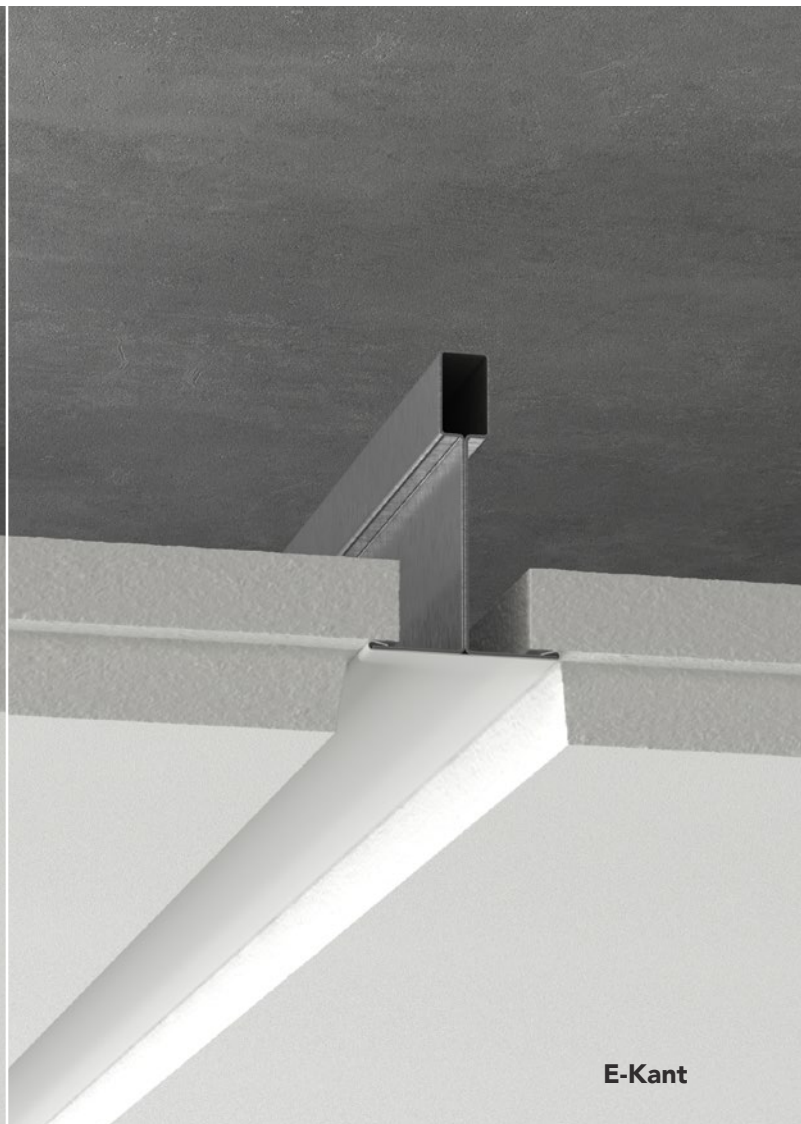


INSTALLASJONSVEILEDNING

# Rockfon® System T15 A, E™



## Synlig/ delvis skjult profilsystem Standard

- Himlingssystem med A-kant plater i et 15 mm synlig profilsystem eller tilbaketrukket med E-kant plater
- Enkel og rask installasjon
- Enkel integrasjon av tekniske installasjoner på grunn av like høye bære- og tverrprofiler på 38 mm
- Alle plater er demonterbare og med færre pendler gir det en enkel tilgang til bakenforliggende installasjoner

## Beskrivelse

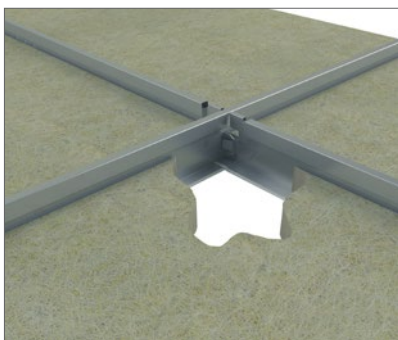
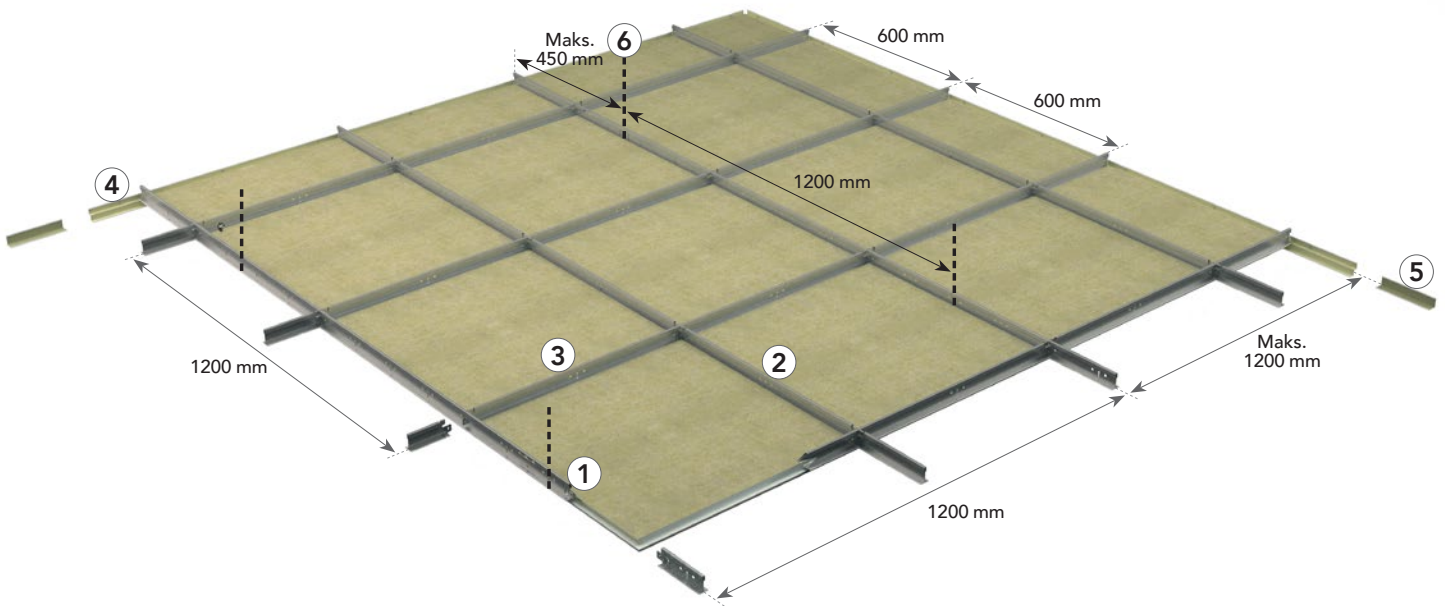
Rockfon System T15 A, E benyttes – avhengig av valgte himlingsplate - til himlingsuttrykk med delvis skjulte profiler (E-kant) eller fullt synlige profiler (A-kant).

Systemet kan nedpendles i ønsket høyde ved hjelp av **Chicago Metallic T15 Click 2790** eller monteres direkte til etasjeskilleren ved hjelp av direktefester.

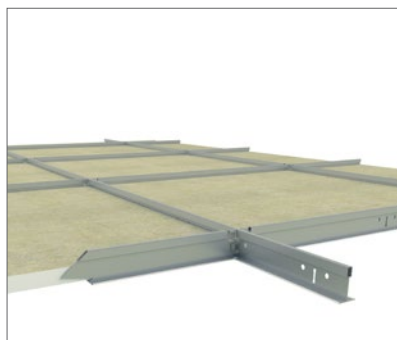
Profilsystemet har en klikkobling som gir en enkel og rask installasjon. Samtidig er systemet demonterbart. Den synlige delen av profilene i Rockfon System T15 A, E har en bredde på 15 mm. Alle komponenter er produsert i galvanisert stål med en glatt, hvit overflate.

Systemet omfatter bæreprfiler, tverrprofiler, kantprofiler, pendler samt omfattende tilbehør. Alle T-profiler har samme høyde på 38 mm, som sikrer stabilitet og enkel integrasjon av tekniske installasjoner. Alle plater er fullt demonterbare.

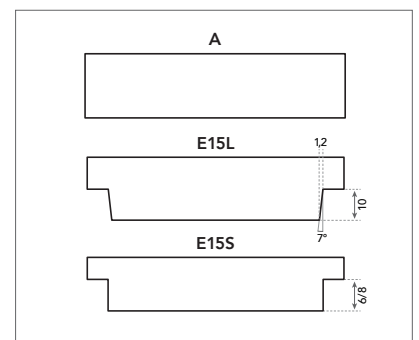
Rockfon A- og E-kanter fås i en stor variasjon av modulmål (se oversikt på side 3). Profilsystemets layout avhenger av de valgte dimensjoner (se layoutmuligheter på side 5).



Klikksystemet gir en enkel og rask montering og demontering.



Bæreprfiler og tverrprofiler har alle en høyde på 38 mm. Dette sikrer god stabilitet og bedre integrasjonsmuligheter med armaturer.



A- og E-kanter sikrer en rask montering, samt full demonterbarhet.

## Systemkomponenter og forbruk

Plate	Chicago Metallic T15 Click 2790			Kantprofiler		Tilbehør			
	1	2	3	4	5	6	7	8	
A, E kant	Bæreprofil T15 Click 3600	Tverrprofil T15 Click 600	Tverrprofil T15 Click 1200	Skyggefugeprofil	Kantprofil	Pendel	Direktefeste	Kantfjær FIXT	
Modulmål (mm)	Forbruk/m <sup>2</sup>								
600 x 600	2,78 stk./m <sup>2</sup>	0,83 lm./m <sup>2</sup>	0,83 lm./m <sup>2</sup>	1,67 lm./m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 stk./m <sup>2</sup>	0,70 stk./m <sup>2</sup>	1)
1200 x 600	1,39 stk./m <sup>2</sup>	0,83 lm./m <sup>2</sup>	-	1,67 lm./m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 stk./m <sup>2</sup>	0,70 stk./m <sup>2</sup>	1)

1) Forbruk avhenger av romstørrelse

### Plate – A- og E-Kant



A-kant



E-kant

### Chicago Metallic T15 Click 2790

1. Bæreprofil T15 Click 3600



2. Tverrprofil T15 Click 600



3. Tverrprofil T15 Click 1200



### Kantprofiler

4. Skyggefugeprofil



5. Kantprofil

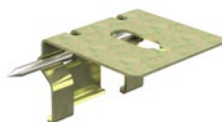


### Tilbehør

6. Pendel



7. Direktefeste



8. Kantfjær FIXT



## Egenskaper



### Systembæreevne

		Maks. belastning (kg/m <sup>2</sup> )	
Pendelavstand (mm)	Modulmål (mm)	Maks. 2,5 mm nedbøyning	Maks. 4,0 mm nedbøyning
1200	600 x 600	8,1	13,5
	1200 x 600	8,9	14,6

Systembæreevne er bestemt ut fra en maks. nedbøyning av de enkelte komponenter tilsvarende 1/500 av spennvidden eller den akkumulerte nedbøyning av alle konstruksjonskomponenter, som ikke overskrider 2,5 eller 4,0 mm. Bæreevnen er oppgitt som jevnt fordelt last i kg/m<sup>2</sup>, platevekten er ikke tatt med, og profilvekten er inkludert.

\* Maks. belastning er begrenset av maks. bæreevne av pendlene.



### Korrosjonsbestandig

Klasse B (EN13964)



### Demonterbar

Plater montert i Rockfon System T15 A, E er fullt demonterbare.



### Brannmotstandsevne

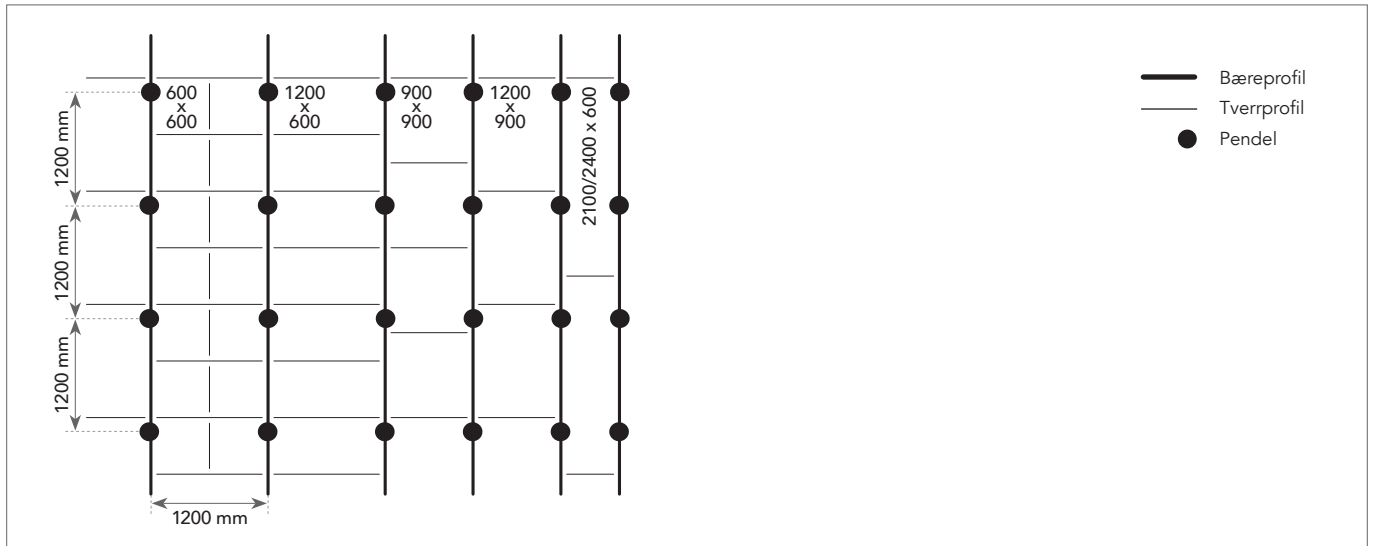
Visse Rockfon himlinger har blitt testet og klassifisert i henhold til den europeiske standard EN 13501-2 og/eller nasjonale standarder. Vennligst kontakt Rockfon.

## Systeminstallasjon

### Layoutmuligheter og plassering av pendler

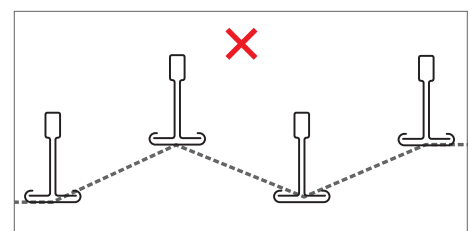
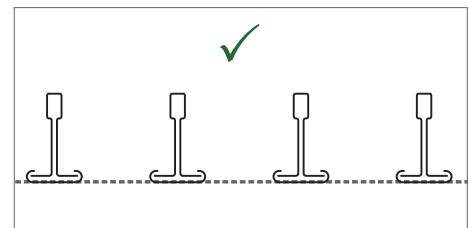
Rockfon plater med A- og E-kanter kan installeres i Rockfon System T15 A, E.

Nedenfor vises et par layoutmuligheter avhengig av platestørrelsen.

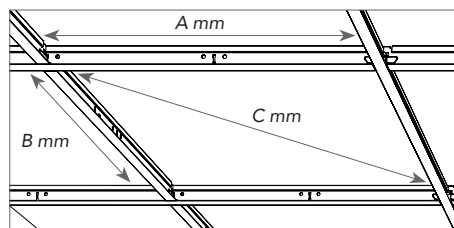


### Installasjonskrav

Under og etter installasjon av profiler er det viktig å kontrollere at T profilene er montert vannrett. Rockfon anbefaler en maksimal nivåforskjell på +/- 1 mm mellom profilene, og denne bør ikke akkumuleres. Denne toleransen er gjeldende for alle retninger.



Det er samtidig viktig å kontrollere at det er en rett vinkel (90 grader) mellom bæreprofiler og tverrprofiler. Dette gjøres enkelt ved å sammenligne de to diagonalene. Se de anbefalte diagonalmålt og toleranser til høyre.



Modulmål (A x B)	Diagonal (C)	Toleranse
mm		
600 x 600	827,3	+/- 1,0
1200 x 600	1321,5	

## Velegnede plater

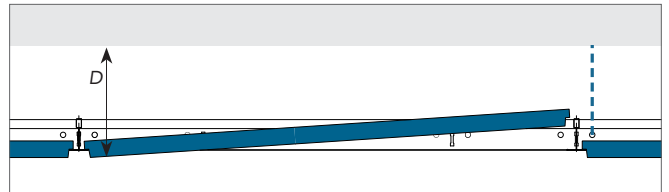
Alle Rockfon plater med A- og E-kant, som er tilgjengelige i dimensjonene nevnt i tabellen for "Systembæreevne" på side 4, kan installeres i Rockfon System T15 A, E.

Plater	Kant	Tykkelse	Modulmål (mm)	
			600 x 600	1200 x 600
Rockfon Blanka	A15	20	•	•
	E15S8	20	•	•
	E15L10	20	•	•
Rockfon Blanka Bas	A15	20	•	•
Rockfon Boxer	A15	20	•	•
Rockfon Color-all	A15	15	•	•
		20	•	•
	E15S8	20	•	•
Rockfon Sonar	A15	20	•	•
	E15L10	20	•	•
Rockfon Sonar Bas	A15	20	•	•
	E15L10	20	•	
Rockfon Artic New	A15	15	•	•
		20		
	E15S8	15	•	•
		20		
Rockfon Tropic	E15S8	15	•	•
		20		
Rockfon Koral	E15S8	15	•	•
	A15	15	•	•
		20	•	•
Rockfon Koral Tenor	A15	15	•	
Rockfon MediCare Standard	A15	15	•	•
	E15S8	15	•	

## Minste innbyggningshøyde

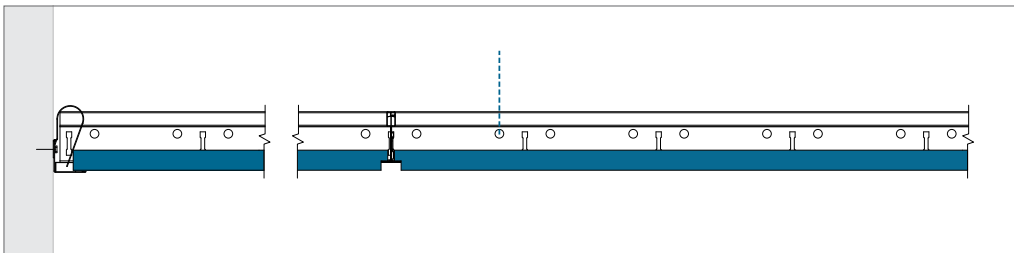
Himlingsplater installert i Rockfon System T15 A, E er fullt demonterbare. Installasjonshøyden er definert som avstanden fra undersiden av platen til undersiden av etasjeskilleren, hvor pendler er festet. D er minimumshøyden for enkel montasje og demontasje.

Platetykkelse	Modulmål	D
	mm	
15-20	600 x 600 1200 x 600	100

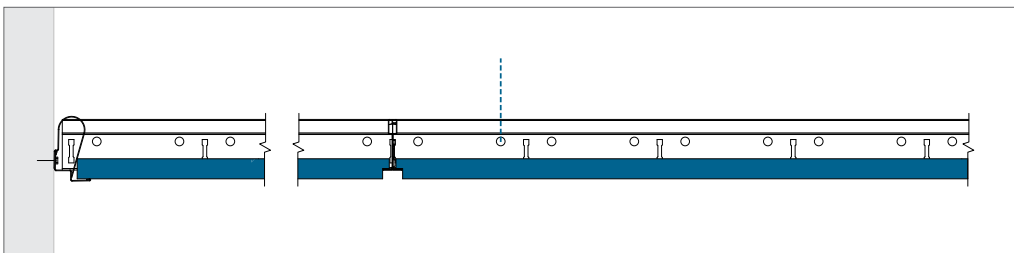


## Kantavslutninger

Nedenfor er vist eksempler på kantavslutninger. Ytterligere detaljer kan finnes på [www.rockfon.no](http://www.rockfon.no)



E-kant - kantavslutning med kantprofil. Husk alltid å låse platen med kantfjær.



E-kant - kantavslutning med skyggefugeprofil. Husk alltid å låse platen med kantfjær.

## Integrasjon av armaturer

Rockfon himlingsplater er lette å skjære til, hvilket gjør det meget enkelt å integrere ventilasjons- og lysarmaturer i en Rockfon himling. Tilpasninger kan utføres med en enkel hobbykniv.

Dersom himlingen skal kunne bære andre belastninger, anbefaler Rockfon ekstra tiltak i form av trykkfordelende avlastningsplater eller avlastningsstenger, som hviler på profilsystemet og som overfører vekten av det monterte armaturet til profilsystemet.

Størrelsen på avlastningsplaten bør ikke være større enn platens eksakte mål, og Rockfon anbefaler å benytte ekstra pendler til motvirkning av nedbøyninger. Ved bruk av avlastningsstenger til å bære vekten av andre installasjoner anbefaler Rockfon et spenn på maksimalt 600 mm, og om det er nødvendig, anbefales det å bruke flere pendler til å motvirke potensiell nedbøyning. For mer informasjon om systembæreevnen henviser vi til nedenstående tabell, gjeldende for Rockfon System T15 A, E.



### Systembæreevne

		Maks. belastning (kg/m <sup>2</sup> )	
Pendelavstand (mm)	Modulmål (mm)	Maks. 2,5 mm nedbøyning	Maks. 4,0 mm nedbøyning
1200	600 x 600	8,1	13,5
	1200 x 600	8,9	14,6

Systembæreevne er bestemt ut fra en maks. nedbøyning av de enkelte komponenter tilsvarende 1/500 av spennvidden eller den akkumulerte nedbøyning av alle konstruksjonskomponenter, som ikke overskrider 2,5 eller 4,0 mm. Bæreevnen er oppgitt som jevnt fordelt last i kg/m<sup>2</sup>, platevekten er ikke tatt med, og profilvekten er inkludert.

\* Maks. belastning er begrenset av maks. bæreevne av pendlene.

### Planlegging

En grundig planlegging og tilrettelegging av installasjonsprosessen vil gi mindre merarbeid og færre skader på himlingsplatene. Rockfon anbefaler å gå gjennom installasjonsarbeidet grundig og i god tid med andre installatører, som skal arbeide i eller nær himlingen. Ved å gjøre dette unngår man enklere skadede og støvete himlingsplater, hvilket reduserer prosjektkostningene.

### Oversikt over systembæreevne

	Installasjonens vekt		
	< 0,25 kg/stk.	0,25 ≥ 3,0 kg/stk.	> 3,0 kg/stk.
Liten armaturintegrasjon; spoter, downlights, høyttaler, ventilasjon mm.	Tegning A	Tegning B	Individuelt nedpendlet
Stor armaturintegrasjon; større lamper, høyttaler, ventilasjon, osv.	Tegning A	Tegning B	Individuelt nedpendlet
Modulbelysning og ventilasjonsarmaturer til direkte montasje i profilsystem.	Tegning C; Systembæreevne (hvis vekten er jevnt fordelt over profilene i kg/m <sup>2</sup> )		

Ved integrering av installasjoner i Rockfon System T15 A, E bør du alltid følge de lokale bygningsreglementer, hvis kravene er strengere enn de anbefalingene Rockfon har nevnt i ovenstående tabell.

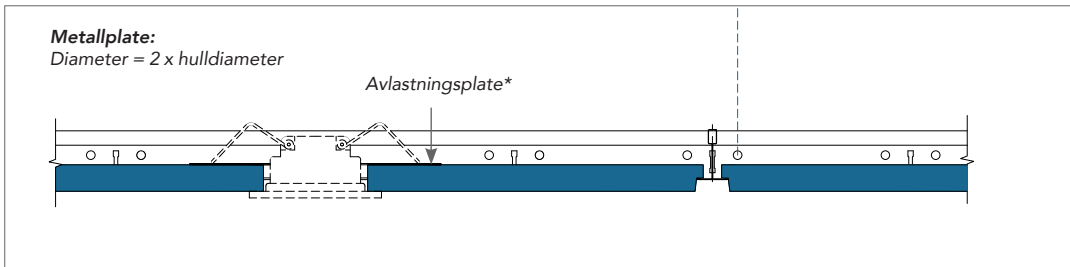
Kontakt Rockfon for mer informasjon om egnede lysarmaturer, tilbehør og tilgjengeligheten av CAD tegninger av de forskjellige installasjonene som er integrert i Rockfon System T15 A, E.



### Tegning A

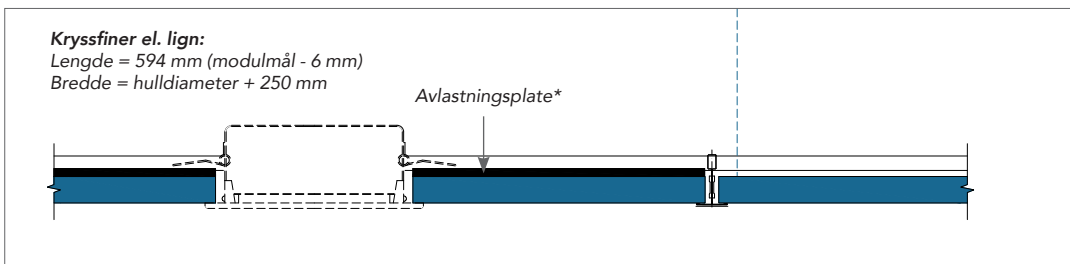
Integrasjonen av spot, røykvarsler, høyttaler mm. (som veier <0,25 kg/stk.).

Rockfon anbefaler å installere spoter og andre lysarmaturer sentrert i platen.



### Tegning B

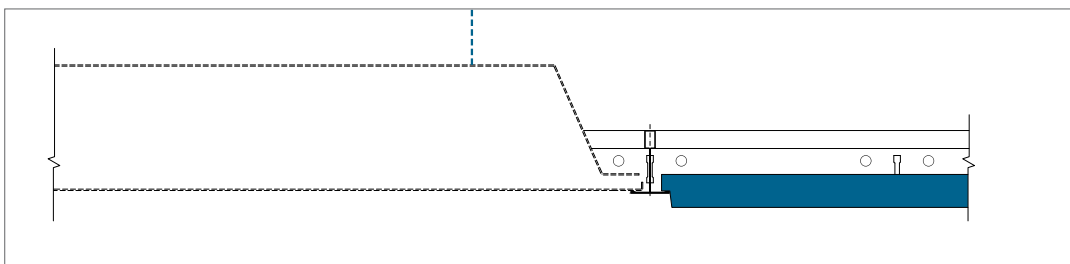
Integrasjonen av spot, lysarmatur, røykvarsler, høyttaler, mm. (som veier  $0,25 \geq 3,0$  kg/stk.). Det anbefales sterkt å benytte en passende avlastningsplate til å overføre belastningen til profilsystemet (som vist på tegning) eller å benytte avlastningsstenger. Det anbefales også å bruke ekstra pendler for å unngå nedbøyning, samt ved montasje av lysarmaturer sentrert i platen.



\* Tykkelsen på avlastningsplaten skal dimensjoneres i forhold til vekt, størrelse og plassering av spotlight, høyttalere osv. Avlastningsplaten skal ikke kunne bøyes ned etter installasjonen.

### Tegning C

Integrasjonen av et moduloppbygget lys- eller ventilasjonsarmatur (jevnt fordelt i profilsystemet), som maks. veier systemets bæreevnekapasitet. Hvis det forventes at systembæreevnen overstiges anbefales det sterkt å nedpendle installasjonen for seg selv. Alternativt bør det benyttes installasjoner som er utstyrt med avlastningsstenger på minimum to motsatte sider til å overføre vekten av installasjonen til toppen av profilsystemet. Dette er mer sikkert og reduserer sannsynligheten for vridning i T-profilen.



## Spesialløsninger

### DLC klips

DLC klips kan brukes til å forbinde profiler til hverandre for å lage en broforbindelse ved hjelp dobbelt profilsystem.

Dette er spesielt nyttig for å unngå konflikt med installasjoner som er i veien ved montering av profilsystemet.



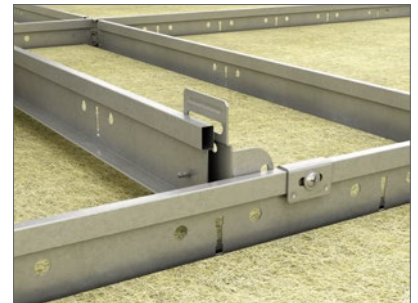
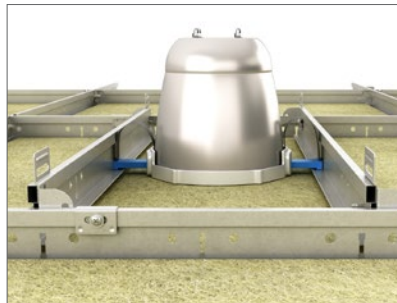
### Vegg- og overgangsbeslag (til eliminering av nedbøyning)

Perfekt optimert til våre Rockfon profilsystemer, gjør brofunksjonen det mulig å sikre T-profilene på tvers av forskjellige platetykkelser på opptil 20 mm.

Beslaget er enkelt å montere, og er samtidig et allsidig, ubrennbart verktøy som kan brukes til tekniske installasjoner med forskjellige dimensjoner uten bruk av diverse avlastningsplater.



For bruk av vegg- og overgangsbeslaget som brofunksjon skal du kun skru vegg- og overgangsbeslaget fast til T-profilen, samt til tværr- eller bæreprøfilen. På denne måten overføres vekten av den tekniske installasjonen til profilsystemet. Dermed sikres det at det ikke hviler belastning på platen, hvilket eliminerer problemer med nedbøyning.



## Generelle installasjonsanbefalinger

### Avslutning mellom himling og vegg eller annen loddrett flate

Kantprofilen må festes til den loddrette flaten i ønsket høyde ved hjelp av korrekt innfesting pr. max 300 mm. Sørg for at skjøter mellom profilene er tette og pene, og at det ikke er knekk mellom profilene slik at de forblir i nivå. Bruk så lange kantprofiler som mulig for å oppnå det peneste resultatet. Det anbefales å bruke profiler som er min. 300 mm lange.

### Treprofiler, treskyggelister og metallister

Treprofiler og treskyggelister bør ikke benyttes med brannsikre himlinger.

### Avslutning mellom himling og buet, loddrett veggflate

Bruk av valsede kantprofiler er den mest korrekte metoden til dette. Kontakt Rockfon for mer informasjon om valsede kantprofiler.

### Hjørner

Kantprofiler bør skjæres i gjæring ved hjørner. Skjøter som overlapper hverandre kan brukes ved innvendige hjørner når det benyttes metallprofiler, med mindre annet er spesifisert.

### Profilsystem

Med mindre noe annet er angitt, bør himlingen monteres symmetrisk og fra midten av rommet og ut. Pendler må festes til bæreprofilen pr. 1200 mm (eller mindre hvis det er ekstra belastning). Der det er mulig bør kantplater være større enn 200 mm i bredden. Bæreprofilen bør alltid plasseres med en avstand på 1200 mm. Avstanden mellom verrrprofiler avhenger av platens modulmål.

For korrekt profilinstallasjon pass på at T-profilene er perfekt avstemt vannrett og at diagonal mål er like (se krav og toleranser på side 5). Bæreprofilenes skjøter bør være forskudt, og det bør være en pendel plassert 150 mm til hver side av alle brannutstansinger og 450 mm fra enden av det bæreprofilen som ender ved en kantprofil. Ytterligere pendler kan være nødvendige til å bære vekten av øvrige installasjoner i himlingen. Ved bruk av direktefeste, bør det benyttes en split til å låse beslaget til bæreprofilen.

### Ilegging av plater

Det anbefales å benytte rene hansker med nitril- eller PU-belegning ved ilegging av Rockfon platene for å unngå tilsmussing.

Tilpasning foretas enkelt med en skarp kniv. Alle tilskårne kanter og gjennomføringer skal etterbehandles med kantmaling i henhold til gjeldende bygningsreglement.

For å sikre best mulig arbeidsmiljø anbefaler vi at de installasjonsanvisninger som finnes på vår emballasje følges, samt at gjeldende arbeidspraksis på byggeplassen alltid følges. Det anbefales to personer til å installere 1800 x 600 mm plater.

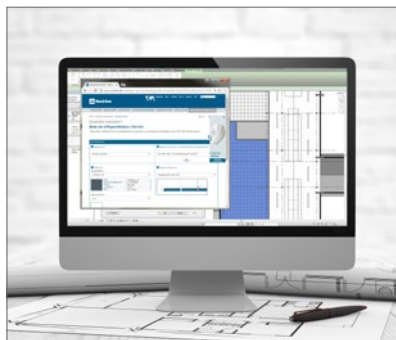
**Merk:** Visse plater med matt, plan overflate er retningsbestemte. For å sikre et ensartet uttrykk i den ferdige himlingen er det viktig at alle platene vender samme vei. Platens retning fremgår av en pil på baksiden av platen.

## Verktøy

Rockfon har utviklet spesielle verktøy som er tilgjengelige på [www.rockfon.no](http://www.rockfon.no)



For ytterligere informasjon se CAD-biblioteket på vår hjemmeside.



Generer beskrivelser på våre produkter på hjemmesiden.



Gå på oppdagelse i vårt store bibliotek av referanseprosjekter på vår hjemmeside.

09.2023 | Alle fargekoder som er nevnt her, er basert på NCS - Natural Colour System<sup>®</sup>, som tilhører og brukes på lisens fra NCS Colour AB, Stockholm (2012), eller på fargestandarden RAL. Rockfon er et registrert varemerke. Det tas forbehold for trykktfeil samt for sortiments- og produktekniske endringer uten forutgående varsel.

# Sounds Beautiful

