

INSTALLATIERICHTLIJN

# Rockfon® System T24 A Impact 2A/3A™



Kantafwerking A + HDC

Plafondsysteem voor speciale toepassingen  
Stootvastheid

- Ideale combinatie van goede akoestische eigenschappen en stootvastheid
- Stootvastheidsklasse 2A en 3A (EN13964-Annex D)
- Esthetisch aantrekkelijk wit oppervlak
- Gemonteerd op een T24 Click-profielsysteem op volledige hoogte voor eenvoudige plaatsing

**Sounds Beautiful**

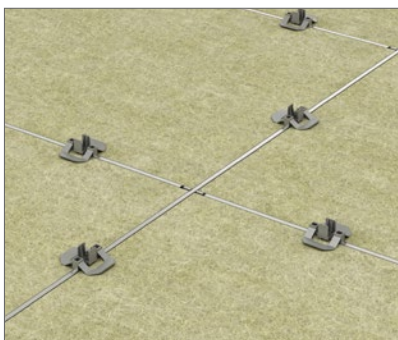
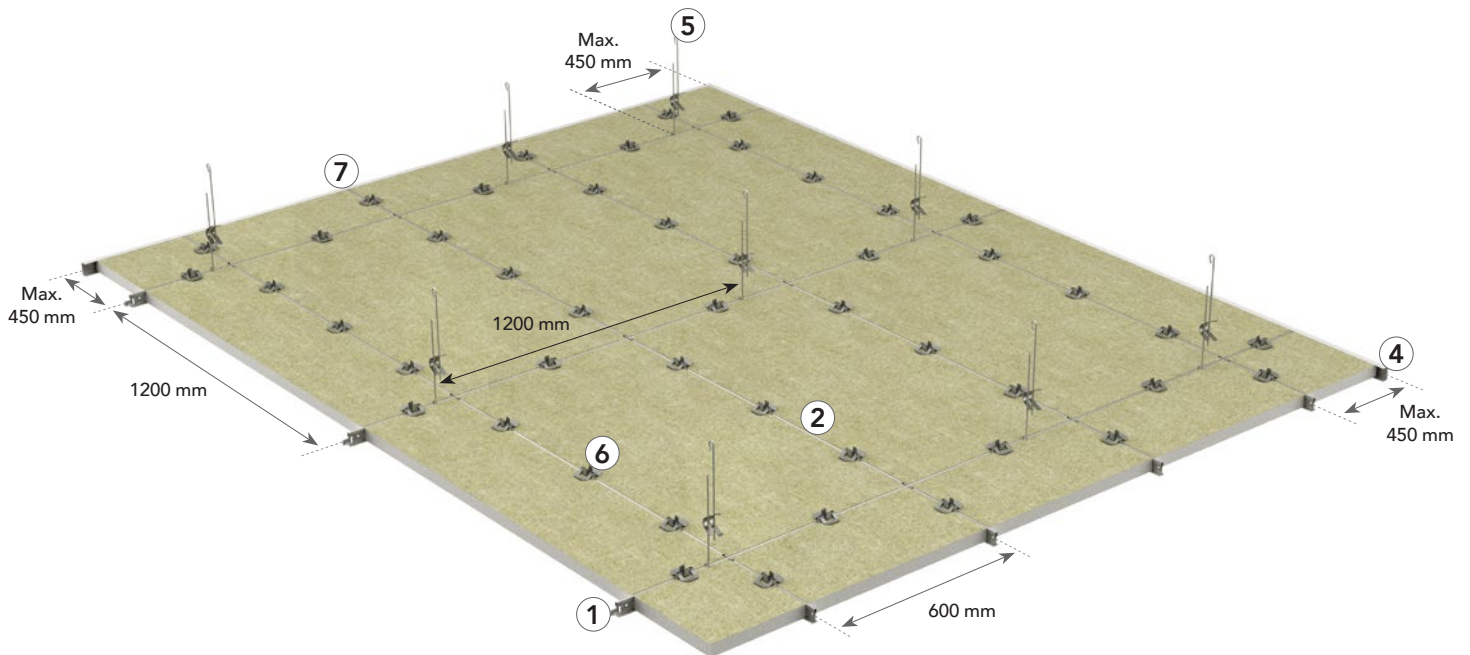
## Beschrijving

Dit stootvaste systeem bestaat uit het **Chicago Metallic T24 Click 2890** profielsysteem met speciaal ontworpen opwaaiveren, die de stootvaste Rockfon plafondpanelen van 40 mm (2A), 25 mm (3A) of 20 mm (3A) op hun plaats houden bij impact van een bal. Het systeem wordt met snelophangers aan het plafond bevestigd. Om veiligheidsredenen moeten de haken van de snelophanger met een tang worden dicht geknepen.

Bij het **Rockfon System T24 A Impact 2A/3A** wordt het Chicago Metallic T24 Click 2890 profielsysteem geleverd met een kliksysteem voor een eenvoudige en snelle montage en demontage. 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, hangers, opwaaiveren en andere benodigde componenten.

De hoofdprofielen en dwarsprofielen hebben een uniforme hoogte van 38 mm voor een uitstekende stabiliteit.



Speciaal ontworpen opwaaiveren bieden een stootvastheid van 2A of 3A.



Wandveren bieden een stootvastheidsklasse op de wandhoeken (voor panelen van 20 en 25 mm dik).

A	20 mm stootvastheids- klasse 3A
A	25 mm stootvastheids- klasse 3A
A	40 mm stootvastheids- klasse 2A

Snel te monteren dankzij de rechte A-kantafwerking.

## Systeemcomponenten en verbruik

Plafondpaneel	Chicago Metallic T24 Click 2890			Muurprofiel	Toebehoren			
	1	2	3	4	5	6	7	
-	Hoofdprofiel T24 Click 3600	Dwarsprofiel T24 Click 1200	Dwarsprofiel T24 Click 600	Muurprofiel	Snelophanger <sup>3)</sup>	Opwaaiveer	Wandveer	
Afmetingen (mm)	Verbruik/m <sup>2</sup>							
600 x 600	2,78 st/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,67 lm/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1)	0,70 st/m <sup>2</sup>	5,56 st/m <sup>2</sup>	2)
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)	0,70 st/m <sup>2</sup>	5,56 st/m <sup>2</sup>	2)

1) Verbruik is afhankelijk van de afmetingen van de ruimte

2) Wandveren worden gebruikt om het plafondpaneel in het muurprofiel te klemmen (enkel nodig voor 20 en 25 mm dikke plafondpanelen).

Gebruik per plafondpaneel één wandveer bij de maat 600 mm en twee wandveren bij 1200 mm.

3) Snelophanger of Noniushanger.

### Plafondpaneel - Kantafwerking A



### Chicago Metallic T24 Click 2890

1. Hoofdprofiel T24 Click/Hook 3600



2. Dwarsprofiel T24 Click 1200



### Muurprofielen

4. Muurprofiel



3. Dwarsprofiel T24 Click 600



### Toebehoren

5. Snelophanger



6a. Opwaaiveer 2A (HDC3)



6b. Opwaaiveer 3A (HDC2)



7. Wandveer



## 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	9,9	16,5
1200	1200 x 600	10,9	17,9

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.



### Corrosiebescherming

Klasse B (EN13964)



### Demontage

Plafondpanelen gemonteerd in Rockfon System T24 A Impact 2A/3A,, zijn demonteerbaar.



### Brandwerendheid

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



### Stootvastheid

Klasse 2A en 3A, getest volgens EN13964-Appendix D. De stootvastheidsclassificaties bepalen de capaciteit van het systeem om te weerstaan aan incidentele en occasionele impact.

## Geschikte plafondpanelen

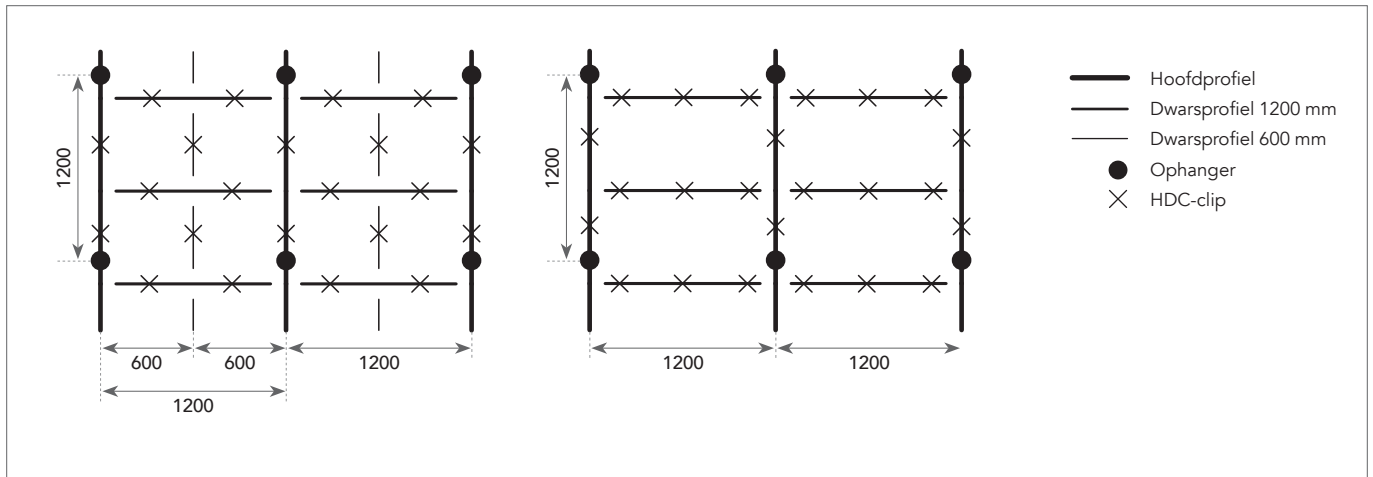
Rockfon System T24 A Impact 2A/3A is met de volgende Rockfon plafondpanelen verkrijgbaar:

			Afmetingen (mm)				
Stootvastheidsklasse	Plafondpaneel	Dikte (mm)	600 x 600	1200 x 600	Kantafwerking	Systeem	Clips
2A	Rockfon Boxer	40	•	•	A	2890 Click	HDC 3
3A	Rockfon Boxer	25	•	•	A	2890 Click	HDC 2

## Installatie van het profielsysteem

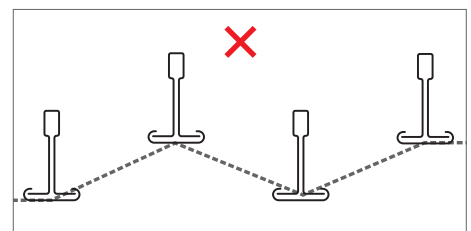
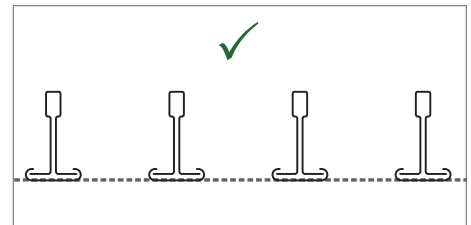
### Indeling van het profielsysteem en plaatsing van de snelophangers

De op pagina 4 genoemde panelen kunnen gemonteerd worden in het Rockfon System T24 A Impact 2A/3A (voor andere plafondpanelen, zie tabel op pagina 4). Hieronder ziet u enkele lay-outvoorbeelden naargelang de afmetingen van het paneel.

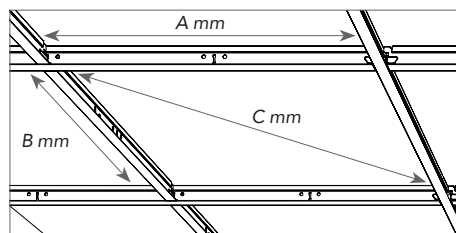


### Installatievereisten

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 tolerantie geldt voor alle richtingen.



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

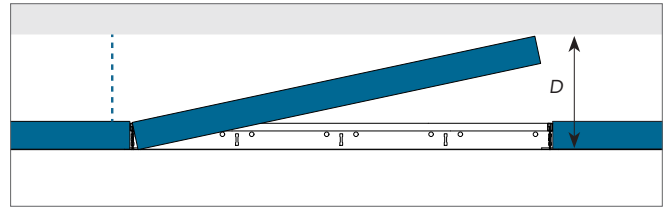


Modulmaat (A x B)	Diagonale (C)	Tolerantie
mm		
600 x 600	814,6	+/- 0,5
1200 x 600	1309,5	

## Minimale afhanghoogte (mm)

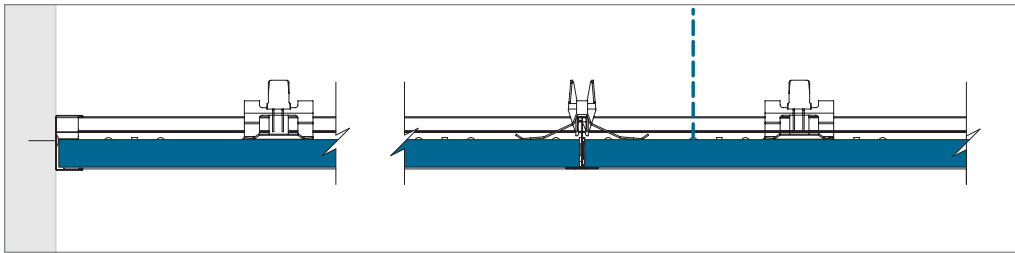
De afhanghoogte wordt gedefinieerd als de afstand vanaf de onderkant van het plafondpaneel tot de ondergrond waar de ophangers aan vastgemaakt zijn. D is de minimale afhanghoogte voor een gemakkelijke installatie van de plafondpanelen.

Installatiemethode	D = Minimale afhanghoogte
T-profielen met snelophangers	150 mm

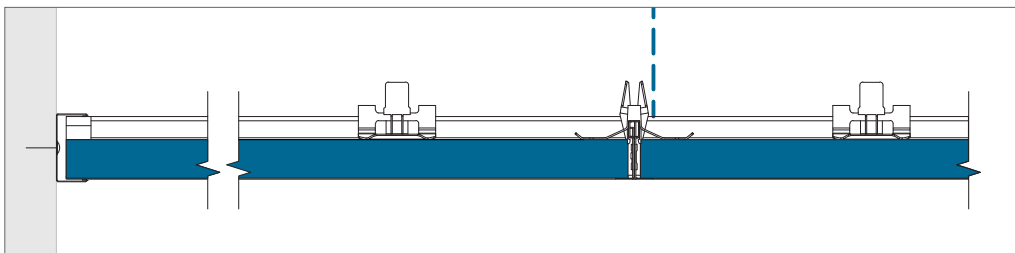


## Opties voor randafwerking

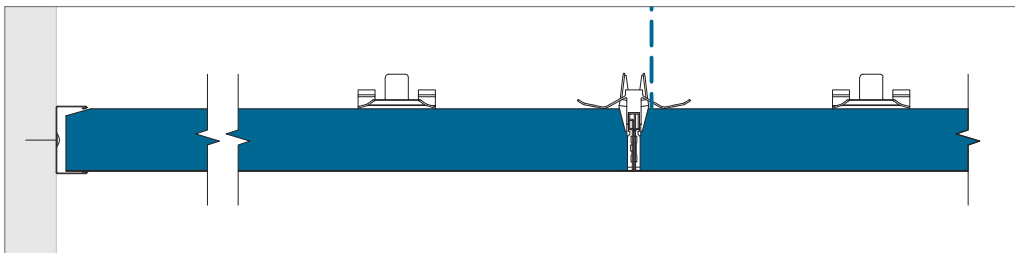
Hieronder vindt u enkele voorbeelden van randafwerking. Meer gedetailleerde informatie hierover vindt u op [www.rockfon.nl](http://www.rockfon.nl) en [www.rockfon.be](http://www.rockfon.be).



Randafwerking met muurprofiel en wandveer (stootvastheid 3A, 20 mm plafondpaneel).



Randafwerking met muurprofiel en wandveer (stootvastheid 3A, 25 mm plafondpaneel).



Randafwerking met muurprofiel (stootvastheid 2A, 40 mm plafondpaneel). Snij het paspaneel zodanig zodat deze in het muurprofiel past.



## 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 de modulmaat 600 x 600 mm. Bovendien wordt het gebruik van extra ophangers om doorbuiging in het plafondsysteem op te vangen ten zeerste aangeraden.

Wanneer steunarmen worden gebruikt om het gewicht van de installatie te spreiden, raden we een maximale overspanning van 600 mm aan en extra hangers om doorbuiging in het plafondsysteem te vermijden. Alle inbouwelementen die in het Rockfon System T24 A Impact 2A/3A worden geïnstalleerd dienen getest te zijn op stootvastheid.

### Planning

Een goede planning van het project ter plaatse beperkt het risico dat werk moet worden overgedaan en beperkt het risico op schade aan de plafondpanelen. Rockfon adviseert om de planning van het project 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/m <sup>2</sup> )		

Respecteer bij het installeren van inbouwelementen in Rockfon System T24 A Impact 2A/3A altijd de plaatselijke bouwvoorschriften indien strengere regels gelden voor de draagkracht dan wat Rockfon in de tabel hierboven adviseert.

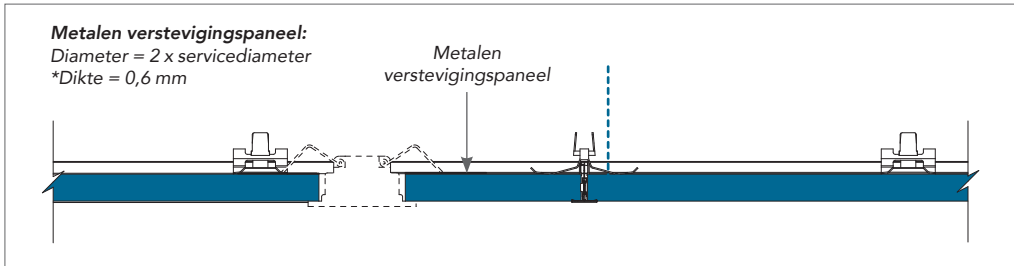
Neem contact op met de plaatselijke technische dienst van Rockfon voor meer informatie over geschikte verlichtingsarmaturen en toebehoren.

De 2A/3A stootvastheidclassificatie aangegeven door Rockfon geldt niet voor lichtarmaturen en andere geïntegreerde installaties. Alle gebruikte installaties moeten door de fabrikant getest worden op een stootvastheid van 2A/3A.

### Tekening A

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

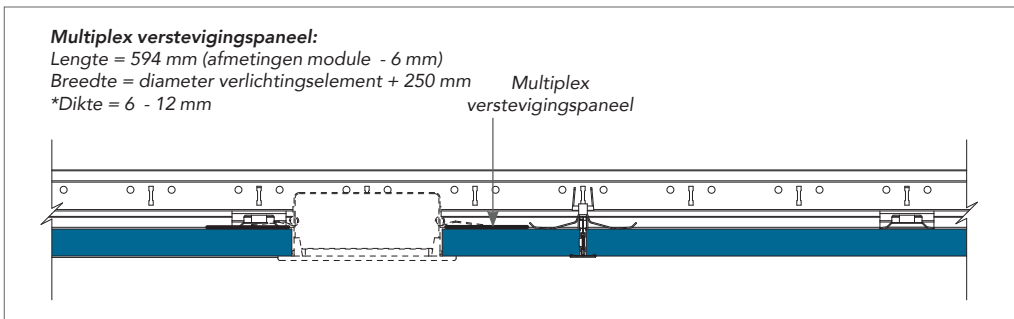
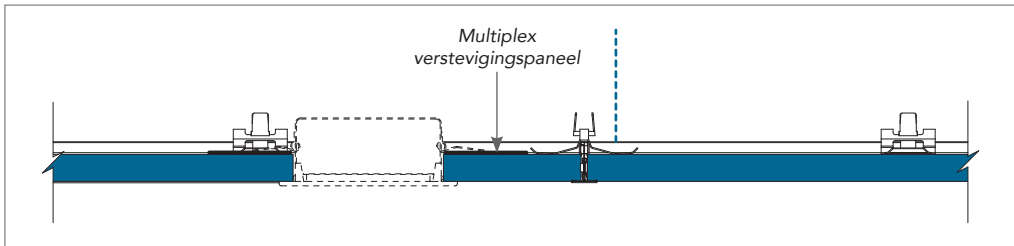
Rockfon adviseert om spots en downlights centraal in het plafondpaneel te installeren.



\* 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 B

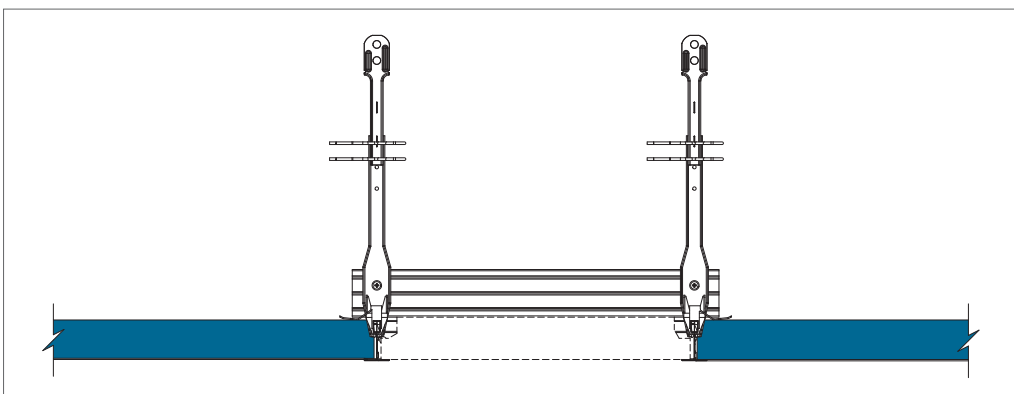
De inbouw van een downlight, spot, rookdetector, speaker enz. (gewicht 0,25 > 3,0 kg/st.). Het gebruik van een houten versterkingspaneel om de last op de achterkant van het paneel te verdelen (zoals op de gedetailleerde tekening wordt weergegeven) of het gebruik van steunarmen om het gewicht van de last over het profielsysteem te verdelen, wordt ten zeerste aangeraden. Ook het gebruik van extra ophangers 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

Ter plaatse van het lichtarmatuur moeten de T profielen extra opgehangen worden om te voldoen aan klasse 2A en 3A.





## Overzicht stootvastheid

Classificatie	Rockfon system	Plafondpaneel	Dikte (mm)	Kantafwerking	Afmetingen (mm)	Profielsysteem	Opwaaiveren
1A	Rockfon System Olympia™ A Impact 1A	Rockfon Boxer	40	A	1160 x 1160	Rockfon System Olympia™ A Impact 1A	Hold down frame
1A	Rockfon System HAT A	Rockfon VertiQ A HAT	40	A HAT	1200 x 1200 2700 x 1200	Omega profielen (HAT profielen)	-
bepikt bestand tegen balwerpen							
2A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Boxer	40	A	1200 x 600 600 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 3
3A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Boxer	25	A	1200 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 2

## 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 iedere 300-450 mm. 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.

### Hoeken

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

### Profielsysteem

Tenzij anders gespecificeerd moet het plafond symmetrisch worden opgebouwd. De ophangers moeten worden vastgemaakt aan de hoofdprofielen, 1200 mm van elkaar (of minder bij zwaardere lasten). Voor een optimaal resultaat, moeten panelen aan de omtrek meer dan 200 mm breed zijn.

Voor modules 600 x 600 mm en 1200 x 600 mm moeten de hoofdprofielen op 1200 mm hart-op-hart worden geplaatst. 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 ophangers moeten worden gebruikt om het gewicht van de technische voorzieningen boven het plafond te dragen.

### 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.

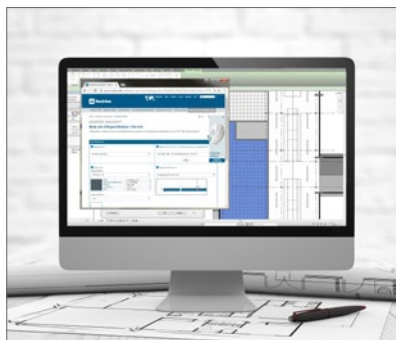
**Opgelet:** sommige gladde matte oppervlakken kunnen niet in eender welke richting worden geplaatst. Het afgewerkte plafond kan slechts consequent worden uitgevoerd als alle panelen in één richting worden geïnstalleerd. Gebruik hiervoor de pijl die op de achterkant van ieder plafondpaneel aangebracht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

## Tools

Rockfon heeft specifieke tools ontwikkeld, die op [www.rockfon.nl](http://www.rockfon.nl) en [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

