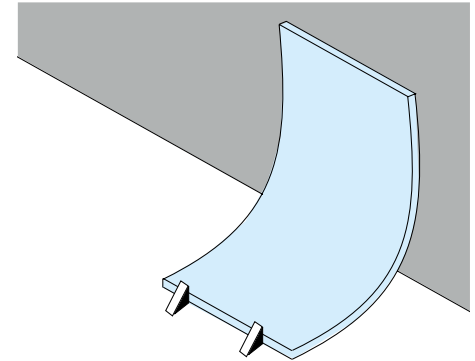
Malen lages med samme radius som den aktuelle buen. Skjelettet utføres av kryssfiner, sponplate eller lign. med avstand på maks 1200 mm, og dekket utføres av kryssfinér eller tynne lekter. Fest den fuktete platen til malens ene side ved hjelp av et bord, f.eks. i dimensjon 48 × 98 mm, som spennes fast med minst tre skrutvinger. Trykk platen forsiktig mot malen ved hjelp av et annet bord. Begynn ved den festede siden og trekk bordet langsomt over platen. Fest deretter platen langs den andre siden av malen ved hjelp av et bord og skrutvinger.



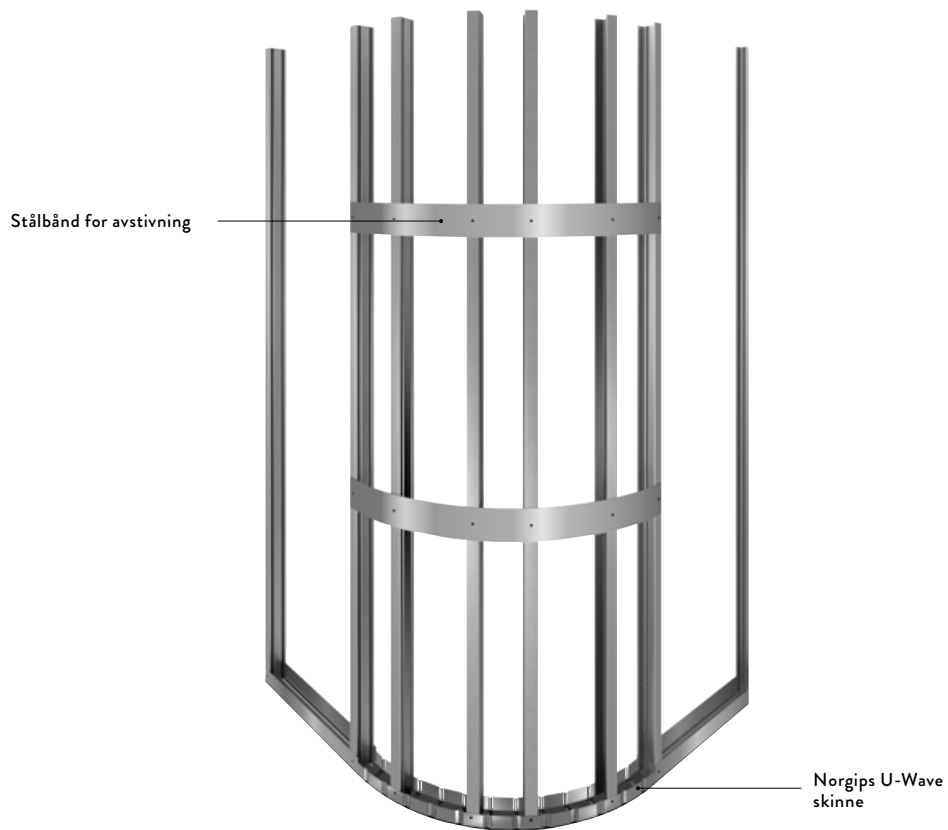
Skal det brukes to lag plater i én og samme bue kan den andre bøyes direkte ovenpå den første. Før de ferdigbuede platene monteres eller evt. legges på lager, må de tørke over malen i ca. 2 timer. Tørketiden kan forkortes noe ved å bruke varme-kanon eller lignende.

### FORBØYING UTEN MAL

Utgjør det buede stykket bare en del av platen kan bøyningen utføres uten å bruke mal. Metoden er best egnet til plater som skal monteres horisontalt. Den fuktete platen settes opp mot en vegg, og det trykkes forsiktig på den øvre kanten til den ønskede buen er oppnådd. Mot gulvet sikres platen for ikke å skli. Regn med minst 1 times tørketid før platen kan monteres.



Bøyning mot vegg uten bruk av mal.



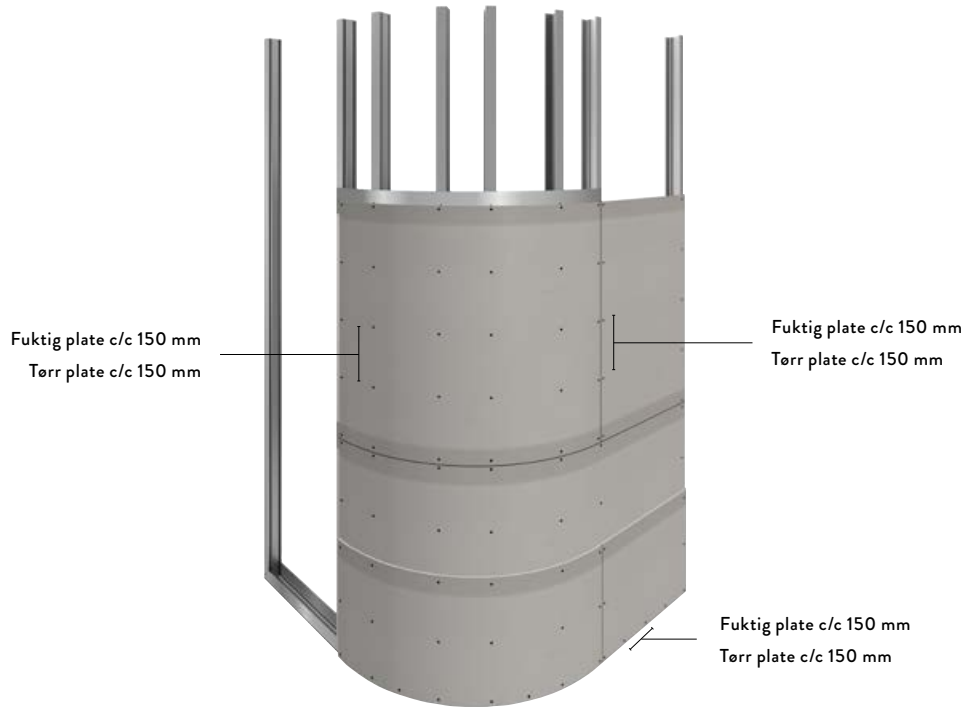
**BUET VEGG**  
STENDERVERK

## STENDERVERK

Standardstendere og bøybar skinne brukes til buet vegg.

METODE		
<b>BØYBAR SKINNE</b>	Monteres i gulv og tak.	✓
<b>INNFESTING SKINNE</b>	Festes i underlag maks c/c 100 mm.	✓
<b>AVSTAND STENDERE</b>	Bestemmes ut fra radius på vegg. Se tabell på forrige oppslag om bøyde vegger.	✓
<b>INNFESTING STENDERE</b>	Festes på begge sider i topp og bunnskinne.	✓
<b>STÅLBÅND</b>	Skal plater bøyes på stenderverk, må det festes stålbånd på stenderne for å unngå at de bøyer ut ved platemontasje.	✓
<b>SKINNE AV L50 VINKEL</b>	2 stk L50 brukes til skinne. Flens mot gulv og tak klippes opp. Festes i underlag maks c/c 100 mm.	✓
<b>EKSTRA STENDER VED BUENS AVSLUTNINGER</b>	Ved vertikal platemontasje med 2 lag festes ekstra stender ved buens avslutning.	✓

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav



**BUET VEGG**  
PLATEMONTASJE

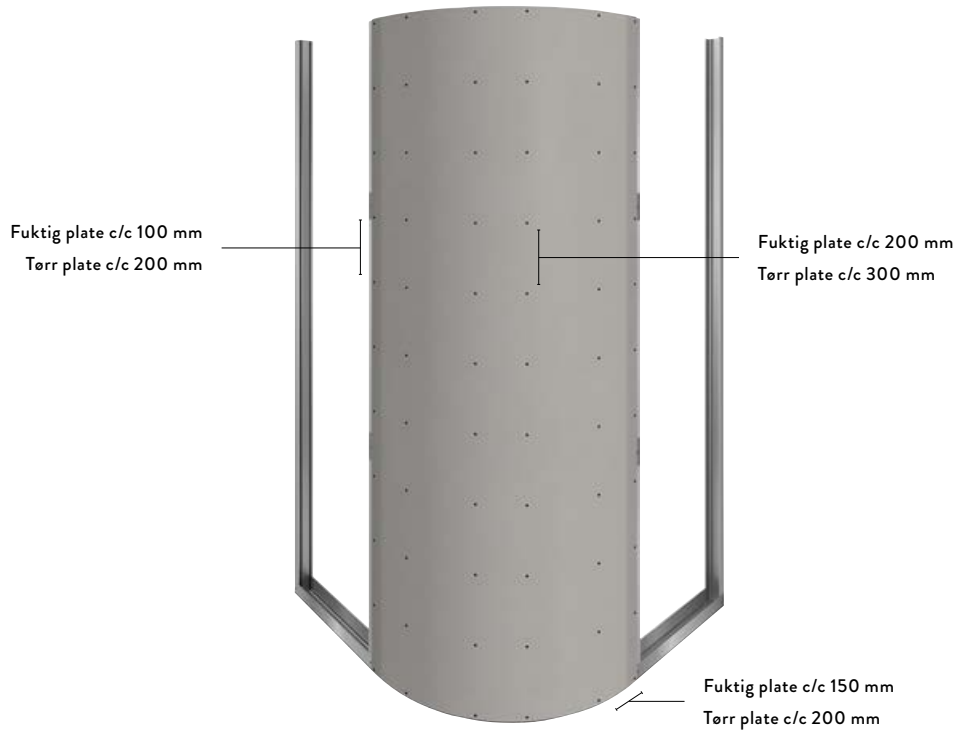


## HORISONTALT PLATEMONTASJE

Norgips Standard-, Rehab og Aquapanel kan brukes til buet vegg.

METODE		
<b>FORBØYD OG TØRKET PLATE</b>	Monteres som vanlige gipsplater. Skru fra midten og fortsett mot siden.	✓
<b>BØYE PLATE PÅ STENDERVERK</b>	Begynn på ene siden av buen, og skru platen fast stender for stender.	✓
<b>HJELP VED TØRR/FUKTET BØYING DIREKTE PÅ STENDER</b>	Utfør bøyning med hjelp av et bord eller rettholt. Bord/rettholt legges på platen og trykkes forsiktig inn mot stenderverk.	✓
<b>MONTERING FUKTIG PLATE</b>	Sikre de første skruhodene med en trebit 10 x 10 cm som trykkfordeler, for å sikre at skruer ikke dras gjennom kartong.	✓
<b>VEGG - SIDE Å STARTE MED</b>	Begynn alltid med utsiden av veggen først.	✓

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav



**BUET VEGG**  
PLATEMONTASJE




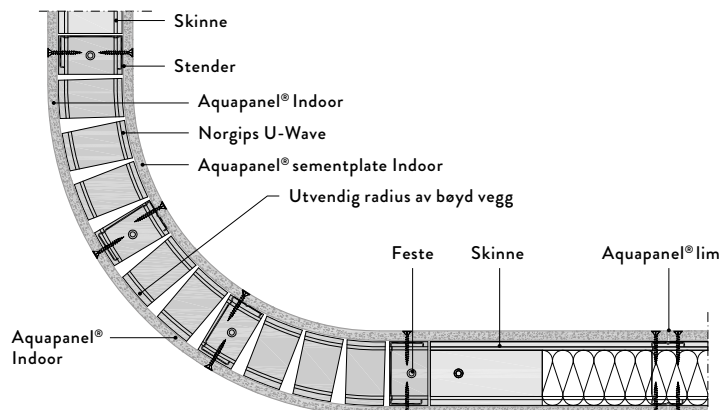
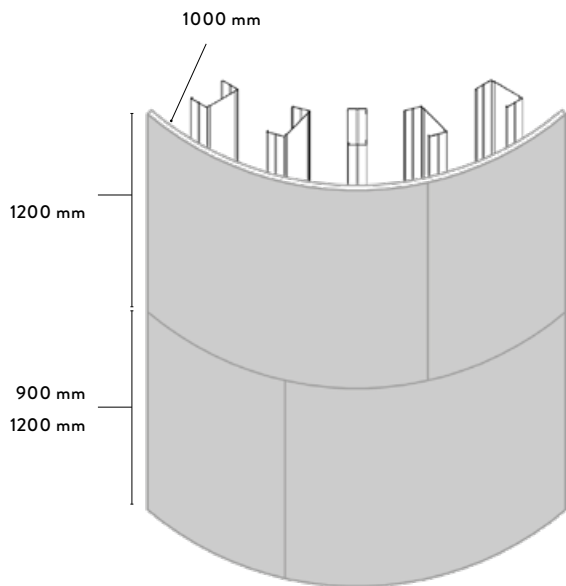
## VERTIKALT PLATEMONTASJE

Norgips Standard-, Rehab og Aquapanel kan brukes til buet vegg.

METODE		
<b>FORBØYD OG TØRKET PLATE</b>	Monteres som vanlige gipsplater. Skru fra midten og fortsett mot siden.	✓
<b>BØYE PLATE PÅ STENDERVERK</b>	Begynn på ene siden av buen, og skru platen fast stender for stender.	✓
<b>HJELP VED TØRR/FUKTET BØYING DIREKTE PÅ STENDER</b>	Utfør bøyning med hjelp av et bord eller rettholt. Bord/rettholt legges på platen og trykkes forsiktig inn mot stenderverk.	✓
<b>MONTERING FUKTIG PLATE</b>	Sikre de første skruhodene med en trebit 10x10 cm som trykkfordeler, for å sikre at skruer ikke dras gjennom kartong.	✓
<b>VEGG - SIDE Å STARTE MED</b>	Begynn alltid med utsiden av veggen først.	✓
<b>SIKRING AV PLATER</b>	Skjøter mellom vertikalmonteerte plater med mindre radius bør midlertidig holdes på plass med feks en trestender som kiles i topp og bunn.	✓

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav



Platen bøyes i tørr tilstand før monteringen.  
Små sprekker oppstår i overflaten under bøyning.  
Disse påvirker ikke platens egenskaper

## BUET VEGG

BØYDE VEGGER MED AQUAPANEL INDOOR



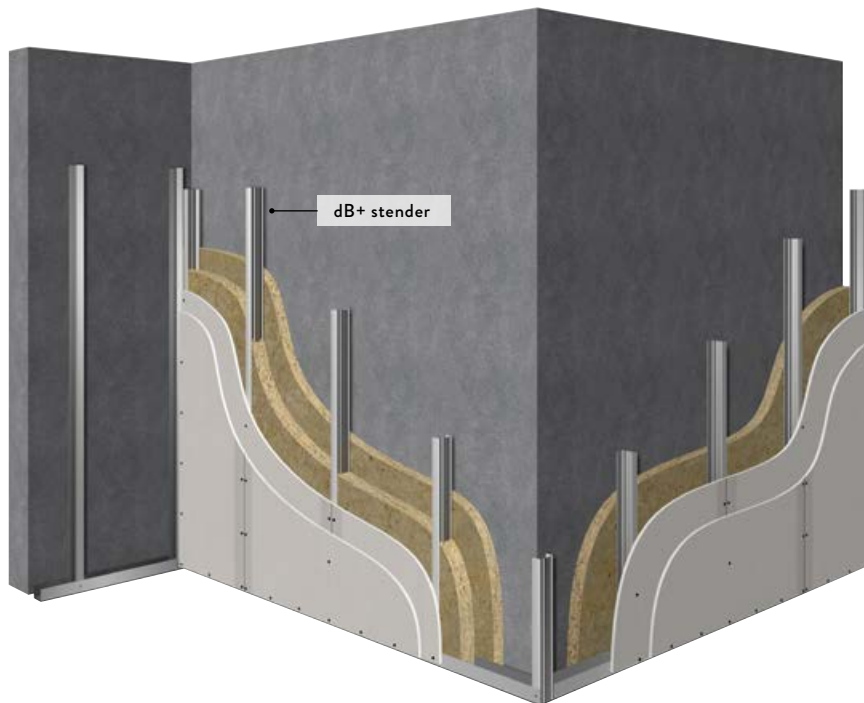


## PLATEMONTASJE MED AQUAPANEL INDOOR

Aquapanel® Indoor kan lett bøyes for å lage buede vegger eller bueganger. Se video om Aquapanel til bøyde vegger på [aquapanel.com](http://aquapanel.com)

METODE		
<b>BØYBAR SKINNE</b>	Skinner monteres i gulv og tak.	✓
<b>STENDERVERK</b>	Maks c/c 300 mm avstand mellom stendere.	✓
<b>BØYE PLATE</b>	Aquapanel tørrbøyes før montering.	✓
<b>VEGG – SIDE Å STARTE MED</b>	Begynn alltid med utsiden av veggen først.	✓
<b>INNFESTING PLATE</b>	Skrues på stendere maks c/c 250 mm.	✓

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav



**PÅFORINGSVEGG / OPPUSSING**  
VEGG MED ISOLASJON




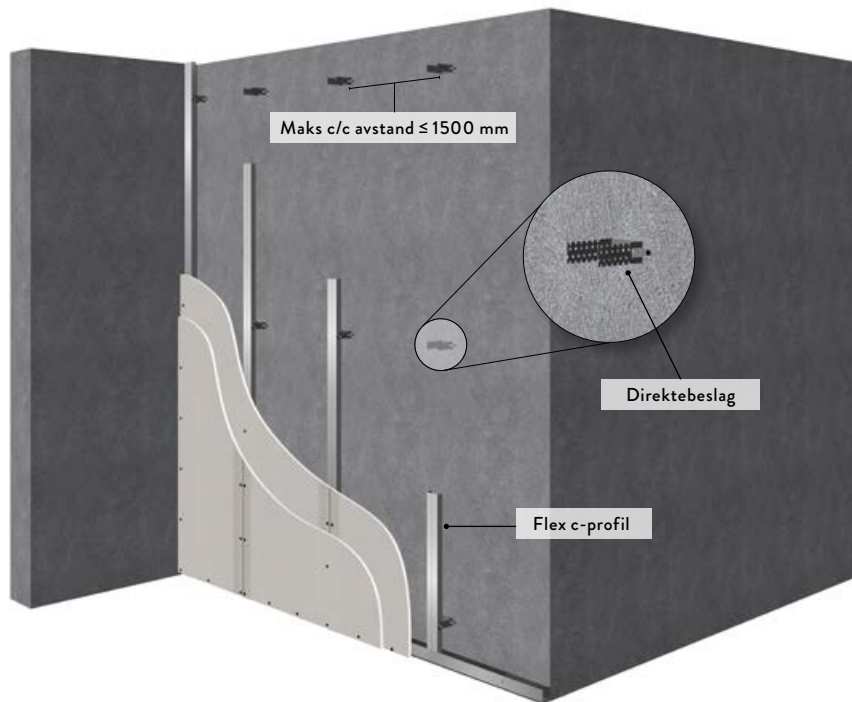
## PÅFORINGSVEGG, MED ISOLASJON

Stålstendere og skinne benyttes til påforingsvegg. Egnet til forbedring av varme-og lydisolering av eksisterende vegg.

METODE		
<b>AVSTAND TIL VEGG</b>	Bestemmes av ønsket tykkelse på isolasjon.	✓
<b>ISOLASJON</b>	Det isoleres i hullrom bak stenderverk (og eventuelt i stenderverk) med ønsket tykkelse.	✓
<b>TETTING</b>	Bruk skinne med polyetenduk, alternativt bruk fugemasse.	✓
<b>STENDERVERK</b>	Monteres iht. beskrivelse "Stenderverk - Enkel vegg". Min 50 mm stender skal brukes.	✓
<b>PLATER</b>	Min 12,5 mm gipsplater.	✓
<b>FORSKYVNING PLATER</b>	Skjøter forkyves min 150 mm ved 2 lag plater.	✓
<b>LYDTETTING</b>	Det fuges mot plate langs gulv, tak og langs/rundt andre tilstøtende konstruksjoner.	✓
<b>ISOLERTE VEGGER / MOT KALDE ROM</b>	Dampsperrer monteres på varm side vegg, og skjøter overlappes 200 mm.	✓
<b>DAMPSPERRE</b>	Monteres på stenderverk. Kan ved to lag plater monteres mellom gipslagene.	✓
<b>DAMPSPERRE I EKSISTERENDE VEGG</b>	Det må ikke være to dampsperrer i en konstruksjon. I eksisterende vegg som rehabiliteres må eventuell dampsperre fjernes.	✓

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav



**PÅFORINGSVEGG / OPPUSSING**  
UTEN ISOLASJON




## PÅFORINGSVEGG, UTEN ISOLASJON

Flex profiler eller direktebeslag/lydbøyle benyttes for å lekte ut på eksisterende vegg.

METODE		
<b>DIREKTESLAG/LYDBØYLE</b>	Monteres på vegg maks c/c 1000 mm langs Flex C-profil.	✓
<b>FLEX C-PROFIL</b>	Monteres maks c/c 600 mm på direktebeslag/lydbøyle.	✓
<b>PLATER</b>	Min 12,5 mm gipsplater.	✓
<b>FORSKYVNING</b>	Skjøter forkyves min 150 mm ved 2 lag plater.	✓
<b>LYDTETTING</b>	Det fuges mot plate langs gulv, tak og langs/rundt andre tilstøtende konstruksjoner.	✓

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav



## Sparkling av gipsplater

I dette kapittel vises generell sparkling av gipsplater og hjørneprofiler.

### VIKTIGE FORUTSETNINGER

Informasjonen i dette kapitlet er kun ment som en innføring i sparkelutførelsen. Selv om valg av materialer, verktøy og metoder er viktig for resultatet, er det den håndverksmessige utførelse som det blir lagt merke til og som vil gi et resultat som entreprenører og byggherrer vil være fornøyd med.

De sparklede skjøtene er en del av det samvirket som gir konstruksjonene styrke og stivhet. Derfor må beskrivelse for materialer og utførelse følges. Gjør man ikke det, er det ingen garanti for at man oppnår de nødvendige egenskapene.

**For å oppnå krav foreskrevet i Norgips veggtabell og veggvelger, må skjøter på siste lag strimles og sparkles.**

### HOLD BYGGET VARMT OG TØRT

Det er viktig at det holdes en tilstrekkelig temperatur under hele sparkelarbeidet. Men høy temperatur er ikke nok. Det må også sørges for skikkelig lufting, slik at fuktigheten fra de lufttørkende sparkelmassene har mulighet til å unnslippe. Er det dårlige utluftingsmuligheter er avfuktere den eneste løsningen. Se kapitlet "bygge-plassforhold" foran i boka.

### TØRKETIDER FOR PLATESPARKEL

Unngå tørketidene i de grå feltene i tabellen nede, både når det gjelder sparkelarbeidet og det på følgende malingsarbeidet. Ved å sparkle og male ved ugunstige forhold på bygge-plassen, vil konsekvensen av dette gi svakere sparkelskjøter, skjolder og misfarging på den ferdig malte overflaten.

RELATIV LUFTFUKTIGHET	TEMPERATUR °C			
	10	15	20	25
30 %	26 T	18 T	12 T	9 T
40 %	29 T	20 T	14 T	10 T
50 %	36 T	24 T	17 T	12 T
60 %	42 T	29 T	20 T	14 T
70 %	54 T	38 T	26 T	19 T
80 %	78 T	54 T	38 T	27 T

T= ca antall timer tørketid

## FØR SPARKLING

Ikke begynn sparkelarbeidet før vegger og tak er helt ferdige. Det anbefales f. eks ikke å sparkle den ene siden av veggene hvis platene på den andre siden skal monteres senere. Lister rundt dører mm. bør først monteres etter at sparkelarbeidet er utført.

Kontroller at flaten er hel og uten skader. Sjekk at skruer ikke stikker ut. Sliping av skruer og slipehode vil svekke skruens rustbeskyttelse. Alle mindre sprekker og skader over 3 mm skal fylles med kjemisk herdende masse.

Er det løs gips eller større skader, skal gipsplaten byttes eller det felles inn et gipsplatestykke.

Loggfør temperatur og luftfuktighet under hele sparkel og malingsarbeidet.

## HVILKEN SKJØTEREMSE

Det finnes forskjellige remser, både i papir og i glassfiber. Det finnes også glassfibertape som er selvklebende. Det skal kun brukes strimmel av papir i skjøten på en kartongkledd gipsplate. Dette gir skjøtene styrke, slik at det ikke oppstår sprekker. Bruk papirstrimmel som er spesielt beregnet til formålet og som i tillegg er lett å brette når den skal legges i innvendige hjørner.



## TIL HJØRNENE

Utvendige hjørner skal forsterkes. Det utføres med hjørnebeslag i stål eller i plast (Aquabead). Det finnes også en papirtape

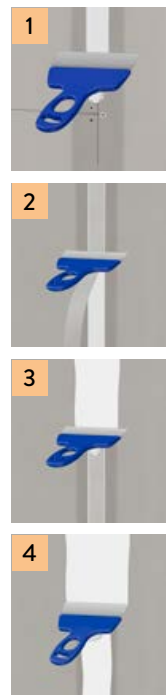
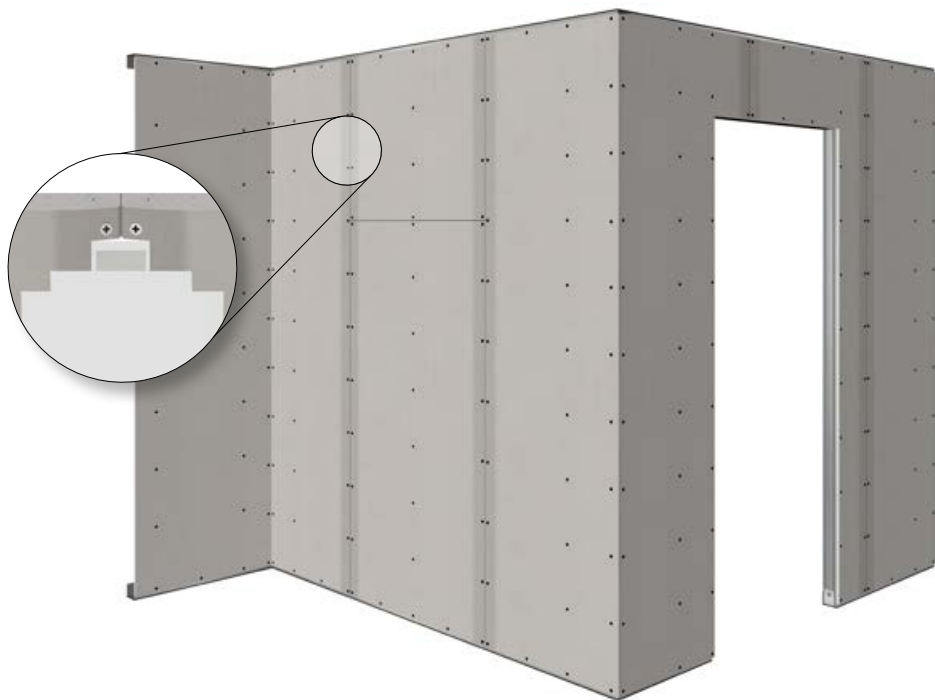
med stålinnlegg - "Flexible Metal Tape" - som kan brettes slik at den kan benyttes på hjørner som ikke er i 90° vinkel.

Akrylfugemasse i innvendige hjørner skal ikke brukes. Innvendige hjørner er som en skjot. Den skal skjote-behandles på samme måte som en skjot midt på vegg. Det skal brukes papirstrimmel - Alternativt profiler egnet for innvendige hjørner.

## BEVEGELSER OG SETNINGER

Ved tilslutninger til bygningsdeler i andre materialer, er det vanskelig å unngå sprekke-dannelser. Derfor er flatremsing mot andre bygningsdeler en viktig behandling.

Ved eventuelle små bevegelser vil det bli et pent riss i stedet for ujevne sprekke-dannelser langs overgangen.



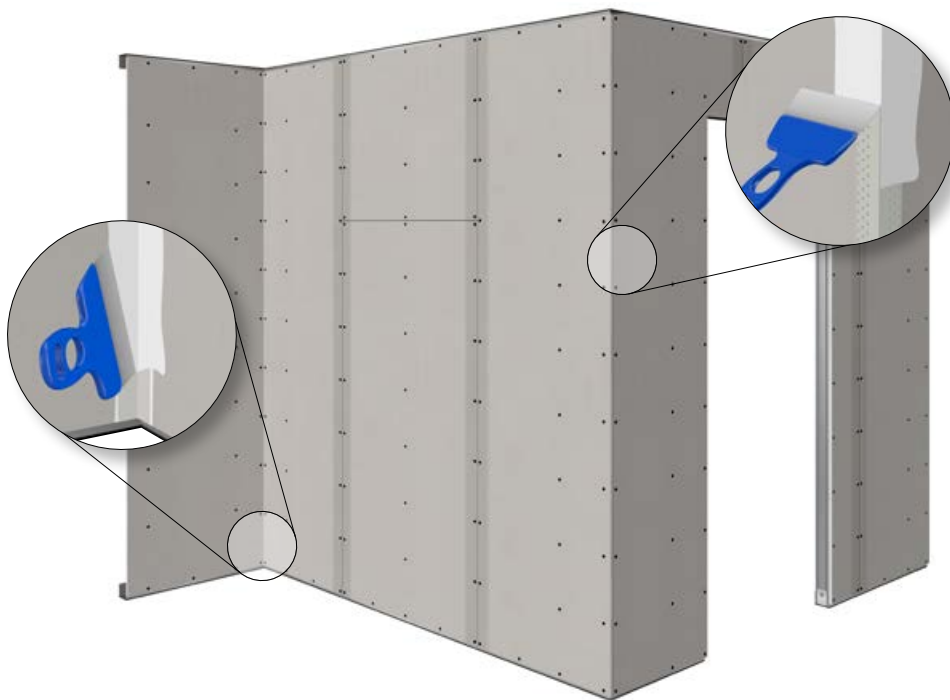
**SPARKLING**  
PLATESKJØTER



## SPARKLING AV PLATESKJØTER

Norgips sparkel og papirstrimmel brukes til plateskjøter.

METODE		
<b>FØR SPARKLING</b>	Kontroller temperatur samt relativ luftfuktighet, samt at flaten er hel og uten skader.	✓
<b>1:E GANGSPARKLING</b>	Et lag sparkelmasse legges i. Forsenkningen fylles.	✓
<b>STRIMMEL</b>	Papirstrimmel skal brukes og legges i den våte sparkelen.	✓
<b>2:E GANGSPARKLING</b>	Forsenking fylles helt opp med sparkel.	✓
<b>3:E GANGSPARKLING</b>	Siste laget legges i en bredde på minimum 250 mm.	✓
<b>SKRUER</b>	Sparkles minst 2 ganger.	✓
<b>KORTKANTER</b>	Kanter som ikke har forsening avfases, så papir mellom to plater ikke er i kontakt.	✓
<b>SPARKLING/STRIMLING KORTKANTER</b>	Utføres på samme måte som skjøter med forsenede kanter.	✓
<b>SLIPING</b>	Sparkel slipes med fint sandpapir.	✓
<b>SPARKLING OVER NEDFORET HIMLING, 1 LAG PLATER</b>	Vegger med et lag plater må sparkles hele veien opp, også over nedpendlet himling.	
<b>SPARKLING OVER NEDFORET HIMLING, 2 LAG PLATER</b>	Ikke nødvendig når plater på vegg er montert med forskyvet skjøt.	
<b>AVSLUTT MOT UJEVN KONSTRUKSJON</b>	Bruk kantbeslag (KS13 eller J13) som avslutt, og legg en fuge mellom beslag og tilstøtende konstruksjon.	✓




**SPARKLING**  
PLATESKJØTER

## SPARKLING AV HJØRNER OG MOT HIMLING

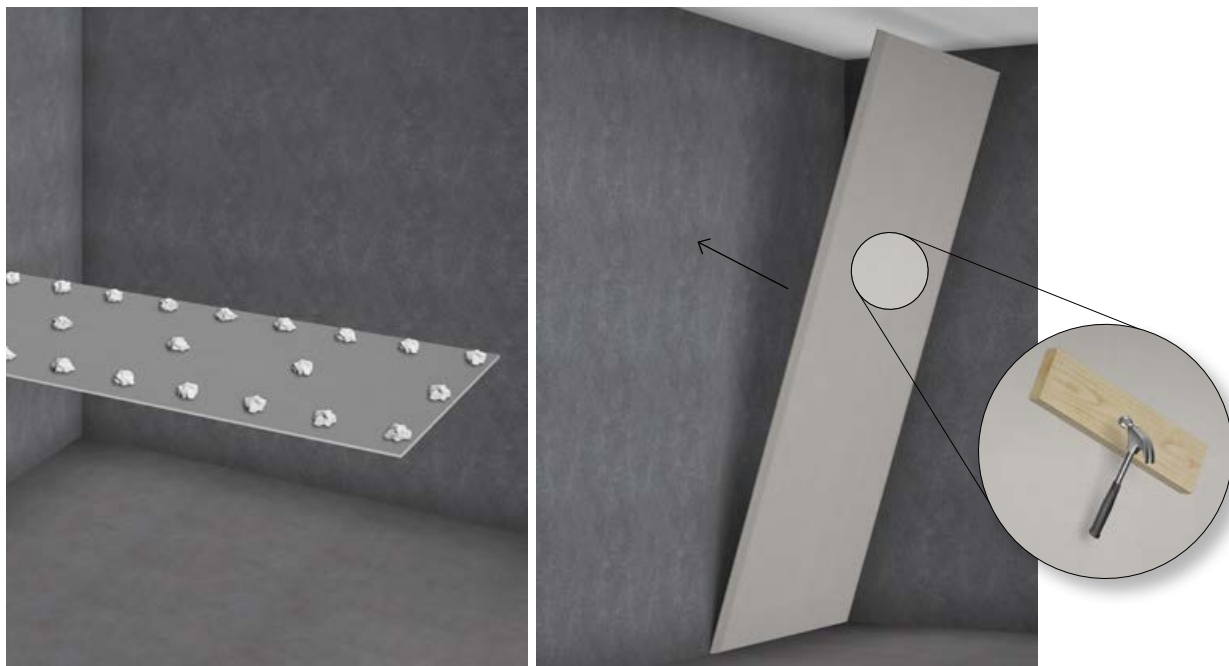
Norgips hjørnebeslag brukes til utvendige hjørner, og papirstrimmel brukes til innvendige hjørner samt mot himling. Disse sparkles inn.

METODE		
<b>INNVEDIGE HJØRNER</b>	Strimles og sparkles 3 ganger.	✓
<b>STRIMMEL INNVEDIGE HJØRNER</b>	Papirstrimmeln brettes langs den markerte senterlinjen før den legges på.	✓
<b>2.E OG 3.E GANGSPARKLING INNVEDIGE HJØRNER</b>	Sparkle først en ene siden av hjørnet, la det tørke, og siden ta den andre siden.	✓
<b>HJØRNEBESLAG TIL UTVEDIGE HJØRNER</b>	Norgips har forskjellige type hjørnebeslag. Hjørnebeslag kappes 10 mm kortere enn vegg høyde, og sparkles alle på samme måte.	✓
<b>SPARKLING UTVEDIGE HJØRNER</b>	Sparkles ut i null på platen, 2-3 ganger.	✓
<b>TØRKE AV SPARKEL PÅ UTVEDIGE HJØRNER</b>	Det er ikke nødvendig å vente på at den ene siden av hjørnet har tørket før man tar den andre siden.	✓
<b>LISTEFRI LØSNING MOT TAK</b>	Strimmel legges så ene kanten "støtes" inn mot tilstøtende konstruksjon.	✓
<b>SPARKLING OVERGANG VEGG-TAK</b>	Sparkles minst 2 ganger inkl. strimmel.	✓

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav

**OBS!** Aldri bruk fugemasse i hjørner som erstatting for sparkel



**LIMING MED GIPSBRUK**  
PLATER MOT UNDERLAG




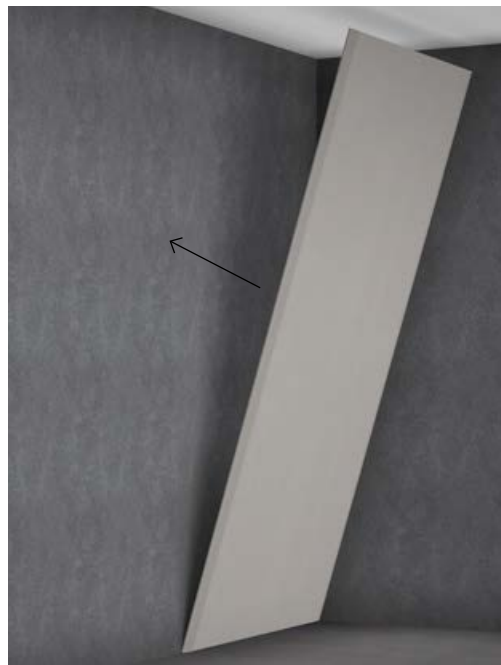
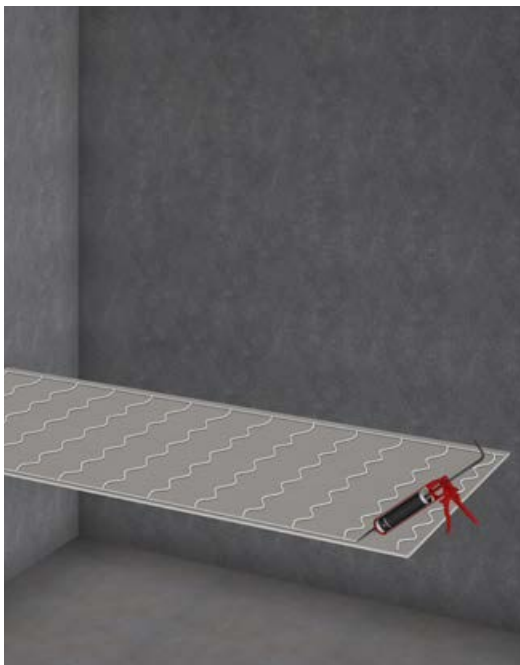
## LIMING AV GIPSPLATER PÅ EKSISTERENDE VEGG

Norgips Gipsbruk brukes. Eksisterende vegg primes før montasje av plater. Egnet for ujevne underlag.

METODE		
<b>UNDERLAG</b>	Skal være fast, rent, fritt fra støv, olje/fett og løstsittende puss.	✓
<b>PRIMER</b>	Alle underlag skal primes med egnet primer.	✓
<b>UJEVNT UNDERLAG</b>	Bruk Norgips Gipsbruk.	✓
<b>JEVNE UNDERLAG</b>	Bruk Norgips Gipsbruk. Alternativt egnet Flislim eller Monteringslim (se neste oppslag).	✓
<b>SUGENDE UNDERLAG</b>	Jo mer sugende underlaget er, desto bløtere må Gipsbruk-massen være.	✓
<b>MONTERINGSTID GIPSBRUK</b>	30-60 minutter avhengig blandingsforhold.	✓
<b>PÅLEGGING GIPSBRUK PÅ PLATE</b>	Legges i kladder på platen, c/c 300 langs kanter og c/c 600 langs midten.	✓
<b>MONTASJE PLATE</b>	En plate om gangen. Sett plate på vegg og "slå" forsiktig så gipsbruken sprer seg. Kontroller løpende at platene står i lodd samt flukter med hverandre.	✓
<b>AVSTAND TIL GULV</b>	Hold opp platen 10-15 mm fra gulvet.	✓
<b>HERDETID</b>	Ca 1 døgn avhengig av temperatur.	✓

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav



**LIMING MED MONTASJELIM**  
PLATER MOT UNDERLAG




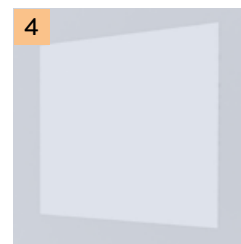
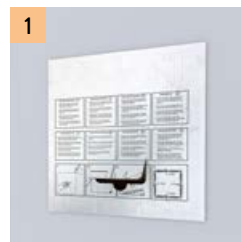
## LIMING AV GIPSPLATER MOT UNDERLAG

Norgips Gipsbruk, flislim samt montaselim kan brukes. Eksisterende vegg primes før montasje av plater. Egnet for jevne underlag.

METODE		
<b>UNDERLAG</b>	Skal være fast, rent, fritt fra støv, olje/fett og løstsittende puss.	✓
<b>PRIMER</b>	Alle underlag skal primes med egnet primer.	✓
<b>JEVNE UNDERLAG</b>	Montaselim eller Flislim. Alternativ Norgips Gipsbruk.	✓
<b>UJEVNE UNDERLAG</b>	Bruk Norgips Gipsbruk. (Se oppslag på siden før).	✓
<b>MED MONTASJELIM</b>	Lim langs kanter, og horisontalt "bølgete" inne på platen med avstand på 200 mm.	✓
<b>MED FLISLIM</b>	Flislim spres ut med tannsparkel på hele platen.	✓
<b>AVSTAND TIL GULV</b>	Hold opp platen 10-15 mm fra gulvet.	✓
<b>HERDETID MONTERTE PLATE</b>	Ca 1 døgn avhengig av temperatur.	✓

✓ Grunnleggende montasje

 Oppnå brannkrav



**INSPEKSJONSLUKE**  
STANDARD



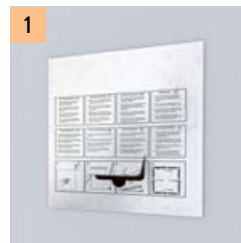
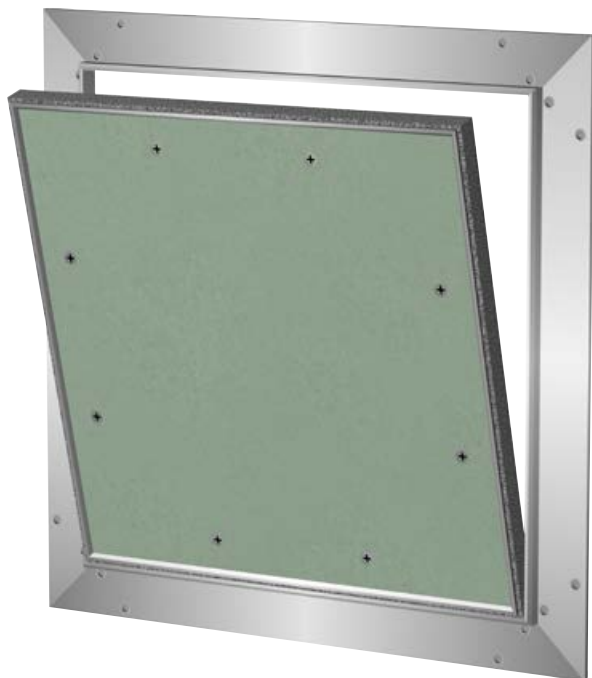
## INSPEKSJONSLUKE STANDARD

Standardluken finnes uklassifisert samt med brannklassifisering EI 30 og EI 60.

METODE		
<b>TEGNE OPP HULL</b>	Bruk mal som finnes på lukens eske for å tegne opp hull. Hullstørrelsen er lukens mål.	✓
<b>HULLTAGING</b>	Skjær utsparing i vegg lik dimensjonen på luken.	✓
<b>PLOSSERE RAMME I HULL</b>	Sett inn ramme i åpning.	✓
<b>FIKSERING RAMME, STANDARD</b>	Beslag trykkes/"slås ned" over ramme på alle sider, og klemmes mot gipsplatens bakside.	✓
<b>FIKSERING RAMME, EI 30 OG EI 60</b>	Beslag trykkes/"slås ned" over ramme på alle sider, og klemmes mot gipsplatens bakside. Beslag skrues fast i ramme.	🔥
<b>MONTERING LUKE</b>	Trykk luken fast i ramme.	✓

✓ Grunnleggende montasje

🔥 Oppnå brannkrav



**INSPEKSJONSLUKE**  
PUSH-UP

## INSPEKSJONSLUKE PUSH-UP

En "usynlig" luke som kan males, tapetseres eller flislegges.

METODE		
<b>TEGNE OPP HULL</b>	Bruk malen som finnes på lukens eske for å tegne opp hull. Hullstørrelsen er lukens mål.	✓
<b>HULLTAGING</b>	Skjær utsparing i vegg lik dimensjonen på luken.	✓
<b>PLASSERE RAMME I HULL</b>	Stikk inn ramme gjennom hullet og vend den så fals vender ut gjennom hullet.	✓
<b>FIKSERING RAMME</b>	Hold fast ramme tett mot gipsplatens bakside og skru den fast fra fremsiden med 4 gipsskruer.	✓
<b>MONTERING LUKE</b>	Sett luke inn i ramme og fest i de fjærende beslagen på rammens bakside.	✓

✓ Grunnleggende montasje  Oppnå brannkrav



[Byggeteknikk.norgips.no](https://byggeteknikk.norgips.no)



Dokumentasjon og  
beregningsverktøy



Plateprat-podden



[Norgips.no](https://norgips.no)



[Romforlivet.no](https://romforlivet.no)

# NORGIPS