Montagehandleiding voor vaste toegangsladders

Algemene technische aanwijzingen voor de montage en bevestiging

De installatie en bevestiging van ladders op gebouwen of andere installaties is onderworpen aan de geldende normen en richtlijnen ter voorkoming van ongevallen:

DIN 14094	**Noodladders**
NF E 85-016	**Industriële - Vaste ladders**
DIN EN ISO 14122	**Veiligheid van machines - Vaste toegang tot machineonderdelen**
BGV D 36	**Ladders en sporten**
ArbStättV	**Arbeitsstättenverordnung (Werkplaatsreglement)**
BetrSichVer	**Betriebsicherheitsverordnung (Arbeidsveiligheidsreglement)**

Vaste ladders moeten veilig naast het gebouw staan. De ladders kunnen zonder valbeveiliging gebruikt worden op een hoogte van 5 m en 3 m. Voor een valhoogte van meer dan 5 m is een valbeveiliging absoluut noodzakelijk volgens de geldende voorschriften (afhankelijk van het toepassingsgebied, een rugbeschermer of een klimbeveiliging).

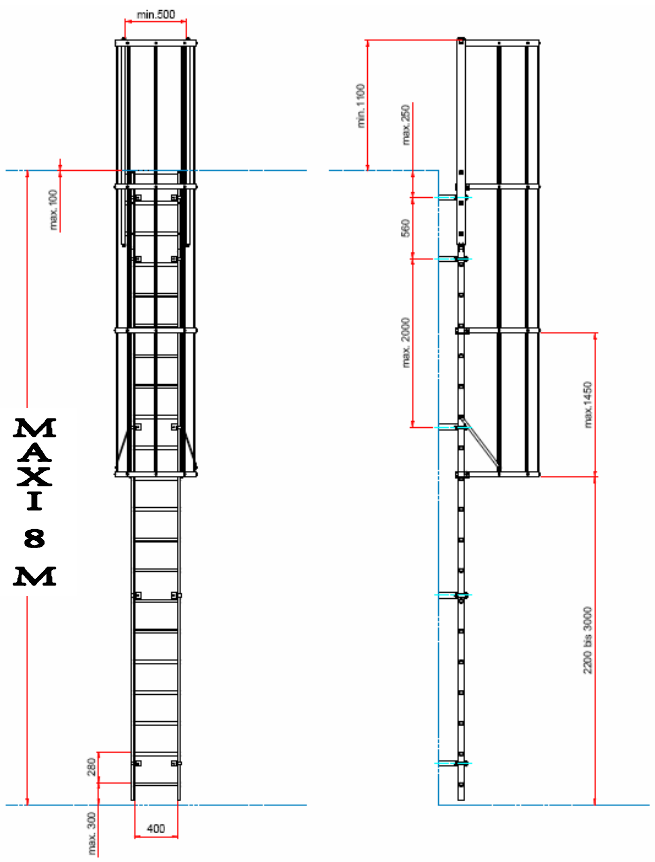
De bevestiging van de ladders op gebouwen of installaties moet gebeuren in overeenstemming met de instructies van de werfleider of een bevoegde. De vloer moet voldoende draagkracht hebben. Indien nodig moeten de gebruikte ankers worden goedgekeurd. De maximaal toelaatbare krachten op elk bevestigingspunt voor aluminium ladders zijn 1,0 kN verticaal en 0,5 kN horizontaal. De maximaal toegestane oppervlaktebelasting voor een platform is 5,0 kN/m2.

De ladders moeten regelmatig worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat ze goed werken en goed vastzitten.

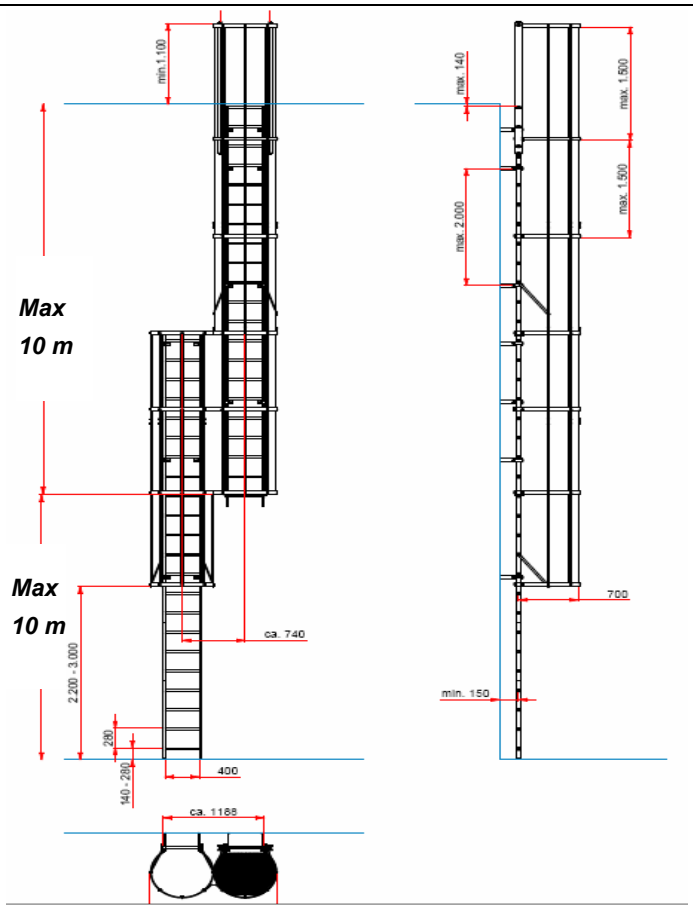
Belangrijke technische details

- Totale buitenbreedte 448 mm, tussen de ladderbomen 400 mm
- Ladderboom 60 x 24 mm
- Doorsnede van sporten 30 x 30 mm
- Maximaal toelaatbare afstand van de verankering 2 m
- Maximaal toelaatbare afstand van de rugbeschermingsbogen 1,5 m
- Maximaal toegestane afstand tot de eerste sport 280 mm
- De verbrede uitstap moet ten minste 1,10 m boven het gebouw eindigen.

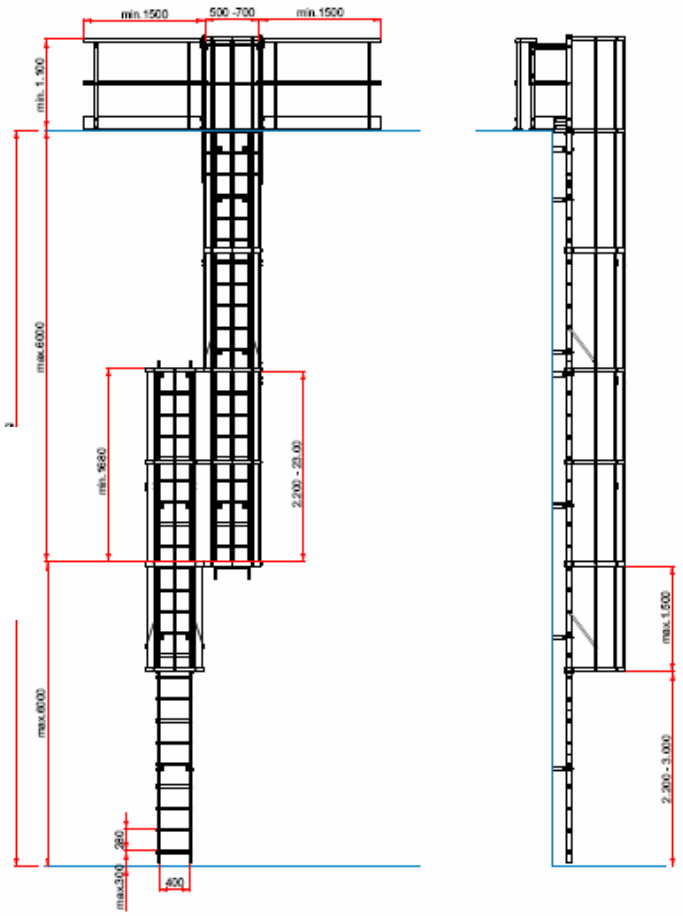
Voorbeeld model conform	
NF E85-016 Vaste ladders in industriële toepassing	
Tot 3 meter hoogte	zonder kooibescherming
Vanaf een hoogte van 3 meter	kooibescherming
Ladder langer dan 8 meter	Versprongen uitvoering
Maximale lengte ladderdeel	8 m
Starthoogte kooibescherming	2200 mm tot 3000 mm
Bovenste sport	Moet zich op gelijke hoogte bevinden met het afstapniveau



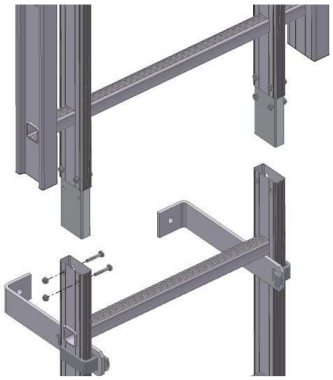
Voorbeeld model conform	
DIN 14094-1 Vluchtladders	
Tot 3 m valhoogte	Geen kooibeschemring
Vanaf 3 m valhoogte	Kooibescherming
Gebouw hoger dan 10m	Versprongen uitvoering
Maximale lengte laddersectie	10 m
Starthoogte kooibescherming	2200 mm tot 3000 mm
Bovenste sport	Moet zich op gelijke hoogte bevinden met het afstapniveau



Voorbeeld model conform	
DIN EN ISO 14122-4 Toegang tot installaties en machines	
Tot 3 m valhoogte	Zonder kooibescherming
Vanaf 3 m valhoogte	Kooibescherming
Gebouwhoogte tot 10 m	1 laddersectie toegelaten
Gebouwhoogte boven 10 m	Versprongen uitvoering elke 6 m
Starthoogte kooibeschemring	2300 mm tot 3000 mm
Bovenste sport	Moet zich op gelijke hoogte bevinden met het afstapniveau



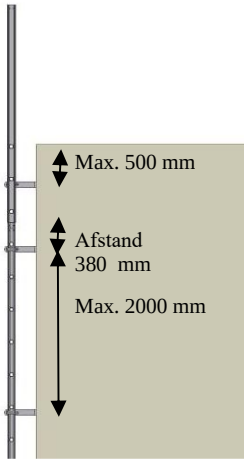
Montage van de uitstap



1. Plaats de reeds gemonteerde alu koppelstukken in het ladderdeel
2. Vastschroeven van ladderdeel aan koppelstuk dmv bijgeleverde zelftappers

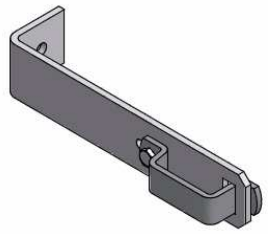
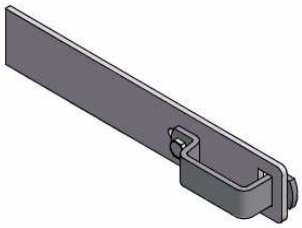
DIN 14122-4:
Bovenste sport gelijk aan afstapniveau

DIN 18799-1:
Bovenste sport gelijk aan afstapniveau of maximaal 100 mm eronder



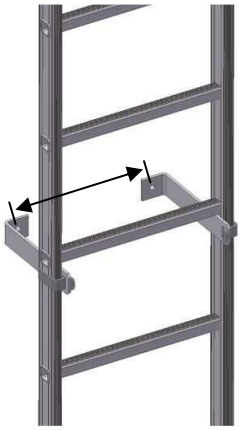
Zijdelings zicht

Technische fiche voor de verankeringen

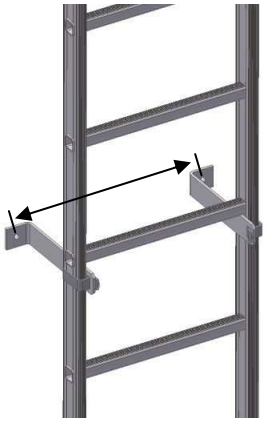
	Gevelbevestiging Alu 50139		Gevelbevestiging recht Alu 50141	
Gevelbevestiging		X = 210 mm Y = 180 mm Z = Ø 11 mm		X = 236 mm
	Regelbare gevelbevestiging Alu 51571 / 51571L		**Verstevigde gevelbevestiging bij versprongen uitvoering te bevestigen onder platform**	
		X = 150-270 mm, 270-390 mm Z = Ø 11 mm		Ref : 51766
Maximale afstand tussen gevelbevestigingen 2000 mm				

Montage van de gevelbevestiging

1. Steek de alu beugel in de rechthoekige uitsparing van de wandhaak
2. Steek de alu beugel in de rechthoekige uitsparing van de wandhaak

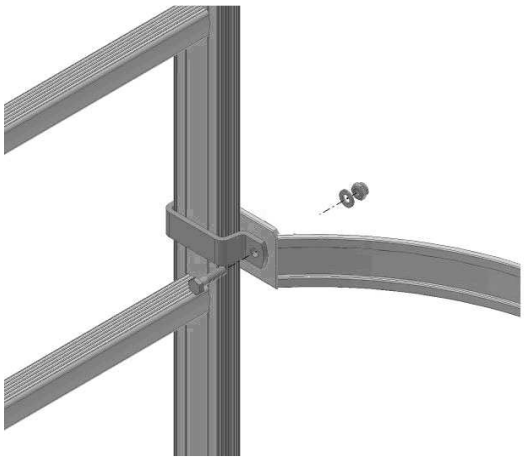


Boorafstand 330 mm



Boorafstand 458 mm

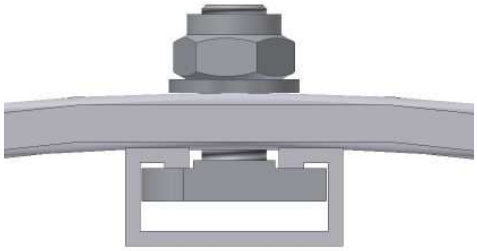
Montage van de kooibescherming



Voor de koepels :

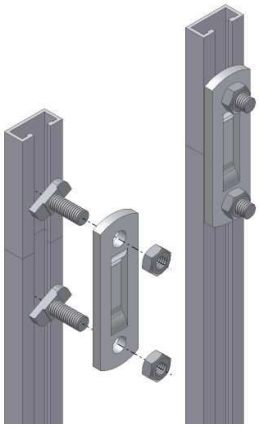
1. Steek de alu beugel in de rechthoekige uitsparing van de wandhaak
2. Vijs dmv meegeleverde bevestigingsmateriaal de koepel vast aan de ladderboom met behulp van alu beugel

Montage van de koepellatten



1. Voorgemonteerde hamerkopbout op de koepel
2. Steek de hamerkopbout in de groef van de koepellat
3. Bevestig de moeren

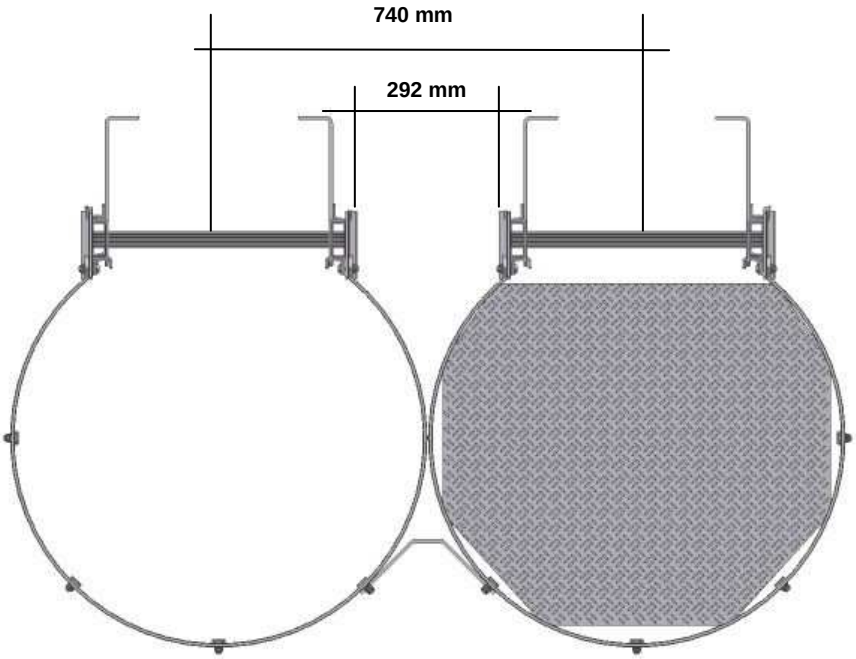
Elke koepel is voorzien voor 5 koepellatten
Bij een zijdelingse uitstap moeten slechts 4 koepellatten gemonteerd worden



1. Steek de hamerkopbout in de groef van de koepellat
2. Plaats alu koppelstuk
3. Bevestig de moeren

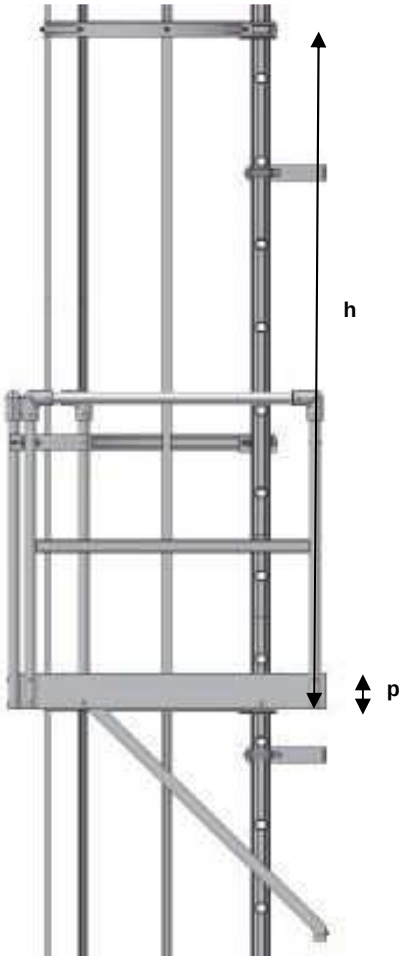
Montage van de koepelversteviging
1. 1 stuk voorzien per laddersectie
2. Draadstang door sport schuiven
3. Vijs de profielen aan de draadstang en aan de eerste koepellat aan beide zijden

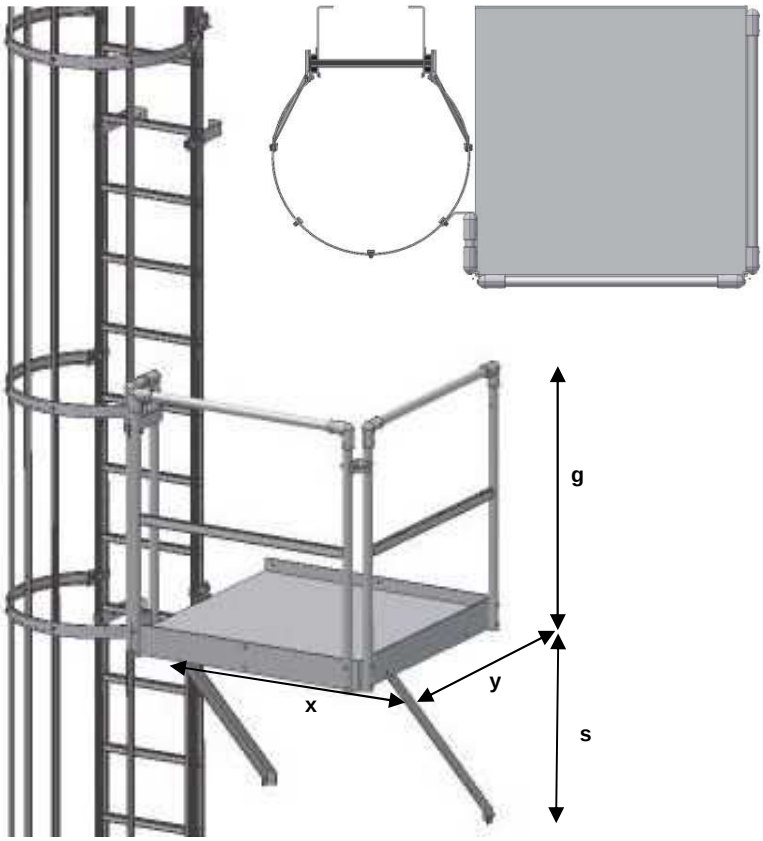
Montage van versprongen uitvoering



Overlapping van ladderbomen 2250 mm tot 2500 mm

Montage van platform





	Breedte	Diepte
x	700	800
y	1000	700
z	1500	700

Cote	Grande	Petite
s	782	680
p	120	120
h	2200	2200