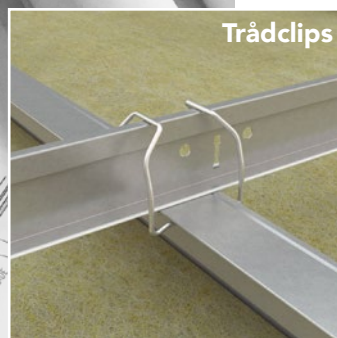
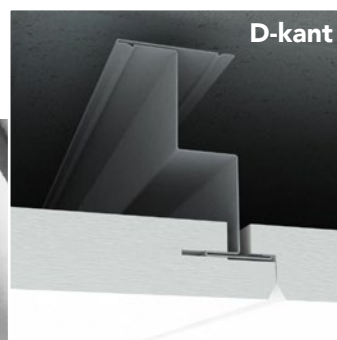


## Rockfon® System T24 Stepped Z D™

### Systembeskrivning



Dolt bärverk  
Obruten design

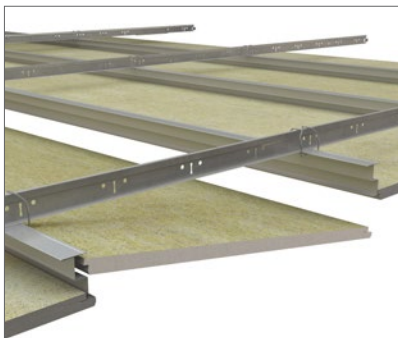
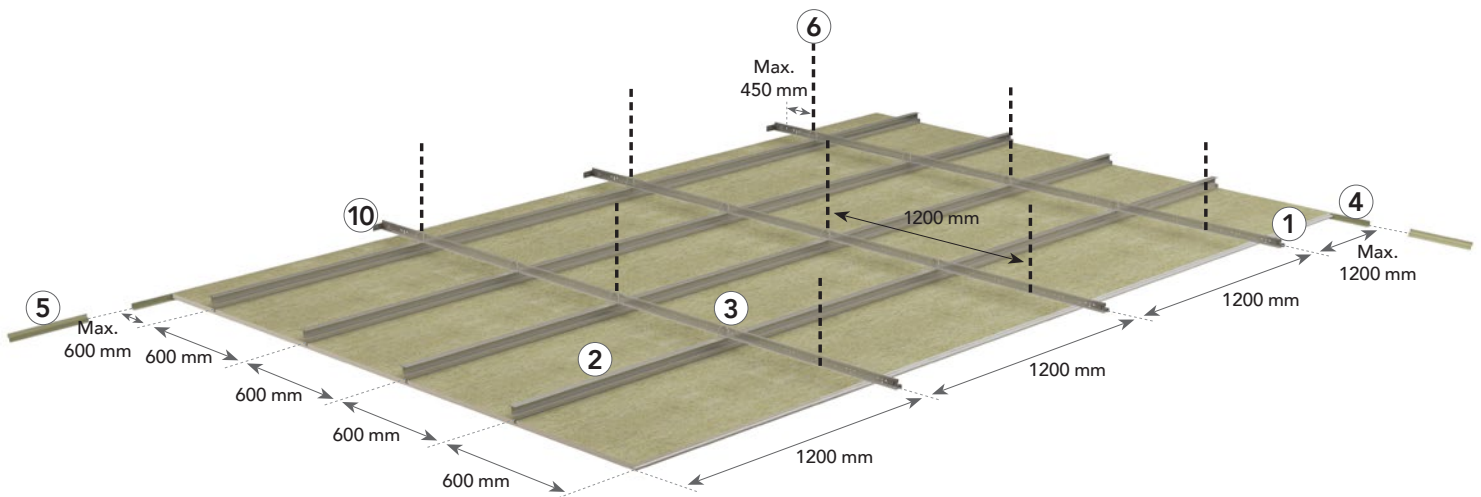
- Elegant, obrutet undertaksuttryck
- Alla undertaksskivor är helt demonterbara för enkel åtkomst till ovanliggande installationer
- Systemet passar för stora modulstorlekar

## Beskrivning

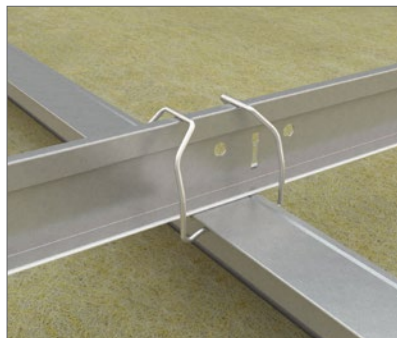
**Rockfon System T24 Stepped Z D** är ett galvaniserat dolt bärverkssystem, som används vid montage av Rockfon undertaksskivor med D-kant.

Systemet består av bärprofiler och Z-profiler. Rockfon undertaksskivor med D-kanter och skivtjocklek på upp till 25 mm passar för enkelt montage i detta system. Resultatet blir ett tilltalande och tillgängligt undertak med dolt bärverk.

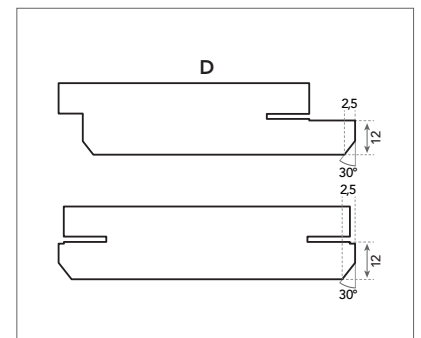
Rockfon System T24 Stepped Z D kan pendlas ner eller monteras direkt mot bjälklaget.



Undertaksskivorna i detta system är lätta att montera och demontera.



Med trådclips låser man Z-profilen mot bärprofilen utan verktyg.



Detaljbild av D-kanten.

## Materialspecifikation och beräknad förbrukning

Undertaksskiva		Chicago Metallic T24 Stepped Z			Avslutningsprofiler		Tillbehör				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D-kant		Bärprofil T24 Click 3600	Z-profil	Trådclips	L-list	Skugglist	Justerbar pendel	Direktfäste	Kantfjäder FIXT	Avlastnings- profil	Vinkel- beslag för T-profil
Modulstorlek (mm)	Förbrukning/m <sup>2</sup>										
600 x 600	2,78 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,66 lm/m <sup>2</sup>	2,77 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)
1200 x 600	1,39 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,66 lm/m <sup>2</sup>	2,77 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)
1500 x 600	1,11st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,66 lm/m <sup>2</sup>	2,77 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)
1800 x 600	0,93 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,66 lm/m <sup>2</sup>	2,77 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)
2100 x 600	0,79 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,66 lm/m <sup>2</sup>	2,77 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)
2400 x 600	0,69 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,66 lm/m <sup>2</sup>	2,77 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)
900 x 900	1,23 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,11 lm/m <sup>2</sup>	1,85 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	2,22 lm/m <sup>2</sup>	1)
1200 x 1200	0,69 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,38 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	1,67 lm/m <sup>2</sup>	1)
1200 x 300	2,78 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	3,33 lm/m <sup>2</sup>	5,53 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)
1500 x 300	2,22 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	3,33 lm/m <sup>2</sup>	5,53 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)
1800 x 300	1,85 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	3,33 lm/m <sup>2</sup>	5,53 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)
2100 x 300	1,59 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	3,33 lm/m <sup>2</sup>	5,53 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)
2400 x 300	1,39 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	3,33 lm/m <sup>2</sup>	5,53 st/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	0,70 st/m <sup>2</sup>	2)	-	1)

1) Välj mellan L-list och skugglist. Förbrukning beroende på rummets storlek.

2) Använd kantfjäder FIXT för att låsa skivan mot väggen. Vid användning av kantfjäder skall man vara uppmärksam på att det är tillräckligt avstånd mellan skivan och väggen så att kraften från kantfjädern inte blir för stor. Använd 1 kantfjäder per undertaksskiva.

### Undertaksskiva - D-kant



### Chicago Metallic T24 Stepped Z

1. Bärprofil T24 Click 3600



2. Z-profil



### Avslutningsprofiler

4. L-list



3. Trådclips



5. Skugglist



### Tillbehör

6. Justerbar pendel



7. Direktfäste för T-profil



8. Kantfjäder FIXT



9. Avlastningsprofil



10. Vinkelbeslag för T-profil



## Egenskaper



### Belastningskapacitet

		Max. belastning (kg/m <sup>2</sup> )	
Pendelavstånd (mm)	Modulstorlek (mm)	Max. 2,5 mm nedböjning	Max. 4,0 mm nedböjning
1200	600 x 600	10,7	17,9
1200	1200 x 600	10,7	17,9
1200	1500 x 600	10,7	17,9
1200	1800 x 600	10,7	17,9
1200	2100 x 600	10,7	17,9
1200	2400 x 600	10,7	17,9
1200	900 x 900	10,5	17,4
1200	1200 x 1200	10,3	16,9
1200	1200 x 300	10,2	17,8
1200	1500 x 300	10,2	17,8
1200	1800 x 300	10,2	17,8
1200	2100 x 300	10,2	17,8
1200	2400 x 300	10,2	17,8

Systemets belastningskapacitet bestäms utifrån maximalt tillåten nedböjning av de enskilda komponenterna motsvarande 1/500 del av spännvidden eller den ackumulerade nedböjningen av alla konstruktionskomponenterna som inte överskrider 2,5 eller 4,0 mm. Belastningskapaciteten anges som jämnt fördelad last i kg/m<sup>2</sup>, bärverkets vikt är inkluderat men inte undertaksskivans vikt.



### Korrosionsbeständighet

Klass B (EN13964)



### Demonterbarhet

Undertaksskivor som monteras i Rockfon System T24 Stepped Z D är helt demonterbara.



### Brandmotstånd

Många av Rockfon undertakslösningar har testats och klassificerats enligt den Europeiska standarden EN 13501-2 och/eller nationella standarder. Kontakta Rockfon för info.

## Lämpliga undertaksskivor

Alla Rockfon undertaksskivor med D-kant i modulstorlekar enligt nedan kan monteras med Rockfon System T24 Stepped Z D.

		Modulstorlek (mm)												
Undertaksskiva	Tjocklek (mm)	600 x 600	900 x 900	1200 x 1200	1200 x 300	1500 x 300	1800 x 300	2100x 300	2400 x 300	1200 x 600	1500 x 600	1800 x 600	2100 x 600	2400 x 600
Rockfon Blanka®	20	•			•	•								
Rockfon Blanka®	25		•						•				•	•
Rockfon Color-all®	20	•												
Rockfon® Sonar®	20	•			•	•	•				•	•		
Rockfon® Sonar®	25		•	•				•	•				•	•
Rockfon® Sonar® Bas™	20	•			•									

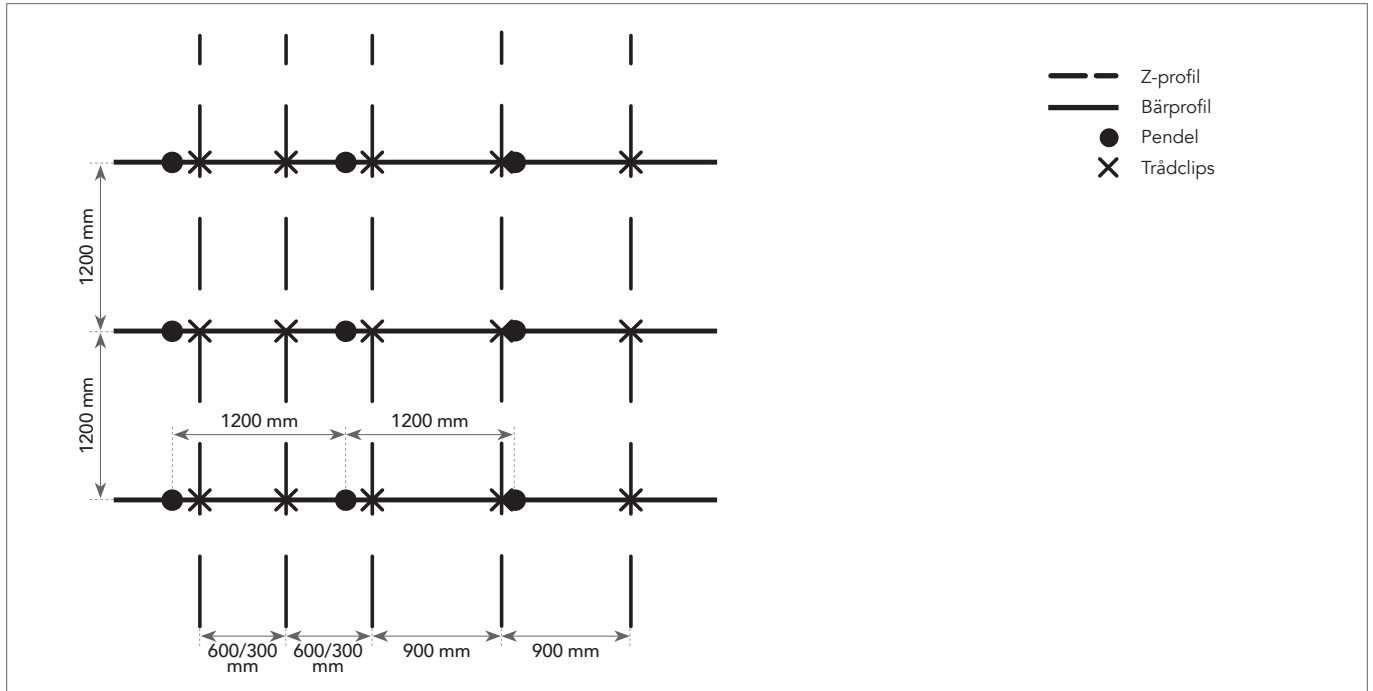
Fler modulstorlekar kan monteras i Rockfon System T24 Stepped Z D. Kontakta Rockfon för mer information.

## Montageanvisning

### Layoutförslag och pendelplacering

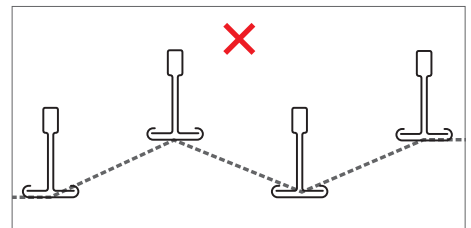
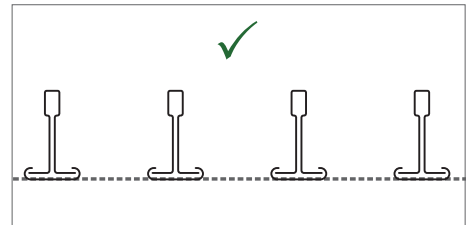
Rockfon undertaksskivor med D-kant kan monteras i Rockfon System T24 Stepped Z D.

Nedan visas några layoutförslag beroende på undertaksskivans modulstorlek.

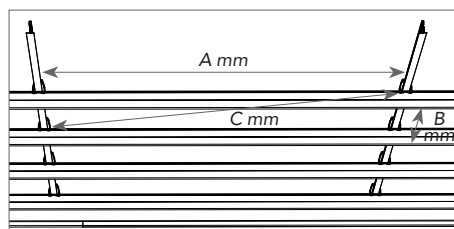


### Installationskrav

Under och efter montage av bärverket är det viktigt att kontrollera att T-profilerna är monterade på exakt samma nivå. Maxtoleransen är +/- 1 mm och får inte ackumuleras. Toleransen gäller i alla riktningar.

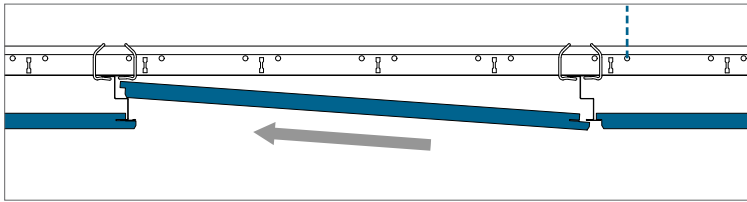


Det är också viktigt att kontrollera rutornas diagonalmått, för att säkerställa att profilerna monteras i 90 graders vinkel, se nedan. Rekommenderade toleranser visas i diagrammet nedan till höger.

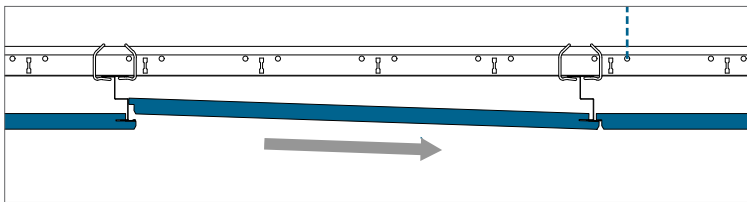


Modulstorlek (A x B)	Diagonal (C)	Tolerans
mm		
600 x 600	1305,12	+/- 1,0
1200 x 600	1305,12	
1500 x 600	1305,12	
1800 x 600	1305,12	
2100 x 600	1305,12	
2400 x 600	1305,12	
900 x 900	1460,46	
1200 x 1200	1656,06	
1200 x 300	1205,71	
1500 x 300	1205,71	
1800 x 300	1205,71	
2100 x 300	1205,71	
2400 x 300	1205,71	

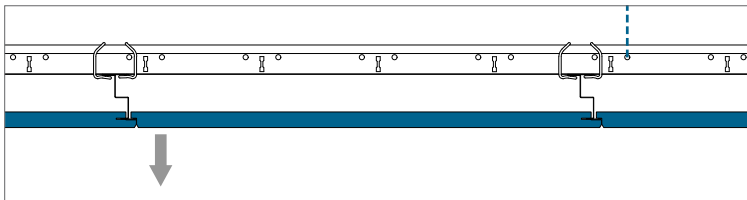
## Iläggning av skivor



Skjut in skivans D1-kant i Z-profilen längst upp vid bärprofilen.



Skjut in Z-profilen i D2-kantens spår.



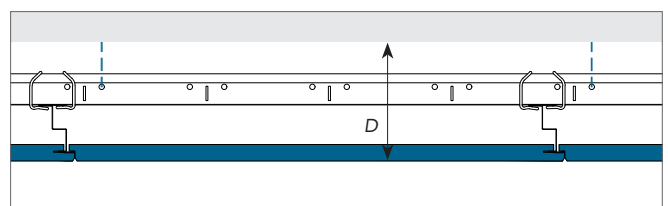
Sänk försiktigt D1-kanten på plats och känn efter så den hänger i profilen.

## Minsta montagehöjd (mm)

Undertaksskivor som monteras i Rockfon System T24 Stepped Z D är helt demonterbara. Undertaksskivorna lyfts aldrig över bärverket (varken vid montage eller demontage) där det ofta finns andra installationer.

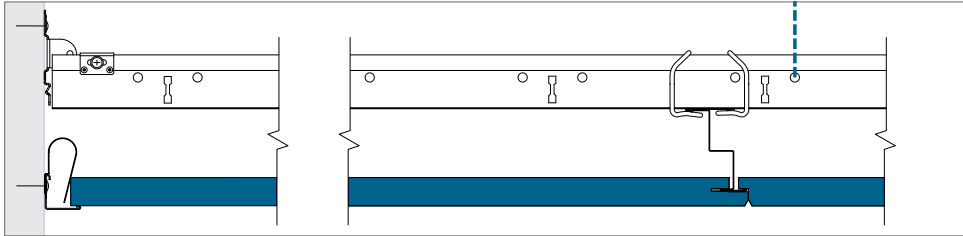
Montagehöjden definieras som distansen från skivans undersida till undersidan av materialet som pendlarna fästs i. Utöver anvisningen i tabellen till höger kan Z-profilen även monteras direkt mot bjälklag, då är D= 69 mm. D är minsta montagehöjd för enkelt montage och demontage.

Tjocklek	Modulstorlek	D
mm		
20	600 x 600	119
	1200 x 300	
	1500 x 300	
	1800 x 300	
	1200 x 600	
	1500 x 600	
25	1800 x 600	119
	900 x 900	
	1200 x 1200	
	2100 x 300	
	2400 x 300	
	2100 x 600	
	2400 x 600	

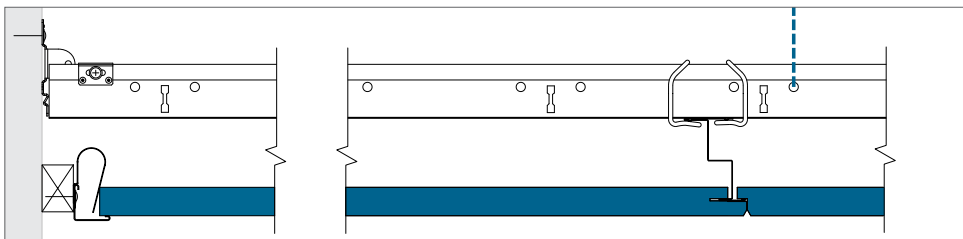


## Avslutningsdetaljer

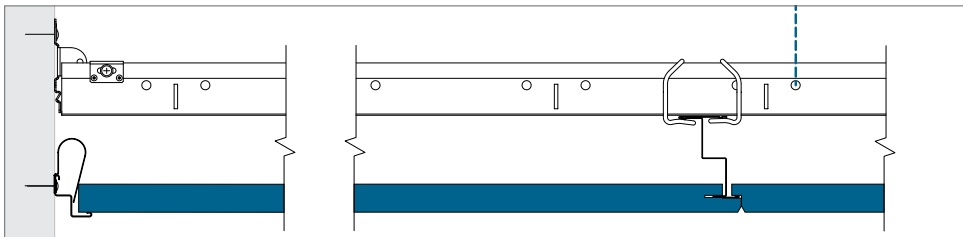
Nedan visas några alternativ för avslutningsdetaljer. Ytterligare information och beskrivning finns på [www.rockfon.se](http://www.rockfon.se)



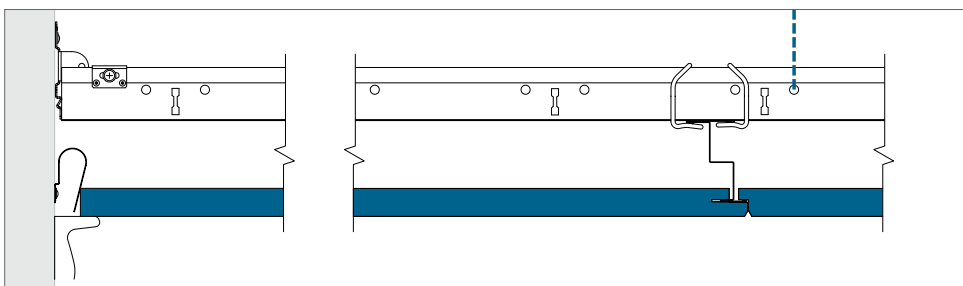
Kantavslutning med L-list. Lås alltid skivan med kantfjäder FIXT mot väggen.



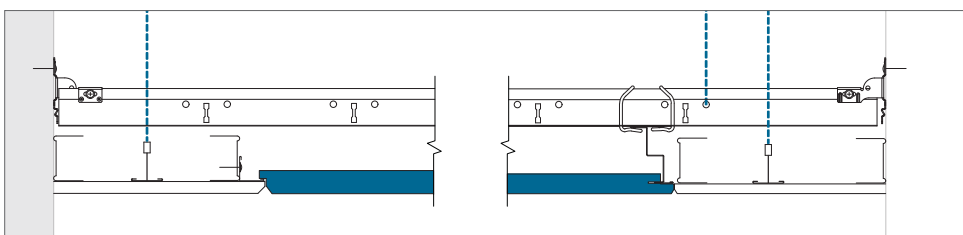
Kantavslutning med träläkt och L-list. Lås alltid skivan med kantfjäder FIXT mot väggen.



Kantavslutning med skugglist. Lås alltid skivan med kantfjäder FIXT mot väggen.



Kantavslutning med profilerad trälist. Lås alltid skivan med kantfjäder FIXT mot väggen.



Avslutning med gipsfris.

## Installationer

**Rockfons undertaksskivor är enkla att tillpassa, vilket gör det lätt att integrera installationer. Skivorna kan skäras med en skarp kniv.**

Om undertaket skall kunna belastas med olika typer av installationer måste vikten överföras till bärverket med hjälp av avlastningsskivor eller avlastningsprofiler. Vid användning av avlastningsprofiler för att bära extra vikt från installationer rekommenderar Rockfon inte längre spann än 600 mm. Avlastningsskivor bör inte vara i större än modulstorleken 600 x 600 mm. Rockfon rekommenderar användning

av extra pendlar för att minska risken för nedböjning av skivorna även vid användning av avlastningsskivor och avlastningsprofiler. När man monterar modulbelysning i Rockfon System T24 Stepped Z D skall man vara uppmärksam på den speciella kantutformningen och systemets modulstorlek. På grund av undertaksskivans design skall man välja en armatur som passar och kan nivelleras i systemet. Undertaksskivans exakta storlek är nära modulstorleken och skivans undersida är 12 mm under T-profilens nedersta del.

### Planering

Noggrann planering och schemaläggning av projektet lönar sig i form av färre skador på undertaket och därmed mindre arbete. Rockfon rekommenderar att projektet gås igenom noggrant och i god tid med andra montörer som kommer att arbeta med eller i närhet av undertaket. Genom att göra det minskar man risken för skador och smuts på undertaksskivorna, vilket i slutändan betyder lägre kostnader.

### Översikt av belastningskapacitet

	Installationens vikt		
	< 0,25 kg/stk.	0,25 ≥ 3,0 kg/stk.	> 3,0 kg/stk.
Små installationer. Spotlights eller downlights, högalare, ventilation m.m.	Ritning A	Ritning B	Pendlas separat
Stora installationer. Spotlights eller downlights, högalare, ventilation m.m.	Ritning A	Ritning B	Pendlas separat

Lokala bestämmelser skall alltid följas när man monterar installationer i Rockfon System T24 Stepped Z D i de fall de är striktare än de rekommendationer Rockfon lämnat i ovanstående tabell.

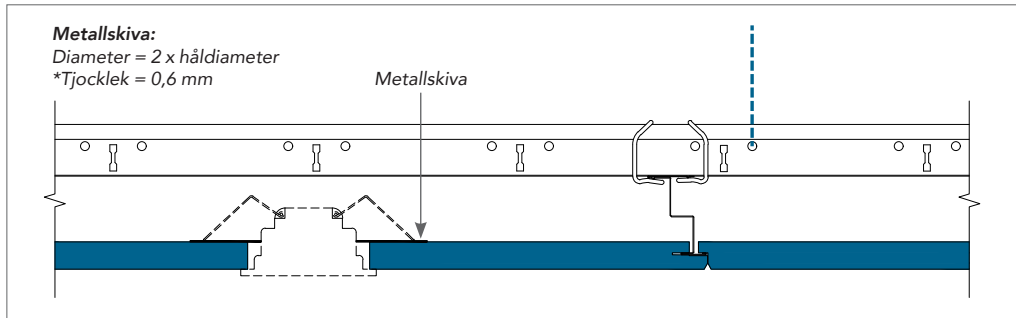
Kontakta Rockfon Teknisk support för mer information om passande ljusarmaturer, tillbehör och ev. CAD ritningar över hur de olika installationerna kan integreras i Rockfon System T24 Stepped Z D.



### Ritning A

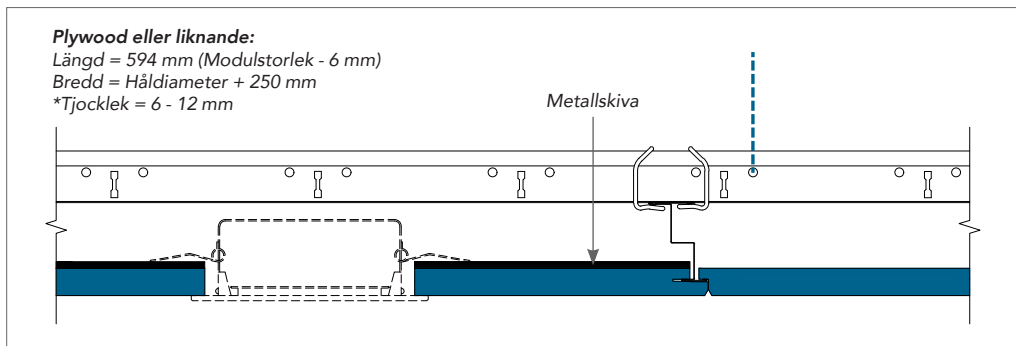
Integration av spotlight, rökdetektor, högtalare m.m. (vikt  $\leq 0,25$  kg/st).

Rockfon rekommenderar att installationerna centreras i undertaksskivan.



### Ritning B

Integration av downlights, spotlights, rökdetektorer, högtalare m.m. (vikt  $0,25 \geq 3,0$  kg/st). Vi rekommenderar användning av avlastningsskivor eller avlastningsprofiler (enl. ritningen nedan) för att överföra installationens vikt till bärverket. Även användning av extra pendlar kan behövas för att minska risken för nedböjning. Installationen bör vara centrerad i undertaksskivan.



\* Tjockleken på plywood eller metallskiva skall anpassas efter vikt, storlek och installationens position (t.ex. spots eller högtalare). Plywood eller metallskiva får inte böjas ner efter det att installationen monterats.

## Generella montererekommendationer

### Avslutning mellan undertak och vägg eller annan vertikal yta

L-listen skall fästas i väggen på önskad nivå med lämpliga fästdon per max. 300 mm. Skarvar mellan vägglistor skall vara täta och L-lister skall monteras rakt och i våg. För bästa resultat skall man inte använda längder mindre än 300 mm.

### Träprofiler, träskugglistor och metallister

Träslugglistor skall inte användas i brandsäkra undertakssystem.

### Avslutning mot böjd vägg

Den bästa metoden att avsluta mot böjd vägg är att använda en förböjd eller böjbar L-list som monteras enligt anvisning ovan. Rockfon hjälper gärna till att lösa denna typ av detaljer.

### Hörn

L-listen skall geras väl i alla hörn/skarvar. Överlappande skarvar accepteras i innerhörn om inte annat föreskrivs.

### Bärverk

Normalt monteras bärverket symmetriskt i rummet, vilket betyder att skivorna skall ha samma storlek längs de parallella sidorna. Skivorna närmast väggen bör inte ha en bredd mindre än 200 mm.

Pendlar fästs i bjälklaget med lämpliga fästdon på c/c 1200 eller mindre, beroende på belastning. Bärprofilerna monteras på c/c 1200 mm. För korrekt bärverksmontage är det viktigt att T-profilerna monteras på exakt samma höjd samt att diagonalmått är korrekta (se tabell på sidan 5). Skarvarna fördelas över hela takytan. Pendlar placeras max. 150 mm från bärprofilernas brandutstansning samt max. 450 mm från vägg. Extra pendlar kan behövas för att bära laster från infällda installationer. Vid montage med direktfäste skall dessa låsas i bärprofilen med en splint.

### Undertaksskivor

För att undvika nedsmutsning rekommenderar vi användning av rena handskar med nitril- eller PU-beläggning vid iläggning av Rockfon undertaksskivor.

Tillpassning görs med en vass kniv. Alla synliga skurna kanter och genomföringar skall målas.

För att erhålla bästa möjliga arbetsförhållanden, rekommenderar vi att anvisningar på förpackningarna, samt att gällande praxis alltid följs. Vid montage av 1800 x 600 mm undertaksskivor rekommenderar vi att skivorna hanteras av två personer.

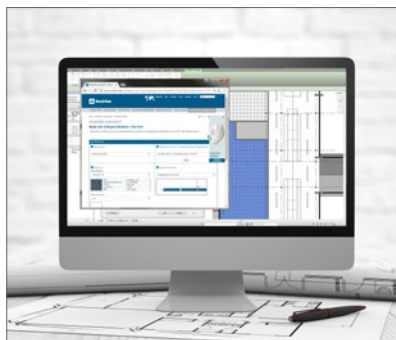
**Vissa undertaksskivor kan vara rikttningsberoende.** Om så är fallet framgår det av en markering på skivans baksida. För att säkerställa det färdiga undertakets enhetliga utseende är det viktigt att skivorna vänds rätt.

## Verktyg

Rockfon har utvecklat en rad verktyg som finns tillgängliga på [www.rockfon.se](http://www.rockfon.se)



För mer information gå in i CAD biblioteket på vår hemsida.



Generera föreskriftstexter på våra produkter direkt på vår hemsida.



Utforska det stora biblioteket med referensprojekt på vår hemsida.

Rockfon® är ett registrerat varumärke som tillhör ROCKWOOL koncernen.

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

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

04.2021 | Alla nämnda färgkoder baseras på NCS – Natural Colour System® egendom och används på licens från NCS Colour AB, Stockholm 2012 eller RAL färgstandard. Rockfon är ett registrerat varumärke. Vi reserverar oss för tryckfel samt förbehåller oss rätten att vid sortiments och produktions tekniska korrigeringar ändra utan föregående varsel.



**Rockfon**  
(ROCKWOOL AB)  
Box 115 05  
(Kompanigatan 5)  
S-550 11 Jönköping  
Tel. 036-570 52 00  
[info@rockfon.se](mailto:info@rockfon.se)  
[www.rockfon.se](http://www.rockfon.se)