

Indervægge / Lette indervægge

ULTRA BOARD®

Ultrastærke gipsplader i både 13 og 15 mm

Ultra Board® 15 er en stærk og robust byggeplade, der kan anvendes til både almindelige indervægge og vådrumsvægge, og kan monteres både på stål- eller træskelet.

Ultra Board® 13 mm anvendes primært til ekstra stærke tolagskonstruktioner, dog ikke i vådrum.

Ultra Board®

Den stærkeste løsning til 1- og 2-lag

Slag- og skruefast

Ultra Board® er en slag- og skruefast gipsplade til enkelt- og dobbeltlags væg- og loftkonstruktioner. Ultra Board® anvendes, hvor der er krav om ekstra styrke. Ultra Board® 15 er ligeledes godkendt til enkeltlagsløsninger i vådrum.

Hurtig og nem tilskæring

Ultra Board® tager udgangspunkt i brugeren. Med Ultra Board® får du et produkt, som er stærkere end traditionel fibergips, men lige så nem og hurtig at anvende som standard gipsplader. Hvor du normalt skal bruge en rundsav med

udsugning for at skære i fibergips, kan du blot bearbejde Ultra Board® med kniv - dermed får du også et bedre arbejdsmiljø, da du undgår støj og støv.

Nem montage

Montage med Ultra Board® kræver ingen lim eller specialspartling, hvilket fremmer effektiviteten, arbejdsmiljøet og giver en bedre totaløkonomi. Ultra Board® er beklædt med en kartonoverflade, så spartling kun kræves ved samlingerne.

Dansk produceret og genanvendeligt produkt

Alle gipsplader er produceret på vores fabrik i Hobro, så du er sikker på dansk kvalitet, når du vælger Ultra Board®. Ultra Board® er et genanvendeligt produkt, som kan nedknuses og genanvendes i produktion af nye gipsprodukter. Ligeledes er kartonen på Ultra Board® lavet af genbrugspapir.



MK-godkendt EI-60 og vådrum* (Ultra Board® 15)

Hurtig og nem tilskæring

Slag- og skruefast

Nem montage

*MK 6.10/0299 og MK 7.31/1813



Ultra Board® 13

Til dig som foretrækker en 2-lags-løsning, som også er slag- og skruefast.

Den stærkeste 2-lags-løsning

Ultra Board® 13 er vores stærkeste løsning, som vi primært anbefaler til 2-lagskonstruktioner, når der er krav til ekstra styrke og bæreevne ved ophæng.

Hvis der er krav til væggens slagfasthed, fx ved skoler eller institutioner, så anbefaler vi at anvende Ultra Board® 13 som det yderste pladelag i din 2-lagskonstruktion. Hvis der til gengæld er krav til væggens bæreevne ved ophæng, så anbefaler vi at anvende Ultra Board® 13 som det inderste pladelag i din 2-lagskonstruktion.

Ultra Board® 13 fås i standardbredden 900 mm med forsænkede langkanter og skårne kortkanter.

Montage af Ultra Board® 13

Ultra Board® 13 kan opsættes på stålskelet med EHG skruer og på træskelet med EHG skruer eller klammer.

Vi henviser til generel montagevejledning for gipsplader for montage af Ultra Board® 13 med to forsænkede kanter.

Vægtypeoversigter for Ultra Board® 13

På de næste sider kan du finde vægtypeoversigter på hhv. 1- og 2-lagskonstruktioner, sidstnævnte hvor Ultra Board® 13 er anvendt hhv. som inderste contra yderste pladelag.




VÆGOPHÆNG




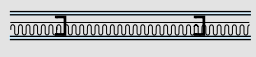
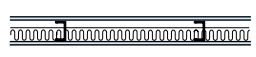
Op til 40 kg

pr. skrue, uden plugs (se skema side 92)

Vægtypeoversigt Ultra Board® 13

 For forklaring til vægtypeoversigter - se side 25 - 27.

System 450 - 1-lagsløsning på stål

YDEEVNE						OPBYGNING		
Væg-gruppe ²⁾	Lydklasser dB		Brand ¹⁾ [minutter]	Max. højde statisk [mm]	Max. højde i.h.t. brand [mm]	Tykkelse [mm]	Konstruktionsopbygning	Vandret snit
	[R' _w]	[R' _w + C ₅₀₋₃₁₅₀]						
3	35		30	2700	2700	70	VE MR45 450 U13/U13 M0	
	36		30	3700	3700	95	VE MR70 450 U13/U13 M0	
	36		30	4800	4000	120	VE MR95 450 U13/U13 M0	
5	42		30	3700	3700	95	VE MR70 450 U13/U13 M45	
	42		30	3700	3700	95	VE MR70 450 U13/U13 M70	
	42		60	3700	3000	95	VE MR70 450 U13/U13 S70	
	44		30	4800	4000	120	VE MR95 450 U13/U13 M45	
5	48		30	4800	4000	120	VE MR95 450 U13/U13 M95	
	48		60	4800	3000	120	VE MR95 450 U13/U13 S95 ³⁾	
	48		30	5800	4000	145	VE MR120 450 U13/U13 M95	
	48		60	5800	3000	145	VE MR120 450 U13/U13 S95 ³⁾	

1) Angiver brandklasse Elxx A2-s1,d0.

2) Væggruppenumre refererer til detaljetegninger side 32 - 43.

3) 70 mm stenuld er tilstrækkelig for opfyldelse af brandkrav - gælder kun enkeltlagsvægge.

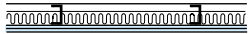


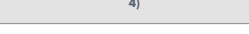


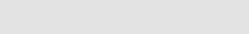




For andre pladekombinationer, se Knauf Systemfinder (Planner Suite) på Knauf.dk

GUIDE TIL VÆGTYPEOVERSIGT

Konstruktionsopbygning (Eksempel)				
Beskrivelse af den enkelte væg sker vha. fem koder				
Vægtype	Profiltype	c/c afstand	Pladetype og antal	Isolering
VE	MR70	450	U13/U13	M70
VE = Væg enkelt-skelet	MR70 = 70 mm top- og bundskinne og 70 mm stolper type MR	450 = c/c afstand på 450 mm	U13/U13 = 1 lag Ultra Board® 13 på hver vægside	M70 = 70 mm mineraluld
VD = Væg dobbelt-skelet				S70 = 70 mm stenuld

Vægtypeoversigt Ultra Board® 13

System 450 - i inderste pladelag på stål

YDEEVNE						OPBYGNING		
Væg-gruppe ³⁾	Lydklasser dB		Brand ²⁾ [minutter]	Max. højde statisk	Max. højde i.h.t. brand [mm]	Tykkelse [mm]	Konstruktionsopbygning	Vandret snit
	[R' _w]	[R' _w + C ₅₀₋₃₁₅₀]						
1	34		30	3400	3400	95	VE MR70 450 -/U13-A M45	
	34		30	4600	4000	120	VE MR95 450 -/U13-A M45	 4)
2	36		60	3400	3000	110	VE MR70 450 -/U13-AA M45	
	36		60	4600	3000	135	VE MR95 450 -/U13-AA M45	 4)
4	45		-	3200	-	95	VE MR45 450 A-U13/U13-A M45	
	44		60	4700	4000	120	VE MR+70 450 A-U13/U13-A MS	 4)
5	48		60	4300	4000	120	VE MR70 450 A-U13/U13-A M45	
	48		60	6300	6300	145	VE MR95 450 A-U13/U13-A M45	
	48		60	7700	6500 ⁵⁾	170	VE MR120 450 A-U13/U13-A M45	
	48		60	6800	6500 ⁵⁾	145	VE MR+95 450 A-U13/U13-A MS	
	48		60	8000	6500 ⁵⁾	170	VE MR+120 450 A-U13/U13-A MS	
6	50		60	4300	4000	120	VE MR70 450 A-U13/U13-A M70	
	50		60	6300	6300	145	VE MR95 450 A-U13/U13-A M70	
	50		60	7700	6500 ⁵⁾	170	VE MR120 450 A-U13/U13-A M70	
7	52		60	6300	6300	145	VE MR95 450 A-U13/U13-A M95	
	52		60	7700	6500 ⁵⁾	170	VE MR120 450 A-U13/U13-A M95	
8	60	53	60	3400	3400	230 ¹⁾	VD MR70 450 A-U13/U13-A M90	
	60	53	60	4600	4600	250	VD MR95 450 A-U13/U13-A M90	
	60	53	60	5000	5000	300	VD MR120 450 A-U13/U13-A M90	
9	65	61	60	3400	3400	225	VD MR70 450 AA-U13/U13-AA M140	
	65	61	60	4600	4600	275	VD MR95 450 AA-U13/U13-AA M140	
	65	61	60	5000	5000	325	VD MR120 450 AA-U13/U13-AA M140	

1) Den angivne vægtykkelse er minimumskrav for overholdelse af lydklassen.

2) Angiver brandklasse EIxx A2-s1,d0.

3) Væggruppenumre refererer til detaljetegninger side 32 - 43.

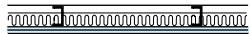
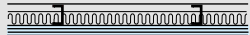

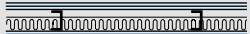


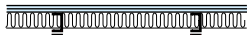
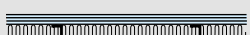
4) Ved at undlade isolering forringes R'_w værdien ca. 4 dB. For resterende væggrupper kontakt Knauf.

5) Ved montering af et ekstra pladelag på hver side, kan væghøjden øges med op til 1 meter, dog maksimalt den statiske højde.

For andre pladekombinationer, se Knauf Systemfinder (Planner Suite) på Knauf.dk

Vægtypeoversigt Ultra Board® 13

System 450 - i yderste pladelag på stål

YDEEVNE						OPBYGNING		
Væg-gruppe ³⁾	Lydklasser dB		Brand ²⁾ [minut-ter]	Max. højde statisk [mm]	Max. højde i.h.t. brand [mm]	Tykkelse [mm]	Konstruktionsopbygning	Vandret snit
	[R' _w]	[R' _w + C ₅₀₋₃₁₅₀]						
1	34		30	3400	3400	95	VE MR70 450 -/A-U13 M45	
	34		30	4600	4000	120	VE MR95 450 -/A-U13 M45	4)
2	36		60	3400	3000	110	VE MR70 450 -/AA-U13 M45	
	36		60	4600	3000	135	VE MR95 450 -/AA-U13 M45	4)
4	45		-	3200	-	95	VE MR45 450 U13-A/A-U13 M45	
	44		60	4700	4000	120	VE MR+70 450 U13-A/A-U13 MS	4)
5	48		60	4300	4000	120	VE MR70 450 U13-A/A-U13 M45	
	48		60	6300	6300	145	VE MR95 450 U13-A/A-U13 M45	
	48		60	7700	6500 ⁵⁾	170	VE MR120 450 U13-A/A-U13 M45	
	48		60	6800	6500 ⁵⁾	145	VE MR+95 450 U13-A/A-U13 MS	
	48		60	8000	6500 ⁵⁾	170	VE MR+120 450 U13-A/A-U13 MS	
6	50		60	4300	4000	120	VE MR70 450 U13-A/A-U13 M70	
	50		60	6300	6300	145	VE MR95 450 U13-A/A-U13 M70	
	50		60	7700	6500 ⁵⁾	170	VE MR120 450 U13-A/A-U13 M70	
7	52		60	6300	6300	145	VE MR95 450 U13-A/A-U13 M95	
	52		60	7700	6500 ⁵⁾	170	VE MR120 450 U13-A/A-U13 M95	
8	60	53	60	3400	3400	230 ¹⁾	VD MR70 450 U13-A/A-U13 M90	
	60	53	60	4600	4600	250	VD MR95 450 U13-A/A-U13 M90	
	60	53	60	5000	5000	300	VD MR120 450 U13-A/A-U13 M90	
9	65	61	60	3400	3400	225	VD MR70 450 U13-AA/AA-U13 M140	
	65	61	60	4600	4600	275	VD MR95 450 U13-AA/AA-U13 M140	
	65	61	60	5000	5000	325	VD MR120 450 U13-AA/AA-U13 M140	

1) Den angivne vægtykkelse er minimumskrav for overholdelse af lydklassen.

2) Angiver brandklasse EIxx A2-s1,d0.

3) Væggruppenumre refererer til detaljetegninger side 32 - 43.

4) Ved at undlade isolering forringes R'_w værdien ca. 4 dB. For resterende væggrupper kontakt Knauf.

5) Ved montering af et ekstra pladelag på hver side, kan væghøjden øges med op til 1 meter, dog maksimalt den statiske højde.

For andre plade kombinationer, se Knauf Systemfinder (Planner Suite) på Knauf.dk

Vægtypeoversigt Ultra Board® 13

System 450 - 1- og 2-lagsløsning på træ

YDEEVNE						OPBYGNING		
VÆG-GRUPPE ³⁾	LYDKLASSE DB		BRAND ²⁾ [minutter]	MAX. HØJDE statisk	MAX. HØJDE l.h.t. brand	TYKKELSE [mm]	KONSTRUKTIONSOBYGNING	VANDRET SNIT
	[R' _w]	[R' _w + C ₅₀₋₃₁₅₀]						
1	34		-	3300	-	95	VE T70 450 -/U13-A M45	
	34		-	4000	-	120	VE T95 450 -/U13-A M45	
3	36		60	3600	3600	95	VE T70 450 U13/U13 S70	
	38		60	4000	4000	120	VE T95 450 U13/U13 S95 ⁴⁾	
5	40		60	4000	4000	120	VE T70 450 A-U13/U13-A S70	
	42		60	4500	4000	145	VE T95 450 A-U13/U13-A S95	
8	55	53	60	3300	3300	210 ¹⁾	VD T70 450 A-U13/U13-A M140	
	56	53	60	4000	4000	260	VD T95 450 A-U13/U13-A M140	
9	57	55	60	3300	3300	210 ¹⁾	VD T70 450 U13-U13/U13-U13 M140	
	58	55	60	4000	4000	260	VD T95 450 U13-U13/U13-U13 M140	

1) Den angivne vægtykkelse er minimumskrav for overholdelse af lydklassen.

2) Angiver brandklasse.

3) Væggruppenumre refererer til detaljetegninger i Knauf systemmanual.

4) 70 mm stenuld er tilstrækkelig for opfyldelse af brandkrav – gælder kun enkeltlagsvægge.

Se også MK-godkendelse for indervægge.

For andre pladekombinationer, se Knauf Systemfinder (Planner Suite) på Knauf.dk



R'_w værdier er reduktionstal, der kan opnås indbygget i den færdige bygning, når alle tilstødende bygningsdele mindst har samme egenskaber. De laboratoriemålte værdier ligger ca. 4 - 8 dB højere, da erfaringer viser, at der skal være en rimelig margin for at sikre, at de lydæssige udfaldskrav kan opnås. I tvivlstilfælde kontakt Knauf A/S.



Ultra Board®

- Effektiv tilskæring med kniv
- Mindre støv ved bearbejdning
- Slag- og skruefast

Ultra Board® 15

Til dig som foretrækker en 1-lags-løsning, som også er slag- og skruefast

Unik byggeplade til 1-lags-løsninger

Ultra Board® 15 er vores stærkeste løsning, som vi primært anbefaler til 1-lags-konstruktioner, når der er krav til ekstra styrke og bæreevne ved ophæng. Ultra Board® 15 er også godkendt til vådrum.

Konstruktioner med Ultra Board® 15 er brandtestet hos DBI og styrketestet hos SBI. Derudover er Ultra Board® 15 MK-godkendt hos ETA-Danmark med MK 6.1/0299 og MK 7.31/1813.

Ultra Board® 15 fås i standardbredderne 900 og 1200 mm med forsænkede langkanter og skårne kortkanter. Ultra Board® 15 fås desuden i et ergonomisk miniformat, 1200 x 900 mm, med fire spartelkanter.

MK-godkendt vådrumsløsning

Knauf Ultra Board® 15 opnår en vandopta-

gelsesklassifikation H3 iht. EN 520. Pladen er MK-godkendt som enkeltlagskonstruktion til brug i vådrum.

Væggen opbygges med 1 x 15 mm Ultra Board® 15 opsat på min. 70 mm stålprofiler med en maksimal c/c-afstand på 300 mm. Hvis der anvendes træskelet er min. dimensionen 45 x 70 mm.

Der skal altid anvendes en MK-godkendt vådrumsmembran før opsætning af fliser i vådzone. Følg den enkelte leverandørs anvisninger.

I resten af rummet kan der anvendes fx vådrumsmaling. For generelle regler om vådrum se afsnittet om vådrum.

Brandbeskyttelsessystem

Knauf Ultra Board® 15 indgår i et K₂60A2-s1,d0 brandbeskyttelsessystem. Her opsættes Ultra Board® med klammer på træ, med 15 mm Secura Board yderst, som klammes ind i det inderste pladelag

med spredeklammer. Ved at anvende Ultra Board® 15 i det inderste pladelag opnås en større skivebæreevne end ved anvendelse af andre gipspladetyper, så denne konstruktion er specielt velegnet til stabilisering af lette bygningskonstruktioner.

Montage af Ultra Board® 15

Ultra Board® 15 kan opsættes på stålskelet med EHG skruer og på træskelet med EHG skruer eller klammer. Find montagevejledning på side 84 - 87 og skrue-/klammeoversigt på side 93.

Vægtypeoversigt for Ultra Board® 15

Find vægtypeoversigt på Ultra Board® 15 fra næste side.



VÆGOPHÆNG

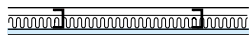

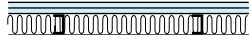

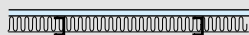



Op til 45 kg

pr. skrue, uden plugs (se skema side 93)


Vægtypeoversigt Ultra Board® 15

System 600

YDEEVNE						OPBYGNING		
Væg-gruppe ³⁾	Lydklasser dB		Brand ²⁾ [minutter]	Max. højde statisk [mm]	Max. højde i.h.t. brand [mm]	Tykkelse [mm]	Konstruktionsopbygning	Vandret snit
	[R' _w]	[R' _w + C ₅₀₋₃₁₅₀]						
1	32		-	2400	-	60	VE MR45 600 -/U15 M45	
	32		-	3100	-	85	VE MR70 600 -/U15 M45	
	32		-	4100	-	110	VE MR95 600 -/U15 M45	
	32		-	4400	-	135	VE MR120 600 -/U15 M45	
5	44		-	2700	-	75	VE MR45 600 U15/U15 M45	
	49		60	3700	3000	100	VE MR70 600 U15/U15 S70	
	50		60	4800	3000	125	VE MR95 600 U15/U15 S95 ⁴⁾	
	51		60	5400	3000	150	VE MR120 600 U15/U15 S95 ⁴⁾	
7	58		60	3600	3600	130	VE MR70 600 U15-U15/U15-U15 S70 ⁶⁾	
	59		60	5400	5400	155	VE MR95 600 U15-U15/U15-U15 S70 ⁶⁾	
	60		60	6700	6500	180	VE MR120 600 U15-U15/U15-U15 S70 ⁶⁾	
8	56		60	3100	3000	195 ¹⁾	VD MR70 600 U15/U15 S70	
	57		60	4100	3000	230	VD MR95 600 U15/U15 S70	
	57		60	4400	3000	280	VD MR120 600 U15/U15 S70	
	60		60	3100	3000	195 ¹⁾	VD MR70 600 U15/U15 S140	
	60	53	60	4100	3000	230	VD MR95 600 U15/U15 S140	
	60	53	60	4400	3000	280	VD MR120 600 U15/U15 S140	
9	65	58 ⁵⁾	60	3300	3300	230 ¹⁾	VD MR70 600 U15-U15/U15-U15 M90	
	65	58 ⁵⁾	60	4400	4400	260	VD MR95 600 U15-U15/U15-U15M90	
	65	58 ⁵⁾	60	4800	4800	310	VD MR120 600 U15-U15/U15-U15 M90	

- 1) Den angivne vægtykkelse er minimumskrav for overholdelse af lydklassen.
 - 2) Angiver brandklasse EIxx A2-s1,d0.
 - 3) Væggruppenumre refererer til detaljetegninger på side 77 - 83
 - 4) 70 mm stenuld er tilstrækkelig for opfyldelse af brandkrav – gælder kun enkeltlagsvægge.
 - 5) Værdier baseret og vurderet iht. tilsvarende målinger.
 - 6) Stenuldsisolering af lydtekniske årsager.
- Se også MK-godkendelse for indervægge.
For andre pladekombinationer, se Knauf Systemfinder (Planner Suite) på Knauf.dk

 Væggruppenumre refererer til principdetaljetegningerne.

 R'_w værdier er reduktionstal, der kan opnås indbygget i den færdige bygning, når alle tilstødende bygningsdele mindst har samme egenskaber. De laboratoriemålte værdier ligger ca. 4 - 8 dB højere, da erfaringer viser, at der skal være en rimelig margin for at sikre, at de lydæssige udfalds-krav kan opnås. I tvivlstilfælde kontakt Knauf A/S.

STABILISERENDE VÆGGE

Stabiliserende skiver

Vægge og lofter beklædt med gipsplader kan anvendes som stabiliserende skiver.

Under bærende/stabiliserende vægge findes principskitse samt yderligere beskrivelse af stabiliserende gips-pladevægge.

Beregningsprogrammer

På knauf.dk findes der beregningsprogrammer "Vægskiver Ultra Board træ" og "Vægskiver Ultra Board stål".

Vægtypeoversigt Ultra Board® 15

System 600 - 1- og 2-lagsløsning på træ

YDEEVNE						OPBYGNING		
VÆG-GRUPPE ³⁾	LYDKLASSER dB		BRAND ²⁾ [minutter]	MAX.HØJDE	MAX.HØJDE	TYKKELSE [mm]	KONSTRUKTIONSOBYGNING	VANDRET SNIT
	[R' _w]	[R' _w + C _{50,3150}]		Statisk [mm]	l.h.t. brand [mm]			
1	32		-	3300	-	85	VE T70 600 -/U15 M45	
	32		-	4000	-	110	VE T95 600 -/U15 M45	
3	37		60	3600	3600	100	VE T70 600 U15/U15 S70	
	39		60	4000	4000	125	VE T95 600 U15/U15 S95 ⁴⁾	
5	42		60	4300	4000	130	VE T70 600 U15-U15/U15-U15 S70	
	44		60	6300	4000	155	VE T95 600 U15-U15/U15-U15 S70	
8	55		60	3300	3300	210 ¹⁾	VD T70 600 U15/U15 S140	
	56		60	4000	4000	230	VD T95 600 U15/U15 S140	
9	58	55	60	3300	3300	210 ¹⁾	VD T70 450 U15-U15/U15-U15 M140	
	59	55	60	4000	4000	260	VD T95 450 U15-U15/U15-U15 M140	

1) Den angivne vægtykkelse er minimumskrav for overholdelse af lydklassen.

2) Angiver brandklasse.

3) Væggruppenumre refererer til detaljetegninger i Knauf systemmanual.

4) 70 mm stenuld er tilstrækkelig for opfyldelse af brandkrav – gælder kun enkeltlagsvægge.

Se også MK-godkendelse for indervægge.

For andre pladekombinationer, se Knauf Systemfinder (Planner Suite) på Knauf.dk



R'_w værdier er reduktionstal, der kan opnås indbygget i den færdige bygning, når alle tilstødende bygningsdele mindst har samme egenskaber. De laboratoriemålte værdier ligger ca. 4 - 8 dB højere, da erfaringer viser, at der skal være en rimelig margin for at sikre, at de lydmæssige udfaldskrav kan opnås. I tvivlstilfælde kontakt Knauf A/S.

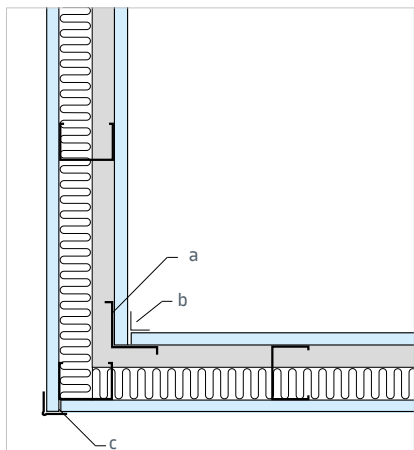
Principdetaljer

Dette afsnit omfatter de standarddetaljer, der er gældende for de forskellige typer af lette, ikke-bærende indervægge. Konstruktionen og opbygningen af de enkelte vægge er angivet i vore vægtypeoversigter og montageanvisninger.

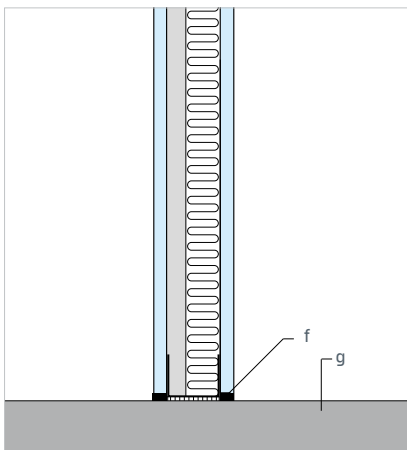
Væggruppe 5

- VE-vægge beklædt på 2 sider
- Brandklasse EI 60 A2-s1,d0
- Lydklasse R_w' 44 - 51 dB¹⁾

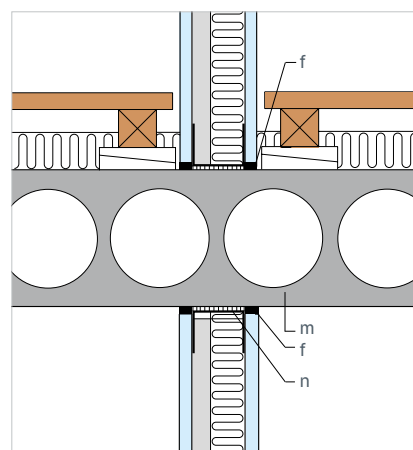
5.1 Hjørne = 90°



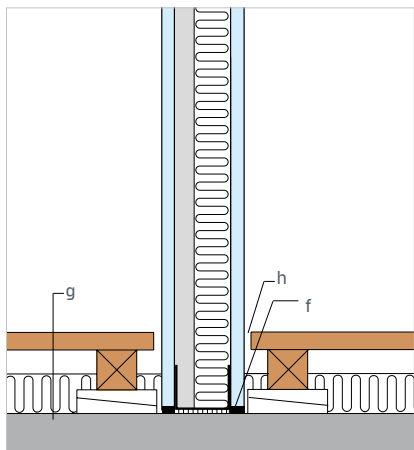
5.2 Tilslutning til massivt gulv



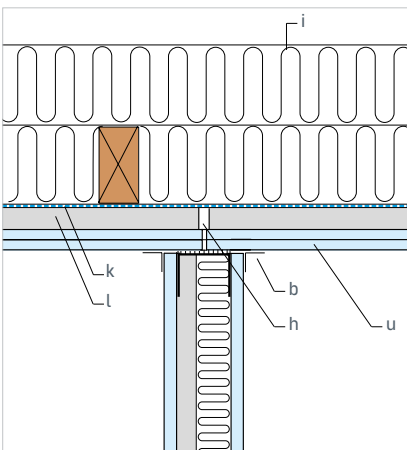
5.3 Tilslutning til betondæk



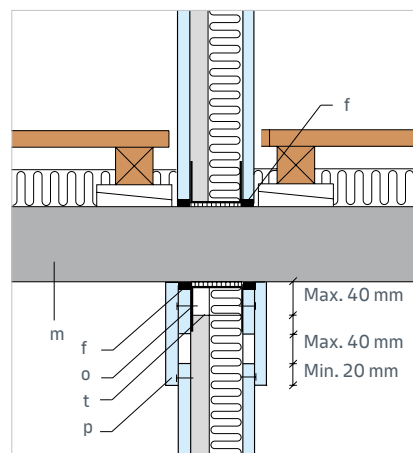
5.4 Tilslutning til trægulv



5.5 Tilslutning til loft



5.6 Teleskopløsning



- a: Hjørnestolpe HR 60/60
- b: Papirtrimmel
- c: Hjørnebeskytter HSK
- d: Variabelt hjørneprofil HP 50/50
- e: Multiflextape
- f: Lydfuge, Knauf fuge nr. 1
- g: Massivt gulv min. 120 mm beton
- h: Min. 10 mm fuge
- i: Varmeisolering
- k: Dampspærre
- l: Monteringsprofil S 25
- m: Dæk min. 180 mm betonhuldæk eller 120 mm massiv beton.

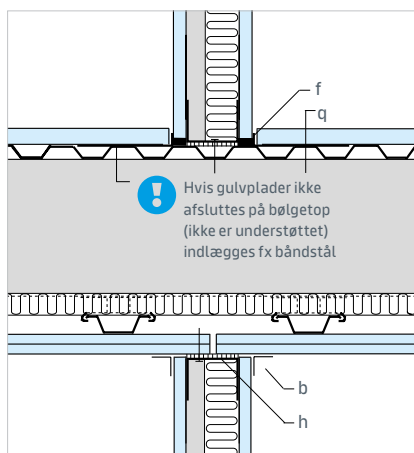
- n: Stolper afsluttes 10 mm fra skinnebund
- o: Forstærkningsskinne FSK
- p: Pladefastgørelse kun til stolper
- q: Knauf etagedæk med to lag Secura Board
- r: Ydervæg
- s: H 50/50 hjørneprofil
- t: Stolper afsluttes max. 40 mm fra skinnebund
- u: To lag Classic 1 Board

1) Isolering iht. vægtypeoversigt på side 75

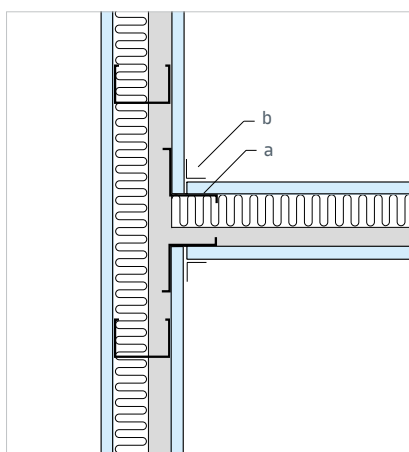
Væggruppe 5

- VE-vægge beklædt på 2 sider
- Brandklasse EI 60 A2-s1,d0
- Lydklasse R'_w 44 - 51 dB¹⁾

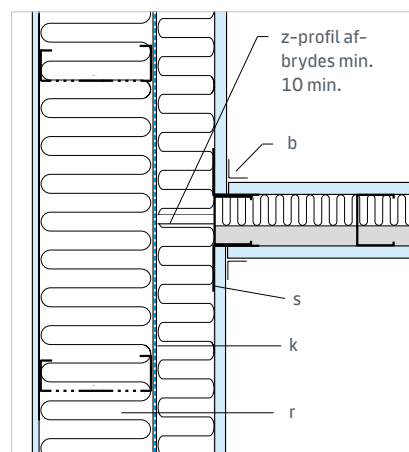
5.7 Tilslutning til etagedæk



5.8 Tilslutning til væg



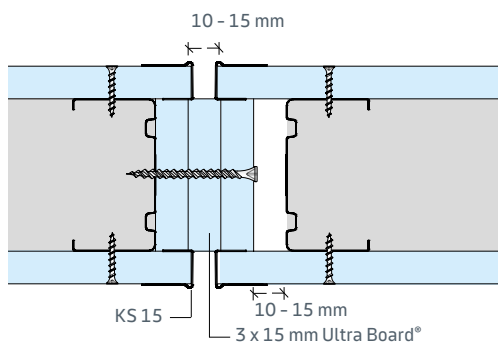
5.9 Tilslutning til let ydervæg



Dilatationsfuger - Ultra Board® 15

Dilatationsfuger

Lodrette dilatationsfuger udføres ved vægfelter med en længde større end 15 m eller skal følge bygningsstrukturens overordnede dilatationsfuger. Afhængig af brand- og lydkrav skal der anvendes glas- eller stenuld.



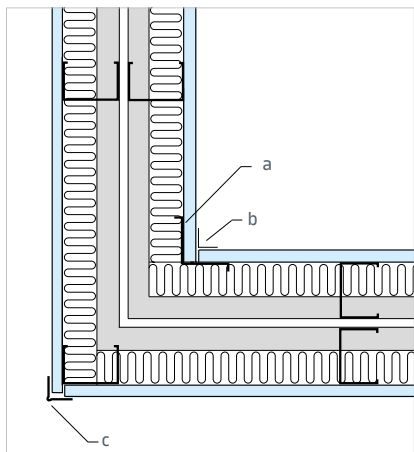
Princip for lodret dilatationsfuge.

1) Isolering iht. vægtypeoversigt på side 75

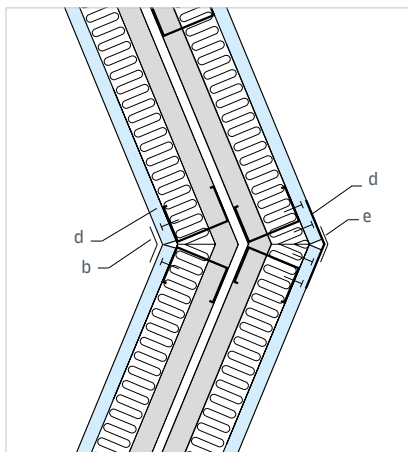
Væggruppe 8

- VD-vægge beklædt på 2 sider
- Brandklasse EI 60 A2-s1,d0
- Lydklasse R'_w 56 - 60 dB¹⁾

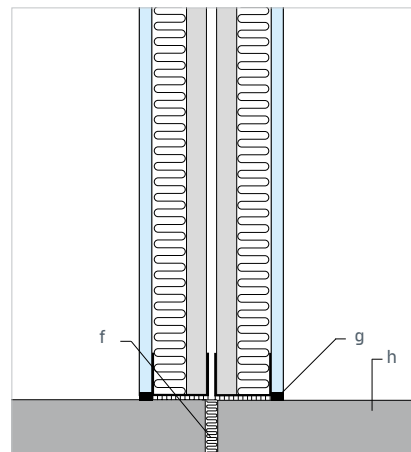
8.1 Hjørne = 90°



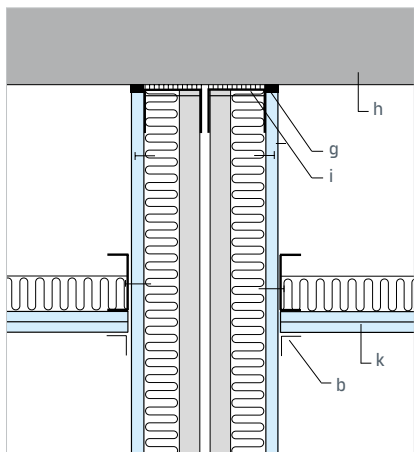
8.2 Hjørne > 90°



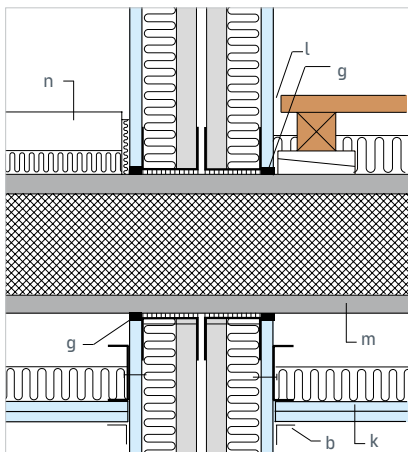
8.3 Tilslutning til massivt gulv



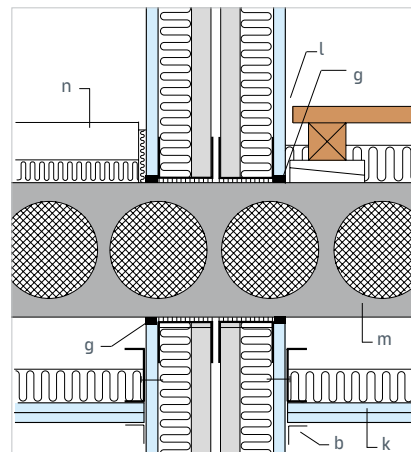
8.4 Tilslutning nedhængt loft



8.5 Tilslutning huldæk på tværs



8.6 Tilslutning huldæk på langs



- a:** Hjørnestolpe HR 60/60
b: Papirstrimmel
c: Hjørnebeskytter HSK
d: Variabelt hjørneprofil HP 50/50
e: Multiflextape
f: Fuge, min. 20 mm udfyldt med mineraluld
g: Lydfuge, Knauf fuge nr. 1
h: Min. 150 mm beton. Bevægelse i loft < 10 mm

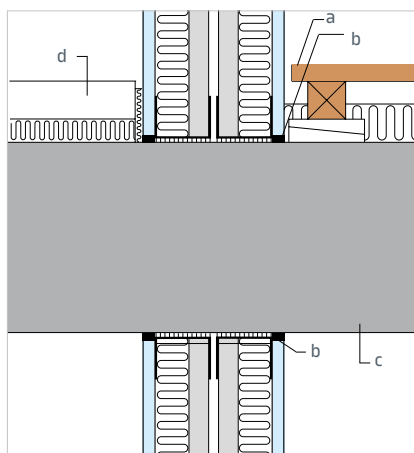
- i:** Stolper afsluttes 10 mm fra skinnebund
k: Nedhængt Knauf loft med min. 2 lag gips
l: Min. 10 mm fuge
m: Dæk min. 180 mm betonhuldæk udstøbt i en bredde af 600 mm. Bevægelse i dæk < 10 mm
n: Svømmende gulv, min. 10 mm fuge

1) Isolering iht. vægtypeoversigt på side 75.

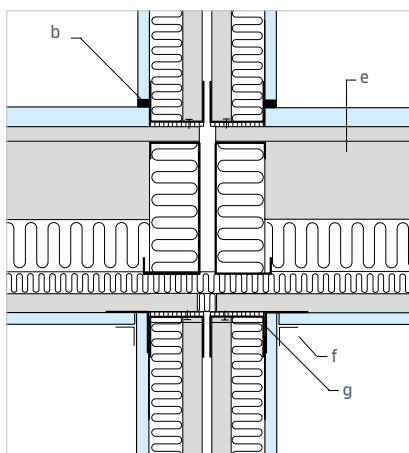
Væggruppe 8

- VD-vægge beklædt på 2 sider
- Brandklasse EI 60 A2-s1,d0
- Lydklasse R'_w 56 - 60 dB¹⁾

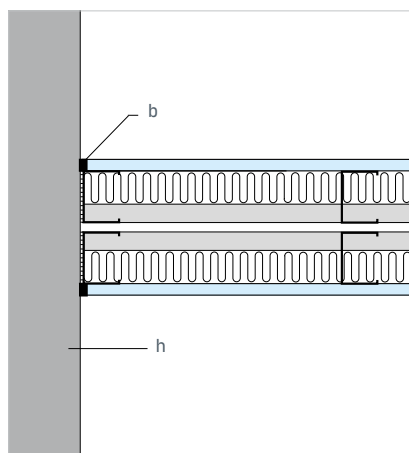
8.7 Tilslutning til etagedæk



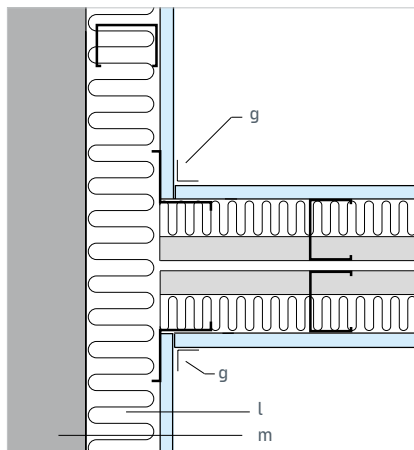
8.8 Tilslutning til etagedæk



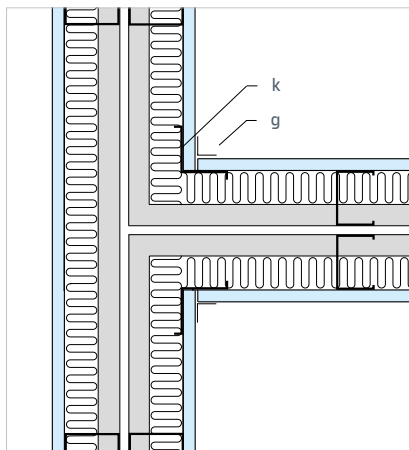
8.9 Tilslutning til massiv væg



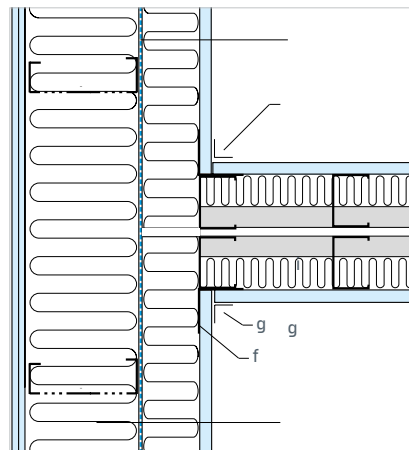
8.10 Tilslutning til forsatsvæg (lyd)



8.11 Tilslutning til væg



8.12 Tilslutning til let ydervæg



- a: Min. 10 mm fuger
 b: Lydfuge, Knauf fuger nr. 1
 c: Dæk min. 250 mm beton.
 Bevægelse i dæk < 10 mm
 d: Svømmende gulv, min. 10 mm fuger
 e: Etagedæk med min. 75 mm ekstra isolering i første bjælkefag på hver side af skillevæggen
 f: Hjørneprofil H 50/50
 g: Papirstrimmel

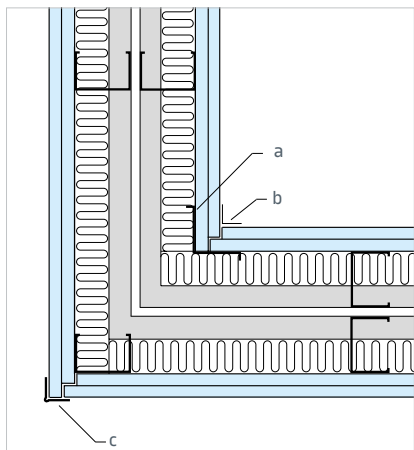
- h: Massiv væg min. 250 mm beton eller 360 mm teglvæg med puds eller fyldte fuger
 i: Dampspærre
 k: Hjørnestolpe HR 60/60
 l: Min. 75 mm mineraluld
 m: Eksisterende væg (ved ydervæg vurder dampspærre)
 n: Ydervæg

1) Isolering iht. vægtypeoversigt på side 75.

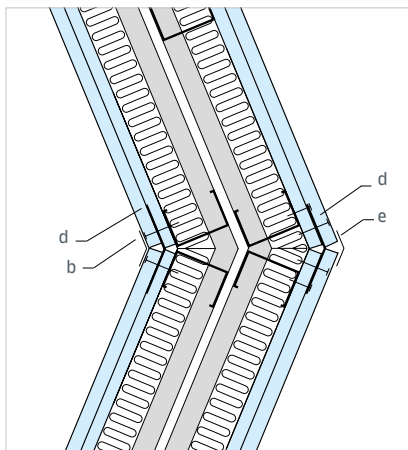
Væggruppe 9

- VD-vægge beklædt på 2 sider
- Brandklasse EI 60 A2-s1,d0
- Lydklasse R'_w 65 dB ($R'_w + C_{50-3150}$ 58 dB)

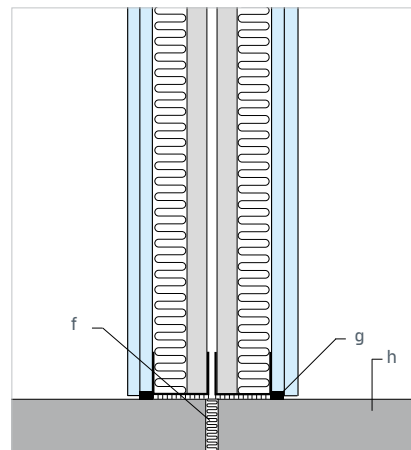
9.1 Hjørne = 90°



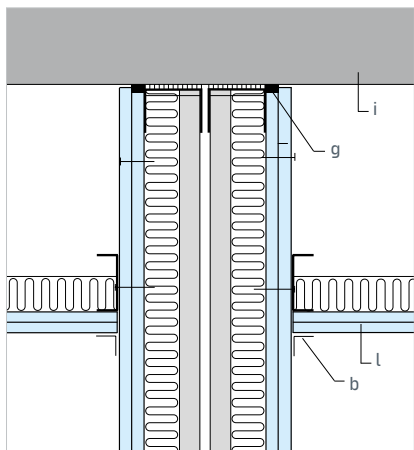
9.2 Hjørne > 90°



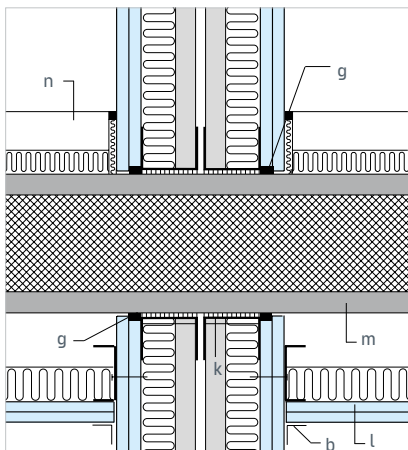
9.3 Tilslutning til massivt gulv



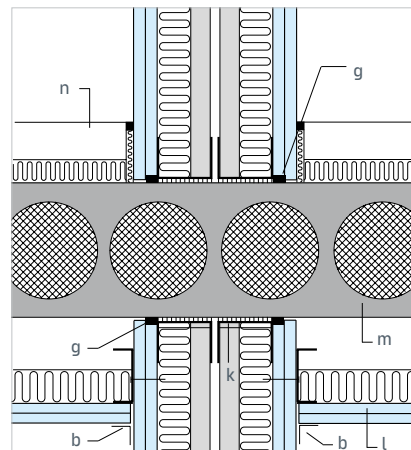
9.4 Tilslutning nedhængt loft



9.5 Tilslutning huldæk på tværs



9.6 Tilslutning huldæk på langs



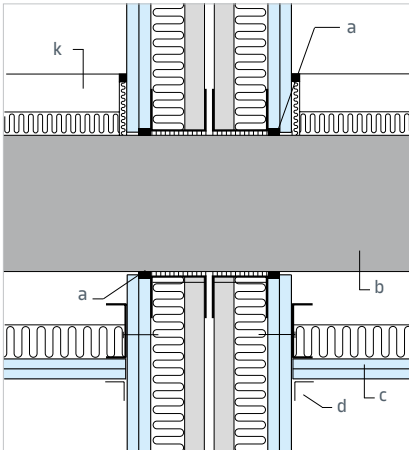
- a: Hjørnestolpe HR 60/60
 b: Papirstrimmel
 c: Hjørnebeskytter HSK
 d: Variabelt hjørneprofil HP 50/50
 e: Multiflextape
 f: Fuge, min. 20 mm udfyldt med mineraluld
 g: Lydfuge, Knauf fuge nr. 1
 h: Terrændæk min. 150 mm beton

- i: Min. 150 mm beton. Bevægelse i loft < 10 mm
 k: Stolper afsluttes 10 mm fra skinnebund
 l: Nedhængt Knauf loft med min. 2 lag gips
 m: Dæk min. 180 mm betonhuldæk udstøbt i en bredde af 1200 mm. Bevægelse i dæk < 10 mm
 n: Svømmende gulv, min. 10 mm fuge

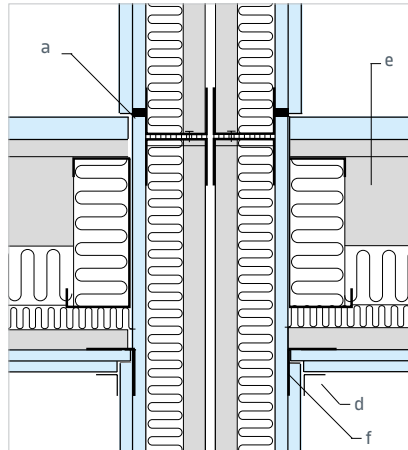
Væggruppe 9

- VD-vægge beklædt på 2 sider
- Brandklasse EI 60 A2-s1,d0
- Lydklasse R'_w 65 dB ($R'_w + C_{50-3150}$ 58 dB)

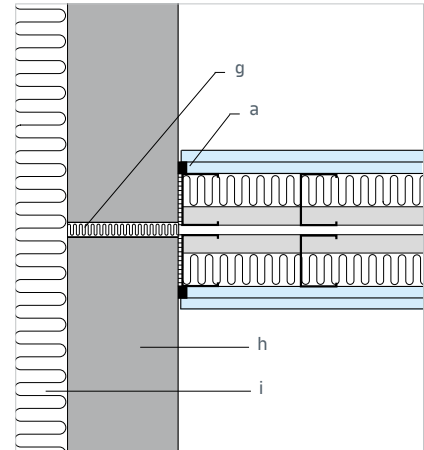
9.7 Tilslutning til massivt dæk



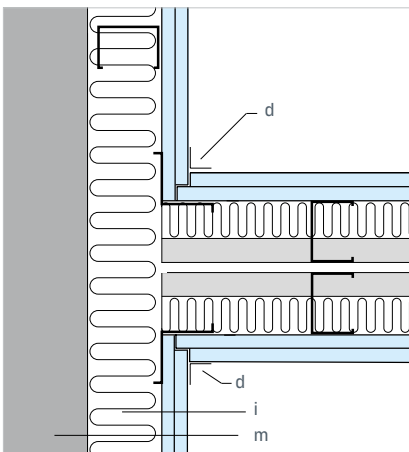
9.8 Tilslutning til etagedæk



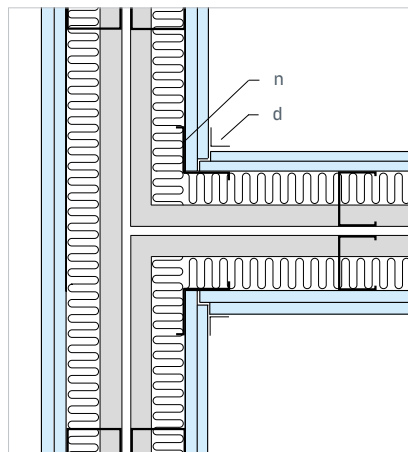
9.9 Tilslutning til massiv væg



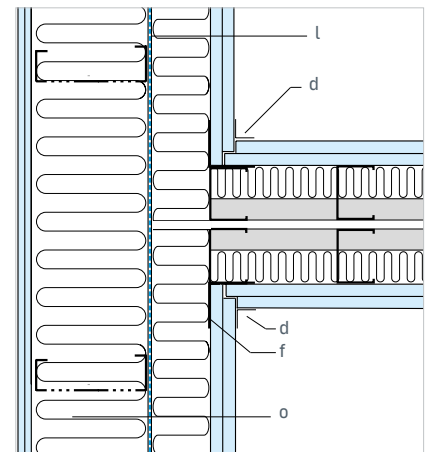
9.10 Tilslutning til forsatsvæg (lyd)



9.11 Tilslutning til væg



9.12 Tilslutning til let ydervæg



- a:** Lydfuge, Knauf fuge nr. 1
b: Dæk min. 150 mm beton.
 Bevægelse i dæk < 10 mm
c: Neddægt Knauf loft
d: Papirtrimmel
e: Etagedæk med min. 75 mm ekstra isolering i første bjælkefag på hver side af skillevæggen
f: Hjørneprofil H 50/50
g: Min. 20 mm fuger udfyldt med mineraluld

- h:** Min. 150 mm beton
i: Min. 75 mm mineraluld
k: Svømmende gulv, min. 10 mm fuger
l: Dampspærre
m: Eksisterende væg (ved ydervæg vurder dampspærre)
n: Hjørnestolpe HR 60/60
o: Ydervæg

MONTAGE

I montageafsnittet får du et grundigt indblik i, hvordan du håndterer og monterer Ultra Board® 15 i miniformat (1200x900 mm) på både stål- og træunderlag. Der beskrives både skrue og klammeløsning.



For montage af Ultra Board® med to forsænkede kanter - se generel montagevejledning for gipsplader.

Ultra Board® 15 med fire forsænkede kanter

PLADEMONTAGE

Tildannelse af Ultra Board®

Ultra Board® tildannes med kniv på samme måde som en almindelig gipsplade.

Opbevaring og håndtering

Håndtering af Ultra Board® udføres jf. håndtering for gipsplader, som anført på side 482.

Montage af stålskelet

Stålskelet monteres normalt med en c/c afstand på max. 600 mm. For brug af Ultra Board® som et-lags løsning til vådrum skal stolpeafstanden være max. 300 mm. Skelettet kan ligeledes monteres med en c/c afstand på 450 mm og lodret plademontage, bemærk reduceret lydreduktion

Plademontage

Pladerne monteres med de kartonbeklædte kanter lodret - se illustrationer til højre. Den forsænkede pladekant afskæres mod tilstødende bygningsdele.

Pladerne tilpasses således, at der kan udføres en lydfuge på 10 mm til tilstødende bygningsdele. De lodrette pladesamlinger, samles over stolper. Ved vægge med flere pladelag, skal alle samlinger forskydes min. 150 mm. Yderste pladelag skudklammes. Det anbefales at forskyde pladerne på hver side af skelettet. Ved stabiliserende vægge skal alle samlinger være understøttet. Se beregningsprogrammer på knauf.dk.

Montageretning

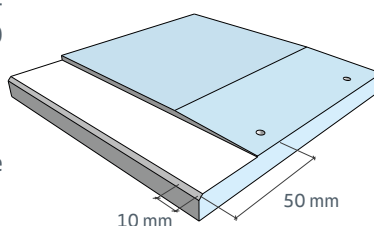
Det 1. lag plader monteres bedst i retning mod stolpeprofilernes åbning for at sikre stolpernes placering. Det anbefales at forskyde pladerne på hver side af skelettet.

PLACERING AF SKRUER OG KLAMMER

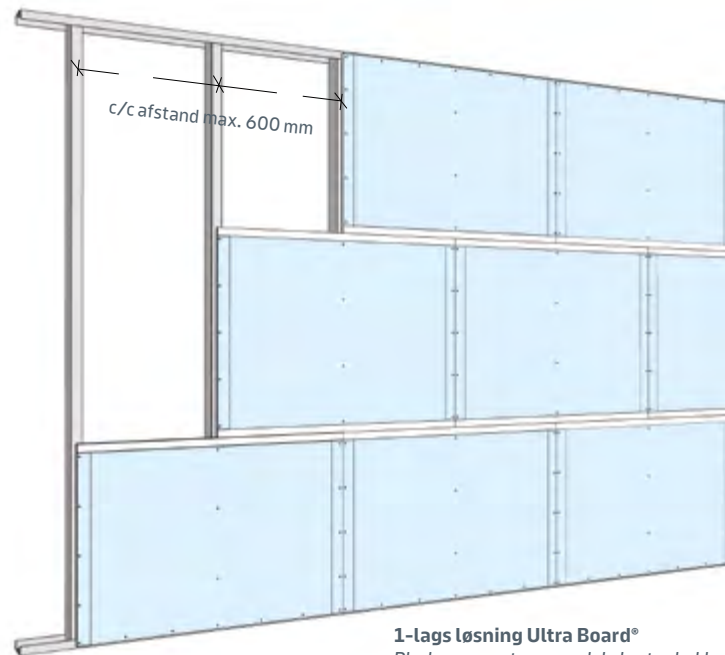
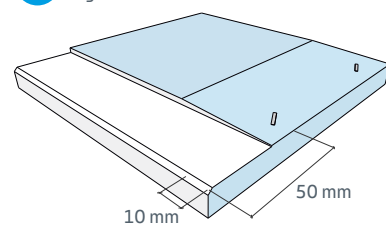
Se illustration for placering af fastgørelsesmidler. Skrueerne fastgøres med max. 1400 omdrejninger/min.

Klammer sættes i en vinkel på 30 - 45° i forhold til pladekant.

Anvend skruer og klammer jf. skemaer side 93.

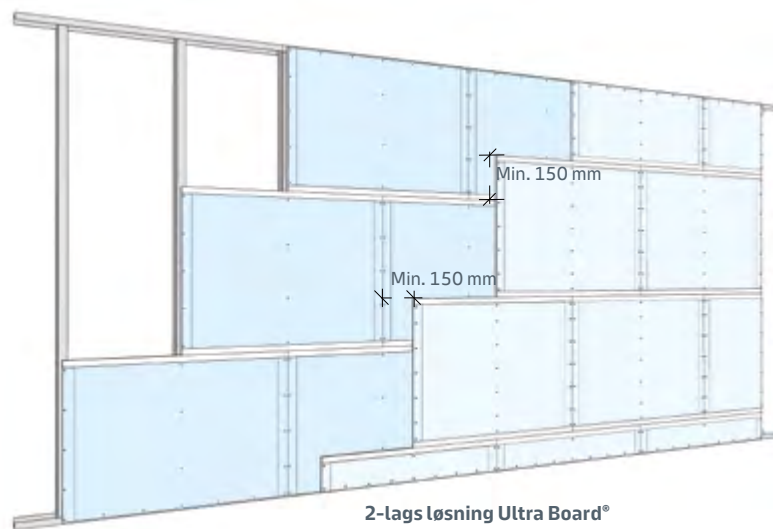


Ultra Board® leveres med fræsede langkanter og kartonklædte forsænkede kortkanter.



1-lags løsning Ultra Board®

Pladerne monteres med de kartonbeklædte kanter lodret på et stålskelet med c/c afstand på 600 mm.



2-lags løsning Ultra Board®

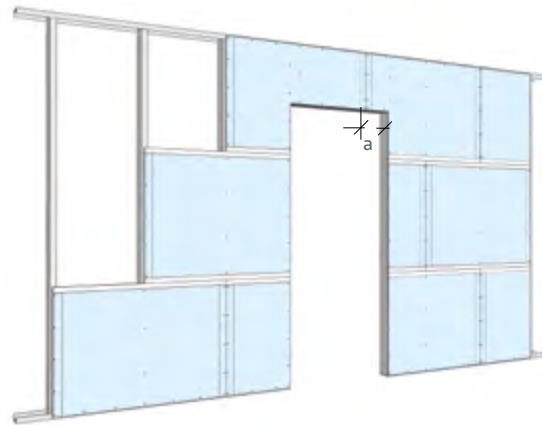
De lodrette pladesamlinger, samles over stolper. Ved vægge med flere pladelag, skal alle samlinger forskydes min. 150 mm.

Ultra Board® 15 med fire forsænkede kanter

OMKRING DØRE

Omkring døre

Dørhuller udføres med pladesamlinger i yderste lag inde over døråbningen og ikke i flugt med døråbningens kanter.



Døråbninger

Pladesamlinger må ikke udføres i flugt med døråbningens kanter og der skal være min. 100 mm fra pladekant til døråbning - jf. ovenstående illustration $a = \text{min. } 100 \text{ mm}$.

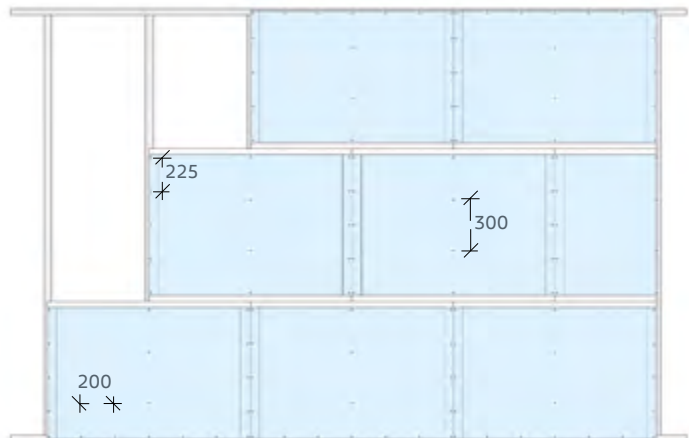
PLADEMONTAGE PÅ STÅLUNDERLAG

Ved et pladelag

Pladerne monteres med de kartonbeklædte kanter lodret på et stålskelet med c/c afstand på 600 mm. Pladerne fastskrues til stålprofilerne pr. 200 mm samt pr. 200 - 225 mm i top- og bundskinne. Inde på fastskrues pladerne pr. 300 mm i alle stolper.



Ved anvendelse af Ultra Board® til stabiliserende vægge kan der være foreskrevet andre skrueafstande jf. de statiske beregninger.



1-lags løsning af Ultra Board® på stålunderlag.

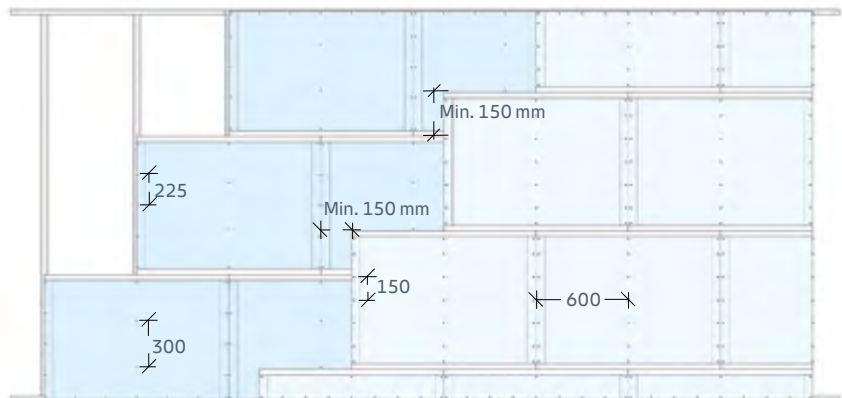
Ved to pladelag

Inderste pladelag fastskrues monteres som 1-lagsløsning med Ultra Board® 15. Yderste pladelag fastskrues langs kanter pr. 200 mm og pr. 200 mm i stolper, top- og bundskinne. Inde på pladen skrues pr. 300 mm i alle stolper.

Klamning af 2. lag

Ved en 2-lags-løsning med Ultra Board® 15 på stål kan andet pladelag opsættes med spredeklammer ind i det første pladelag. Klammer monteres pr 150 mm langs kanter og midt på pladen. Pladerne kan opsættes uafhængigt af underlaget dog forskydes samlingerne mellem de to lag med minimum 150 mm.

Bemærk at klammemontage ikke er illustreret. For yderligere info om klammer, se vores klammeoversigt på Knauf.dk



2-lags løsning af Ultra Board® på stålunderlag.

Ultra Board® 15 med fire forsænkede kanter

PLADEMONTAGE PÅ TRÆUNDERLAG

Montage af træskelet

Ultra Board® kan også opsættes på træunderlag. Træskelet monteres normalt med en c/c afstand på max. 600 mm. For brug af Ultra Board som et-lags løsning til vådrum skal stolpeafstanden være max. 300 mm.

Til vægge anvendes min. 45 x 45 mm regler, ved andre dimensioner skal anlægsfladen altid være min. 45 mm bred. I vådrum skal anvendes min. 45 x 70 mm regler.

Plademontage

Pladerne monteres med de kartonbeklædte kanter lodret - se illustrationer til højre. Den forsænkede pladekant afskæres mod tilstødende bygningsdele.

Pladerne tilpasses således, at der kan udføres en lydfuge på 10 mm til tilstødende bygningsdele. De lodrette pladesamlinger, samles over stolper. Ved vægge med flere pladelag, skal alle samlinger forskydes min. 150 mm. Yderste pladelag med spredeklammer. Det anbefales at forskyde pladerne på hver side af skelettet.

Ved et pladelag

Pladerne fastskrues til træreglerne med EHG 38 skruer pr. 200 mm langs kanter og pr. 200 mm inde på pladen i alle stolper. Alternativt skydes pladerne fast til træreglerne med klammer pr. 150 mm langs alle kanter og ud for alle mellemliggende stolper. Klammerne skal forsænkes mellem 0,5 og 1 mm for at lette spartelarbejdet.

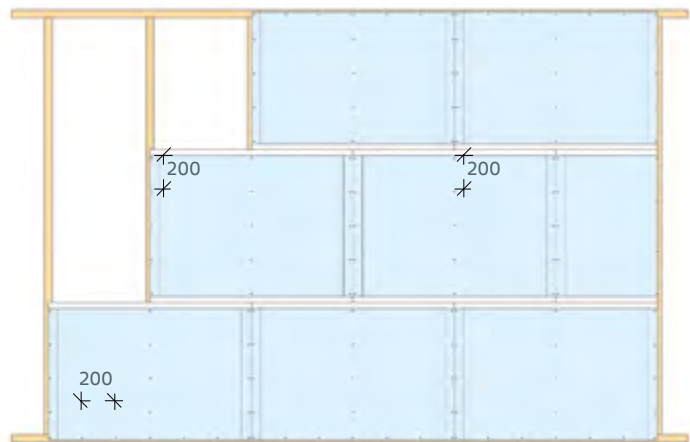
Ved to pladelag - skruening 1. lag og klamning 2. lag

Første pladelag fastskrues til træreglerne med EHG 38 skruer pr. 200 mm og pr. 200 mm inde på pladen i alle stolper.

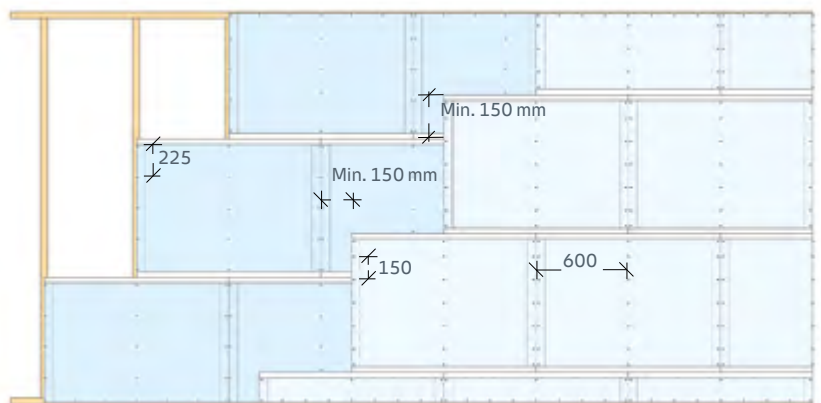
Andet pladelag skal monteres forskudt i forhold til første pladelag og monteres med spredeklammer pr. 150 mm i rækker pr. 600 mm.

Ved to pladelag - klamning begge lag

Første pladelag skydes fast til træregler med klammer pr. 200 mm langs alle kanter og ud for alle mellemliggende regler. Andet pladelag skal monteres forskudt i forhold til første pladelag og monteres med spredeklammer pr. 150 mm i rækker pr. 600 mm



1-lags løsning af Ultra Board® på træunderlag ved skruemontage.



2-lags løsning af Ultra Board® på træunderlag ved skru-/klammemontage.



Ved anvendelse af Ultra Board® til stabiliserende vægge kan der være foreskrevet andre fastgørelsesafstande jf. de statiske beregninger.

Dilatationsfuger

Lodrette dilatationsfuger udføres ved vægfelter med en længde større end 15 m eller skal følge bygningsstrukturens overordnede dilatationsfuger.

Montagevejledning Ultra Board® 13 på stål

Stålskelet

Stålskelet monteres normalt med en c/c afstand på max. 450 mm. For yderligere information, se montageafsnit for stålskelet til gipsplader.

Tildannelse af Ultra Board®

Ultra Board® tildannes med kniv på samme måde som en almindelig gipsplade.

Montageretning

Det 1. lag plader monteres bedst i retning mod stolpeprofilernes åbning for at sikre stolpernes placering. Det anbefales at forskyde pladerne på hver side af skelettet.

Plademontage

Pladerne monteres med de kartonbeklædte kanter lodret - se illustrationer til venstre. Pladerne tilpasses, så de måler 10 - 15 mm mindre end den færdige væghøjde.

Pladerne tilpasses således, at der kan udføres en lydfulge på 10 mm til tilstødende bygningsdele.

De lodrette pladesamlinger, samles over stolperne.

Ved vægge med flere pladelag, skal alle samlinger forskydes en stolpebredde. Det anbefales at forskyde pladerne på hver side af skelettet.

1-lags-løsning med Ultra Board® 13

Pladerne fastskrues pr. 200 mm i alle stolper og pr. 200 - 225 mm i top- og bundskinne. Inde på pladen fastskrues der pr. 300 mm i alle stolper.

2-lagsløsning med Ultra Board® 13

Inderste pladelag fastskrues pr. 450 mm i alle stolperne. Yderste pladelag fastskrues langs kanter pr. 200 mm i stolper og pr. 200 - 225 mm i top- og bundskinne. Inde på pladen skrues pr. 300 mm i alle stolper.

Stabiliserende vægge

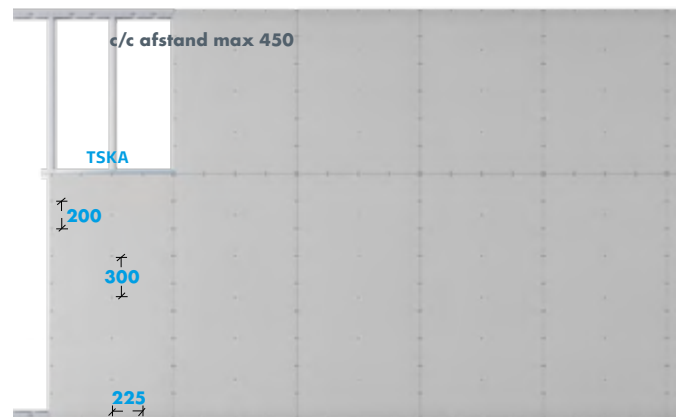
Ved anvendelse af Ultra Board® til stabiliserende vægge kan der være foreskrevet andre skrueafstande jf. de statiske beregninger. Ved stabiliserende vægge skal alle samlinger være understøttet. Se beregningsprogrammer på Knauf.dk.stemmanual.



Kortkantsamlinger

Alle kortkantsamlinger ved en 1-lagsløsning med Ultra Board® 13 skal være understøttede med T-samlestykker (TSKA).

Hvor der skal spartles over samlingerne, skal alle kortkanter og skårne kanter affases 3 - 5 mm, før pladerne monteres. Pladerne skal monteres med et mellemrum på 2 - 4 mm af hensyn til den senere spartling af samlingen.



Montagevejledning Ultra Board® 13 på stål

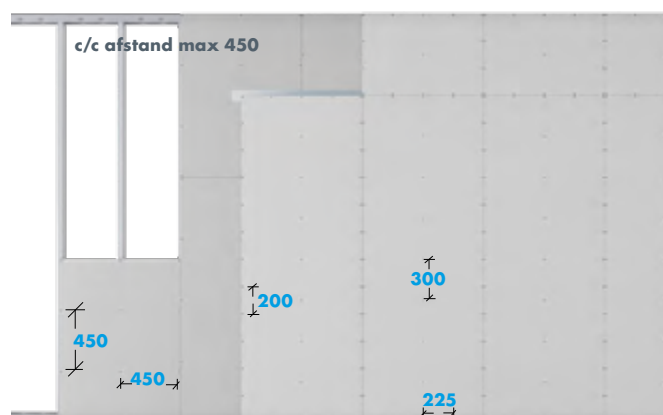
Kortkantsamlinger

Alle kortkantsamlinger i yderste pladelag ved en 2-lags-løsning med Ultra Board® 13 skal være understøttede af stolper samt båndstål.

Hvor der skal spartles over samlinger, skal alle kortkanter og skårne kanter affases 3 - 5 mm, før pladerne monteres. Pladerne skal monteres med et mellemrum på 2 - 4 mm af hensyn til den senere spartling af samlingen.

Dilatationsfuger

Lodrette dilatationsfuger udføres ved vægfelter med en længde større end 15 m eller skal følge bygningsstrukturens overordnede dilatationsfuger.



Montagevejledning Ultra Board® 13 på træ

Træskelet

Træskelet monteres normalt med en c/c afstand på max. 450 mm.

Tildannelse af Ultra Board®

Ultra Board® tildannes med kniv på samme måde som en almindelig gipsplade.

Plademontage

Pladerne monteres med de kartonbeklædte kanter lodret – se illustrationer til venstre. Pladerne tilpasses, så de måler 10 - 15 mm mindre end den færdige væghøjde. Pladerne tilpasses således, at der kan udføres en lydfulge på 10 mm til tilstødende bygningsdele.

De lodrette pladesamlinger, samles over stolperne.

Ved vægge med flere pladelag, skal alle vandrette samlinger forskydes min. 150 mm. Det anbefales at forskyde pladerne på hver side af skelettet.

1-lags-løsning med Ultra Board® 13

Pladerne fastskrues pr. 200 mm i alle stolper og pr. 200 - 225 mm i top- og bundskinne. Inde på pladen fastskrues der pr. 300 mm i alle stolper.

2-lagsløsning med Ultra Board® 13

Inderste pladelag fastskrues pr. 450 mm i alle stolperne. Yderste pladelag fastskrues langs kanter pr. 200 mm i stolper og pr. 200 - 225 mm i top- og bundskinne. Inde på pladen skrues pr. 300 mm i alle stolper.

Brug af Klammer

Ved en 1-lags-løsning med Ultra Board® 13 på træ kan pladerne også opsættes med klammer pr. 150 mm ved alle kanter og inde på pladen.

Ved en 2-lags-løsning med Ultra Board®

13 på træ skal Inderste pladelag opsættes med klammer pr. 200 mm ved alle kanter og inde på pladen. Yderste pladelag opsættes med klammer pr. 150 mm ved alle kanter og inde på pladen.

Bemærk at klammemontage ikke er illustreret. For yderligere info om klammer, se klammeoversigt.



Kortkantsamlinger

Alle kortkantsamlinger ved en 1-lagsløsning med Ultra Board® 13 skal være understøttede med T-samlestykker (TSKA).

Hvor der skal spartles over samlingerne, skal alle kortkanter og skårne kanter affases 3 - 5 mm, før pladerne monteres. Pladerne skal monteres med et mellemrum på 2 - 4 mm af hensyn til den senere spartling af samlingen.



Montagevejledning Ultra Board® 13 på træ

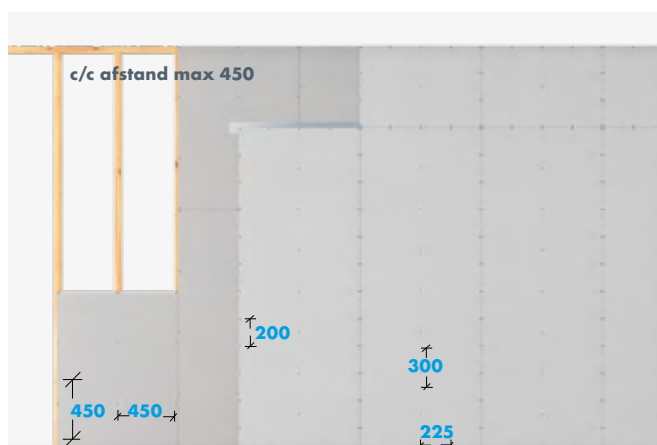
Stabiliserende vægge

Ved anvendelse af Ultra Board® til stabiliserende vægge kan der være foreskrevet andre skrue-afstande jf. de statiske beregninger.

Ved stabiliserende vægge skal alle samlinger være understøttet. Se beregningsprogrammer på Knauf.dk eller Knauf systemmanual.

Dilatationsfuger

Lodrette dilatationsfuger udføres ved vægfeltet med en længde større end 15 m eller skal følge bygningsstrukturens overordnede dilatationsfuger.



Kortkantsamlinger

Alle kortkantsamlinger i 2. pladelag ved en 2-lags-løsning med Ultra Board® 13 skal være understøttede af stolper samt båndstål eller TSKA-profil.

Hvor der skal spartles over samlingerne, skal alle kortkanter og skårne kanter affases 3 - 5 mm, før pladerne monteres. Pladerne skal monteres med et mellemrum på 2 - 4 mm af hensyn til den senere spartling af samlingen.



Ultra Board® 13

SKRUE- OG KLAMMETYPER

SKRUETyper			
Plade-type	Underlags-type	Pladelag	Skruetype (EHGB = båndet skrue)
U13	MR profiler	1. lag 2. lag 3. lag	EHG 26 eller EHGB 26 EHG 38 eller EHGB 38 EHG 51 eller EHGB 51
U13	KR og FR profiler	1. lag 2. lag 3. lag	EHG 26 eller EHGB 26 EHG 38 eller EHGB 38 EHG 51 eller EHGB 51
U13	Træ	1. lag 2. lag 3. lag	EHG 38 eller EHGB 38* EHG 51 eller EHGB 51* EHG 51 eller EHGB 51

* Alternativt kan U13 opsættes med klammer.

KLAMMEDIMENSIONER					
Plade-type	Underlags-type	Plade-lag	Klamme-længde	Ryg-bredde	Trådtyk-kelse
U13	Træ	1. lag 2. lag	44 mm 60 mm	≥ 10 mm	d ≥ 1,5 mm

Klammerne skal være galvaniserede og harpiksbehandlede.

Klammerne skal forsænkes mellem 0,5 og max. 1 mm for at lette spartelarbejdet.

LOFTER OG SKRÅVÆGGE

Understøtningsafstand c/c

Ved montering på lofter og skråvægge benyttes samme fremgangsmåde, dog opsættes pladerne med understøtningsafstand på c/c 400 mm ved både 1-lags og 2-lags løsninger.

Underlaget kan ligeledes monteres med en c/c afstand på 300 mm for plader monteret parallelt med underlaget.



FASTGØRELSE AF ULTRA BOARD® 13 PÅ LOFTER OG SKRÅVÆGGE			
Underlagstype	Pladelag	Fastgørelsestype	Fastgørelsesafstand
Stål	1. lag	Skrue EHG 26	200 mm
	2. lag	Skrue EHG 38	200 mm
Træ	1. lag	Skrue EHG 38 eller klammer 44 mm	200 mm
			150 mm
	2. lag	Skrue EHG 51 eller klammer 60 mm	200 mm
			150 mm

OPHÆNG

Vægophæng i Ultra Board udføres let og simpelt. Der kan fx anvendes enten 5 mm træskruer eller 10 mm blå Rosett.

De angivne værdier gælder udelukkende for statiske belastninger. Ved dynamiske belastninger skal der udføres separate beregninger og udføres evt. forstærkninger. Ved ophæng i lofter, hvor der er rent træk,

anbefales det at anvende hulrumsdybler som fx blå Rosett, med en regningsmæssig bæreevne jf. nedenstående skema.

Ophængsværdier for Ultra Board® 13 i kg pr. fastgørelse	Udtræk	Forskydning
 5 mm træskruer med gevind i hele skrueens længde	20	40
 Blå Rosett	38	50

Forudsætninger for ovenstående værdier:

- Belastningen forudsættes at være statisk. For dynamiske belastninger foretages separat vurdering. Det anbefales altid at anvende hulrumsdybler ved dynamiske belastninger. Bæreevnen af hulrumsdybler afhænger af den enkelte producent.
- Forskydningskraften antages at være plan med væggen.
- Maksimal samlet ophæng pr. vægside er max. 200 kg pr. m væg.
- Træskruen skal trænge igennem Ultra Board pladen med minimum 5 mm.
- Det er vigtigt, at træskruen ikke overskrues, vi anbefaler montage med skruetrækker eller batterimaskine på laveste moment.
- Vær opmærksom på, at de fleste belastninger er en kombination af dynamiske og statiske belastninger. Se også beregningseksempel på side 416.

Ultra Board® 15

SKRUE- OG KLAMMETYPER

SKRUETYPEN			
Plade-type	Underlags-type	Plade-lag	Skruetype (EHGB = båndet skrue)
U15	MR profiler	1. lag 2. lag	EHG 38 eller EHGB 38 EHG 51 eller EHGB 51*
U15	KR og FR profiler	1. lag 2. lag	EHG 38 eller EHGB 38 EHG 51 eller EHGB 51*
U15	Træ	1. lag 2. lag	EHG 38 eller EHGB 38 EHG 51 eller EHGB 51*

* Alternativt kan der anvendes spredeklammer ind i 1. lag

KLAMMEDIMENSIONER					
Plade-type	Underlags-type	Plade-lag	Klamme-længde	Ryg-bredde	Trådtykkelse
U15	Træ	1. lag 2. lag	44 mm* 60 mm	≥ 10 mm	d ≥ 1,5 mm
U15	Ultra Board®	2. lag	25 - 28 mm spredeklammer	≥ 10 mm	d ≥ 1,5 mm

Klammerne skal være galvaniserede og harpiksbehandlede.

* Hvis klammerne skal indgå i stabiliserende konstruktioner skal klammelængden være minimum 57 mm.

Klammerne skal forsænkes mellem 0,5 og max. 1 mm for at lette spartelarbejdet.

LOFTER OG SKRÅVÆGGE

Understøtningsafstand c/c

Ved montering på lofter og skråvægge benyttes samme fremgangsmåde, dog opsættes pladerne med understøtningsafstand på c/c 400 mm ved både 1-lags og 2-lags løsninger.

Underlaget kan ligeledes monteres med en c/c afstand på 300 mm for plader monteret parallelt med underlaget.

FASTGØRELSE AF ULTRA BOARD® 15 PÅ LOFTER OG SKRÅVÆGGE



Underlagstype	Pladelag	Fastgørelsestype	Fastgørelsesafstand
Stål	1. lag	Skrue EHG 38	200 mm
	2. lag	Spredeklammer ind i 1. lag	120 mm
Træ	1. lag	Skrue EHG 38 eller klammer	200 mm
		Spredeklammer ind i 1. lag	150 mm
	2. lag	Spredeklammer ind i 1. lag	120 mm

OPHÆNG

Vægophæng i Ultra Board udføres let og simpelt. Der kan fx anvendes enten 5 mm træskrue eller 10 mm blå Rosett.

De angivne værdier gælder udelukkende for statiske belastninger. Ved dynamiske belastninger skal der udføres separate beregninger og udføres evt. forstærkninger. Ved ophæng i lofter, hvor der er rent træ,

anbefales det at anvende hulrumsdybler som fx blå Rosett, med en regningsmæssig bæreevne jf. nedenstående skema.

Ophængsværdier for Ultra Board® 15 i kg pr. fastgørelse	Udtræk	Forskydning
 5 mm træskruer med gevind i hele skruens længde	25	45
 Blå Rosett	40	55

Forudsætninger for ovenstående værdier:

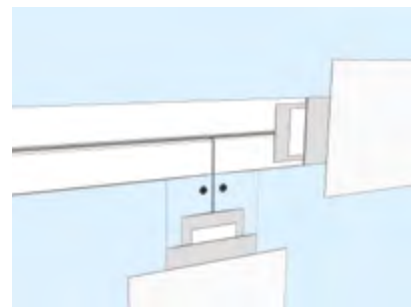
- Belastningen forudsættes at være statisk. For dynamiske belastninger foretages separat vurdering. Det anbefales altid at anvende hulrumsdybler ved dynamiske belastninger. Bæreevnen af hulrumsdybler afhænger af den enkelte producent.
- Forskydningskraften antages at være plan med væggen.
- Maksimal samlet ophæng pr. vægside er max. 200 kg pr. m væg.
- Træskruen skal trænge igennem Ultra Board pladen med minimum 5 mm.
- Det er vigtigt, at træskruen ikke overskrues, vi anbefaler montage med skruetrækker eller batterimaskine på laveste moment.
- Vær opmærksom på, at de fleste belastninger er en kombination af dynamiske og statiske belastninger. Se også beregningseksempel på side 416.

Systemløsninger fra Knauf

Spartel

Spartling og overfladebehandling af Ultra Board® udføres jf. spartelprincipper for gipsplader, som anført i vores spartelmanual, dog kan båndstål i de vandrette samlinger udelades, når der benyttes Ultra Board® 15 med fire forsænkede kanter.

Knauf standard spartelmasser, fx Knauf Fill & Finish Light, kan anvendes til spartling af Ultra Board®. Der kan med fordel anvendes Knauf Kurt spartelstrimmel, som kan overspartles umiddelbart efter ilægning.



Spartling med Knauf spartelmasse jf. spartelprincipper og kvalitetskrav beskrevet i Knauf spartelmanual.

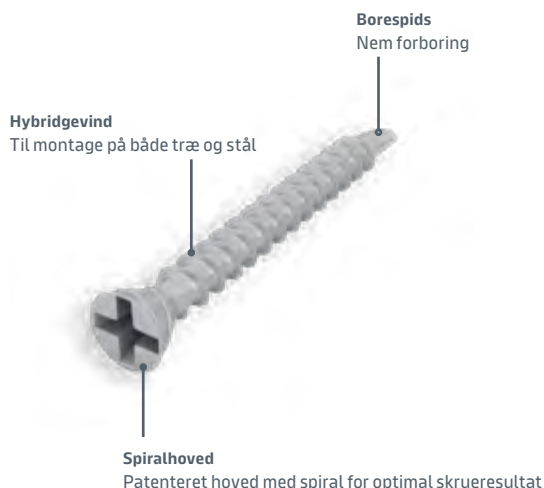
Skruer

Brug EHG skruen til Ultra Board®, som er specialudviklet til ekstrem hårde gipsplader. Skruen kan bruges til både træ samt almindelig og forstærket stål.

Med EHG skruen opnår du den pæneste overflade ved undersænkning på Ultra Board®. Ligeledes opnår du mindst muligt spartelarbejde.

Fås i flere længder og hhv. som løse eller bandede skruer. EHGB er bandede skruer.

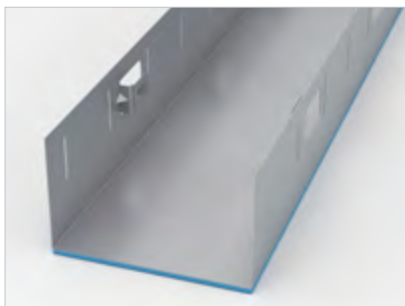
+ Brug EHG-skruen, når du monterer Ultra Board® på stål og træ. Du kan også bruge klammer, minimum 44 mm, hvis du monterer på træ. Husk at sætte slagstyrken ned på din klammepistol for at få en pænere overflade.



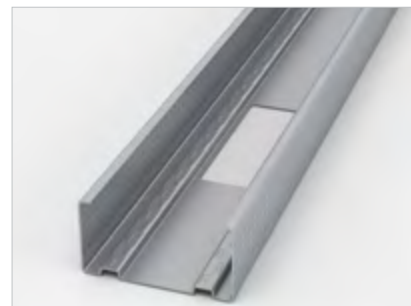
Profiler

Brug Knauf Click Skinne samt Knauf MR-stolper for at opnå let og hurtig monage. Med Knauf Click Skinne reducerer du arbejdstiden og får en bedre totaløkonomi på dit byggeprojekt. Samtidig fjerner Knauf Click Skinne de dårlige arbejdsstillinger relateret til opmåling og fiksering. Stolperne står stabilt fikseret, så pladerne er nemmere at montere.

Knauf Click Skinne fås med 4 mm polyethen.



Click-skinne gør det muligt at montere stolperne fra en perfekt arbejdsposition uden brug af nogen form for værktøj.



MR stolpe til indervægge. Stolpe med asymmetriske flanger. Kan skydes ind i hinanden. Alle stolper har huller (19 mm bredde) i top og bund for installationsgennemføring.