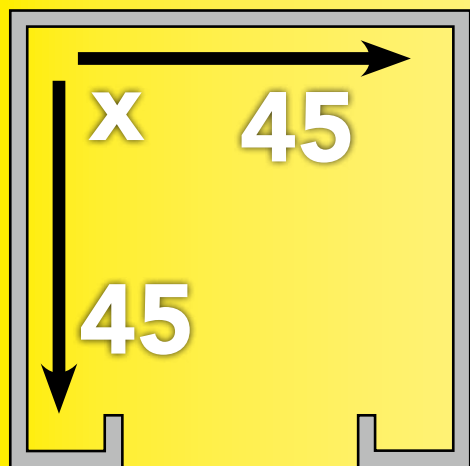


De nieuwe

STANDAARD IN MONTAGERAIL

MONTAGESYSTEEM 45/45



DE **ALLROUNDER**

DE STERKSTE IN ZIJN KLASSE

NIEUW DESIGN

GEEN

PRIJSVERSCHIL

**VIERKANTE
DOORSNEDE**

Daarom **HUYGMETAAL** MONTAGESYSTEMEN

Huygmetaal Montagesystemen is uw kennis- en adviespartner binnen de installatie-branche. Met ruim 60 jaar ervaring sluiten we naadloos aan op uw technische behoefte: van advies tot uitvoering op het gebied van montagesystemen, prefab en gereedschap. Onze medewerkers hebben hart voor de zaak. Dankzij deze betrokkenheid en onze platte organisatie kunnen we u snel en gericht helpen.

Bestel uw materiaal nu met gemak online

U kunt vanaf nu snel en met gemak online bestellen bij de webshop van Huygmetaal Montagesystemen. Waar en wanneer het u uitkomt. Ontdek tegelijkertijd andere voordelen van online bestellen bij Huygmetaal. De webshop is namelijk ideaal om uw netto prijzen in te zien van het nieuwe montagesysteem 45 en calculaties voor uw projecten voor te bereiden.

Vraag een inlogcode aan voor de webshop op: www.huygmetaal.nl



MONTAGESYSTEEM

45/45

VOOR EEN SUCCESVOLLE RAILMONTAGE

- ★ De beste verhouding prestatie / gewicht*
- ★ Enorme prestatieverbetering*
- ★ Een vierkante doorsnede van 45 x 45 mm*
- ★ Volledig compatibel met STEX 45 systeem*
- ★ Brandveiligheid volgens DIN EN 1933/1/3 (EC3)*

Montagerail 45/45

Wanneer het aankomt op prestatie

De nieuwe standaard voor montagerail. Door het nieuwe, unieke design wordt een enorme prestatieverbetering bereikt. Gecombineerd met het vertrouwde snelmontagesysteem STEX 45 ontstaat de perfecte oplossing voor de montage van pijpleidingen.



Allrounder

Montagerail 45/45/2,0

Prestatiegewicht I_y/m :
Oppervlakte traagheidsmoment I :
Weerstandsmoment W_y :

$3,18 \text{ cm}^4/(\text{kg/m})$
 $7,80 \text{ cm}^4$
 $3,48 \text{ cm}^3$



Beste in zijn klasse

Montagerail 45/45/2,5

M Prestatiegewicht I_y/m :	2,98 $\text{cm}^4/(\text{kg}/\text{m})$
Oppervlakte traagheidsmoment I_y :	8,81 cm^4
Weerstandsmoment W_y :	3,80 cm^3

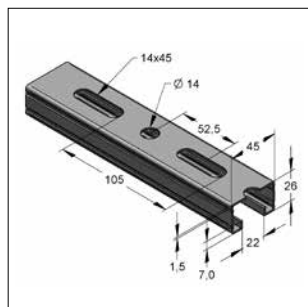


Kostenbesparend

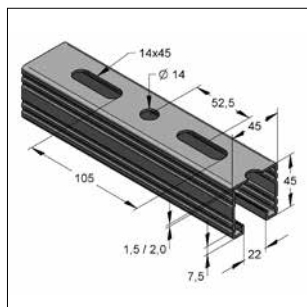
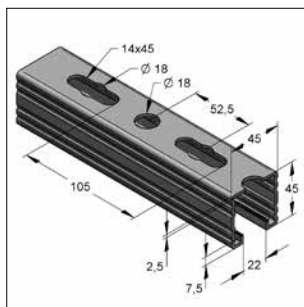
C-Profiel 45/45/1,5

M prestatiegewicht I_y/m :	3,24 $\text{cm}^4/(\text{kg}/\text{m})$
Oppervlakte traagheidsmoment I_y :	6,13 cm^4
Weerstandsmoment W_y :	2,71 cm^3

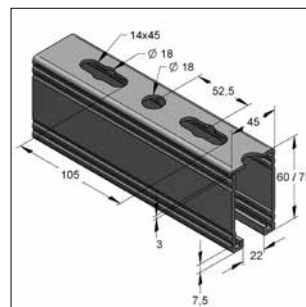
Montagerail 45, verzinkt, C-profiel, met gatpatroon, vertand



Montagerail C-profiel 45/26/1,5


Montagerail C-profiel 45/45/1,5
en C-profiel 45/45/2,0


Montagerail C-profiel 45/45/2,5


Montagerail C-profiel 45/60/3,0
en C-profiel 45/75/3,0

Uitvoering/montage:

Profiel: C-profiel
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding en sleuf/gat montage

Technische gegevens:

Materiaal: staal
Materiaaltype: S250GD-Z275-N-A
Oppervlak: sendzimir verzinkt (sv)
Materiaaltype: S235JRG2
Oppervlak: thermisch verzinkt (tv)



Uitvoering: Enkel profiel en voorzien van perforatie

¹⁾ Bij thermisch verzinkte materialen zijn maatafwijkingen tot 1 mm mogelijk

²⁾ Niet RAL getest

³⁾ Berekening/ontwerp geschiedt volgens DIN EN 1993-1-2 (EC3) en door onze toepassingstechniek

C-profiel 45/26

Omschrijving	Uitvoering	Gewicht [kg/m]	Lengte [m]	VPE [m]	Artikelnr.
45/26/1,5 sv	sendzimir verzinkt	1,35	2	12	M08202622
45/26/1,5 sv	sendzimir verzinkt	1,35	6	60	M08202662

C-profiel 45/45

45/45/1,5 sv	sendzimir verzinkt	1,89	2	2	M082045215
45/45/1,5 sv	sendzimir verzinkt	1,89	6	6	M082045615
45/45/2,0 sv ³⁾	sendzimir verzinkt	2,45	2	2	M082045220
45/45/2,0 sv ³⁾	sendzimir verzinkt	2,45	6	6	M082045620
45/45/2,5 sv ³⁾	sendzimir verzinkt	2,96	3	3	M0820453251
45/45/2,5 sv ³⁾	sendzimir verzinkt	2,96	6	6	M0820456251
45/45/2,5 tv ³⁾	thermisch verzinkt	3,21	3	3	M0820453252
45/45/2,5 tv ³⁾	thermisch verzinkt	3,21	6	6	M0820456252

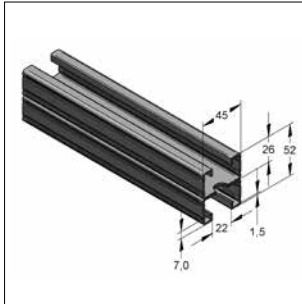
C-profiel 45/60

45/60/3,0 sv ³⁾	sendzimir verzinkt	4,06	6	6	M0810762
45/60/3,0 tv ^{1) 3)}	thermisch verzinkt	4,35	6	6	M0810770

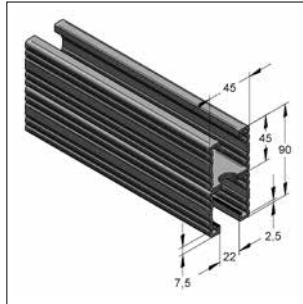
C-profiel 45/75

45/75/3,0 sv ³⁾	sendzimir verzinkt	4,82	6	6	M08207562
45/75/3,0 tv ^{1) 2) 3)}	thermisch verzinkt	5,15	6	6	M08207561

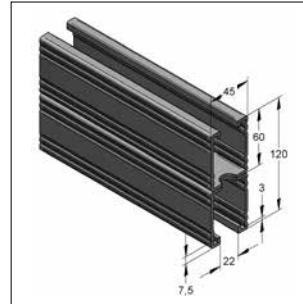
Montagerail 45, verzinkt, C-profiel, met gatpatroon, vertand



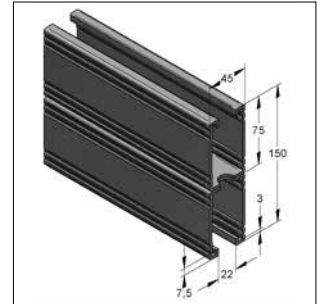
Montagerail C-profiel 45/52



Montagerail C-profiel 45/90



Montagerail C-profiel 45/120



Montagerail C-profiel 45/150

Uitvoering/montage:

Profiel: C-Profiel
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding en sleuf/gat montage

Uitvoering: Dubbel profiel gelast en voorzien van perforatie

Technische gegevens:

Materiaal: staal
Materiaaltype: S250GD-Z275-N-A
Oppervlak: sendzimir verzinkt (sv)
Materiaaltype: S235JRG2
Oppervlak: thermisch verzinkt (tv)



¹⁾ Bij thermisch verzinkte materialen zijn maatafwijkingen tot 1 mm

²⁾ Niet RAL getest

³⁾ Berekening/ontwerp geschiedt volgens DIN EN 1993-1-2 (EC3) en door onze toepassingstechniek

C-profiel 45/52

Omschrijving	Uitvoering	Gewicht [kg/m]	Lengte [m]	VPE [m]	Artikelnr.
45/52/1,5 D sv ³⁾	sendzimir verzinkt	2,69	6	6	M08215262

C-profiel 45/90

45/90/1,5 D sv ³⁾	sendzimir verzinkt	3,78	6	6	M0821901615
45/90/2,0 D sv ³⁾	sendzimir verzinkt	4,90	6	6	M0821901620
45/90/2,5 D sv ³⁾	sendzimir verzinkt	5,92	6	6	M0821901625
45/90/2,5 D tv ³⁾	thermisch verzinkt	6,35	6	6	M0821902625

C-profiel 45/120

45/120/3,0 D sv ³⁾	sendzimir verzinkt	8,12	6	6	M0810825
45/120/3,0 D tv ^{1) 3)}	thermisch verzinkt	8,63	6	6	M0810833

C-profiel 45/150

45/150/3,0 D sv ³⁾	sendzimir verzinkt	9,64	6	6	M08225062
45/150/3,0 D tv ^{1) 2) 3)}	thermisch verzinkt	10,24	6	6	M08225061

Montagesystemen overzicht

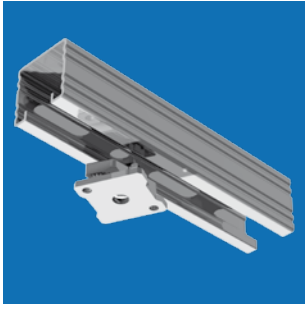
Montagesystemen overzicht			Geschikt voor rail						Aanbevolen montagemateriaal				
			45/45	45/60	45/75	45/90	45/120	45/150	MP M12	MTB	Schuifmoer M12	montageplaat M12 vierkant	Schuifmoer 2 gats M12
													
Omschrijving	Artikelnr.	IB							M1280012	M1280001	M0818103	M0816138	M0818110
 Hoek 40/5 2-gats	M081402400		■	■	■	■	■	■	○	●	○	□▲○	
									Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Worden geleverd met moeren	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	
 Hoek 40/5 3-gats L	M08140300	403	■	■	■	■	■	■	○	●	○	□▲○	▲○
K	M08140400	404							Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Worden geleverd met moeren	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 1+ 1 st. 4-kt. montage- moer + 3 tapbouten 8.8 M12x25
 Hoek 40/5 4-gats 45°	M08141000	410	■	■	■	■	■	■	○	●	○	□▲○	▲○
90°	M08140500	405							Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Worden geleverd met moeren	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25
135°	M08140600	406											
 Hoekkonsole 40/5 4-gats	M08140700	407	■	■	■	■	■	■	○	●	○	□▲○	▲○
									Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Worden geleverd met moeren	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25
 Hoekkonsole 40/5 5-gats	M08141700	417	■	■	■	■	■	■	○	●	○	□▲○	▲○
									Aantal: 5 Toebehoren: 5 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 5 Worden geleverd met moeren	Aantal: 5 Toebehoren: 5 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 5 Toebehoren: 5 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2+ 1 st. 4-kt. montage- moer + 5 tapbouten 8.8 M12x25
 Verbinder 40/6 3-gats	M0814331	433	■	■	■	■	■	■	○	●	○	▲○	
									Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Worden geleverd met moeren	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	
 Verbinder 40/6 4-gats	M0814349	434	■	■	■	■	■	■	○	●	○	▲○	
									Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Worden geleverd met moeren	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	
 Verbinder 40/6 L-vorm	M0814307	430	■	■	■	■	■	■	○	●	○	▲○	
									Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Worden geleverd met moeren	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	
 Verbinder 40/6 T-vorm	M0814315	431	■	■	■	■	■	■	○	●	○	▲○	
									Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Worden geleverd met moeren	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	
 Universele hoekverbinder	M08141601		■	■	■	■	■	■	○	●	○	○	
									Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Worden geleverd met moeren	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	
 Hoekverb. 4-gats links	M08147100	471	■	■	■	■	■	■	○	●	○	▲○	▲○
rechts	M08147200	472							Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Worden geleverd met moeren	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25
 X-verbinder	M0816582	658	■	■	■	■	■	■	□○	□○	●	▲○□	▲●
									Aantal: 5 Toebehoren: 5 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 5 Worden geleverd met moeren	Aantal: 6 Toebehoren: 6 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 6 Toebehoren: 6 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2+ 2 st. 4-kt. montage- moer + 6 tapbouten 8.8 M12x25

Montagesystemen overzicht

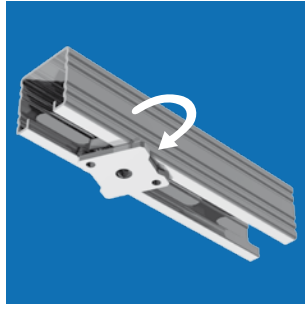
Montagesystemen overzicht			Geschikt voor rail						Aanbevolen montage materiaal				
			45/45	45/60	45/75	45/90	45/120	45/150	MP M12 	MTB 	Schuifmoer M12 	Montageplaat M12 vierkant 	Schuifmoer 2 gats M12 
Omschrijving	Artikelnr.	IB							1280012	1280001	0818103	0816138	0818110
 T-Verbindingsplaat vlak  90° hoek	M0816574	657	■	■	■	■	■	■	□ ○	□ ○	●	□ ▲ ○	▲ ●
	M0816870	687							Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Worden geleverd met moeren	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 1 + 1 st. 4-kt. montagemoer + 3 tapbouten 8.8 M12x25
 Hoekverbinding 4-gats	M08165900	659	■	■	■	■	■	■	○	●	○	▲ ○	▲ ○
									Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Worden geleverd met moeren	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25
 Klemverbinder Klemverbinder 90° Klemverbinder 180°	M08123000		■	■	■	■	■	■	○	●	○	▲ ○	▲ ○
	M08123200		■	■	■	■	■	■	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Worden geleverd met moeren	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 1 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25
	M08123100		■	■	■	■	■	■					
 Klemverbinder	45 M08162445	624	■						○	●	○		
	60 M0816253	625		■					Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Worden geleverd met moeren	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25		
	75 M08162875				■								
	90 M08162690	626				■							
	120 M0816274	627					■						
 Klemverbinder 3-gats 40 Klemverbinder 3-gats 60	M08141245	412	■						○	●	○	▲ ○	▲ ○
	M08141300	413		■					Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Worden geleverd met moeren	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 1 + 1 st. 4-kt. montagemoer + 3 tapbouten 8.8 M12x25
 Uni-ring 13 mm - gat Ø Uni-ring 17 mm - gat Ø	M08162945	632	■	■	■	■	■	■	●		○	○	
	M08163365		■	■	■	■	■	■	Aantal: 1 Toebehoren: 1 tapbout 8.8 M12x30 + H		Aantal: 1 Toebehoren: 1 tapbout 8.8 M12x30 + H	Aantal: 1 Toebehoren: 1 tapbout 8.8 M12/16x30 + H	
 Railverbindingstuk 45/40 60/70	M08162000	620	■	■	■	■	■	■	○	●	○	□ ○ ▲	▲ ○
									Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Worden geleverd met moeren	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25
 Konsole 45/26-52 recht 45/26-75 haaks 45/60-75 recht	M08120102	201	■						●	○	○	▲ ○	○
	M08120402	204	■	■	■	□	□	□	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Worden geleverd met moeren	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 1 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25
	M08121802	218	□	■	■								
 Konsole 190/80/8 45/80 225/80/8 45/120 245/80/8 60/140	M08120901	209				■			●		○	○	○ ●
	M08121001	210					■		Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25		Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 4 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 4 tapbouten 8.8 M12x25
	M08121452							■					
 Scharnierkonsole recht haaks	M08120600	206	■	■	■	□	□	□	○	●	○	▲ ○	▲ ○
	M08121100	211	■	■	■	□	□	□	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Worden geleverd met moeren	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 3 Toebehoren: 3 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 1 + 1 st. 4-kt. montagemoer + 3 tapbouten 8.8 M12x25
 Scharnierkonsole recht haaks	M08122600	226	■	■	■	□	□	□	○	●		▲ ○	▲ ○
	M08122500	225							Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Worden geleverd met moeren	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 2 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25	Aantal: 1 Toebehoren: 2 tapbouten 8.8 M12x25
 Verb.hoek, l+r  Scharnierhouder  Scharnierverbinder													

■ Standaard □ Minimaal ● Optimaal ○ Alternatief ▲ Geschikt voor bevestiging in de rug van de montagerail

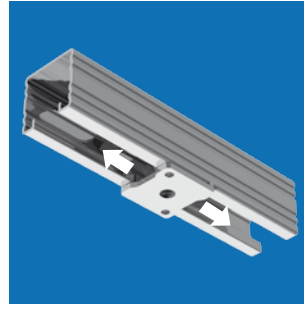
■ Snelmontagesysteem Stex 45



Stex 45 inbrengen



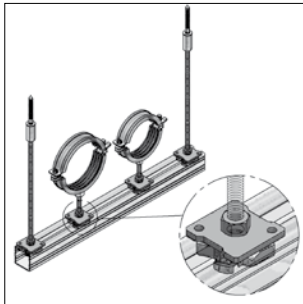
Stex 45 draaien



Stex 45 positioneren



Stex 45 met moer vastzetten

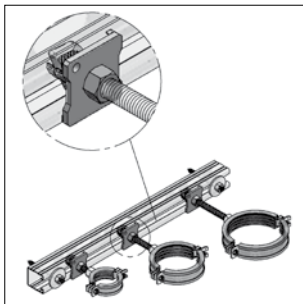


■ Stex 45 Schuifmoer GP

Naar keuze met aansluiting M8, M10 of M12.

Voordelen:

- In plaats van schuifmoer en ring een complete Stex 45 schuifmoer GP.
- Schuifmoer GP in de montagerail steken, 45° draaien, draadstang indraaien, contramoer monteren en de beugel opschroeven.
- Solide bevestiging in de montagerail door vertanding.
- Na het indraaien verankert de Stex schuifmoer automatisch solide in de vertanding van de montagerail (hoorbaar wanneer je de schuifmoer in de montagerail beweegt).
- Na het indraaien kan de Stex 45 schuifmoer door schuiven in de juiste positie gezet worden.
- Draadeinden kunnen probleemloos worden gemonteerd.

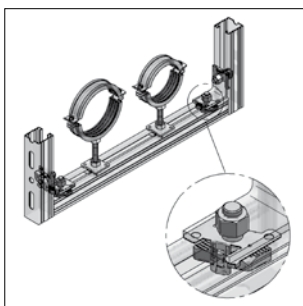


■ Stex 45 Hamerkopbout GB

Naar keuze met aansluiting M8, M10 of M12.

Voordeel:

- In plaats van schuifmoer, ring, moer en draadeind nu een complete Stex 45 hamerkopbout.
- Hamerkopbout in de montagerail steken, 45° draaien, contramoer monteren, en de beugel opschroeven.
- Met de hamerkopbout is probleemloos, zonder zagen, hoogteverstelling tot 30 mm mogelijk.
- Door de verschillende uitvoeringen zijn afstanden tot 130 mm mogelijk.

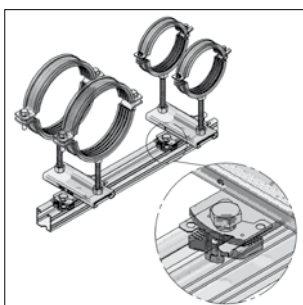


■ Stex 45 Montagebout MTB

Voor de montage van montagerail constructies.

Voordeel:

- Montagebout in de montagerail steken, 45° draaien, positioneren, onderdeel monteren en moer aandraaien.
- Geen "gepruts" met schuifbouten of schuifmoeren.
- Fixeert direct in MEFA montagerail.
- Vereenvoudigd de montage van verbindingstukken bij montagerail constructies.



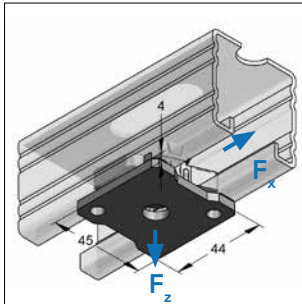
■ Stex 45 Montagemoer MP

Voor de montage van montagerail constructies of andere bevestigingsdelen.

Voordeel:

- Montagemoer in de montagerail steken, 45° draaien, positioneren, onderdeel monteren en bout aandraaien.
- Geen "gepruts" met schuifbouten of schuifmoeren.
- Fixeert direct in MEFA montagerail.
- Vereenvoudigd de montage van verbindingshulpstukken bij montagerail constructies.

Stex 45 Schuifmoer GP



Stex 45 Schuifmoer GP

Uitvoering/montage:

Railtype: C-profiel 45 mm getand
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

Toepassing: Beugelbevestiging

Toelichting: Niet toepassen in constructieve verbinding

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt



Omschrijving

Stex 45 schuifmoer GP M8
Stex 45 schuifmoer GP M10
Stex 45 schuifmoer GP M12

Gewicht
[kg/st]

VPE
[st]

Artikelnr.

0,115

30

M1280508

0,113

30

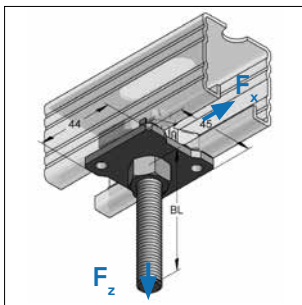
M1280510

0,109

30

M1280512

Stex 45 Hamerkopbout GB



Stex 45 Hamerkopbout GB

Uitvoering/montage:

Railtype: C-Profiel 45 mm getand
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

Toepassing: Beugelbevestiging

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt
Draad: Klasse 4.6

Omschrijving

Draadlengte
BL
[mm]

Gewicht
[kg/st]

VPE
[st]

Artikelnr.

Stex 45 hamerkopbout GB M8/50

23

0,132

30

M1281050

Stex 45 hamerkopbout GB M8/70

43

0,138

20

M1281070

Stex 45 hamerkopbout GB M8/90

63

0,144

20

M1281090

Stex 45 hamerkopbout GB M8/110

83

0,150

20

M1281110

Stex 45 hamerkopbout GB M8/130

103

0,156

20

M1281130

Stex 45 hamerkopbout GB M10/50

23

0,144

30

M1282050

Stex 45 hamerkopbout GB M10/70

43

0,153

20

M1282070

Stex 45 hamerkopbout GB M10/90

63

0,163

20

M1282090

Stex 45 hamerkopbout GB M10/110

83

0,173

20

M1282110

Stex 45 hamerkopbout GB M10/130

103

0,184

20

M1282130

Stex 45 hamerkopbout GB M12/50

23

0,156

30

M1283050

Stex 45 hamerkopbout GB M12/70

43

0,169

20

M1283070

Stex 45 hamerkopbout GB M12/90

63

0,174

20

M1283090

Stex 45 hamerkopbout GB M12/110

83

0,199

20

M1283110

Stex 45 hamerkopbout GB M12/130

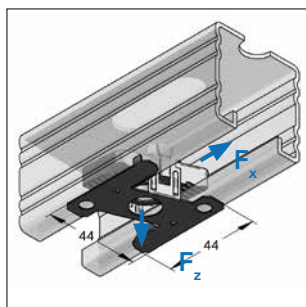
103

0,214

20

M1283130

Stex 45 Montagemoer MP



Stex 45 Montagemoer MP



Uitvoering/montage:

Railtype: C-Profiel 45 mm getand
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

Toepassing: Verbindingselementen
Toebehoren: Tapbout klasse 8.8

¹⁾ Niet toepassen in constructieve verbinding

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt

Omschrijving

Stex 45 montagemoer MP M6 ¹⁾

Stex 45 montagemoer MP M8 ¹⁾

Stex 45 montagemoer MP M10

Stex 45 montagemoer MP M12

Gewicht
[kg/st]

VPE
[st]

Artikelnr.

0,062

30

M1280006

0,059

30

M1280008

0,056

30

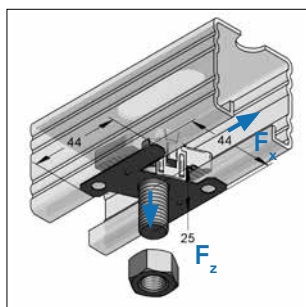
M1280010

0,053

30

M1280012

Stex 45 Montagebout MTB



Stex 45 Montagebout MTB
inclusief moer M12



Uitvoering/montage:

Railtype: C-Profiel 45 mm getand
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

Toepassing: Verbindingselementen

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt
Draad: Klasse 8.8

Omschrijving

Stex 45 montagebout MTB M12x40

Gewicht
[kg/st]

VPE
[st]

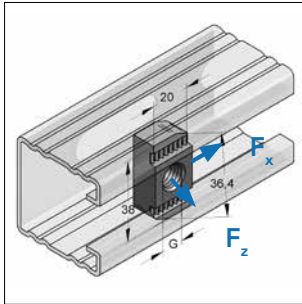
Artikelnr.

0,106

30

M1280001

Schuifmoer getand S



Schuifmoer getand S

Uitvoering/montage:

Railtype: C-Profiel 45 mm getand
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

Toepassing: Verbindingselementen, beugelbevestiging
Toebereiden: Tapbouten, draadeind, onderlegging en zeskantmoer

¹⁾ Niet toepassen in constructieve verbinding

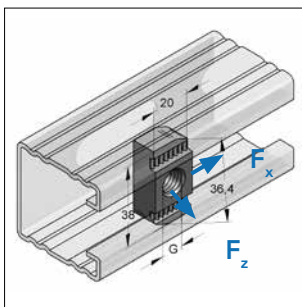
Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt



Omschrijving	Maat L x B [mm]	Draad	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Schuifmoer getand M6	34 x 21	M6*	0,051	100	M0818000
Schuifmoer getand M8	36 x 20	M8*	0,050	100	M0818101
Schuifmoer getand M10	36 x 20	M10	0,048	100	M0818102
Schuifmoer getand M12	36 x 20	M12	0,045	100	M0818103

Schuifmoer getand S zink-nikkel



Schuifmoer getand Zink-Nikkel

Uitvoering/montage:

Railtype: C-Profiel 45 mm getand
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

Toepassing: Verbindingselementen, beugelbevestiging
Thermisch verzinkte montagerail
Toebereiden: Tapbouten, draadeind, onderlegging en zeskantmoer

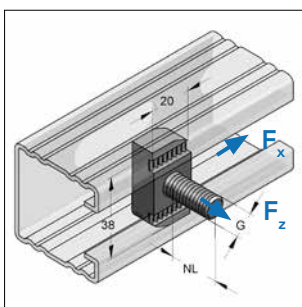
²⁾ Niet toepassen in constructieve verbinding

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Zink-nikkel

Omschrijving	Maat L x B [mm]	Draad	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Schuifmoer getand S Zink-Nikkel	36 x 20	M8	0,050	100	M0818101/zn
Schuifmoer getand S Zink-Nikkel	36 x 20	M10	0,048	100	M0818102/zn
Schuifmoer getand S Zink-Nikkel	36 x 20	M12	0,045	100	M0818103/zn

Schuifbout getand



Schuifbout

Uitvoering/montage:

Railtype: C-Profiel 45 mm getand
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

Toepassing: Verbindingselementen, beugelbevestiging
Toebereiden: Onderleggingen en zeskantmoeren

³⁾ Niet toepassen in constructieve verbinding

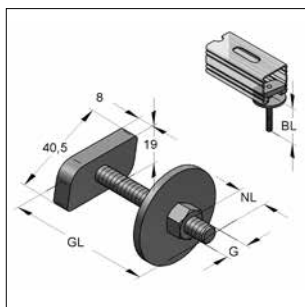
Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt
Draad: Klasse 8.8



Omschrijving	Draad	Draadlengte NL [mm]	Gewicht [kg/st]	VPE [st]	Artikelnr.
Schuifbout getand	M8 ³⁾	17,5	0,045	100	M0816936
Schuifbout getand	M10	17,5	0,049	100	M0816944
Schuifbout getand	M12	22,5	0,059	100	M0816952

Hamerkopbout



Hamerkopbout

Uitvoering/montage:

Railtype: C-Profiel 45 mm
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

Toepassing: Beugelbevestiging

¹⁾ Niet toepasbaar voor aansluitmoeren M8/10

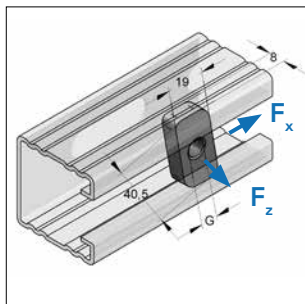
²⁾ Niet toepasbaar voor aansluitmoeren M10/12

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt

Omschrijving	Draad GxGL [mm]	Totale lengte BL [mm]	Buikbare lengte NL [mm]	Gewicht [kg/st]	VPE [st]	Artikelnr.
Hamerkopbout	M8x35 ¹⁾	19,5	9,5	0,070	50	M0698735
Hamerkopbout	M8x40	24,5	14,5	0,072	50	M0698740
Hamerkopbout	M8x50	34,5	24,5	0,077	50	M0698750
Hamerkopbout	M8x70	54,5	44,5	0,084	50	M0698770
Hamerkopbout	M10x35 ²⁾	19,5	8,0	0,085	50	M0699235
Hamerkopbout	M10x50	34,5	23,0	0,088	50	M0699250
Hamerkopbout	M10x70	54,5	43,0	0,097	50	M0699270
Hamerkopbout	M12x40	25,0	11,0	0,092	50	M0699740
Hamerkopbout	M12x50	35,0	21,0	0,106	50	M0699750
Hamerkopbout	M12x70	55,0	41,0	0,120	50	M0699770

Montagemoer



Montagemoer

Uitvoering/montage:

Railtype: C-Profiel 45 mm
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

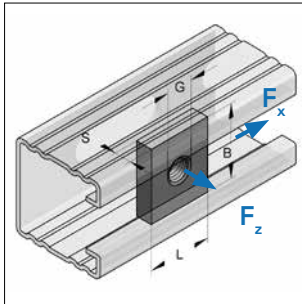
Toepassing: Beugelbevestiging
Toebehoren: Tapbouten, draadeind, onderleggingen en zeskantmoeren

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt

Omschrijving	Draad	Afmeting LxB	Gewicht [kg/st]	VPE [st]	Artikelnr.
Montagemoer	M8	40 x 22	0,040	100	M0750107
Montagemoer	M10	40 x 22	0,039	100	M0750115
Montagemoer	M12	40 x 22	0,038	100	M0750123

Vierkante montagevoer



Vierkante montagevoer

Uitvoering/montage:

Railtype: C-Profiel 45 mm
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

Toepassing: Verbindingselementen, bevestiging in bodemprofiel

Toebehoren: Tapbouten klasse 8.8, draadeind, onderleggingen, zeskantmoeren

³⁾ Niet toepassen in constructieve verbinding

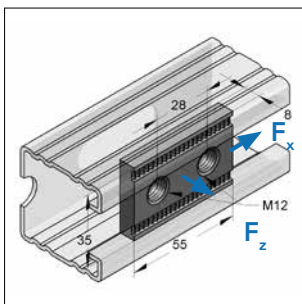
Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt

Voor montagerail 45 mm

Omschrijving	Maat L x B x S [mm]	Draad	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Vierkante montagevoer	30x35x6	M8	0,070	50	M0816112
Vierkante montagevoer	30x35x8	M10	0,069	50	M0816120
Vierkante montagevoer	30x35x8	M12	0,069	50	M0816138
Vierkante montagevoer	30x35x8	M16	0,068	50	M0816146

2-Gats montagevoer getand



Uitvoering/montage:

Railtype: C-Profiel 45 mm getand
Bevestiging: Traploze, klemvaste verbinding

Toepassing: Verbindingselementen, bevestiging in bodemprofiel mogelijk

Toebehoren: Tapbouten klasse 8.8, onderleggingen en zeskantmoeren

Eventueel ook in zink-nikkel uitvoering verkrijgbaar.
Levertijd op aanvraag.

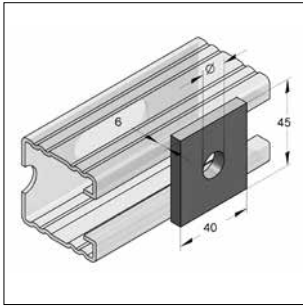
Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt



Omschrijving	Maat L x B x S	Draad	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
2-Gats montagevoer getand	55 x 35 x 8	M12	0,105	50	M0818110

Verbindingsplaat



Verbindingsplaat

Uitvoering/Montage:

Railtype: C-Profil 45 mm

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt¹⁾

Eventueel ook in zink-nikkel uitvoering verkrijgbaar.
Levertijd op aanvraag.

Omschrijving	Gat-Ø [mm]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Verbindingsplaat	13 (IB 401)	0,08	50	M0814016
Verbindingsplaat	17 (IB 400)	0,08	50	M0814017

Beschermkap



Beschermkap

Uitvoering/Montage:

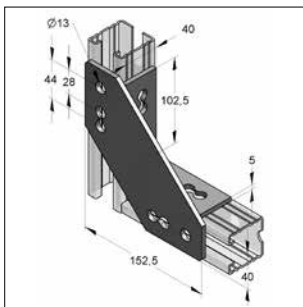
Railtype: C-Profil 45 mm

Technische gegevens:

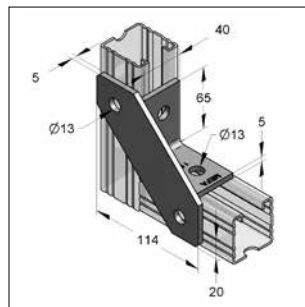
Materiaal: Kunststof PE
Materiaalkleur: Zwart

Omschrijving	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Beschermkap 45 / 26	0,0061	50	M0819005
Beschermkap 45 / 45	0,0070	50	M0819036
Beschermkap 45 / 60	0,0130	50	M0819042
Beschermkap 45 / 75	0,0150	50	M0819046

Universele hoekverbinder



Universele hoekverbinder



Universele hoekverbinder K

Uitvoering/montage:

Railtype: C-profiel 45 mm
Toepassing: Hoekverbinding van montagerail

Technische gegevens:

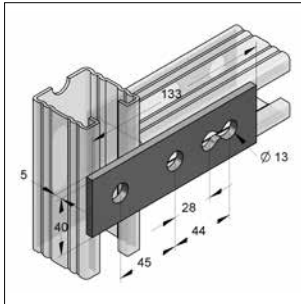
Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt

Combinatie van hoekkonsol, hoekverbinder links en rechts en verbindingsplaat

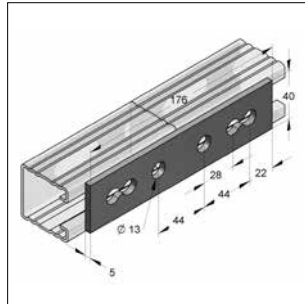
Opmerking: Alleen voor spanningsvrije railverbindingen. Toelaatbare krachten zijn afhankelijk van de toegepaste railverbinder.

Omschrijving	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Universele hoekverbinder	0,79	10	M08141600
Universele hoekverbinder K	0,43	25	M08141601

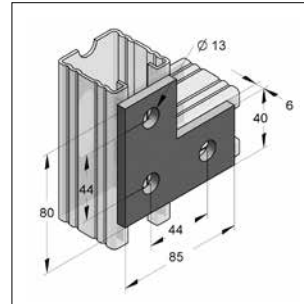
Verbindingsplaat



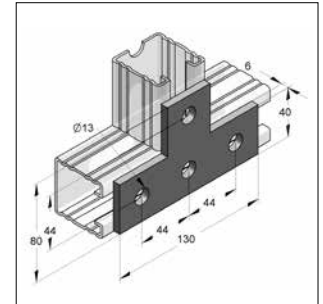
Verbindingsplaat 40/5 3-gats



Verbindingsplaat 40/5 4-gats



Verbindingsplaat 40/6 L-vorm



Verbindingsplaat 40/6 T-vorm

Uitvoering/Montage:

Railtype: C-profiel 45 mm

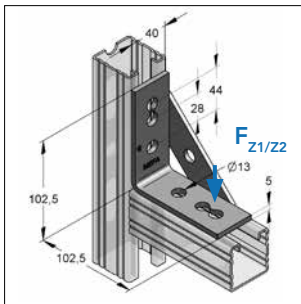
Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt

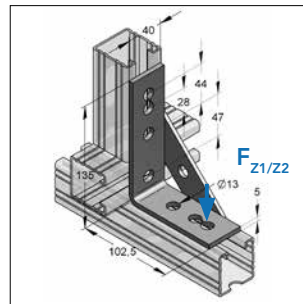
Opmerking: Alleen voor spanningsvrije railverbindingen.

Omschrijving	Afmeting L x B x S	Gewicht [kg/St]	VPE [st]	Artikelnr.
Verbindingsplaat 40/5 3-gats (IB 433)	133 x 40 x 5	0,23	25	M0814331
Verbindingsplaat 40/5 4-gats (IB 434)	176 x 40 x 5	0,30	25	M0814349
Verbindingsplaat 40/6 L-vorm (IB 430)	85 x 80 x 6	0,21	25	M0814307
Verbindingsplaat 40/6 T-vorm (IB 431)	130 x 80 x 6	0,29	25	M0814315

Hoekkonsole



Hoekkonsole 40/5 4-gats



Hoekkonsole 40/5 5-gats

Uitvoering/montage:

Railtype: C-profiel 45 mm

Technische gegevens:

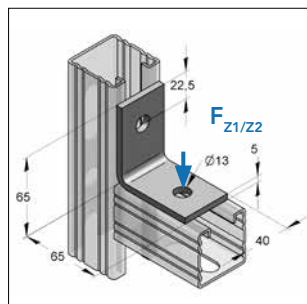
Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt ³⁾
¹⁾ Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

²⁾ Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, beide zijden bevestigd aan uiteinde montagerail.

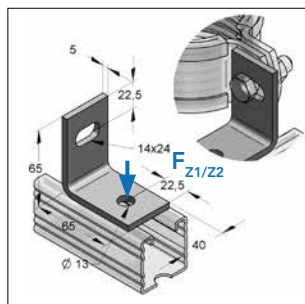
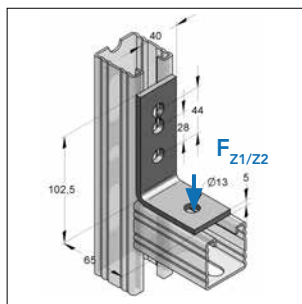
³⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.

Omschrijving	Afmeting l x b mm	Max. toel. belasting F_{z1} ¹⁾ zonder montagerail [kN]	Max. toel. belasting F_{z2} ²⁾ met montagerail [kN]	Gewicht [kg/st]	VPE [st]	Artikelnr.
Hoekkonsole 40/5 4-gats	102,5 x 102,5	2,0	6,0	0,37	25	M08140700
Hoekkonsole 40/5 5-gats	135 x 102,5	2,0	6,0	0,41	25	M08141700

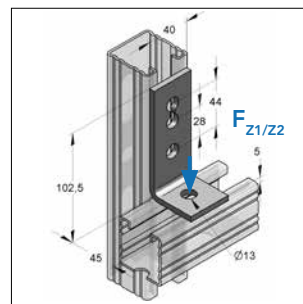
Hoekstuk



Hoek 40/5 2-gats


Hoek 40/5 2-gats,
met haaks sleufgat


Hoek 40/5 L 3-gats



Hoek 40/5 K 3-gats

Uitvoering/montage:

Railtype: C-profiel 45 mm

¹⁾ Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

²⁾ Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, beide zijden bevestigd aan uiteinde montagerail.

³⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.

Technische gegevens:

Materiaal:

Staal

Materiaalsoort:

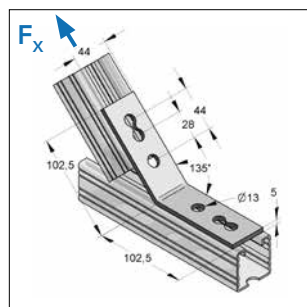
S235JR

Oppervlak:

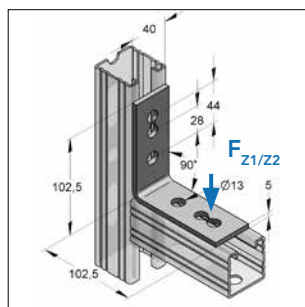
Galvanisch verzinkt ³⁾

Omschrijving	Afmeting L x B [mm]	max. toelaatbare belasting		Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikel-Nr.
		$F_{z1}^{2)}$ zonder C-profiel [kN]	$F_{z2}^{3)}$ met C-profiel [kN]			
Hoek 40/5 2-gats	65 x 65	1,0	2,5	0,18	50	M081402400
Hoek 40/5 2-gats, haaks sleufgat	65 x 65	1,0	2,5	0,17	50	M08147300
Hoek 40/5 3-gats L (IB 403)	102,5 x 65	1,0	2,5	0,23	25	M08140300
Hoek 40/5 3-gats K (IB 404)	102,5 x 45	1,0	2,5	0,20	50	M08140400

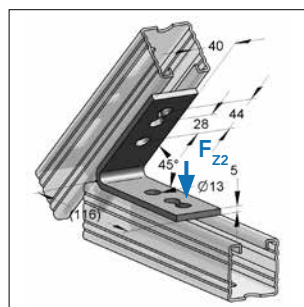
Hoekstuk



Hoek 40/5 4-gats 135°



Hoek 40/5 4-gats 90°



Hoek 40/5 4-gats 45°

Uitvoering/montage:

Railtype: C-profiel 45 mm

¹⁾ Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

²⁾ ³⁾ Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, beide zijden bevestigd aan uiteinde montagerail.

Technische gegevens:

Materiaal:

Staal

Materiaalsoort:

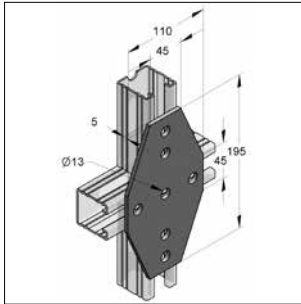
S235JR

Oppervlak:

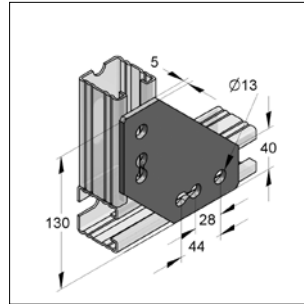
Galvanisch verzinkt

Omschrijving	Afmeting l x b mm	Max. toel. bel. $F_{z1}^{1)}$ zonder montagerail [kN]	Max. toel. bel. $F_{z2}^{2)}$ met montagerail [kN]	Max. toel. bel. $F_x^{3)}$ [kN]	Gewicht [kg/st]	VPE [st]	Artikelnr.
Hoek 40/5 4-gats 135°	102,5 x 102,5	-	-	6.6	0,29	50	M08140600
Hoek 40/5 4-gats 90°	102,5 x 102,5	1,0	4,0	-	0,28	50	M08140500
Hoek 40/5 4-gats 45°	116 x 116	-	4,0	-	0,28	25	M08141000

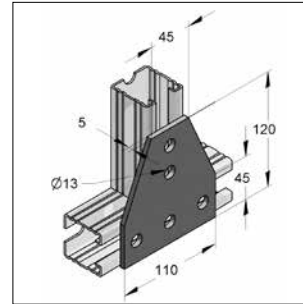
■ X verbinder / T-verbinder



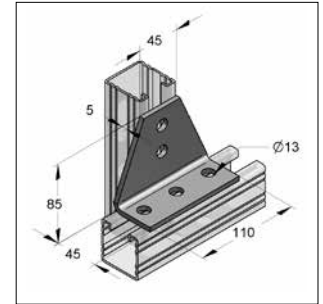
X-Verbinder



Hoekverbinder 4-gats



T-Verbinder



T-verbinder 90° hoek

Uitvoering/montage:

Railtype:

C-profiel 45 mm

Technische gegevens:

Materiaal:

Staal

Materiaalsoort:

S235JR

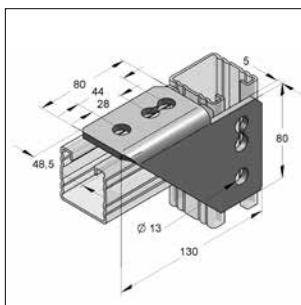
Oppervlak:

Galvanisch verzinkt ¹⁾

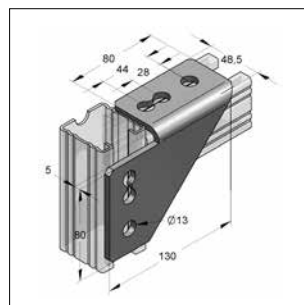
¹⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.

Omschrijving	Afmeting	Gewicht [kg/st]	VPE [st]	Artikelnr.
X-Verbinder (IB 658)	195 x 110 x 5	0,61	10	M0816582
Hoekverbinder 4-gats (IB 659)	130 x 40 x 5	0,42	10	M08165900
T-Verbinder (IB 657)	120 x 110 x5	0,41	25	M0816574
T-Verbinder 90° hoek (IB 687)	85 x 110 x 5	0,41	25	M0816870

■ Hoekverbinder



Hoekverbinder 4-gats rechts



Hoekverbinder 4-gats links

Uitvoering/montage:

Railtype:

C-profiel 45 mm

Technische gegevens:

Materiaal:

Staal

Materiaalsoort:

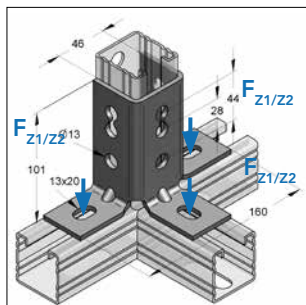
S235JR

Oppervlak:

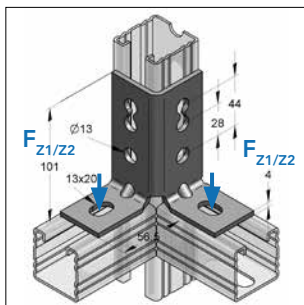
Galvanisch verzinkt

Omschrijving	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Hoekverbinder 4-gats rechts (IB 472)	0,37	10	M08147200
Hoekverbinder 4-gats links (IB 471)	0,37	10	M08147100

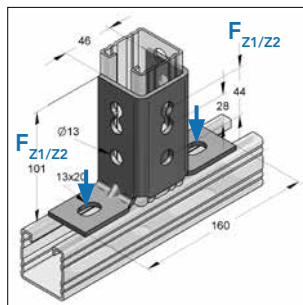
Hoekverbinder



Hoekverbinder C 45



Hoekverbinder C 45 90°



Hoekverbinder C 45 180°

Uitvoering/Montage:

Railtype: C-profiel 45 mm
Toepassing: Verbinding van montagerail

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt ³⁾

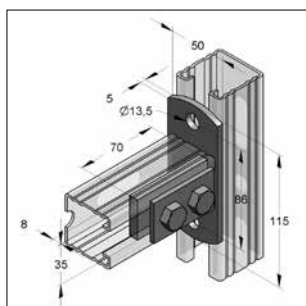
¹⁾ Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

²⁾ Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, beide zijden bevestigd aan uiteinde montagerail.

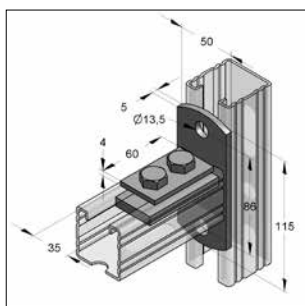
³⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.

Omschrijving	max. toelaatbare belasting $F_{Z1}^{2)}$ zonder C-profiel [kN]	max. toelaatbare belasting $F_{Z2}^{3)}$ met C-profiel [kN]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Hoekverbinder C 45	1,5	4,0	0,53	15	M08123000
Hoekverbinder C 45 90°	1,5	4,0	0,34	15	M08123200
Hoekverbinder C 45 180°	1,5	4,0	0,46	15	M08123100

Verbindingshoek 45/45



Verbindingshoek 45/45



Verbindingshoek 45/45 haaks

Uitvoering/montage:

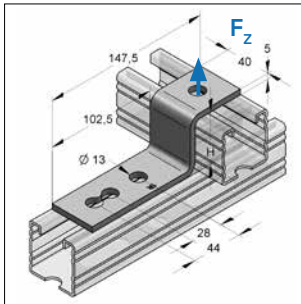
Railtype: C-profiel 45 mm
Toepassing: Verbinden van montagerail
Niet als voetplaat of
verticale houder te gebruiken.

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt

Omschrijving	Schroeven	Gewicht [kg/st]	VPE [st]	Artikelnr.
Verbindingshoek 45/45	M12	0,47	25	M08165601
Verbindingshoek 45/45 haaks	M12	0,47	25	M081646501

Klemverbinder 40/5 3-gats



Klemverbinder 40/5

Uitvoering/montage:

Railtype: C-profiel 45 mm

*Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

Technische gegevens:

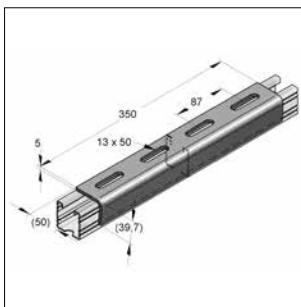
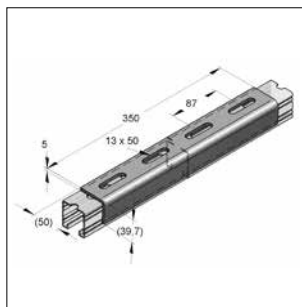
Materiaal: Staal

Materiaalsoort: S235JR

Oppervlak: Galvanisch verzinkt

Omschrijving	Afmeting H [mm]	Max. toel. belasting * F_z [kN]	Gewicht [kg/st]	VPE [st]	Artikelnr.
Klemverbinder 45	45	1,0	0,27	25	M08141245
Klemverbinder 60	60	1,0	0,38	25	M08141300

Verbindingsstuk 45

Verbindingsstuk 45
profiel opening bovenVerbindingsstuk 45
profiel opening onder

Opmerking:

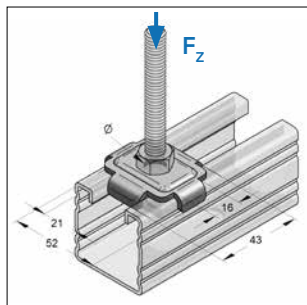
Bij een enkele rail het verbindingsstuk altijd aan de bovenzijde monteren. U kunt dan uitgaan van dezelfde belastingwaarde als bij een ongedeelde montagerail.

Uitvoering/Montage:		Technische gegevens:	
Railtype:	C-profiel 45 mm	Materiaal:	Staal
Toepassing:	Verbinden van montagerail	Materiaalsoort:	S235JR
		Oppervlak:	Galvanisch verzinkt ¹⁾
Aanbevolen toebehoren:	4 x montagemoer M12 4 x tapbout M12 x 25 4 x onderlegging DIN 7089-12	¹⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.	
Opmerking:	Bij dubbele rail moeten twee verbindingsstukken worden toegepast		

Voor montagerail 45

Omschrijving	Hoogte [mm]	Breedte [mm]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Verbindingsstuk 45	39,7	50	1,05	10	M08162001

Uni-ring



Uni-ring

Uitvoering/montage:

Railtype: C-profiel 35, 45 mm, Stex 35
Toepassing: Verbinden van montagerail

Technische gegevens:

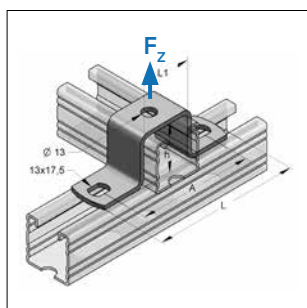
Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt¹⁾

¹⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.

Voor montagerail breedte 35, 45 mm en Stex 35

Omschrijving	Aandraaimoment [Nm]	max. toelaatbare belasting F_z [kN]	gat-Ø [mm]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Uni-ring 11	10	4,7	11,0	0,046	100	M08095035
Uni-ring 13	10	4,7	13,0	0,043	100	M08162945
Uni-ring 17	10	4,7	17,0	0,041	100	M08163365

Klemverbinder



Klemverbinder

Uitvoering/montage:

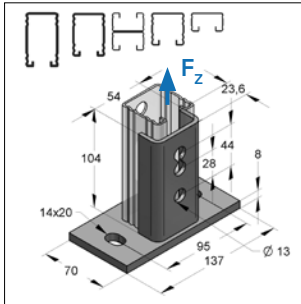
Railtype: C-profiel 45 mm
Toepassing: Verbinding van montagerail

Technische gegevens:

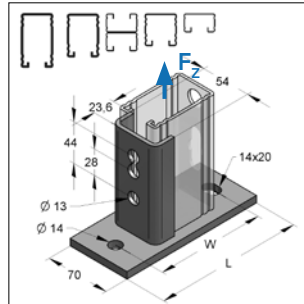
Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt

Omschrijving	Voor montage-rail	L [mm]	A [mm]	L1 [mm]	h [mm]	max. toe. belast. F_z [kN]	Materiaal-dikte [mm]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Klemverbinder 26	45/26	136	107	46	26	3,5	4	0,19	25	M08162326
Klemverbinder 45	45/45	136	107	46	45	3,5	4	0,21	25	M08162445
Klemverbinder 52	45/52-D	136	107	46	52	3,5	4	0,25	25	M08162452
Klemverbinder 60	45/60	136	107	46	60	3,5	4	0,25	25	M0816253
Klemverbinder 75	45/75	136	107	46	75	3,5	4	0,29	25	M08162875
Klemverbinder 90	45/90-D	136	107	46	90	3,5	4	0,31	25	M08162690
Klemverbinder 120	45/120-D	136	107	46	120	3,5	4	0,40	25	M0816274

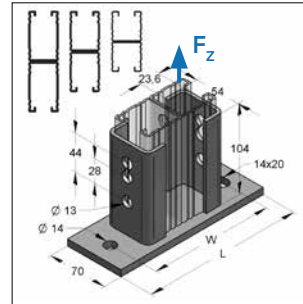
Railkonsole



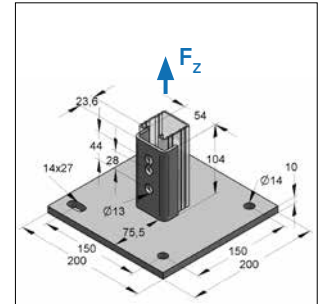
Konsole haaks
voor montagerail



Konsole recht
voor montagerail



Konsole voor dubbele
montagerail



Konsole
voor montagerail

Uitvoering/montage:

Railtype: C-profiel 45 mm
Toepassing: Voor het bevestigen van montagerail aan bouwdeel

Technische gegevens:

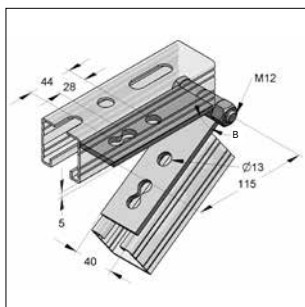
Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Thermisch verzinkt¹⁾

¹⁾ Bij thermisch verzinkte delen zijn maatafwijkingen tot 1 mm mogelijk.

²⁾ Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

Omschrijving	Plaat L x B	Sleuf- gat afstand W	max. railhoogte	geschikt voor								max. toel. belast. F _z ²⁾	Gewicht	VPE	Artikelnr.
				C-profiel 45/...											
				26	45	60	75	52D	90D	120D	150D				
	[mm]	[mm]	[mm]									[kN]	[kg/St]	[St]	
Konsole haaks	137 x 70	95	75	•	•	•	•	•				12,0	0,87	15	M08120402
Konsole recht	137 x 70	95	52	•	•			•				9,3	0,87	15	M08120102
Konsole recht	160 x 70	118	75			•	•					7,3	0,98	10	M08121802
Konsole Dubbel	186 x 70	144	90						•			13,7	1,31	5	M08120952
Konsole Dubbel	216 x 70	174	120							•		13,7	1,44	5	M08121002
Konsole Dubbel	246 x 70	204	150								•	13,5	1,57	5	M08121452
Konsole	200 x 200	150		•	•	•	•	•	•	•		10,0	3,53	5	M08197000

Scharnierhouder voor montagerail



Scharnierhouder voor montagerail

Uitvoering/montage:

Railtype: C-profiel 45 mm
Toepassing: Montage van twee stukken montagerail in gewenste montagehoek

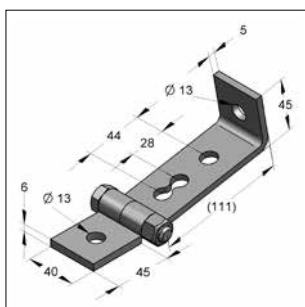
Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt ¹⁾

¹⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.

Omschrijving	Afmeting l x b x s [mm]	Hoek [B]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Scharnierhouder	115 x 40 x 5	+/-160°	0,46	20	M08122200

Scharnierstuk

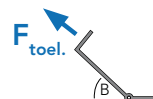


Scharnierstuk



Scharnierstuk met aanspanning

Toelaatbare belasting bij hoek B



Hoek B	0°	30°	45°	60°	90°
Toel. belast.* [kN]	4,5	5,2	4,0	3,2	2,8

Uitvoering/montage:

Toepassing: Ter aanspanning van M12 draadeinden in gewenste montagehoek.
Bevestiging aan schuine dak- en vloerconstructies.

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt¹⁾

Opmerking:

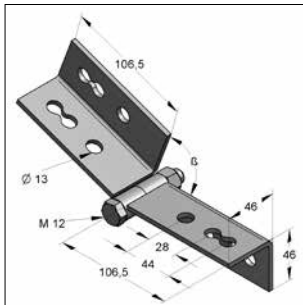
Bij vaste montage moet rekening worden gehouden met de dwarskrachten in de radiale as van de buis.

¹⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.

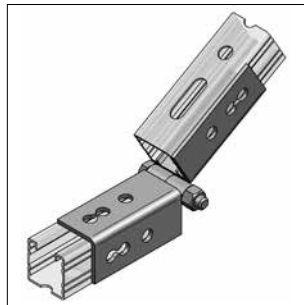
* Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

Omschrijving	Gat-Ø [mm]	Hoek [B]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Scharnierstuk 40/5	13	+/-90°	0,399	20	M08122300

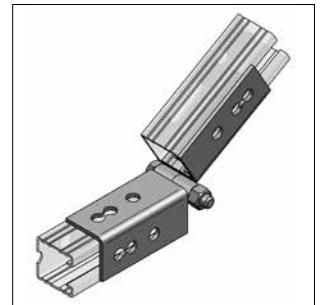
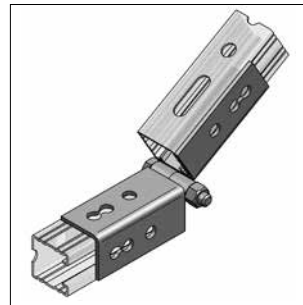
■ Profiel - scharnierstuk



Profiel-scharnierstuk



Profielhoek willekeurig



Uitvoering/montage:

Railtype:

Toepassing:

Aanbevolen toebehoren:

C-profiel 45 mm

Verbinding van C-profielen van Montagesysteem 45 met instelbare hoek, profielhoek willekeurig

2 x montagemoer 2-gats

4 x tapbout M12 x 25

Technische gegevens:

Materiaal:

Materiaal soort:

Oppervlak:

Staal

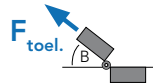
S235JR

Galvanisch verzinkt

* Belasting opgeven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

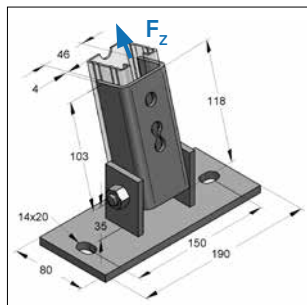
Omschrijving	Gat-Ø [mm]	Hoek [B]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Profiel-scharnierstuk	13	+/-90°	0,662	10	M08122700

Toelaatbare belasting bij hoek B

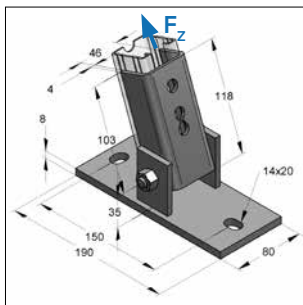


Hoek B	30°	45°	60°	90°
Toelaatbare belasting* [kN]	6,0	4,24	3,45	3,0

Scharnierkonsole met voetplaat



Scharnierkonsole met voetplaat
haaks



Scharnierkonsole met voetplaat
recht

Uitvoering/Montage:

Railtype: C-profiel 45 mm
Bevestiging: Aan schuine dak- en vloer constructies. Traploos instelbaar.

Technische Daten:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt¹⁾

Aanbevolen toebehoren: 1 x montagemoer 2-gats
2 x tapbout M12 x 25
2 x onderlegging DIN 7089-12

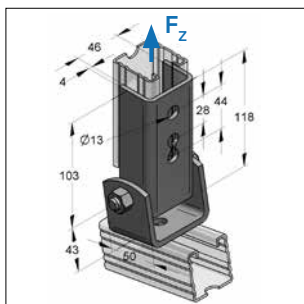
Toepassing: Voor schoren in elke hoek tot 90°

¹⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.

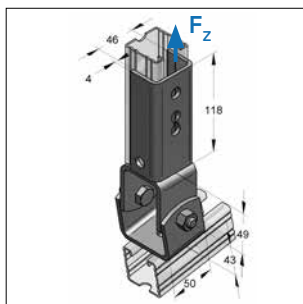
²⁾ Belasting opgaven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

Omschrijving	Voetplaatafmeting [mm]	Aandraai- moment [Nm]	max. toel. belast. $F_z^{2)}$ [kN]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Scharnierkonsole met voetplaat haaks	190 x 80 x 8,0	50	7,0	1,91	10	M08122500
Scharnierkonsole met voetplaat recht	190 x 80 x 8,0	50	7,0	1,91	10	M08122600

Scharnierkonsole voor montagerailverbinding



Scharnierkonsole voor
montagerailverbinding recht



Scharnierkonsole voor
montagerailverbinding haaks

Uitvoering/Montage:

Railtype: C-profiel 45 mm
Bevestiging: Aan schuine dak- en vloer constructies. Traploos instelbaar.

Technische Daten:

Materiaal: Staal
Materiaaltype: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt¹⁾

Aanbevolen toebehoren: 1 x montagemoer 2-gats
2 x tapbout M12 x 25
2 x onderlegging DIN 7089-12

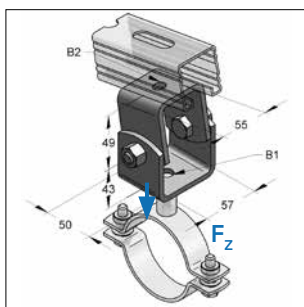
Toepassing: Voor schoren in elke hoek tot 90°

¹⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.

²⁾ Belasting opgeven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

Omschrijving	Voor montage- railbreedte [mm]	Gat-Ø [mm]	Aandraai- moment [Nm]	max. toel. belast. $F_z^{2)}$ [kN]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Scharnierkonsole recht	45	13	50	7,0	0,92	10	M08120600
Scharnierkonsole haaks	45	13	50	7,0	1,11	10	M08121100

Scharnierhouder met aansluitgat



Scharnierhouder met aansluitgat

Uitvoering/montage:

Bevestiging: Aan schuine dak- en vloer constructies. Traploos instelbaar.

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaaltype: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt¹⁾

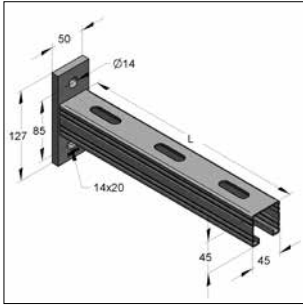
Toepassing: Beugelmontage

¹⁾ Eventueel ook verkrijgbaar in zink/nikkel uitvoering. Levertijd op aanvraag.

²⁾ Belasting opgeven hebben betrekking op het bouwdeel, niet op de verbinding.

Omschrijving	Voor draadeind B1 / B2	B1 [mm]	B2 [mm]	max. toel. belast. $F_z^{2)}$ [kN]	Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
Scharnierhouder met aansluitgat	M8-M12 / M8-M12	13	13	10,0	0,76	20	M0812072
Scharnierhouder met aansluitgat	M8-M12 / M16	13	17	10,0	0,76	20	M0812080
Scharnierhouder met aansluitgat	M16 / M16	17	17	10,0	0,76	20	M0812177

Konsole C-profiel 45/45/2,0 mm



Konsole C-profiel 45/45/2,0 mm

Technische gegevens: galvanisch / thermisch verzinkt

Materiaal: Staal
 Materiaalsoort: S235JR
 Oppervlak: Galvanisch / Thermisch verzinkt
 Globale veiligheidsfactor γ : 1,54

Rekgrens M_G : 522 Nm
 Steunpuntreactiekracht F_{AX} : 6,15 kN
 Steunpuntreactiekracht F_{BX} : 6,15 kN
 M_G, F_{AX}, F_{BX} geldig bij LF1: bis L = 1155 mm
 LF2: bis L = 525 mm
 LF3: bis L = 735 mm

¹⁾ Belastinggrens door toelaatbare doorbuiging L/150. Rekgrens M_G en steunpuntreactiekracht F_{AX}, F_{BX} niet meer geldig.

Konsole C-45/45 - Rail 45/45/2,0 - Plaat 127 x 50 mm

galvanisch verzinkt

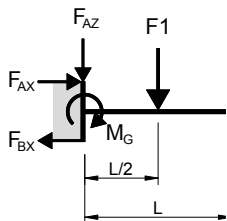
Omschrijving	Lengte L [mm]	max. toelaatbare belasting			Gewicht VPE [kg/St] [St]		Artikelnr.
		Belasting 1 F1 [kN]	Belasting 2 F2 [kN]	Belasting 3 q0 [kN/m]			
Konsole C-45/45	210,0	4,98	2,49	23,70	0,96	15	M180450210
Konsole C-45/45	315,0	3,32	1,66	10,53	1,22	15	M180450315
Konsole C-45/45	420,0	2,49	1,24	5,92	1,48	10	M180450420
Konsole C-45/45	525,0	1,99	1,00	3,79	1,74	10	M180450525
Konsole C-45/45	630,0	1,66	0,82 ¹⁾	2,63 ¹⁾	2,00	5	M180450630
Konsole C-45/45	735,0	1,42	0,61 ¹⁾	1,93 ¹⁾	2,26	5	M180450735
Konsole C-45/45	1050	1,00	0,30 ¹⁾	0,75 ¹⁾	3,04	5	M180451050

Konsole C-45/45 - Rail 45/45/2,0 - Plaat 127 x 50 mm

thermisch verzinkt

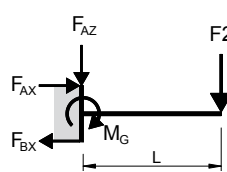
Konsole C-45/45	315,0	3,32	1,66	10,53	1,27	15	M180450315/tv
Konsole C-45/45	525,0	1,99	1,00	3,79	1,81	10	M180450525/tv

Belasting 1



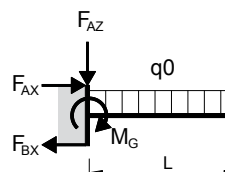
$$F_{AZ} = F1 \quad M_G = \frac{F1 \cdot L}{2}$$

Belasting 2



$$F_{AZ} = F2 \quad M_G = F2 \cdot L$$

Belasting 3

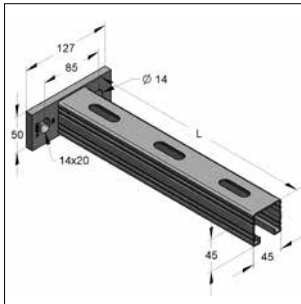


$$F_{AZ} = q0 \cdot L \quad M_G = \frac{q0 \cdot L^2}{2}$$

Opmerking:

Alle belastingopgaven hebben alleen betrekking op statische belasting.

Konsole C-profiel haaks



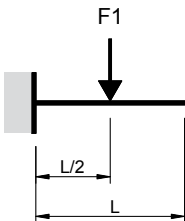
Konsole C-profiel 45/45/2,0 haaks

Technische gegevens: galvanisch verzinkt

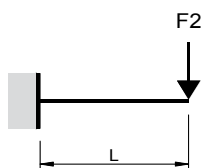
Materiaalsoort plaat:	S235JR
Materiaalsoort montagerail:	S235JR
Materiaal:	Staal
Oppervlak:	Galvanisch verzinkt
Globale veiligheidsfactor γ :	1,35

Omschrijving	Lengte L [mm]	max. toelaatbare belast			Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
		Belasting 1 F1 [kN]	Belasting 2 F2 [kN]	Belasting 3 q0 [kN/m]			
Konsole C-45/45 haaks	210,0	3,68	1,84	17,52	0,96	15	M180460210
Konsole C-45/45 haaks	315,0	2,45	1,23	7,78	1,22	15	M180460315
Konsole C-45/45 haaks	420,0	1,84	0,92	4,38	1,48	10	M180460420
Konsole C-45/45 haaks	525,0	1,47	0,74	2,80	1,74	10	M180460525

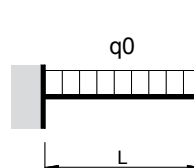
Belasting 1



Belasting 2



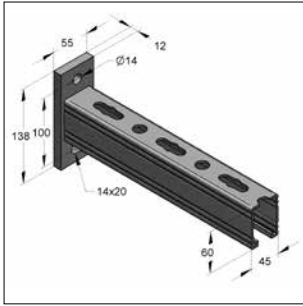
Belasting 3



Opmerking:

Alle belastingopgaven hebben alleen betrekking op statische belasting.

Konsole C-profiel 45/60/3,0 mm



Konsole C-profiel 45/60/3,0 mm

Technische gegevens:

Materiaalsoort plaat: S235JR, $f_y = 235 \text{ N/mm}^2$
 Materiaalsoort montagerail: S235JR, $f_y = 235 \text{ N/mm}^2$
 Oppervlak: Galvanisch verzinkt
 Materiaal: Staal
 Globale veiligheidsfactor γ : 1,35

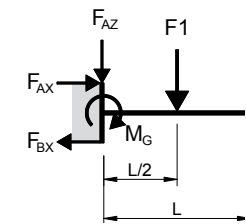
Afmeting plaat: 138 x 55 x 12,0 mm
 Afmeting montagerail: 45 x 60 x 3,0 mm

Rek grens M_G : 1144,44 Nm
 Steunpuntreactiekracht F_{AX} : 11,44 kN
 Steunpuntreactiekracht F_{BX} : 11,44 kN
 M_G, F_{AX}, F_{BX} gültig bei LF1: bis $L = 1155 \text{ mm}$
 LF2: bis $L = 630 \text{ mm}$
 LF3: bis $L = 840 \text{ mm}$

¹⁾ Belastinggrens door toelaatbare doorbuiging $L/150$. Rek grens M_G en steunpuntreactiekracht F_{AX}, F_{BX} niet meer geldig.

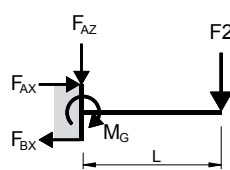
Omschrijving	Lengte L [mm]	max. toelaatbare belasting			Gewicht VPE [kg/St] [St]		Artikelnr.
		Belasting 1 F1 [kN]	Belasting 2 F2 [kN]	Belasting 3 q0 [kN/m]			
Konsole C-45/60	525,0	4,36	2,18	8,30	2,78	5	M18050525
Konsole C-45/60	630,0	3,63	1,82	5,77	3,20	5	M18050630
Konsole C-45/60	735,0	3,11	1,45 ¹⁾	4,24	3,61	5	M18050735
Konsole C-45/60	840,0	2,72	1,11 ¹⁾	3,24	4,02	5	M18050840

Belasting 1



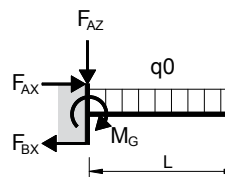
$$F_{AZ} = F1 \quad M_G = \frac{F1 * L}{2}$$

Belasting 2



$$F_{AZ} = F2 \quad M_G = F2 * L$$

Belasting 3

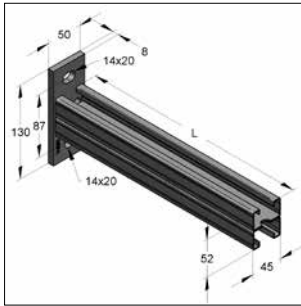


$$F_{AZ} = q0 * L \quad M_G = \frac{q0 * L^2}{2}$$

Opmerking:

Alle belastingopgaven hebben alleen betrekking op statische belasting.

Wandkonsole C-profiel dubbel 45/52/1,5 mm



Konsole C-profiel dubbel
45/52/1,5

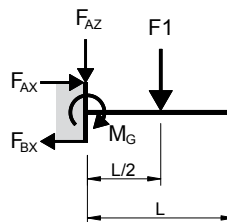
Technische gegevens:

Materiaalsoort plaat:	S235JR, $f_y = 235 \text{ N/mm}^2$	Afm. plaat:	130 x 50 x 8,0 mm
Materiaalsoort rail:	S250JR, $f_y = 235 \text{ N/mm}^2$	Afm. rail:	45 x 52 x 1,5 mm
Oppervlak:	Galvanisch verzinkt		
Materiaal:	Staal		
Globale zekerheidsfactor γ :	1,35		
Profiel opening naar:	boven + beneden		
Rekgrens	MG: 461,54 Nm		
Steunpuntreactiekracht	FAX: 5,31 kN		
Steunpuntreactiekracht	FBX: 5,31 kN		
MG, FAX, FBX geldig bij	LF1: tot L= 1155 mm		
LF2:	tot L= 735 mm		
LF3:	tot L= 945 mm		

¹⁾ Belastinggrens door toelaatbare doorbuiging $L/150$. Rekgrens M_G en steunpuntreactiekracht F_{Ax} , F_{Bx} niet meer geldig.

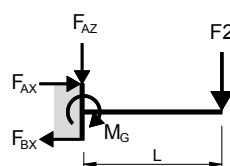
Omschrijving	Lengte L [mm]	Max. toelaatbare belasting			Gewicht [kg/st]	VPE [st]	Artikelnr.
		Belasting 1 F1 [kN]	Belasting 2 F2 [kN]	Belasting 3 q0 [kN/m]			
Konsole C-45/52 D	315,0	2,93	1,47	9,30	1,26	15	M18070315
Konsole C-45/52 D	420,0	2,20	1,10	5,23	1,55	15	M18070420
Konsole C-45/52 D	525,0	1,76	0,88	3,35	1,83	10	M081552525
Konsole C-45/52 D	630,0	1,47	0,73	2,33	2,12	5	M081552630

Belasting 1 (LF1)



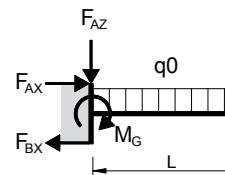
$$F_{AZ} = F1 \quad M_G = \frac{F1 * L}{2}$$

Belasting 2 (LF2)



$$F_{AZ} = F2 \quad M_G = F2 * L$$

Belasting 3 (LF3)

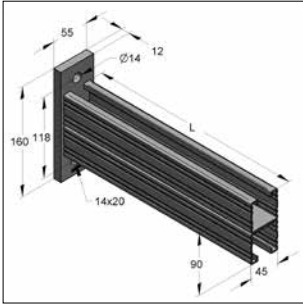


$$F_{AZ} = q0 * L \quad M_G = \frac{q0 * L^2}{2}$$

Opmerking:

Alle belastingopgaven hebben alleen betrekking op statische belasting.

Wandkonsole C-profiel dubbel 45/90/2,0 mm



Konsole C-profiel dubbel 45/90/2,0

Technische gegevens: galvanisch / thermisch verzinkt

Materiaal: Staal
 Materiaalsoort rail: S235JR
 Materiaalsoort plaat: S235JR
 Oppervlak: Galvanisch / Thermisch verzinkt
 Globale veiligheidsfactor γ : 1,54

Reksgrens M_G : 1564,12 Nm
 Steunpuntreactiekracht F_{AX} : 13,03 kN
 Steunpuntreactiekracht F_{BX} : 13,03 kN
 M_G, F_{AX}, F_{BX} geldig bij LF1: bis L = 1155 mm
 LF2: bis L = 1155 mm
 LF3: bis L = 1155 mm

Konsole D-45/90 - rail 45/90/2,0 D - plaat 160 x 55 x 12,0 mm

galvanisch verzinkt

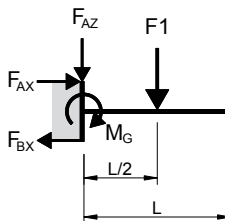
Omschrijving	Lengte L [mm]	max. toelaatbare belasting			Gewicht [kg/St]	VPE [St]	Artikelnr.
		Belasting 1 F1 [kN]	Belasting 2 F2 [kN]	Belasting 3 q0 [kN/m]			
Konsole C-45/90 D	630,0	4,97	2,48	7,88	3,88	5	M180900630
Konsole C-45/90 D	735,0	4,26	2,13	5,79	4,39	5	M180900735
Konsole C-45/90 D	840,0	3,72	1,86	4,43	4,91	5	M180900840
Konsole C-45/90 D	945,0	3,31	1,66	3,50	5,43	5	M180900945
Konsole C-45/90 D	1050,0	2,98	1,49	2,84	5,95	5	M180901050

Konsole D-45/90 - rail 45/90/2,0 D - plaat 160 x 55 x 12,0 mm

thermisch verzinkt

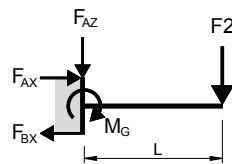
Konsole C-45/90 D	630,0	4,97	2,48	7,88	4,03	5	M180900630/tv
Konsole C-45/90 D	840,0	3,72	1,86	4,43	5,11	5	M180900840/tv

Belasting 1



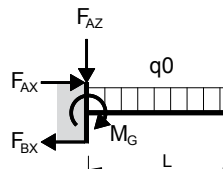
$$F_{AZ} = F1 \quad M_G = \frac{F1 * L}{2}$$

Belasting 2



$$F_{AZ} = F2 \quad M_G = F2 * L$$

Belasting 3

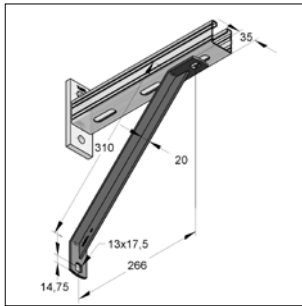


$$F_{AZ} = q0 * L \quad M_G = \frac{q0 * L^2}{2}$$

Opmerking:

Alle belastingopgaven hebben alleen betrekking op statische belasting.

Steun 45° T-profiel



Steun 45° T-profiel

Uitvoering/montage:

Toepassing: Voor het verhogen van de draagkracht van konsolen en wandsteunen.

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaalsoort: S235JR
Oppervlak: Galvanisch verzinkt

Omschrijving

Steun 45° T-profiel (IB 510)

Gewicht
[kg/st]

0,70

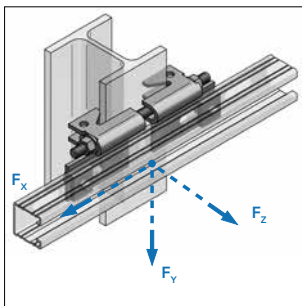
VPE
[st]

25

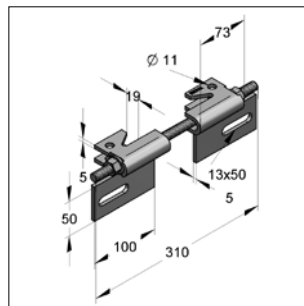
Artikelnr.

M0815101

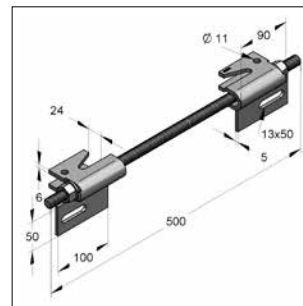
Balkklem vertikaal



Balkklem vertikaal



Type D III



Type D IV

Uitvoering/montage

Toepassing: Voor verticale bevestiging van montagerail aan stalen balk

Bestaande uit: 2 x draagklemmen
1 x draadstang 8.8
2 x moeren
2 x onderleggingen

Technische gegevens:

Materiaal: Staal
Materiaaltype: S235JR (klemmen)

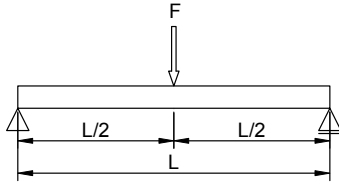
Oppervlak:
- Klemmen: Galvanisch verzinkt
- Metrisch gedeelte: Zink-nikkel

Opmerking:

Flens monteren aan de niet dragende bovenzijde van de montagerail. Te combineren met alle rail 45 breedtes.
Montage van de rail aan de flens met 2x tapbouten M12 x 25, onderleggingen en vierkante montagevoer en/of schuifvoer.

Omschrijving	Klem- bereik	Draad- stang	Aandraai- moment	max. toel. belasting			Gewicht	VPE	Artikelnr.
				F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]			
Balkklem vertikaal IB Typ D III	8-15	M12 x 310	64	4,0	4,0	4,0	1,10	1	M08146103
Balkklem vertikaal IB Typ D IV	13-20	M16 x 500	64	4,0	4,0	4,0	1,99	1	M08146104

Eénpuntsbelasting



Sterkte berekening montagerail verzinkt: Toelaatbare belastingen bij 1 x F

	Systeem 45 (vertand)																	
	45/26/1,5	45/45/1,5	45/45/2,0	45/45/2,5	45/45/2,5	45/60/3,0	45/60/3,0	45/75/3,0	45/75/3,0	45/52/1,5 D	45/90/1,5 D	45/90/2,0 D	45/90/2,5 D	45/90/2,5 D	45/120/3,0 D	45/120/3,0 D	45/150/3,0 D	45/150/3,0 D
Materiaal	sv	sv	sv	sv	tv	sv	tv	sv	tv	sv	sv	sv	sv	tv	sv	tv	sv	tv
F L	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
[mm]																		
250	2,76	7,04	9,05	9,88	9,28	16,06	15,10	24,26	22,80	7,94	10,05	12,97	16,47	16,47	20,10	20,10	16,22	16,22
500	1,38	3,52	4,53	4,94	4,64	8,03	7,55	12,13	11,40	4,09	10,05	12,97	16,05	16,05	20,10	20,10	16,22	16,22
750	0,92	2,35	3,02	3,30	3,10	5,35	5,03	8,09	7,60	2,73	6,91	8,88	10,70	10,70	17,28	16,24	16,22	16,22
1000	0,69	1,76	2,27	2,47	2,32	4,02	3,78	6,06	5,70	2,05	5,19	6,66	8,03	8,03	12,96	12,18	16,22	16,22
1250	0,46	1,41	1,81	1,98	1,86	3,21	3,02	4,85	4,56	1,64	4,15	5,33	6,42	6,42	10,37	9,75	16,16	15,19
1500	0,32	1,18	1,51	1,65	1,55	2,68	2,52	4,04	3,80	1,36	3,46	4,44	5,35	5,35	8,64	8,12	13,46	12,66
1750	0,23	1,01	1,29	1,42	1,33	2,29	2,16	3,47	3,26	1,17	2,97	3,81	4,59	4,59	7,41	6,96	11,54	10,85
2000	0,18	0,78	0,99	1,11	1,11	2,01	1,89	3,03	2,85	1,02	2,60	3,33	4,02	4,02	6,48	6,09	10,10	9,49
2250	0,14	0,62	0,78	0,88	0,88	1,78	1,68	2,70	2,53	0,82	2,31	2,96	3,57	3,57	5,76	5,41	8,98	8,44
2500	0,11	0,50	0,63	0,72	0,72	1,51	1,51	2,43	2,28	0,66	2,08	2,67	3,21	3,21	5,18	4,87	8,08	7,59
2750		0,41	0,52	0,59	0,59	1,24	1,24	2,21	2,07	0,55	1,89	2,43	2,92	2,92	4,71	4,43	7,34	6,90
3000		0,35	0,44	0,50	0,50	1,05	1,05	1,98	1,90	0,46	1,73	2,22	2,68	2,68	4,32	4,06	6,73	6,33
3250		0,30	0,38	0,43	0,43	0,89	0,89	1,69	1,69	0,39	1,60	2,05	2,47	2,47	3,99	3,75	6,21	5,84
3500		0,26	0,33	0,37	0,37	0,77	0,77	1,45	1,45	0,34	1,48	1,90	2,29	2,29	3,70	3,48	5,77	5,42
3750		0,22	0,28	0,32	0,32	0,67	0,67	1,27	1,27	0,29	1,29	1,66	2,00	2,00	3,46	3,25	5,39	5,06
4000		0,20	0,25	0,28	0,28	0,59	0,59	1,11	1,11	0,26	1,14	1,46	1,76	1,76	3,24	3,05	5,05	4,75
4250		0,18	0,22	0,25	0,25	0,52	0,52	0,99	0,99	0,23	1,01	1,29	1,56	1,56	3,05	2,87	4,75	4,47
4500		0,16	0,20	0,22	0,22	0,46	0,46	0,88	0,88	0,20	0,90	1,15	1,39	1,39	2,88	2,71	4,49	4,22
4750		0,14	0,18	0,20	0,20	0,42	0,42	0,79	0,79	0,18	0,81	1,04	1,25	1,25	2,68	2,56	4,25	4,00
5000		0,13	0,16	0,18	0,18	0,38	0,38	0,71	0,71	0,17	0,73	0,93	1,13	1,13	2,41	2,41	4,04	3,80
5250		0,12	0,15	0,17	0,17	0,34	0,34	0,65	0,65	0,15	0,66	0,85	1,02	1,02	2,19	2,19	3,85	3,62
5500		0,11	0,13	0,15	0,15	0,31	0,31	0,59	0,59	0,14	0,60	0,77	0,93	0,93	2,00	2,00	3,67	3,45
5750		0,10	0,12	0,14	0,14	0,28	0,28	0,54	0,54	0,12	0,55	0,71	0,85	0,85	1,83	1,83	3,51	3,30
6000			0,11	0,13	0,13	0,26	0,26	0,50	0,50	0,11	0,51	0,65	0,78	0,78	1,68	1,68	3,26	3,16

Berekening volgens RAL-GZ 655-C

Zekerheid $\chi = 1,54$

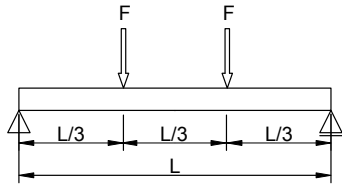
Toel. doorbuiging $\delta_{toel.} = L/200$

Elasticiteitsmodule $E = 210000 \text{ N/mm}^2$

Materiaal oppervlak

sv: verzinkt

tv: thermisch verzinkt


Sterkte berekening montagerail verzinkt: Toelaatbare belastingen bij 2 x F

Systeem 45 (vertand)																		
	45/26/1,5	45/45/1,5	45/45/2,0	45/45/2,5	45/45/2,5	45/60/3,0	45/60/3,0	45/75/3,0	45/75/3,0	45/52/1,5 D	45/90/1,5 D	45/90/2,0 D	45/90/2,5 D	45/90/2,5 D	45/120/3,0 D	45/120/3,0 D	45/150/3,0 D	45/150/3,0 D
Materiaal	sv	sv	sv	sv	tv	sv	tv	sv	tv	sv	sv	sv	sv	tv	sv	tv	sv	tv
$\frac{F}{L}$	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
[mm]																		
250	2,07	5,28	6,79	7,41	6,96	12,05	11,33	18,19	17,10	3,97	10,05	12,97	16,47	16,47	10,05	10,05	8,11	8,11
500	1,03	2,64	3,40	3,71	3,48	6,02	5,66	9,10	8,55	3,07	7,78	9,99	12,04	12,04	10,05	10,05	8,11	8,11
750	0,69	1,76	2,27	2,47	2,32	4,02	3,78	6,06	5,70	2,05	5,19	6,66	8,03	8,03	10,05	10,05	8,11	8,11
1000	0,42	1,32	1,70	1,86	1,74	3,01	2,83	4,55	4,28	1,53	3,89	5,00	6,02	6,02	9,72	9,14	8,11	8,11
1250	0,27	1,06	1,36	1,49	1,40	2,41	2,27	3,64	3,42	1,23	3,11	4,00	4,82	4,82	7,78	7,31	8,11	8,11
1500	0,19	0,81	1,03	1,16	1,16	2,01	1,89	3,03	2,85	1,02	2,60	3,33	4,02	4,02	6,48	6,09	8,11	8,11
1750	0,14	0,60	0,76	0,86	0,86	1,72	1,62	2,60	2,44	0,79	2,23	2,86	3,44	3,44	5,55	5,22	8,11	8,11
2000	0,11	0,46	0,58	0,66	0,66	1,38	1,38	2,27	2,14	0,61	1,95	2,50	3,01	3,01	4,86	4,57	7,57	7,12
2250		0,36	0,46	0,52	0,52	1,09	1,09	2,02	1,90	0,48	1,73	2,22	2,68	2,68	4,32	4,06	6,73	6,33
2500		0,30	0,37	0,42	0,42	0,88	0,88	1,82	1,71	0,39	1,56	2,00	2,41	2,41	3,89	3,65	6,06	5,69
2750		0,24	0,31	0,35	0,35	0,73	0,73	1,65	1,55	0,32	1,41	1,81	2,18	2,18	3,53	3,32	5,51	5,18
3000		0,21	0,26	0,29	0,29	0,61	0,61	1,44	1,43	0,27	1,19	1,52	1,83	1,83	3,24	3,05	5,05	4,75
3250		0,18	0,22	0,25	0,25	0,52	0,52	1,23	1,23	0,23	1,01	1,30	1,56	1,56	2,99	2,81	4,66	4,38
3500		0,15	0,19	0,22	0,22	0,45	0,45	1,06	1,06	0,20	0,87	1,12	1,35	1,35	2,78	2,61	4,33	4,07
3750		0,13	0,17	0,19	0,19	0,39	0,39	0,92	0,92	0,17	0,76	0,98	1,17	1,17	2,52	2,44	4,04	3,80
4000		0,12	0,15	0,17	0,17	0,35	0,35	0,81	0,81	0,15	0,67	0,86	1,03	1,03	2,21	2,21	3,79	3,56
4250		0,11	0,13	0,15	0,15	0,31	0,31	0,72	0,72	0,13	0,59	0,76	0,92	0,92	1,96	1,96	3,56	3,35
4500			0,12	0,13	0,13	0,27	0,27	0,64	0,64	0,12	0,53	0,68	0,82	0,82	1,75	1,75	3,37	3,16
4750			0,11	0,12	0,12	0,24	0,24	0,58	0,58	0,11	0,48	0,61	0,73	0,73	1,57	1,57	3,19	3,00
5000			0,10	0,11	0,11	0,22	0,22	0,52	0,52	0,10	0,43	0,55	0,66	0,66	1,42	1,42	3,03	2,85
5250				0,10	0,10	0,20	0,20	0,47	0,47		0,39	0,50	0,60	0,60	1,29	1,29	2,88	2,71
5500						0,18	0,18	0,43	0,43		0,36	0,46	0,55	0,55	1,17	1,17	2,75	2,59
5750						0,17	0,17	0,39	0,39		0,33	0,42	0,50	0,50	1,07	1,07	2,59	2,48
6000						0,15	0,15	0,36	0,36		0,30	0,38	0,46	0,46	0,98	0,98	2,38	2,37

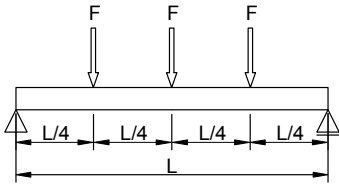
Berekening volgens RAL-GZ 655-C

Zekerheid $\chi = 1,54$

Toel. doorbuiging $\delta_{toel.} = L/200$

Elasticiteitsmodule $E = 210000 \text{ N/mm}^2$
Materiaal oppervlak
sv: verzinkt

tv: thermisch verzinkt


Sterkte berekening montagerail verzinkt: Toelaatbare belastingen bij 3 x F

	Systeem 45 (vertand)																	
	45/26/1,5	45/45/1,5	45/45/2,0	45/45/2,5	45/45/2,5	45/60/3,0	45/60/3,0	45/75/3,0	45/75/3,0	45/52/1,5 D	45/90/1,5 D	45/90/2,0 D	45/90/2,5 D	45/90/2,5 D	45/120/3,0 D	45/120/3,0 D	45/150/3,0 D	45/150/3,0 D
Materiaal	sv	sv	sv	sv	tv	sv	tv	sv	tv	sv	sv	sv	sv	tv	sv	tv	sv	tv
$\frac{F}{L}$	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
[mm]																		
250	1,38	3,52	4,52	4,94	4,64	8,03	7,55	12,13	11,40	4,09	3,35	4,32	5,49	5,49	13,40	13,40	5,41	5,41
500	0,69	1,76	2,26	2,47	2,32	4,02	3,78	6,06	5,70	2,05	3,35	4,32	5,49	5,49	12,96	12,18	5,41	5,41
750	0,46	1,17	1,51	1,65	1,55	2,68	2,52	4,04	3,80	1,36	3,35	4,32	5,35	5,35	8,64	8,12	5,41	5,41
1000	0,30	0,88	1,13	1,23	1,16	2,01	1,89	3,03	2,85	1,02	2,59	3,33	4,01	4,01	6,48	6,09	5,41	5,41
1250	0,19	0,70	0,90	0,99	0,93	1,61	1,51	2,43	2,28	0,82	2,07	2,66	3,21	3,21	5,18	4,87	5,41	5,41
1500	0,13	0,58	0,74	0,82	0,77	1,34	1,26	2,02	1,90	0,68	1,73	2,22	2,67	2,67	4,32	4,06	5,41	5,41
1750	0,10	0,42	0,54	0,61	0,61	1,15	1,08	1,73	1,63	0,57	1,48	1,90	2,29	2,29	3,70	3,48	5,41	5,41
2000	0,08	0,33	0,41	0,47	0,47	0,99	0,94	1,52	1,43	0,43	1,30	1,66	2,01	2,01	3,24	3,05	5,05	4,75
2250	0,06	0,26	0,33	0,37	0,37	0,78	0,78	1,35	1,27	0,34	1,15	1,48	1,78	1,78	2,88	2,71	4,49	4,22
2500	0,05	0,21	0,26	0,30	0,30	0,63	0,63	1,20	1,14	0,28	1,04	1,33	1,60	1,60	2,59	2,44	4,04	3,80
2750	0,04	0,17	0,22	0,25	0,25	0,52	0,52	0,99	0,99	0,23	0,94	1,21	1,46	1,46	2,36	2,22	3,67	3,45
3000	0,03	0,14	0,18	0,21	0,21	0,44	0,44	0,83	0,83	0,19	0,85	1,09	1,31	1,31	2,16	2,03	3,37	3,16
3250		0,12	0,16	0,18	0,18	0,38	0,38	0,71	0,71	0,16	0,72	0,93	1,12	1,12	1,99	1,87	3,11	2,92
3500		0,11	0,14	0,15	0,15	0,32	0,32	0,61	0,61	0,14	0,62	0,80	0,96	0,96	1,85	1,74	2,88	2,71
3750			0,12	0,13	0,13	0,28	0,28	0,53	0,53	0,12	0,54	0,70	0,84	0,84	1,73	1,62	2,69	2,53
4000			0,10	0,12	0,12	0,25	0,25	0,47	0,47	0,11	0,48	0,61	0,74	0,74	1,59	1,52	2,52	2,37
4250				0,10	0,10	0,22	0,22	0,42	0,42	0,10	0,42	0,54	0,65	0,65	1,41	1,41	2,38	2,23
4500						0,20	0,20	0,37	0,37		0,38	0,48	0,58	0,58	1,25	1,25	2,24	2,11
4750						0,18	0,18	0,33	0,33		0,34	0,43	0,52	0,52	1,13	1,13	2,13	2,00
5000						0,16	0,16	0,30	0,30		0,30	0,39	0,47	0,47	1,02	1,02	1,98	1,90
5250						0,14	0,14	0,27	0,27		0,28	0,36	0,43	0,43	0,92	0,92	1,79	1,79
5500						0,13	0,13	0,25	0,25		0,25	0,32	0,39	0,39	0,84	0,84	1,64	1,64
5750						0,12	0,12	0,23	0,23		0,23	0,30	0,36	0,36	0,77	0,77	1,50	1,50
6000						0,11	0,11	0,21	0,21		0,21	0,27	0,33	0,33	0,71	0,71	1,37	1,37

Berekening volgens RAL-GZ 655-C

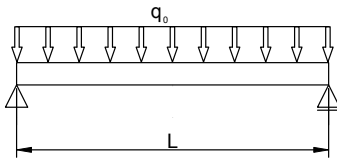
Zekerheid $\chi = 1,54$

Toel. doorbuiging $\delta_{toel.} = L/200$

Elasticiteitsmodule $E = 210000 \text{ N/mm}^2$
Materiaal oppervlak

sv: verzinkt

tv: thermisch verzinkt


Sterkte berekening montagerail verzinkt: Toelaatbare belastingen voor gelijkmatige belasting

Systeem 45 (vertand)																		
	45/26/1,5	45/45/1,5	45/45/2,0	45/45/2,5	45/45/2,5	45/60/3,0	45/60/3,0	45/75/3,0	45/75/3,0	45/52/1,5 D	45/90/1,5 D	45/90/2,0 D	45/90/2,5 D	45/90/2,5 D	45/120/3,0 D	45/120/3,0 D	45/150/3,0 D	45/150/3,0 D
Materiaal	sv	sv	sv	sv	tv	sv	tv	sv	tv	sv	sv	sv	sv	tv	sv	tv	sv	tv
$\frac{F}{L}$	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
[mm]																		
250	22,05	56,31	72,38	78,97	74,22	128,52	120,81	171,42	171,42	63,50	40,18	51,86	65,87	65,87	160,79	160,79	64,87	64,87
500	5,51	14,08	18,10	19,74	18,56	32,13	30,20	48,52	45,61	16,37	20,09	25,93	32,94	32,94	80,40	80,40	32,44	32,44
750	2,45	6,26	8,04	8,77	8,25	14,28	13,42	21,56	20,27	7,28	13,39	17,29	21,96	21,96	46,08	43,32	21,62	21,62
1000	1,15	3,52	4,52	4,94	4,64	8,03	7,55	12,13	11,40	4,09	10,05	12,96	16,05	16,05	25,92	24,37	16,22	16,22
1250	0,59	2,25	2,90	3,16	2,97	5,14	4,83	7,76	7,30	2,62	6,63	8,52	10,27	10,27	16,59	15,59	12,97	12,97
1500	0,34	1,46	1,86	2,10	2,06	3,57	3,36	5,39	5,07	1,82	4,61	5,92	7,13	7,13	11,52	10,83	10,81	10,81
1750	0,21	0,92	1,17	1,33	1,33	2,62	2,47	3,96	3,72	1,23	3,38	4,35	5,24	5,24	8,46	7,96	9,27	9,27
2000	0,14	0,62	0,79	0,89	0,89	1,88	1,88	3,03	2,85	0,83	2,59	3,33	4,01	4,01	6,48	6,09	8,11	8,11
2250	0,10	0,43	0,55	0,62	0,62	1,32	1,32	2,40	2,25	0,58	2,05	2,63	3,17	3,17	5,12	4,81	7,21	7,21
2500	0,07	0,32	0,40	0,45	0,45	0,96	0,96	1,82	1,82	0,42	1,66	2,13	2,57	2,57	4,15	3,90	6,46	6,07
2750	0,06	0,24	0,30	0,34	0,34	0,72	0,72	1,37	1,37	0,32	1,37	1,76	2,12	2,12	3,43	3,22	5,34	5,02
3000	0,04	0,18	0,23	0,26	0,26	0,56	0,56	1,06	1,06	0,24	1,07	1,38	1,66	1,66	2,88	2,71	4,49	4,22
3250	0,03	0,14	0,18	0,21	0,21	0,44	0,44	0,83	0,83	0,19	0,84	1,08	1,31	1,31	2,45	2,31	3,82	3,59
3500		0,12	0,15	0,17	0,17	0,35	0,35	0,67	0,67	0,15	0,68	0,87	1,05	1,05	2,12	1,99	3,30	3,10
3750		0,09	0,12	0,13	0,13	0,29	0,29	0,54	0,54	0,13	0,55	0,71	0,85	0,85	1,83	1,73	2,87	2,70
4000		0,08	0,10	0,11	0,11	0,24	0,24	0,45	0,45	0,10	0,45	0,58	0,70	0,70	1,51	1,51	2,52	2,37
4250		0,06	0,08	0,09	0,09	0,20	0,20	0,37	0,37	0,09	0,38	0,48	0,58	0,58	1,26	1,26	2,24	2,10
4500		0,05	0,07	0,08	0,08	0,17	0,17	0,31	0,31	0,07	0,32	0,41	0,49	0,49	1,06	1,06	1,99	1,87
4750		0,05	0,06	0,07	0,07	0,14	0,14	0,27	0,27	0,06	0,27	0,35	0,42	0,42	0,90	0,90	1,75	1,68
5000		0,04	0,05	0,06	0,06	0,12	0,12	0,23	0,23	0,05	0,23	0,30	0,36	0,36	0,77	0,77	1,50	1,50
5250		0,03	0,04	0,05	0,05	0,10	0,10	0,20	0,20	0,05	0,20	0,26	0,31	0,31	0,67	0,67	1,30	1,30
5500			0,04	0,04	0,04	0,09	0,09	0,17	0,17	0,04	0,17	0,22	0,27	0,27	0,58	0,58	1,13	1,13
5750			0,03	0,04	0,04	0,08	0,08	0,15	0,15	0,03	0,15	0,20	0,24	0,24	0,51	0,51	0,99	0,99
6000				0,03	0,03	0,07	0,07	0,13	0,13		0,13	0,17	0,21	0,21	0,45	0,45	0,87	0,87

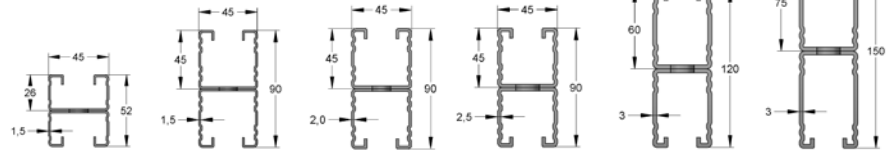
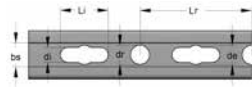
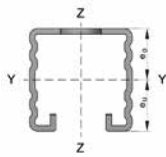
Berekening volgens RAL-GZ 655-C

Zekerheid $\chi = 1,54$
 Toel. doorbuiging $\delta_{toel.} = L/200$
 Elasticiteitsmodule $E = 210000 \text{ N/mm}^2$

Materiaal oppervlak

sv: verzinkt
tv: thermisch verzinkt

Overzicht montagerail galvanisch / thermisch verzinkt



Montagerail			Systeem 45 (verand)					
			45/52/1,5 D	45/90/1,5 D	45/90/2,0 D	45/90/2,5 D	45/120/3,0 D	45/150/3,0 D
Staal verzinkt								
Materiaal volgens DIN EN 10346			S250GD-Z275-N-A	S250GD-Z275-N-A	S250GD-Z275-N-A	S250GD-Z275-N-A	S250GD-Z275-N-A	S250GD-Z275-N-A
Rekgrens	f_y	N/mm ²	250	250	250	250	250	250
Railgewicht	G/m	kg/m	2,69	3,78	4,90	5,92	8,12	9,46
Thermisch verzinkt volgens DIN EN ISO 1461								
Materiaal volgens DIN EN 10025			-	-	-	S235JR	S235JR	S235JR
Rekgrens	f_y	N/mm ²	-	-	-	235	235	235
Railgewicht	G/m	kg/m	-	-	-	6,35	8,63	10,24
Lengte 1	l_1	m	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Lengte 2	l_2	m	-	-	-	-	-	-
Oppervlak (zwakste rail dwars ø)	A_k	cm ²	2,99	4,59	5,96	7,05	9,04	11,33
Sleufbreedte	b_s	mm	22,0	22,00	22,00	22,0	22,0	22,0
Hart op hart afstand	l_r	mm	105,0	52,50	52,50	52,5	105,0	105,0
Gat diameter	d_r	mm	18,0	14,00	14,00	14,0	18,0	18,0
Sleuf(gat) diameter x lengte	$d_l \times l_l$	mm	14x45	14x45	14x45	14x45	14x45	14x45
Afstand tussen de sleuven	d_e	mm	18,0	-	-	18,0	18,0	18,0
Kenmerk YY- as								
Oppervlakte traagheidsmoment	I_y	cm ⁴	8,19	35,91	46,13	55,62	119,76	233,12
Weerstandsmoment	W_y	cm ³	3,15	7,98	10,25	12,35	19,96	31,10
Zwaartepuntafstand	e_o	cm	2,60	4,50	4,50	4,50	6,00	7,50
Zwaartepuntafstand	e_u	cm	2,60	4,50	4,50	4,50	6,00	7,50
Traagheidsmoment	i_y	cm	1,66	2,80	2,78	2,81	3,64	4,53
Kenmerk ZZ- as								
Oppervlakte traagheidsmoment	I_z	cm ⁴	10,30	16,74	21,32	25,38	34,31	43,81
Weerstandsmoment z- as	W_z	cm ³	4,58	7,44	9,47	11,28	15,25	19,47
Zwaartepuntafstand	e_z	cm	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
Traagheidsmoment	i_z	cm	1,86	1,91	1,89	1,90	1,95	3,85
Technisch rapport/ goedkeuring								
RAL goedkeuring	RAL-GZ 655-C		x	x	x	x	x	x



HUYGMETAAL

MONTAGESYSTEMEN

T 036-5496620 **E** info@huygmetaal.nl
F 036-5496640 **I** www.huygmetaal.nl
A Damsluisweg 44a | 1332 ED Almere

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd of op andere wijze openbaar gemaakt worden zonder uitdrukkelijke bronvermelding. Voor een onjuist gebruik, toepassing of interpretatie van de technische informatie aanvaardt Huygmetaal geen enkele aansprakelijkheid.