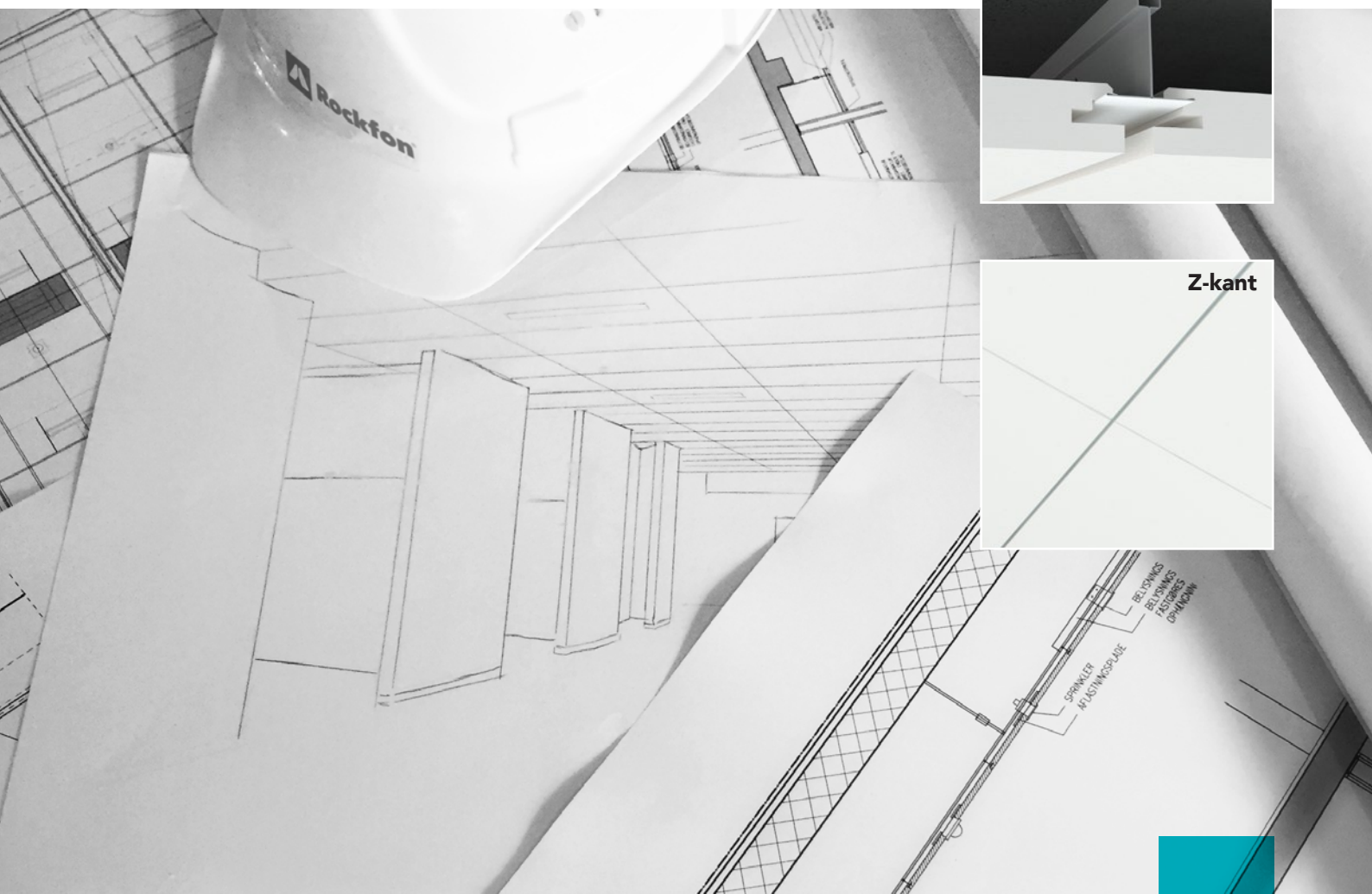


# Rockfon<sup>®</sup> System T24 Z<sup>™</sup>

## Systembeskrivelse



### Skjult profilsystem Lineært design

- Elegant lineært design som fremhever den retningsbestemte geometrien av ethvert rom
- Monteres i standard T24 profilsystem for en enkel installasjon
- Velegnet til områder med begrenset installasjonshøyde
- Økt slagfasthet ved bruk av låseklips

## Beskrivelse

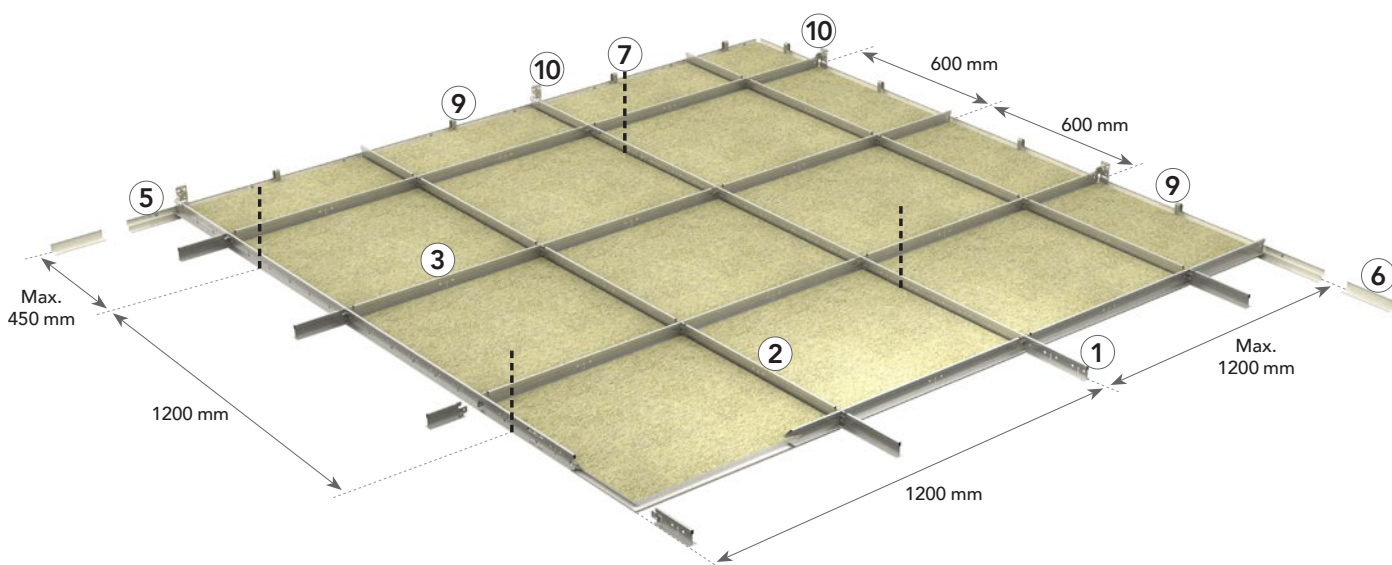
**Rockfon System T24 Z** benyttes til himlinger hvor det ønskes et himlingsdesign med skjult profilsystem og et unikt og elegant lineært uttrykk som fremhever den retningsbestemte geometrien i ethvert rom.

Systemet kombinerer **Chicago Metallic T24 Click 2890** profiler og Rockfon plater med Z-kant. Profilsystemet er kraftig tilbaketrukket i den ene lengderetningen, noe som gir en skarp og rett linje (8 mm bredt spor). I motsatt lengderetning er profilsystemet skjult og gir her et monolittisk uttrykk.

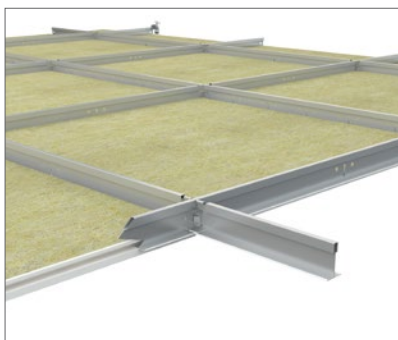
Systemet kan på grunn av sin meget lave installasjonshøyde monteres enten direkte til etasjeskilleren eller pendles ned i ønsket høyde.

Bæreprofiler og tverrprofiler har en bredde på 24 mm og er fremstilt av galvanisert stål med en glatt hvit eller sort overflate. Rockfon System T24 Z gjør det enkelt å montere tekniske installasjoner. Alle himlingsplater i Rockfon System T24 Z er demonterbare.

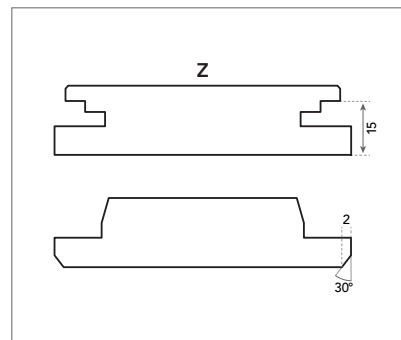
I områder hvor det kreves slagfasthet eller hvor adgang til hulrommet over himlingen ikke bør være mulig (f.eks. i klasserom eller gangarealer), kan Rockfon plater med Z-kant fastlåses til profilsystemet ved hjelp av spesialdesignede låseklips. Disse sikrer en enkel og holdbar løsning. Slagfastheten for Rockfon System T24 Z er testet i henhold til EN13964 bilag D og lever opp til kravene for slagfasthet klasse 3A. Se avsnitt om "Egenskaper" og "Spesialløsninger" for flere detaljer.



En skarp og rett linje blir skapt av en tilbaketrukket profil i den ene lengderetningen og ubrutte skjøter i den andre lengderetningen.



Bæreprofiler og tverrprofiler i 38 mm høyde gir systemet stabilitet og en enkel integrasjon av tekniske installasjoner. Et Click-system, som gir en enkel og rask montering og demontering.



Z-kant detaljer: Z-kanten skaper en skarp rett linje i den ene retningen av den bærende kanten, mens kanten i den andre lengderetningen, som ikke er bærende, gir skjøter som skjuler profilene.

## Systemkomponenter og forbruk

Plate	Chicago Metallic T24 Click 2890				Kantprofiler		Tilbehør				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
-	Bæreprofil T24 Click 3600	Tverrprofil T24 Click 600	Tverrprofil T24 Click 1200	Tverrprofil T24 Click 1800	Skygge-fugeprofil	Kantprofil	Pendel	Direktefeste	Kantfjær FIXT	Vegg- og overgangsbeslag	
Dimensjon (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>	2)	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>	2)	1)
1800 x 600	0,93 stk./m <sup>2</sup>	0,55 lm/m <sup>2</sup>	-	-	1,67 lm/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,46 stk./m <sup>2</sup>	0,46 stk./m <sup>2</sup>	2)	1)

1) Forbruk avhenger av romstørrelse.

2) Kantfjær brukes til å låse platen mot veggen. Når det skal benyttes kantfjær, bør det være god plass mellom platen og veggen for at kantfjæren kan benyttes. Bruk en kantfjær for hver 600 mm plate og to kantfjær for 1200 / 1800 mm plater.

### Plate - Z-kant



### Chicago Metallic T24 Click 2890

1. Bæreprofil T24 Click 3600



2. Tverrprofil T24 Click 600



### Kantprofiler

5. Skygge-fugeprofil RFN 1015



3. Tverrprofil T24 Click 1200



4. Tverrprofil T24 Click 1800



6. Kantprofil



### Tilbehør

7. Pendel



8. Direktefeste



9. Kantfjær FIXT



10. Vegg- og overgangsbeslag



## Egenskaper



### Systembæreevne

		Max. belastning (kg/m <sup>2</sup> )	
Pendelavstand (mm)	Modulmål (mm)	Max. 2,5 mm nedbøyning	Max. 4,0 mm nedbøyning
1200	600 x 600	9,9	16,5
1200	1200 x 600	10,9	17,9
1200	1800 x 600	3,3	5,7

For 1800 x 600 mm plater anbefaler vi bruk av stabiliserende profiler i tilfelle ekstra belastning påføres systemet. Kontakt Rockfon for mer informasjon. 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.



### Korrosjonsbestandig

Klasse B (EN13964).



### Demonterbar

Plater montert i Rockfon System T24 Z er fullt demonterbare.



### Brannmotstandsevne

Visse Rockfon himlinger har blitt testet og klassifisert i henhold til den europeiske standarden EN 13501-2 og/eller nasjonale standarder. Kontakt Rockfon for ytterligere informasjon.



### Slagfasthet

Slagfastheten for Rockfon System T24 Z kombinert med låseklips er testet av et uavhengig laboratorium i henhold til EN13964 - bilag D og oppfyller kravene til Klasse 3A. Kontakt Rockfon for mer informasjon. Se side 10 for installasjonsveiledning.

## Velegnede plater

Rockfon System T24 Z fås med følgende Rockfon plater:

		Dimensjoner (mm)		
Plater	Platetykkelse (mm)	600 x 600	1200 x 600	1800 x 600
Rockfon Blanka®	20	•	•	•
Rockfon® Sonar®	20	•	•	•

Ytterligere dimensjoner kan monteres i Rockfon System T24 Z. Kontakt Rockfon for mer informasjon.

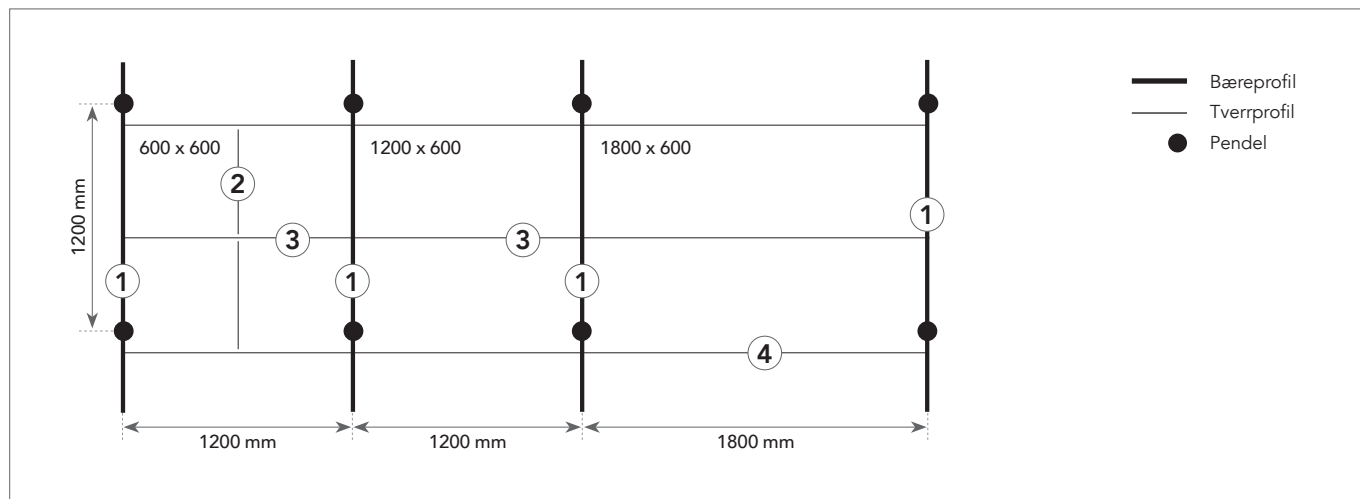
## Systeminstallasjon

### Layoutmuligheter og plassering av pendler

Rockfon plater med Z-kanter kan monteres i Rockfon System T24 Z.

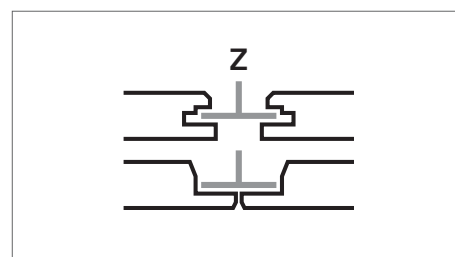
Nedenfor vises et layouteksempel som avhenger av platestørrelsen.

Nedenstående tallmarkeringer henviser til komponentoversikt på side 3.



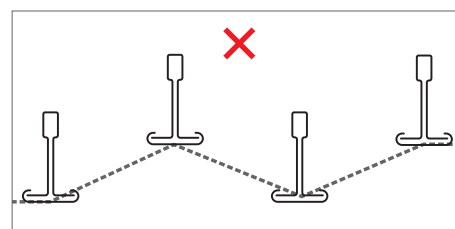
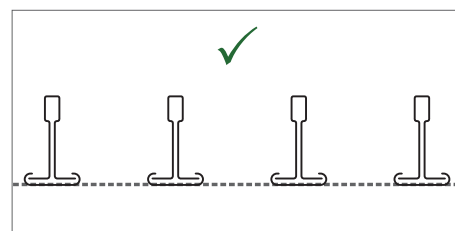
### Kantretning

Rockfon Z-kant plater har 2 kanter på tilstøtende sider, en bærende og en ikke-bærende kant. Er platen rektangulær (1200 x 600 eller 1800 x 600) er den bærende kanten plassert på langsiden.

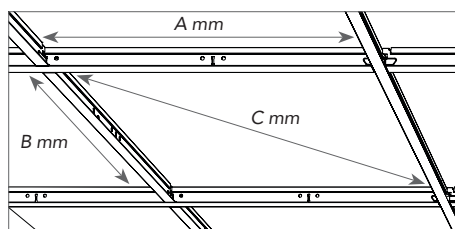


### Installasjonskrav

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, som ikke bør akkumuleres. Denne toleransen er gjeldende for alle retninger.

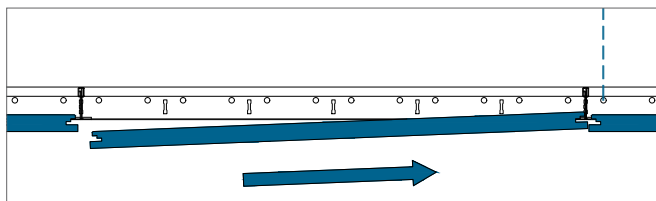


Det er samtidig viktig å kontrollere at det er en rett vinkel (90 grader) mellom bæreprfiler og tverrprofiler. Dette gjøres enkelt ved å sammenligne de to diagonalene. Se de anbefalte diagonalmålt og toleranser.

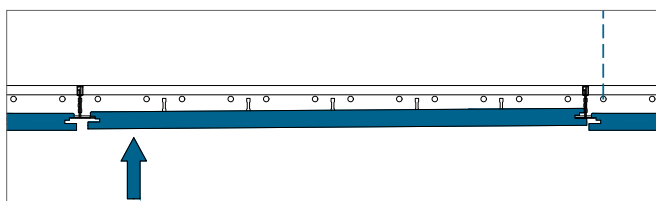


Modulmål (A x B)	Diagonal (C)	Toleranse
mm		
600 x 600	814,6	+/- 0,5
1200 x 600	1309,5	
1800 x 600	1867,1	

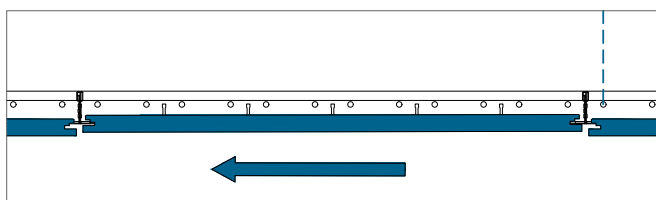
## Platemontasje



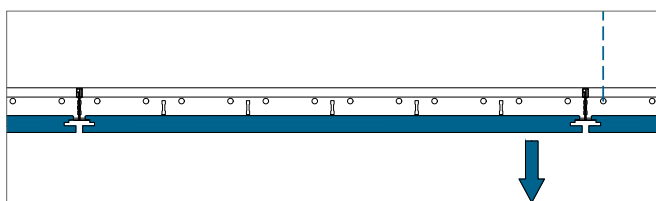
Før platens bærende kant inn mot tverrprofilen.



Løft platens motsatte bærende kant opp over tverrprofilens nederste kant .



Trekk platen vannrett tilbake.



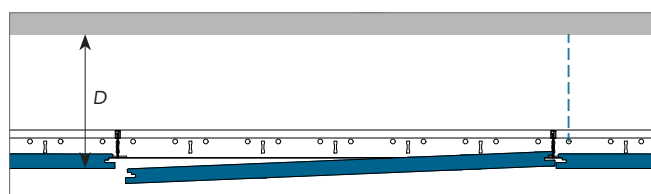
Senk platen forsiktig på plass.

## Minste innbygningshøyde (mm)

Himlingsplater installert i Rockfon System T24 Z er fullt demonterbare. Systemet er kjennetegnet ved at platene under montering og demontering aldri kommer over profilsystemet, hvor det ofte er andre installasjoner.

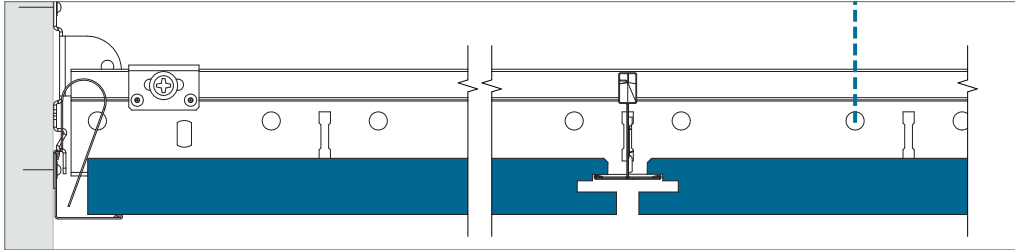
Installasjonshøyden er definert som avstanden fra undersiden av platen til undersiden av etasjeskilleren. D er minimumshøyden for enkel montasje og demontasje. Minste innbygningshøyde ved bruk av direktefeste er 96 mm.

Platetykkelse	Modulmål	D
	mm	
20	600 x 600 1200 x 600 1800 x 600	64

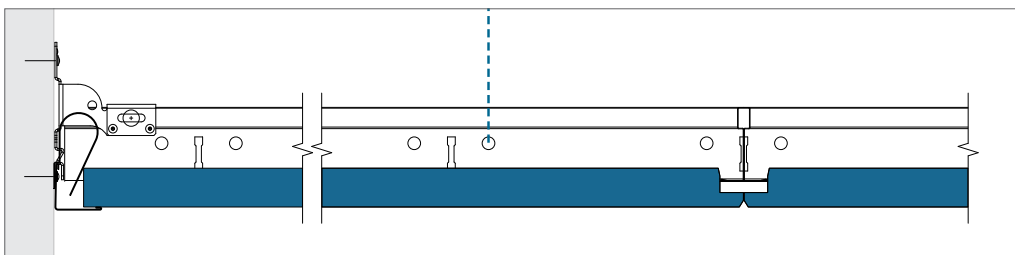


## Kantavslutninger

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

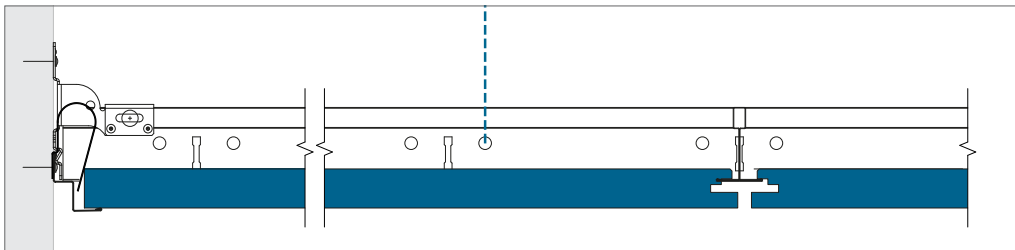


Tverrsnitt bæreprofil

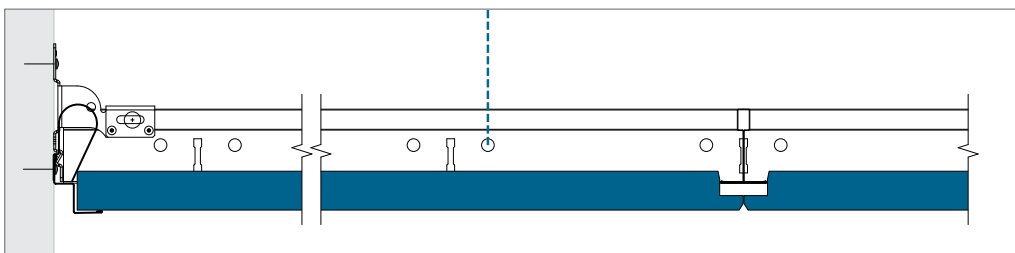


Tverrsnitt tverrprofil

Kantavslutning med kantprofil. Husk alltid å låse platen med kantfjær.



Tverrsnitt bæreprofil



Tverrsnitt tverrprofil

Kantavslutning med skyggefugeprofil. Husk alltid å låse platen med kantfjær.

## Integrasjon av armaturer

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

Hvis 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. 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 hvis det er nødvendig, anbefales det å bruke flere pendler til å motvirke potensiell nedbøyning.

Når du installerer et moduloppbygget lysarmatur i Rockfon System T24 Z, bør du være oppmerksom på kantdesignet og modulstørrelsen på denne løsningen. På grunn av himlingsplatens design bør det velges en spesiell lysarmaturløsning med tanke på å skape en estetisk tiltalende og godt nivellert himlingsflate.

### 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 lettere skadete og støvete himlingsplater, hvilket reduserer prosjektkostnadene.

### Oversikt over systembæreevne

	Installasjonenes vekt		
	< 0,25 kg/stk.	0,25 ≥ 3,0 kg/stk.	> 3,0 kg/stk.
Mindre tekniske installasjoner; Spoter, downlights, høyttaler, ventilasjon.	Tegning A	Tegning B	Individuelt nedpendlet
Større tekniske installasjoner; Spoter, downlights, høyttaler, ventilasjon.	Tegning A	Tegning B	Individuelt nedpendlet
Modulbelysning og ventilasjonsarmaturer til direkte montasje i profilsystemet.	Tegning C; Systembæreevne (hvis vekten er jevnt fordelt over profilene i kg/m <sup>2</sup> )		

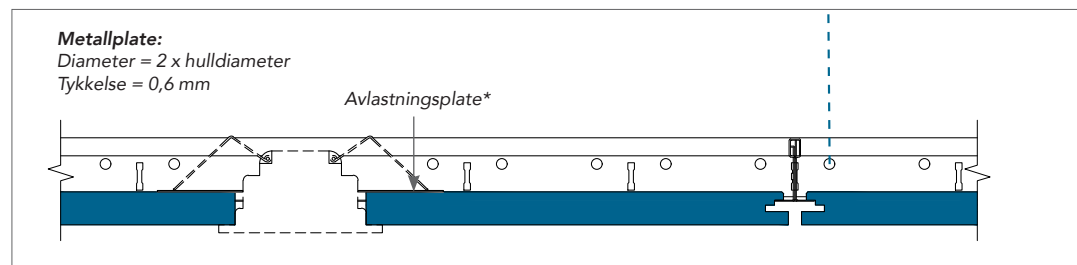
Ved integrering av installasjoner i Rockfon System T24 Z bør du alltid følge lokale bygningsregler hvis kravene er strengere enn de anbefalinger Rockfon har nevnt i ovenstående tabell.

Kontakt Rockfon for mer informasjon om egnede lysarmaturer, tilbehør og tilgjengelighet av CAD tegninger av de forskjellige installasjoner integrert i Rockfon System T24 Z.

### Tegning A

Integrasjon av en spotlight, røykvarsler, høyttaler mm. (som veier <0,25 kg/stk.).

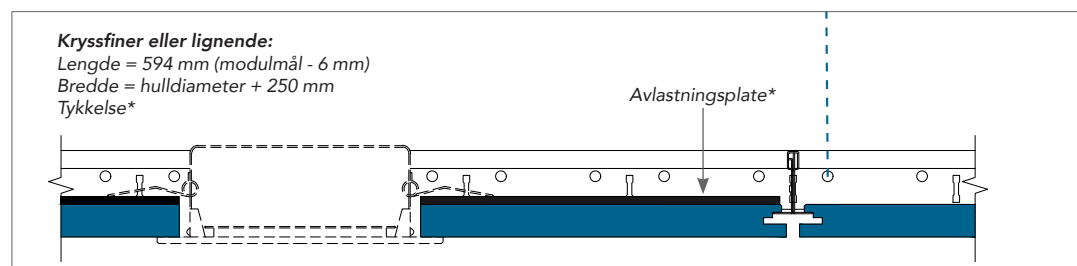
Rockfon anbefaler å installere spoter og andre lysarmaturer sentrert i platen.



### Tegning B

Integrasjon av en spotlight, lysarmatur, røykvarsler, høyttaler mm. (som veier  $0,25 \geq 3,0$  kg/stk.).

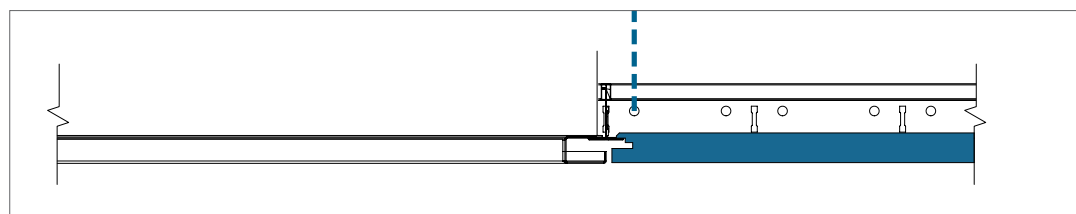
Det anbefales å benytte en passende avlastningsplate til å overføre belastningen til profilsystemet (som vist på tegning) eller å benytte avlastningsstenger. Det anbefales også å bruke ekstra pendler for å unngå eventuell nedbøyning ved montasje av lysarmaturer sentrert i platen.



\* Tykkelse av kryssfiner- eller metallplaten skal tilpasses til vekt, størrelse og posisjon av installasjonen (f.eks. spoter eller høyttaler). Kryssfiner- eller metallplaten må ikke bøye 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 individuelt.



## Spesialløsninger

### Forsterket slagfasthet med låseklips

Himlingen er i seg selv slagfast (dog kun i mindre grad). Bruk av låseklips beskrives nedenfor og gir mulighet for et forbedret slagstyrkenivå, når man sammenligner med løsninger hvor de ikke er benyttet.



Låseklips.



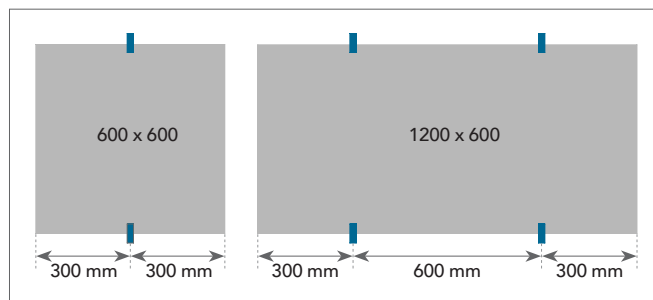
Montering av låseklips med skrutrekker.



Ferdigmontert låseklips.

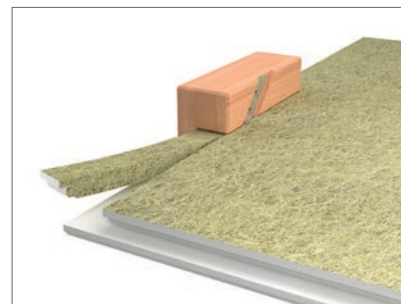
I områder hvor det kreves slagfasthet, eller det ikke er adgang til overliggende hulrom (f.eks. i klasserom eller gangarealer), kan Rockfon plater med Z-kant låses til profilsystemet ved hjelp av spesialdesignede låseklips. De monteres enkelt ved å festes mellom kanten på profilsystemet og platens bærende kant og deretter låse dem med en skrutrekker.

For Rockfon Sonar plater må låseklips monteres som beskrevet i ovenstående illustrasjoner for å oppfylle kravene til slagfasthet klasse 3A (EN13964 Bilag D). Rockfon Blanka plater er sertifisert (3A) uten bruk av låseklips.



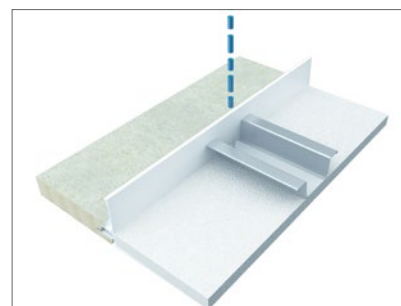
### X-kant kniv til baksider

Det kan være utfordrende å installere plater langs veggene på grunn av begrenset plass ved kant- og tverrprofilen i et skjult profilsystem. Denne spesialutviklede X-kant kniven gir deg 25 mm ekstra installasjons plass ved å fjerne en del av baksiden, hvilket gjør at det enkelt å føre platen under tverrprofilen ved kantavslutningen.



### Overgangsprofil

Bygg overganger mellom forskjellige himlinger og unngå midlertidige løsninger. Vårt brede sortiment av Chicago Metallic ALU overgangsprofiler skaper elegante overganger mellom modulære og monolittiske himlinger. Fås i standard hvit, som passer perfekt sammen med vårt Chicago Metallic profilsortiment. Våre alu overgangsprofiler er designet til forskjellige kanttyper, materialer, tykkelser og overgangspreferanser. Overgangsprofilene er perfekt tilpasset Rockfon M- og Z-kanter, samt Rockfon® Mono® Acoustic.

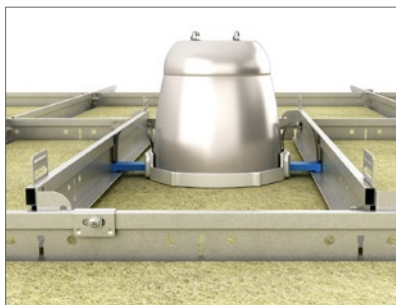


### Vegg- og overgangsbeslag (til eliminering av nedbøyning)

Perfekt tilpasset til våre Rockfon profilsystemer, gjør brofunksjonen det mulig å sikre dine T-profiler på tvers av forskjellige platetykkelser opptil 20 mm. Beslaget er enkelt å montere, og det 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 tverr- eller bæreprøfilen. På denne måten overføres vekten av serviceintegrasjonen 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 skal festes til den loddrette flaten i ønsket høyde ved hjelp av korrekt innfesting pr. 300 mm. Sørg for at skjøter mellom profilene er tette og pene, og at det ikke er knekk mellom profiler, slik at de forblir i nivå. Bruk så lange kantprofiler som mulig, for å oppnå det beste resultatet. Det anbefales å bruke profiler som er min. 300 mm lange.

### Treprofiler, treskyggelister og metallskyggelister

Treskyggelister bør ikke benyttes med brannsikre himlinger.

### Avslutning mellom himling og buet loddrett veggflate

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

### Hjørner

Kantprofiler bør skjæres i gjæring ved hjørner. Skjøter med kantprofiler som overlapper hverandre kan utføres 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 skal festes til bæreprfilen pr. 1200 mm (eller mindre hvis det er ekstra belastning). Der det er mulig bør kantplater være større enn 200 mm i bredden.

Bæreprfilen skal plasseres med en avstand på 1200 mm til 600 x 600 og 1200 x 600 mm modulstørrelser. For 1800 x 600 mm modulstørrelse skal bæreprfilene plasseres med en avstand på 1800 mm.

For korrekt installasjon av profiler skal det sikres at T-profilene er i vater, og at diagonalmåål er like (se krav og toleranser på side 5). Bæreprfilenes skjøter bør være forskutt og det bør være en pendel plassert 150 mm til hver side av alle brannutstansinger og 450 mm fra enden av den bæreprfilen som ender ved en kantprofil.

Flere pendler kan være nødvendig for å bære vekten av øvrige installasjoner i himlingen. Ved bruk av direktefester skal det benyttes en stift til å låse direktefestet til bæreprfilen.

### 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 etterbehandles med kantmaling i henhold til gjeldende byggeforskrifter.

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

**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- og BIMbiblioteket på vår hjemmeside.



Generer beskrivelser på våre produkter på hjemmesiden.



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

Rockfon® er et registrert varemerke  
tilhørende ROCKWOOL konsernet.

 [linkedin.com/company/Rockfon-as](https://www.linkedin.com/company/Rockfon-as)

 [pinterest.com/Rockfon](https://www.pinterest.com/Rockfon)

 [youtube.com/RockfonOfficial](https://www.youtube.com/RockfonOfficial)

 [facebook.com/RockfonOfficial](https://www.facebook.com/RockfonOfficial)

 [instagram.com/Rockfon\\_Official](https://www.instagram.com/Rockfon_Official)

## Sounds Beautiful



### Rockfon

AS ROCKWOOL

Besøksadresse:

Gjerdrums vei 19

0484 Oslo

Postadresse:

Postboks 4215 Nydalen

0401 Oslo

Tel: 22 02 40 00

[www.rockfon.no](http://www.rockfon.no)

09.2021 | Alle fargekoder som er nevnt her, er basert på NCS - Natural Colour System™, 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 trykfeil samt for sortiments- og produkttekniske endringer uten forutgående varsel.