

INSTALLATIERICHTLIJN

# Rockfon® System T24 A, E™



## Zichtbaar/Semi-verdekt plafondsysteem Standaard

- Plafondsysteem met een 24 mm breed zichtbaar profielsysteem met plafondpanelen in kantafwerking A of in kantafwerking E
- Gemakkelijk en snel te installeren
- Technische voorzieningen zijn gemakkelijk te integreren dankzij de 38 mm hoge hoofd- en dwarsprofielen
- Elk plafondpaneel is demonteerbaar en door het beperkt aantal ophangers is het plenum goed bereikbaar

## Beschrijving

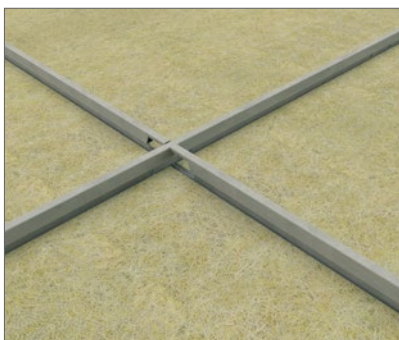
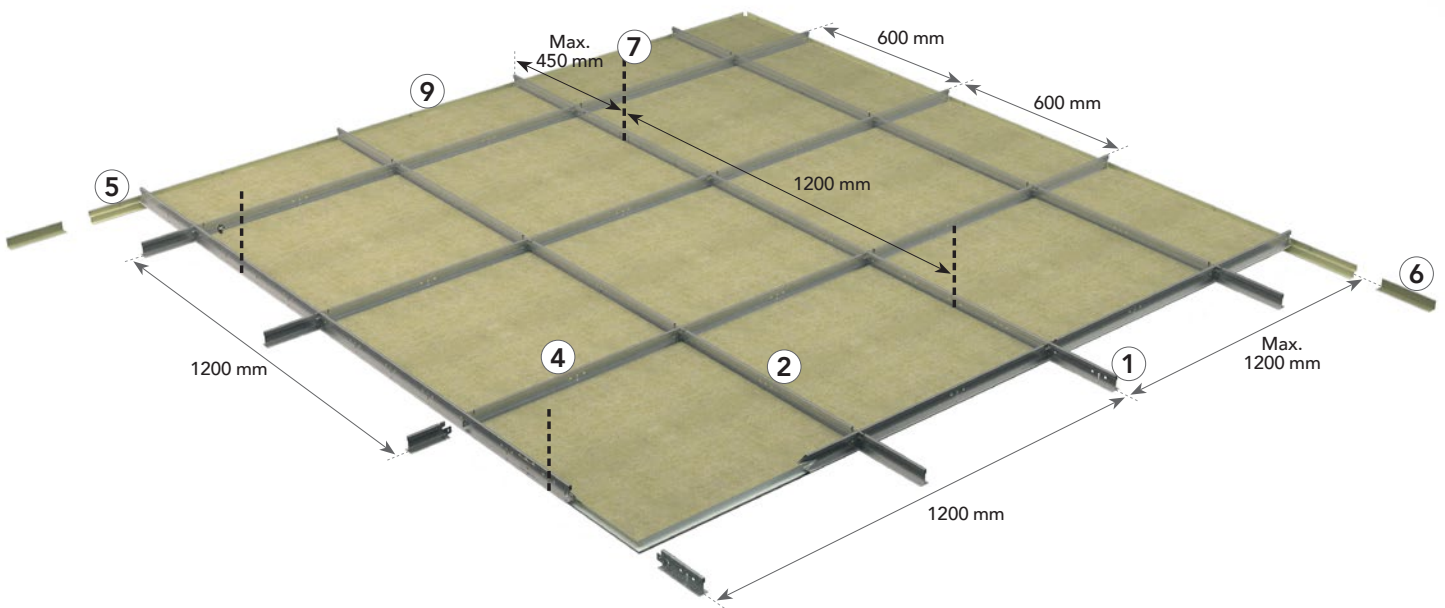
Rockfon System T24 A, E wordt – naargelang het gekozen plafondpaneel – gebruikt om een semi-verdekt (kantafwerking E) of zichtbaar (kantafwerking A) profielsysteem te creëren.

U kunt het systeem als verlaagd plafond installeren op de gewenste hoogte door gebruik te maken van **Chicago Metallic T24 Hook 850**. Bij Rockfon System T24 A, E bestaat het Chicago Metallic T24 Hook 850 profielsysteem uit een eenvoudig haaksysteem, dat snel en gemakkelijk ge(de)monteerd kan worden.

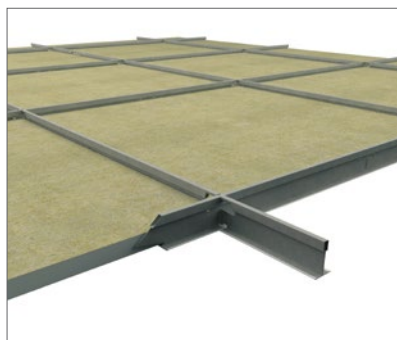
De T-profielen zijn 24 mm breed en alle componenten zijn vervaardigd uit gegalvaniseerd staal met een glad wit oppervlak.

Het systeem wordt geleverd met hoofdprofielen, dwarsprofielen, ophangers en alle benodigde toebehoren. De hoofd- en dwarsprofielen zijn allemaal 38 mm hoog, wat voor een betere stabiliteit zorgt en waardoor de technische voorzieningen gemakkelijker te integreren zijn. Het systeem laat toe om alle geplaatste plafondpanelen volledig te demonteren. Rockfon plafondpanelen met kantafwerking A en E zijn verkrijgbaar in verschillende modulmaten (zie overzicht op pagina 3).

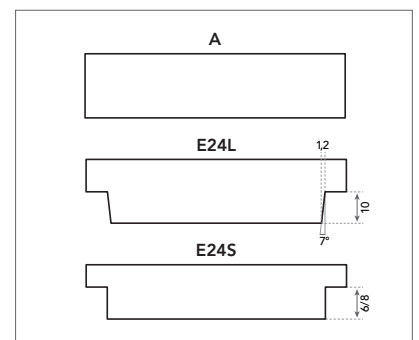
De lay-out van het profielsysteem hangt af van de gekozen modulmaat (zie lay-outmogelijkheden op pagina 5).



Haaksysteem zorgt voor gemakkelijke en snelle montage en demontage.



Hoofdprofielen en dwarsprofielen met een hoogte van 38 mm zorgen voor stabiliteit en gemakkelijke inbouw van technische voorzieningen.



Kantafwerking A en E zorgen voor snelle montage en volledige demonteerbaarheid.

## Stelselcomponenten en verbruik

Plafondpaneel		Chicago Metallic T24 Hook 850				Muurprofielen		Toebehoren		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kantafwerking A, E		Hoofdprofiel T24 Hook 3600	Dwarsprofiel T24 Hook 600	Dwarsprofiel T24 Hook 900	Dwarsprofiel T24 Hook 1200/1500 /1800	Schaduwhoeklijn	Muurprofiel	Snelophanger	Directe ophangkleem	Muurveer FIXT
Afmetingen plafondpaneel (mm)	Verbruik/m <sup>2</sup>									
600 x 600	2,78 st./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)	0,7 st./m <sup>2</sup>	0,7 st./m <sup>2</sup>	1)
1200 x 600	1,39 st./m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	-	-	1,67 lm/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,7 st./m <sup>2</sup>	0,7 st./m <sup>2</sup>	1)
1500 x 600	1,11 st./m <sup>2</sup>	0,67 lm/m <sup>2</sup>	-	-	1,67 lm/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,56 st./m <sup>2</sup>	0,56 st./m <sup>2</sup>	1)
1800 x 600	0,93 st./m <sup>2</sup>	0,56 lm/m <sup>2</sup>	-	-	1,67 lm/m <sup>2</sup>	1)	1)	0,46 st./m <sup>2</sup>	0,46 st./m <sup>2</sup>	1)
2100 x 600	0,79 st./m <sup>2</sup>	1,67 lm/m <sup>2</sup>	0,48 lm/m <sup>2</sup>	-	-	1)	1)	1,39 st./m <sup>2</sup>	1,39 st./m <sup>2</sup>	1)
2400 x 600	0,69 st./m <sup>2</sup>	1,67 lm/m <sup>2</sup>	0,42 lm/m <sup>2</sup>	-	-	1)	1)	1,39 st./m <sup>2</sup>	1,39 st./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)	1)	0,7 st./m <sup>2</sup>	0,7 st./m <sup>2</sup>	1)
900 x 900	1,23 st./m <sup>2</sup>	1,11 lm/m <sup>2</sup>	-	1,11 lm/m <sup>2</sup>	-	1)	1)	0,93 st./m <sup>2</sup>	0,93 st./m <sup>2</sup>	1)

1) Verbruik is afhankelijk van de afmetingen van de ruimte.

### Plafondpaneel – Kantafwerking A en E



Kantafwerking A



Kantafwerking E

### Chicago Metallic T24 Hook 850

1. Hoofdprofiel T24 Hook 3600



2. Dwarsprofiel T24 Hook 600



3. Dwarsprofiel T24 Hook 900



4. Dwarsprofiel T24 Hook 1200/1500/1800



### Muurprofielen

5. Schaduwhoeklijn



6. Muurprofiel

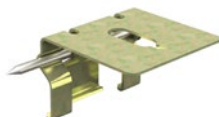


### Toebehoren

7. Snelophanger



8. Directe ophangkleem



9. Muurveer FIXT



10. Opvulblokje



## Prestaties



### Draagkracht van het systeem

		Max. belasting (kg/m <sup>2</sup> )	
Afstand tussen de hangers (mm)	Moduulmaat (mm)	Max. 2,5 mm doorbuiging	Max. 4,0 mm doorbuiging
1200	600 x 600	10,9	18,2
	1200 x 300	15,5	25,8
	1200 x 600	12,1	19,8
	1500 x 600	6,3	10,5
	1800 x 300	5,1	8,9
	1800 x 600	3,3	5,7
	2100 x 600	32,9	34,7*
	2400 x 600	31,3	34,5*
	900 x 900	20,2	30,8*
	1200 x 1200	8,2	13,4

De draagkracht van het systeem wordt bepaald op basis van een maximale doorbuiging van de afzonderlijke componenten, overeenstemmend met 1/500 van de spanwijdte of de samengetelde doorbuiging van alle structurele componenten, die niet meer dan 2,5 of 4,0 mm bedraagt. De draagkracht wordt vermeld als een regelmatig verdeelde belasting in kg/m<sup>2</sup>. Hierbij wordt geen rekening gehouden met het gewicht van het plafondpaneel.

\* Max. gewicht hangt af van max. toegelaten belasting van snelophangers.



### Corrosiebestendigheid

Klasse B (EN13964)



### Demontage

Plafondpanelen die in Rockfon System T24 A, E gemonteerd zijn, zijn volledig demonteerbaar.



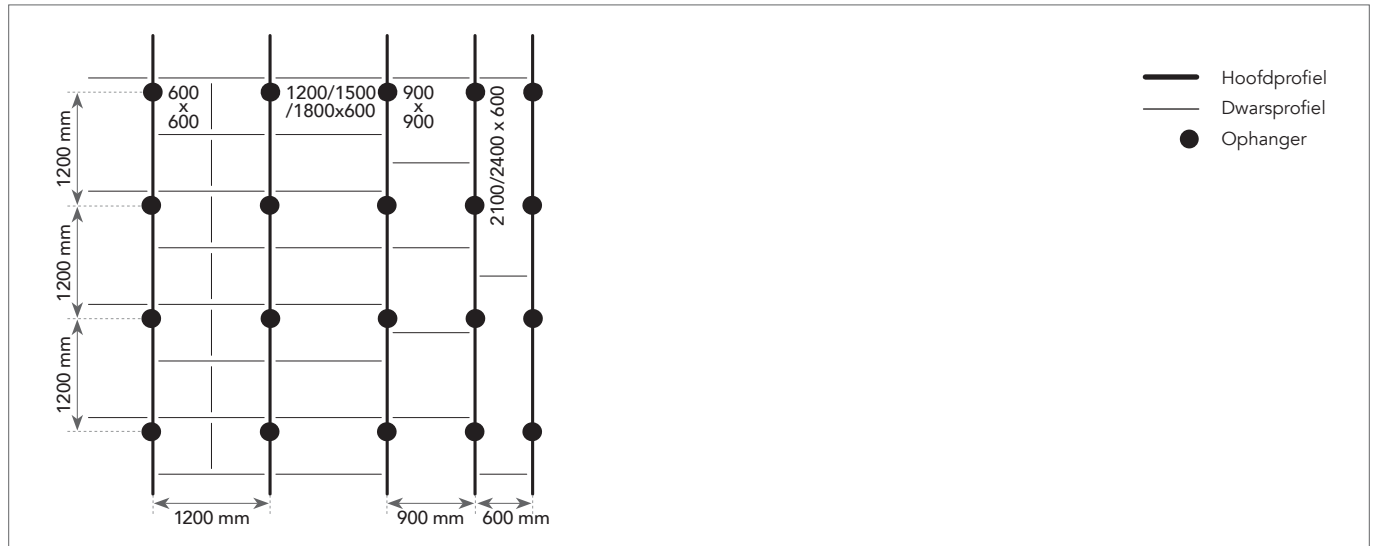
### Brandwerendheid

Sommige Rockfon plafondsysteem zijn getest en geclassificeerd in overeenstemming met de Europese norm EN 13501-2 en/of nationale normen. Neem hiervoor contact op met Rockfon.

## Installatie van het profielsysteem

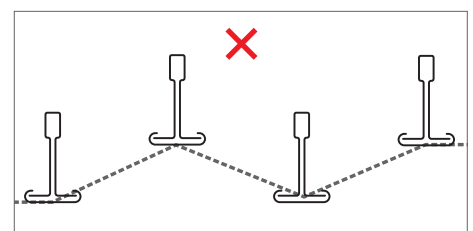
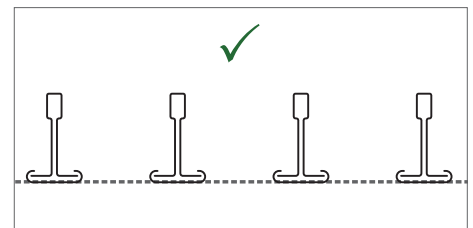
### Indeling van het profielsysteem en plaatsing van de snelophangers

Rockfon plafondpanelen met kantafwerking A en E kunnen in Rockfon System T24 A, E worden geïnstalleerd. Hieronder worden enkele indelingsopties weergegeven, afhankelijk van de afmetingen van het plafondpaneel.

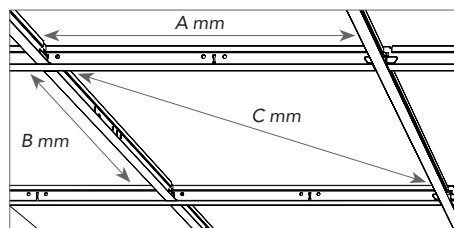


### Installatievereisten

Het is belangrijk om tijdens en na de installatie van het profielsysteem te controleren of de T-profielen horizontaal perfect uitgelijnd zijn. Tussen de profielen is een maximaal niveauverschil van +/- 1 mm aanbevolen. Deze verschillen mogen echter niet bij elkaar worden opgeteld. Deze tolerantie geldt voor alle richtingen.



Het is ook belangrijk om de haaksheid van de hoeken tussen de hoofdprofielen en de dwarsprofielen te controleren. U kunt dit gemakkelijk doen door de lengtes van de twee diagonalen met elkaar te vergelijken. Bekijk de aanbevolen toleranties in de tabel rechts.



Moduulmaat (A x B)	Diagonaal (C)	Tolerantie
mm		
600 x 600	814,6	+/- 1,0
1200 x 600	1309,5	
1500 x 600	1584,4	
1800 x 600	1867,1	
2100 x 600	2154,4	
2400 x 600	2444,8	
900 x 900	1238,9	
1200 x 1200	1663,1	

## Geschikte plafondpanelen

Rockfonpanelen met kantafwerking A en E die in de tabel "Draagkracht van het systeem" op pagina 4 worden vermeld, kunnen in Rockfon System T24 A, E worden geïnstalleerd.

			Afmetingen (mm)							
Plafondpanelen	Kantafwerking	Dikte	600 x 600	900 x 900	1200 x 600	1200 x 1200	1500 x 600	1800 x 600	2100 x 600	2400 x 600
Rockfon Blanka	A24	20	•		•					
		25	•	•	•	•	•	•	•	•
	E24S8	20	•		•					
		25		•						
Rockfon Blanka Bas	A24	20	•		•					
Rockfon Boxer	A24	25	•		•	•	•	•	•	•
		40	•		•			•		•
Rockfon Color-all	A24	20	•		•					
		25	•		•	•	•	•	•	•
	E24S8	20	•		•					
Rockfon Color-all Special	A24	20	•		•					
	E24		•							
Rockfon Facett	A24	60			•					
		80			•					
Rockfon Fibral Wit	A24	20	•		•					
		25	•		•	•	•	•	•	•
Rockfon Krios	A24	20	•		•					
		25	•		•	•				
	E24S8	20	•		•					
Rockfon Krios Bas	A24	20	•		•					
Rockfon Ligna	A24	20	•		•					
Rockfon Lithos	A24	15	•		•					
Rockfon MediCare Air	A24	25	•		•					
Rockfon CleanSpace Essential	A24	20	•		•					
Rockfon CleanSpace Pure	A24	20	•		•					
	E24S8	20	•		•					
Rockfon CleanSpace Pro	A24	20	•		•					
	E24S8	20	•		•					
Rockfon Pacific	A24	12	•		•					
Rockfon Pallas	A24	20	•		•					
		25			•					
	E24	20	•							
Rockfon Sonar	A24	20	•		•			•		
		20	•		•					
	E24L10	25		•		•				
Rockfon Sonar Bas	A24	20	•		•					
Rockfon Industriële plafondplaat	A24	25			•	•				
		50			•					

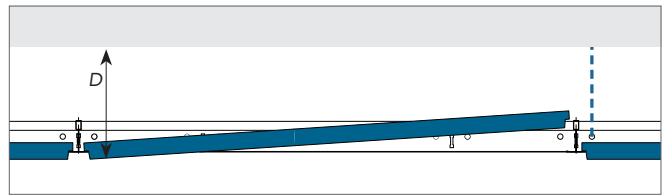
Indien Rockfon CleanSpace toegepast wordt in vochtige ruimtes en/of reiniging plaats vindt met stoomreiniging, lage- en/of hogedrukreiniging of gedesinfecteerd wordt met waterstofperoxidedamp dient het ophangstelsel met ECR klasse D toegepast te worden.

## Minimale afhanghoogte

Plafondpanelen die in een Rockfon System T24 A, E worden geïnstalleerd, kunnen volledig worden gedemonteerd.

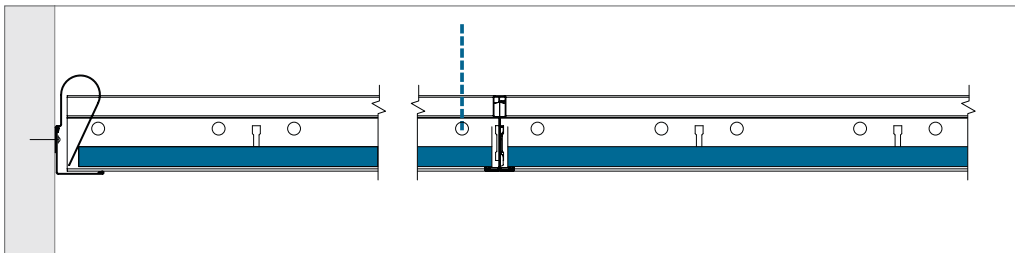
De afhanghoogte wordt gedefinieerd als de afstand vanaf de onderkant van het plafondpaneel tot de ondergrond waar de snelophangers aan vastgemaakt zijn. D is de minimale afhanghoogte voor een gemakkelijke installatie en demontage van de plafondpanelen.

Dikte plafondpaneel	Moduulmaat	D
mm		
12, 15	600 x 600, 1200 x 600	100
20, 25	600 x 600, 1200 x 600, 1500 x 600, 1800 x 600, 1200 x 900, 1200 x 1200, 900 x 900, 2100 x 600, 2400 x 600	150
40, 50	600 x 600, 1200 x 600, 1500 x 600, 1800 x 600, 2100 x 600, 2400 x 600	200

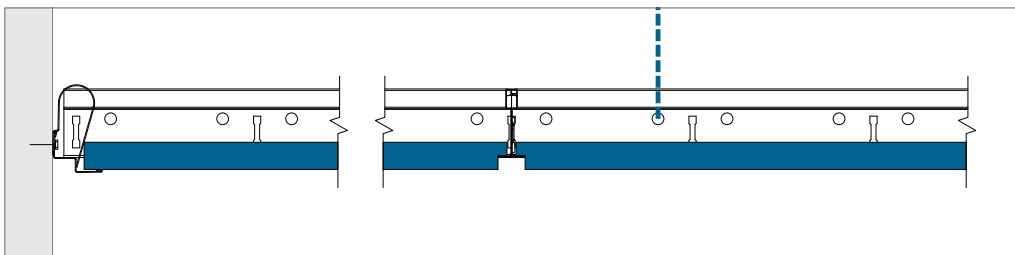


## Opties voor randafwerking

Hieronder vindt u enkele voorbeelden van randafwerkingen. Meer gedetailleerde informatie hierover vindt u op [www.rockfon.be](http://www.rockfon.be).



Kantafwerking A - Randafwerking met muurprofiel + optie muurveer FIXT.



Kantafwerking E - Randafwerking met schaduwhoeklijn + optie opvulblokje + optie muurveer FIXT.

## Inbouwelementen

**Rockfon plafondpanelen kunnen gemakkelijk worden gesneden, waardoor het heel gemakkelijk is om technische voorzieningen in Rockfon plafondpanelen in te bouwen. Voor de uitsparingen kan een scherp mes worden gebruikt.**

Wanneer het systeem aan draagkracht moet voorzien, adviseert Rockfon het gebruik van een verstevigingspaneel of extra steunarmen die het gewicht van de inbouwelementen op het profielsysteem overbrengen.

Het verstevigingspaneel mag niet groter zijn dan een module van 600 x 600 mm en het gebruik van extra snelophangers om doorbuiging in het plafondsysteem op te vangen, wordt ten zeerste aanbevolen. Wanneer gebruik wordt gemaakt van steunarmen om het gewicht van de installatie te verdelen, adviseert Rockfon de overspanningen beperkt te houden tot maximaal 600 mm en waar nodig extra snelophangers te gebruiken om doorbuiging van het plafond tegen te gaan. Zie onderstaande tabel voor meer informatie over de draagkracht van Rockfon System T24 A, E.

### Planning

Een goed uitgevoerd ontwerp en planning van de installatie van het project/bouwplaats beperkt het risico dat werk moet worden overgedaan en beperkt schade aan de plafondpanelen. Rockfon adviseert om de planning van de installatie grondig en tijdig te bespreken met andere installateurs die in of in de nabijheid van het verlaagde plafond moeten werken. Op die manier kan schade aan en vervuiling van de plafondpanelen worden voorkomen, wat onnodige projectkosten voorkomt.

### Overzicht draagkracht

	Gewicht van installaties		
	< 0,25 kg/st.	0,25 ≥ 3,0 kg/st.	> 3,0 kg/st.
Inbouw van kleine elementen: spot of downlight, speaker, ventilatie enz.	Tekening A	Tekening B	Apart afgehangen
Inbouw van grote elementen: downlight, speaker, ventilatie enz.	Tekening A	Tekening B	Apart afgehangen
Modulaire verlichtings- of ventilatiearmaturen	Tekening C; Draagkracht systeem (indien gelijkmatig verdeeld over het profielsysteem in kg/m²)		

Respecteer bij het installeren van inbouwelementen in Rockfon System T24 A, E altijd de plaatselijke bouwvoorschriften indien strengere regels gelden voor de draagkracht dan wat Rockfon in de tabel hierboven adviseert.

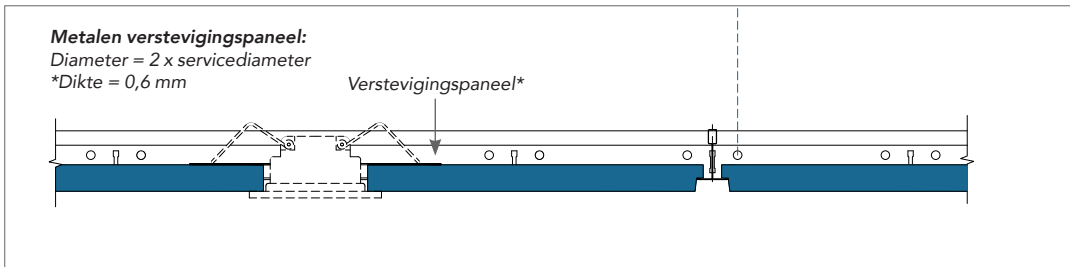
Neem contact op met de plaatselijke technische dienst van Rockfon voor meer informatie over geschikte verlichtingsarmaturen en toebehoren die in Rockfon System T24 A, E worden ingebouwd. Speciale oplossingen met inbouwelementen worden (indien ze beschikbaar zijn) op pagina 18 van dit document ('Tools') weergegeven.



### Tekening A

De inbouw van een spot, rookdetector, speaker enz. (gewicht < 0,25 kg/st.).

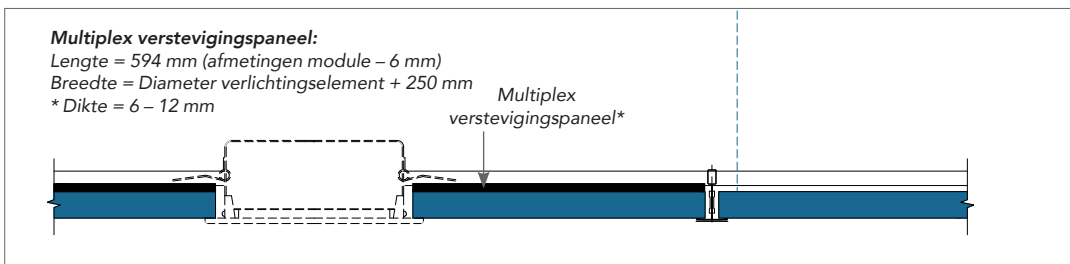
Rockfon raadt aan om spots en downlights in het midden van het plafondpaneel te installeren.



### Tekening B

De inbouw van een downlight, spot, rookdetector, speaker enz. (gewicht 0,25 > 3,0 kg/st.).

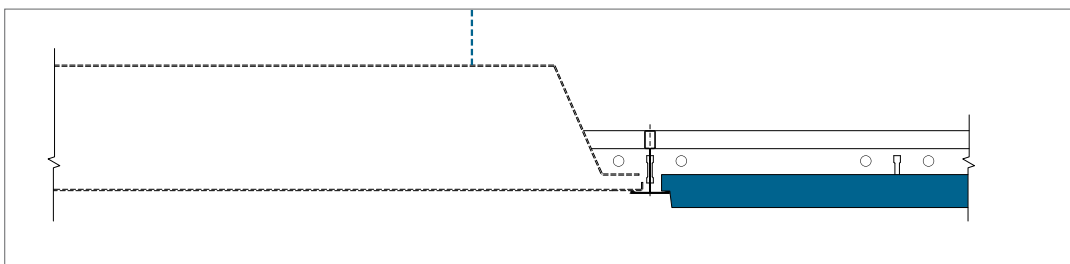
Het gebruik van een versterkingspaneel om de last op de achterkant van het paneel te verdelen (zoals op de gedetailleerde tekening wordt weergegeven) of het gebruik van steunarmen om het gewicht van de last over het profielsysteem te verdelen, wordt ten zeerste aangeraden. Ook het gebruik van extra snelophangers om bovenmatige doorbuiging te voorkomen wordt ten zeerste aangeraden.



\* De dikte van het multiplex of metalen versterkingspaneel moet worden aangepast in functie van het gewicht, de afmeting en de positie van het inbouwelement (bijv. een downlight of speaker). Het multiplex of metalen versterkingspaneel zelf mag niet doorbuigen na het inbouwen van het inbouwelement.

### Tekening C

De inbouw van een modulair verlichtingsarmatuur of een luchtrooster (gelijkmatig verdeeld over het profielsysteem), dat het maximale gewicht van de draagkracht van het systeem vertegenwoordigt. Het wordt ten zeerste aangeraden om het oppervlak met inbouwelementen afzonderlijk af te hangen. U kunt ook technische voorzieningen gebruiken die al uitgerust zijn met steunarmen op minstens twee tegenover elkaar liggende zijden om het gewicht van de technische voorzieningen over te brengen naar de bovenkant van het ophangstelsel. Deze oplossing is veiliger en beperkt het risico op het kantelen van de profielen.



## Specifieke oplossingen

### Bevestigingsklem met oog en M6 draadeind (T24)

Deze clip kan aan de onderkant van het T24-profiel worden gemonteerd en biedt de mogelijkheid om bijvoorbeeld borden of aankondigingen aan te bevestigen. De clip heeft dezelfde kleur (wit) als het profielsysteem.



### DLC clip als verbinding tussen primaire en secundaire laag

Een DLC clip kan worden gebruikt om profielen met elkaar te verbinden zonder dat daarvoor dwarsprofielen moeten worden gebruikt om ophangconstructies met meerdere lagen te vormen. Dit is bijzonder nuttig om rond belemmeringen en voorzieningen zoals lichtarmaturen, ventilatiekanalen en technische voorzieningen te werken wanneer deze de primaire laag van het profielsysteem onderbreken.

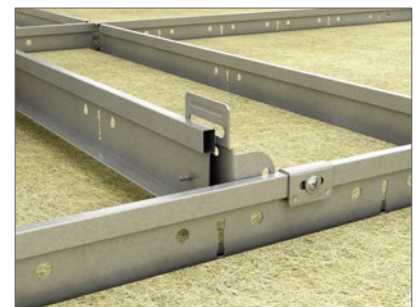
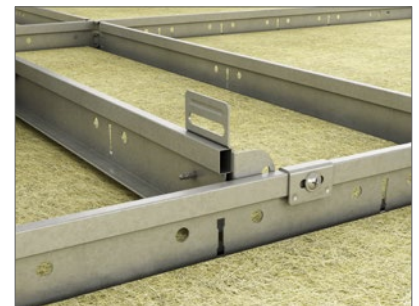
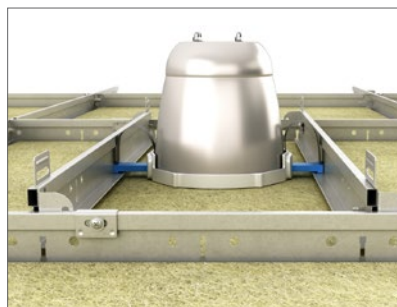
Voor gangen of grote plafondpanelen kunt u met een profielsysteem met meerdere lagen minder snelophangers gebruiken en kunt u ook snel een verzorgde installatie realiseren.



### Overbruggen (Doorbuiging elimineren)

Met de overbruggingsklem kunnen T-profielen worden vastgezet over een verscheidenheid aan paneeldiktes van 0 mm tot 20 mm. De klem is eenvoudig te installeren, veelzijdige en niet-brandbaar. De methode kan worden gebruikt bij de installatie van inbouwelementen zonder de noodzaak om een verstevigingspaneel te gebruiken.

Om de klem te bevestigen, wordt ze vastgeschroefd aan de hoofd- en dwarsprofielen, waardoor het gewicht van het inbouwlement wordt overgebracht op het profielsysteem. Dit zorgt ervoor dat het plafondpaneel niet wordt belast, waardoor doorbuiging wordt voorkomen.



## Algemene aanbevelingen bij de installatie

### Aansluiting tussen plafond en wand of ander verticaal oppervlak

De randafwerking moet op het vereiste niveau aan verticale oppervlakken worden bevestigd door middel van de geschikte bevestigingsmiddelen die op een onderlinge afstand van maximaal 300-450 mm worden aangebracht (hart-op-hart). Zorg ervoor dat de verbindingen tussen aangrenzende muurprofielen verzorgd zijn afgewerkt en dat de afwerking geen knikken vertoont en recht en waterpas blijft. U krijgt de mooiste esthetische resultaten als u afwerkingen gebruikt die zo lang mogelijk zijn. De aanbevolen minimale snijlengte bedraagt 300 mm.

### Houten kantlatten en metalen schaduwprofielen

Mogen niet worden gebruikt in combinatie met brandwerende plafonds. Voor andere oplossingen gelieve Rockfon te contacteren.

### Aansluiting tussen plafond en gebogen verticaal oppervlak

In deze gevallen wordt het beste een voorgevormd muurprofiel gebruikt. Rockfon kan u hierover de nodige informatie bezorgen.

### Hoeken

Muurprofielen moeten in alle hoekaansluitingen onder verstek worden gezaagd. Overlappende verstekken zijn aanvaardbaar op interne hoeken, tenzij iets anders werd gespecificeerd.

### Profielsysteem

Tenzij anders gespecificeerd moet het plafond symmetrisch worden opgebouwd. De snelophangers moeten worden vastgemaakt met geschikte bovenbevestigingen en aan de hoofdprofielen, 1200 mm van elkaar (of minder bij zwaardere lasten). Waar dat mogelijk is, moeten panelen aan de omtrek meer dan 200 mm breed zijn.

De hoofdprofielen moeten op 1200 mm hart-op-hart worden geplaatst. De A/A-afstand van de dwarsprofielen is afhankelijk van de moduulmaat van de panelen.

Voor de juiste installatie van het profielsysteem moeten de T-profielen horizontaal perfect uitgelijnd zijn en moeten de diagonalen van de modules gelijk zijn (zie vereisten en toleranties op pagina 5). De voegen waar de hoofdprofielen op elkaar aansluiten moeten verspringen ten opzichte van elkaar en er moet een snelophanger geplaatst zijn binnen een afstand van 150 mm van de firebreak en binnen een afstand van 450 mm van het uiteinde van het hoofdprofiel, waar dit op een muurprofiel eindigt.

Het is mogelijk dat er extra snelophangers moeten worden gebruikt om het gewicht van de technische voorzieningen boven het plafond te dragen. Bij gebruik van directe ophangklemmen moet een spijker worden gebruikt om de ophangklem op de verdikking van het hoofdprofiel vast te zetten.

### Plafondpanelen

We adviseren om bij het installeren van Rockfon plafondpanelen schone handschoenen met een nitril of een PU coating te gebruiken, zodat er geen vingerafdrukken of verontreiniging op het oppervlak achterblijven.

Voor een optimale werkomgeving raden we installateurs aan om altijd de gangbare werkmethodes te gebruiken en de plaatsingstips op onze verpakking te volgen. Snijden kan gemakkelijk met een scherp mes.

Alle uitsnijdingen en uitsparingen moeten in overeenstemming met de plaatselijke bouwvoorschriften worden behandeld.

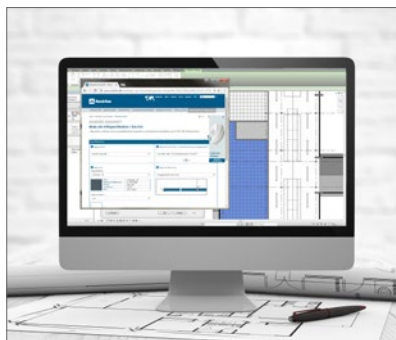
**Opgelet:** sommige gladde matte oppervlakken kunnen niet in eender welke richting worden geplaatst. Het afgewerkte plafond kan slechts consequent worden uitgevoerd als alle panelen in één richting worden geïnstalleerd. Gebruik hiervoor de pijl die op de achterkant van ieder plafondpaneel aangebracht is.

## Tools

Rockfon heeft specifieke tools ontwikkeld, die op [www.rockfon.be](http://www.rockfon.be) beschikbaar zijn.



Bezoek onze CAD bibliotheek of het BIM portaal voor assistentie bij uw projectontwerp.



Genereer specificatieteksten voor onze producten op onze website.



Bekijk onze uitgebreide bibliotheek met referentieprojecten op onze website.

# Sounds Beautiful

