

Installatie 80/20 montageframe

Het iDimension 80/20 montageframesysteem is ontworpen om te worden opgehangen aan een stalen dakconstructie. iDimension LTL-, iDimension LTL-XL- en iDimension Flex systemen kunnen op het iDimension 80/20 montageframe worden bevestigd. Neem contact op met Rice Lake Weighing Systems voor meer informatie.

1.0 Inleiding

Het iDimension 80/20-montageframe kan rechtstreeks in stukken op de dakconstructie worden gemonteerd of kan op de grond worden geassembleerd en vervolgens aan de dakconstructie worden bevestigd. Start alle installaties door de stappen in [Paragraaf 1.2](#) uit te voeren. Indien het montageframe direct op de dakconstructie wordt geïnstalleerd, volgt u de stappen in [Paragraaf 1.3](#). Als het montageframe op de vloer wordt geassembleerd en vervolgens aan de dakconstructie wordt bevestigd, volgt u de stappen in [Paragraaf 1.4](#). Zie [Paragraaf 12.0 op pagina 12](#) voor een lijst met onderdelen.

1.1 Veiligheid

De volumescanner kan worden gemonteerd op de I-balkspanten of Z-kanaalgordingen van het gebouw met behulp van een frame dat is gemaakt van geëxtrudeerd structureel aluminium profiel (8020). Wanneer het frame op de juiste manier is geconstrueerd en bevestigd, ondersteunt het de grootste LTL XL volumescanner met een statische veiligheidsverhouding groter dan 5:1. Indien vereist door lokale regelgeving, is de koper verantwoordelijk voor het organiseren van een onafhankelijke derde partij om de installatie te evalueren en te certificeren als geschikt en veilig.

1.2 Voorbereiding 80/20 montageframe

Volg onderstaande stappen om ervoor te zorgen dat het frame klaar is om te assembleren en te installeren:

1. Bepaal het montageoppervlak en de frameconfiguratie ([Paragraaf 2.0 op pagina 2](#)).
2. Bereken de maten en zaag 80/20 staven die nodig zijn voor het frame:
 - Configuratie primaire I-balkspant ([Paragraaf 3.1 op pagina 4](#))
 - Configuratie secundaire dakgordingen met Z-kanaal ([Paragraaf 3.2 op pagina 5](#))
3. Plaats 80/20 einddoppen en vorm armsamenstellen ([Paragraaf 4.0 op pagina 7](#)).

1.3 Directe dakmontage

1. Spanstaven aan de constructie bevestigen:
 - Configuratie primaire I-balkspant ([Paragraaf 5.1 op pagina 7](#))
 - Configuratie secundaire dakgordingen met Z-kanaal ([Paragraaf 5.2 op pagina 8](#))
2. Verticale armen installeren ([Paragraaf 6.0 op pagina 8](#)).
3. Onderste horizontale staven installeren ([Paragraaf 7.0 op pagina 9](#)).
4. iDimension-samenstel op het montageframe bevestigen ([Paragraaf 8.0 op pagina 9](#)).

1.4 Vloermontage

1. Het frame assembleren en rechtzetten ([Paragraaf 9.0 op pagina 10](#)).
2. Spanstaven aan de constructie bevestigen:
 - Configuratie primaire I-balkspant ([Paragraaf 5.1 op pagina 7](#))
 - Configuratie secundaire dakgordingen met Z-kanaal ([Paragraaf 5.2 op pagina 8](#))
3. Frames aan dakconstructie bevestigen ([Paragraaf 10.0 op pagina 11](#)).
4. iDimension-samenstel op het montageframe bevestigen ([Paragraaf 8.0 op pagina 9](#)).

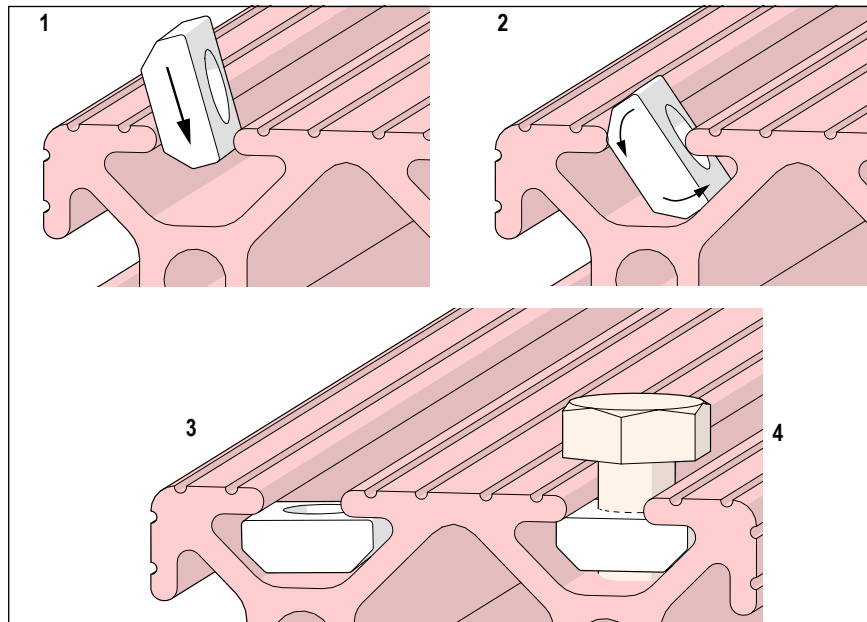
1.5 Inrol-T-moer

Inrol-T-moeren worden gebruikt om accessoires in de staaf te schroeven. Ze kunnen geplaatst worden door ze vanaf het uiteinde van de 80/20 staaf naar binnen te schuiven of ze kunnen in het kanaal van de 80/20 staaf geplaatst worden.

1. Steek de T-moer onder een hoek in het 80/20 kanaal.
2. Draai de moer in het 80/20 kanaal.
3. Zet de T-moer op zijn plaats in het kanaal.
4. Draai de schroef in de T-moer om het accessoire vast te zetten aan de staaf.
5. Breng een middelsterk schroefdraadborgmiddel aan en haal de schroeven aan tot 6 ft-lb (8.1301 Nm).



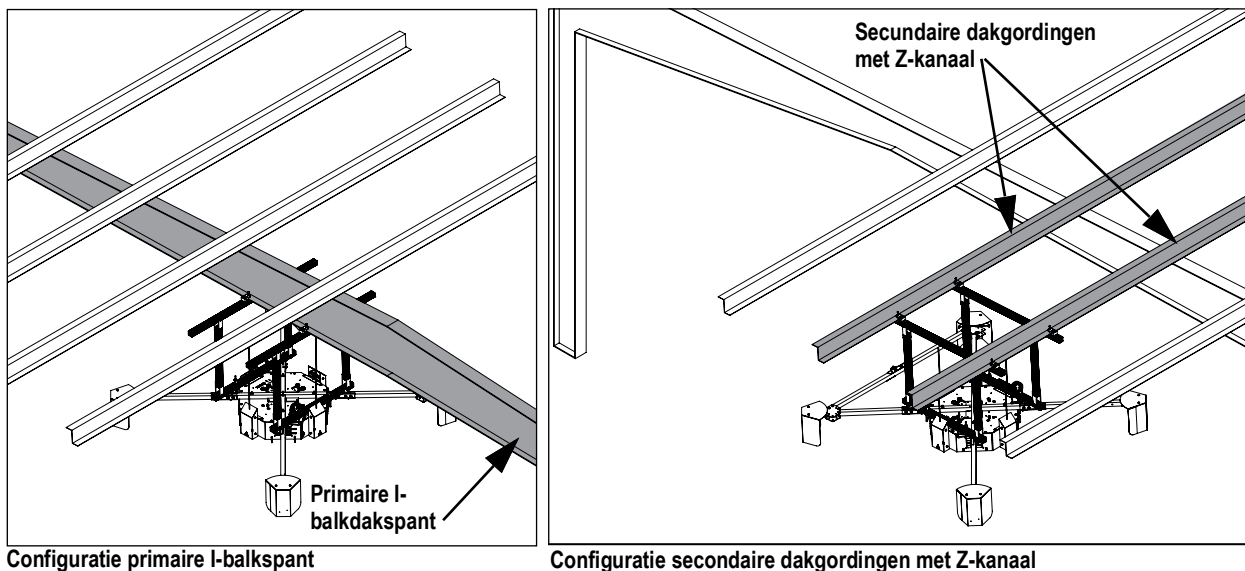
OPMERKING: Als u de schroef te vast aandraait, kan de schroef uit de T-moer komen. Vervang de T-moer als de schroef vrij ronddraait



Afbeelding 1. Inrol-T-moeren

2.0 Configuraties

Het iDimension 80/20 montageframe wordt bevestigd aan een primaire I-balkspant of aan de secundaire dakgordingen met Z-kanaal.



Afbeelding 2. Configuratie-opties montageframe

3.0 Frame-afmetingen berekenen

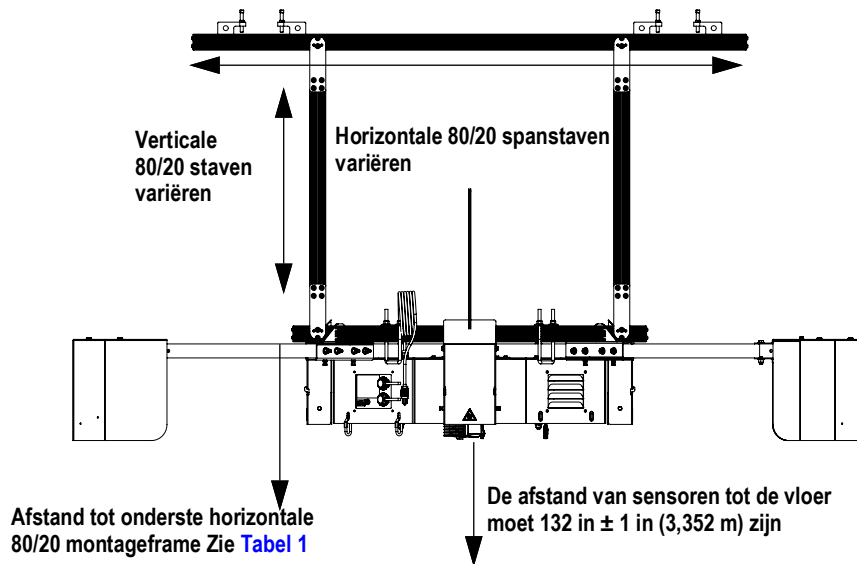
De afmetingen van de horizontale 80/20 spanstaven van het frame zijn afhankelijk van de constructie waaraan ze worden bevestigd.

De afmetingen van de hangende verticale 80/20 staven van het frame zijn afhankelijk van de hoogte van de constructie.

De afstand van de onderste horizontale 80/20 staven van het frame tot de vloer is afhankelijk van het iDimension-model. (Tabel 1)

De uiteindelijke hoogte van de iDimension-sensoren moet 132 in \pm 1 in (3,352 m) van de vloer zijn.

In de volgende paragrafen ziet u hoe de afmetingen moeten worden berekend.



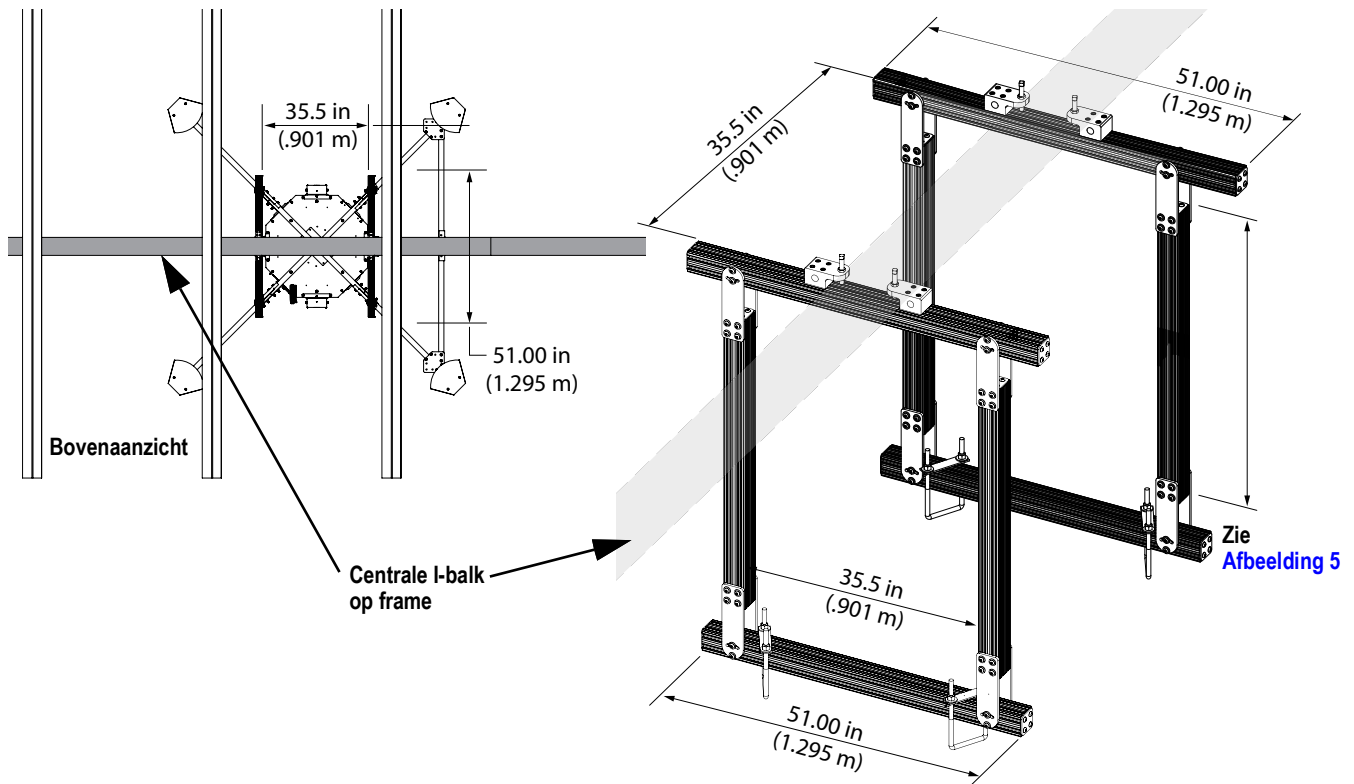
Afbeelding 3. iDimension op frame bevestigen

Model	Afstand
iDimension LTL	142 in (3,607 m)
iDimension LTL-XL	142 in (3,607 m)
iDimension Flex	139 in (3,531 m)

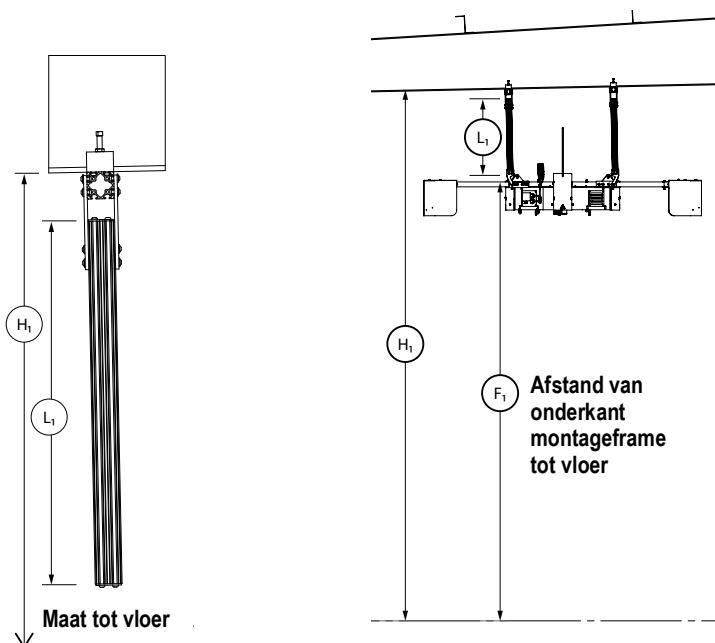
Tabel 1. Afstand van montageframe tot vloer

3.1 Afmetingen configuratie I-balkspant

De I-balkspant-configuratie wordt ondersteund door 80/20 staven die aan de onderflens van een structurele I-balk van een dak worden bevestigd.



Afbeelding 4. Berekeningen voor zaaglengtes 80/20 staven I-balkspant-configuratie



Afbeelding 5. Afmetingen verticale 80/20 staven

Bereken de lengte voor elke verticale 80/20 (L_1) staaf vanaf hoogte van structurele I-balk.

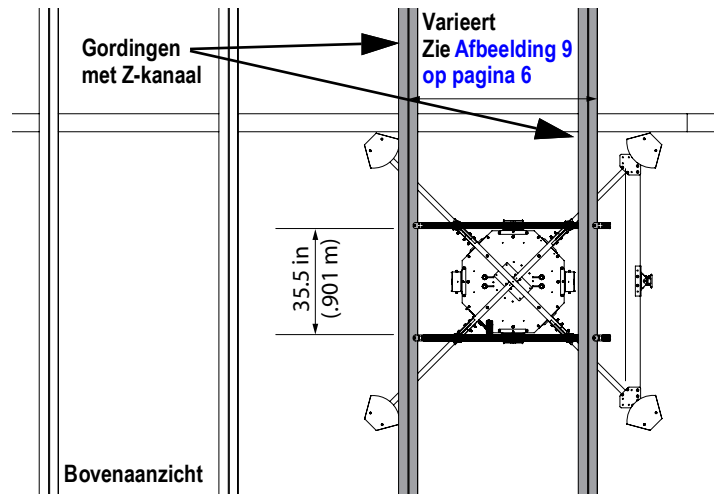
$$L_1 = H_1 - F_1 - 5 \text{ in (0,127 m)}$$

- H_1 = Afstand van vloer tot basisflens van structurele I-balk
- F_1 = Afstand van onderkant montageframe tot vloer. Zie [Tabel 1 op pagina 3](#).

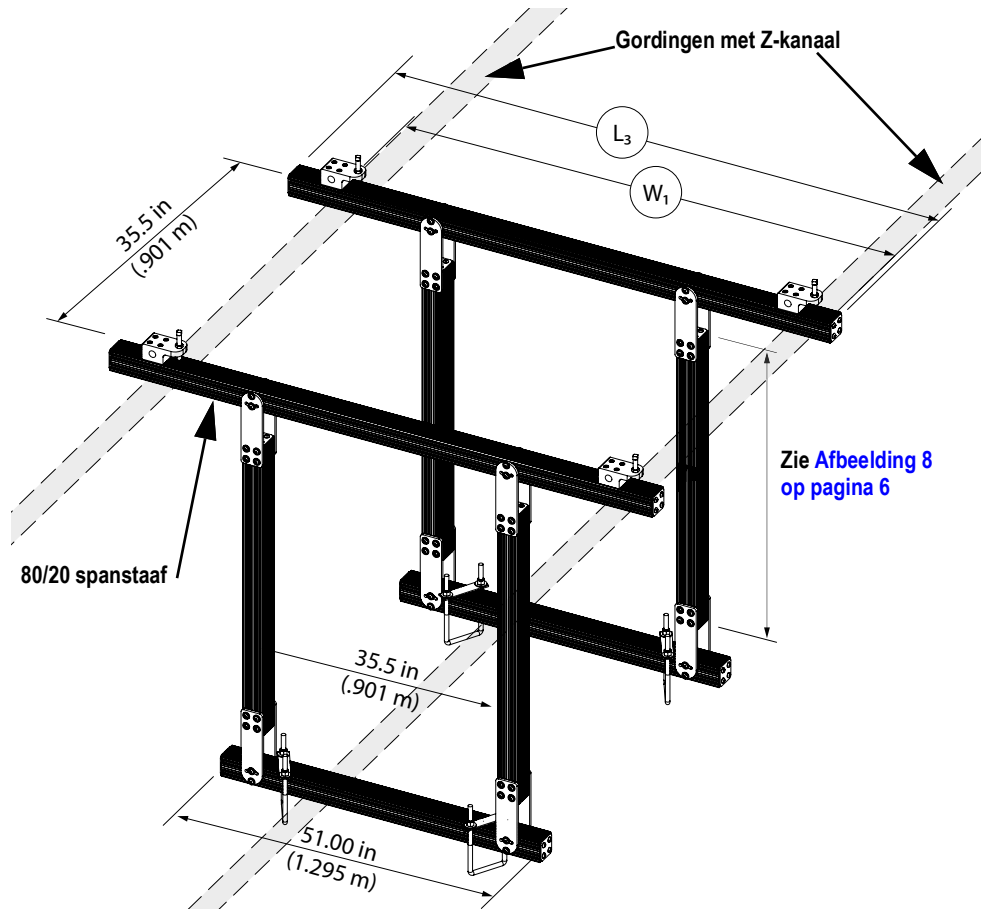
OPMERKING: De afstand van sensoren tot de vloer moet $132 \text{ in} \pm 1 \text{ in (3,352 m)}$ zijn

3.2 Afmetingen configuratie dakgordingen met Z-kanaal

De configuratie met dakgordingen met Z-kanaal is compatibel met 80/20 staven die minstens twee dakgordingen met Z-kanaal omspannen.



Afbeelding 6. Bovenaanzicht configuratie dakgordingen met Z-kanaal



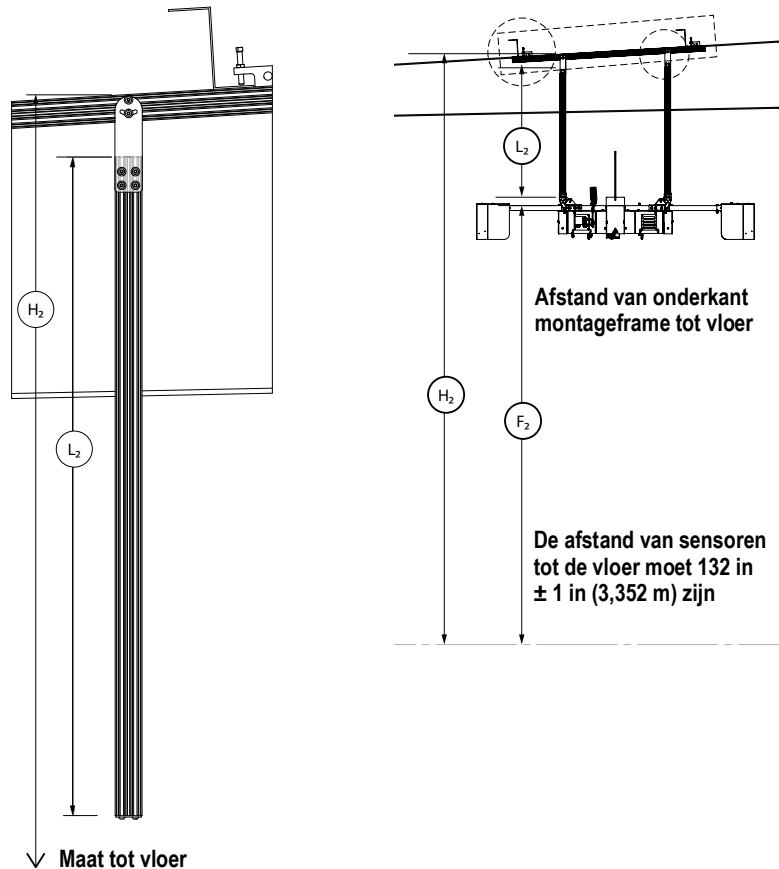
Afbeelding 7. Zaaglengtes 80/20 staven configuratie gordingen met Z-kanaal

Lengte verticale 80/20 staven configuratie gordingen met Z-kanaal

Bereken de lengte voor elke verticale 80/20 staaf (L_2) vanaf de hoogte van de bovenkant van de 80/20 spanstaaf op het punt van ophanging.

$$L_2 = H_2 - F_2 - 5 \text{ in (0,127 m)}$$

- H_2 = Afstand van de vloer tot de bovenkant van de 80/20 spanstaaf op het punt van ophanging.
- F_2 = Afstand van onderkant montageframe tot vloer. Zie [Tabel 1 op pagina 3](#).



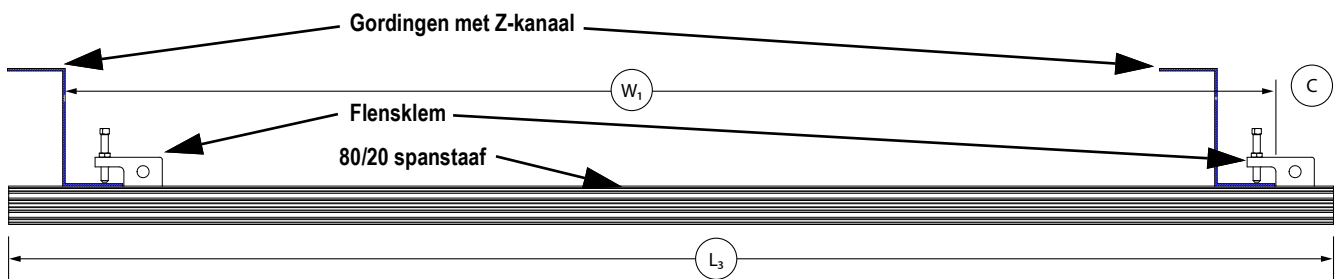
Afbeelding 8. Afmetingen verticale 80/20 staven

Lengte 80/20 spanstaven configuratie gordingen met Z-kanaal

Bereken de lengte van elke horizontale 80/20 staaf (L_3) die van Z-kanaal tot Z-kanaal reikt.

$$L_3 = B_1 + 6 \text{ in (152,4 mm)}$$

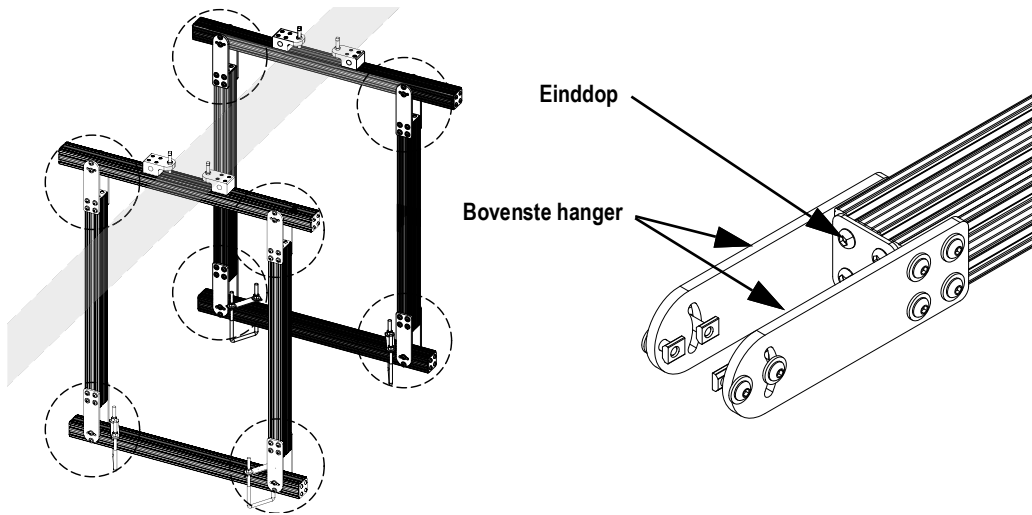
- B_1 = Afstand tussen Z-kanaal als getoond



Afbeelding 9. Lengte 80/20 spanstaven configuratie gordingen met Z-kanaal

4.0 80/20 armsamenstellen

Vorm armsamenstellen met hangers en eindoppen alvorens ze te bevestigen aan spanstaven en systemen. Op alle 80/20 staven moet een einddop zijn aangebracht. Breng een middelsterk schroefdraadborgmiddel aan en haal de schroeven aan tot 6 ft-lb (8,1301 Nm).



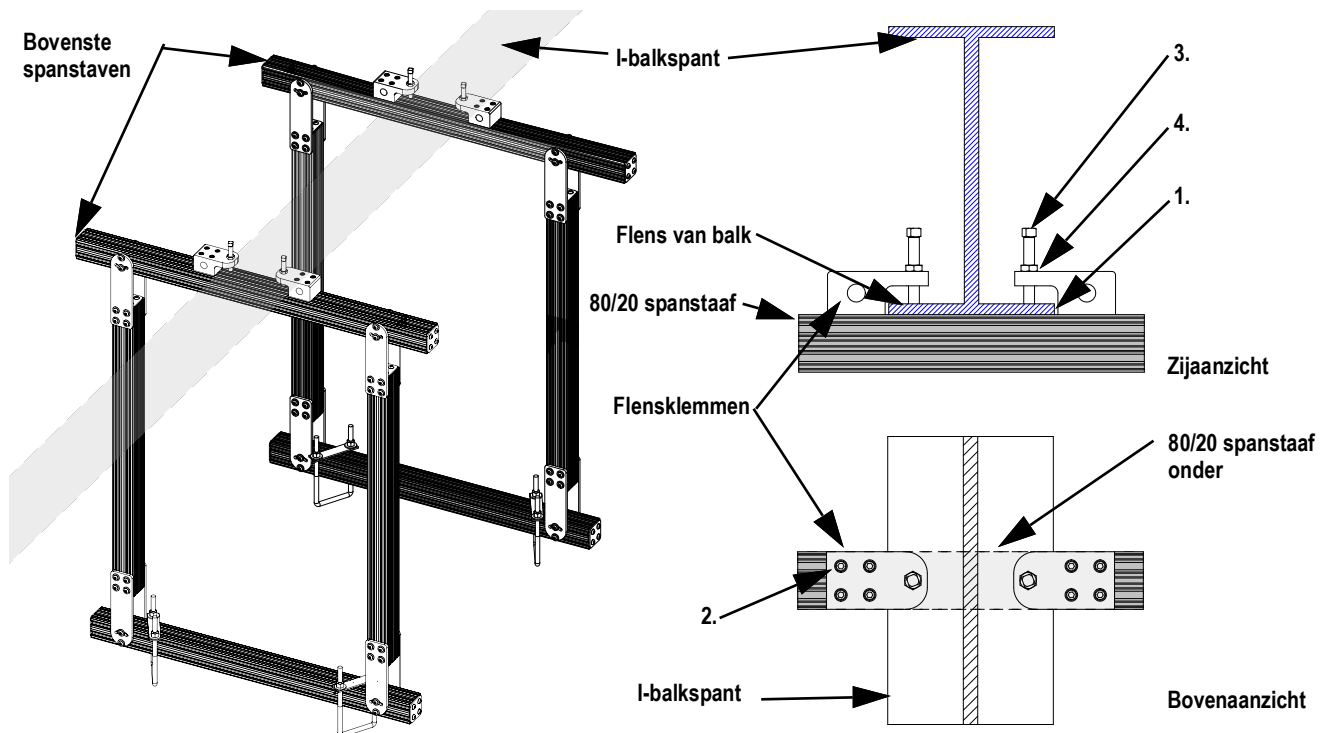
Afbeelding 10. Einddoppen en bovenste armsamenstellen

5.0 Bevestig 80/20 spanstaaf aan constructie

5.1 Installatie I-balk flenskleem 80/20

Installeer twee bovenste spanstaven op de onderste flens van de I-balk met behulp van vier flensklemmen.

1. Schroef de flensklemmen los op de 80/20 spanstaaf en verschuif de flensklemmen tot ze in contact zijn met de flens van de balk.
2. Breng een middelsterk schroefdraadborgmiddel aan en haal alle vier de schroeven aan tot 6 ft-lb (8,1301 Nm).
3. Haal de stelschroef aan tot 25 ft-lb (33,9 Nm).
4. Draai de contraoer vast.

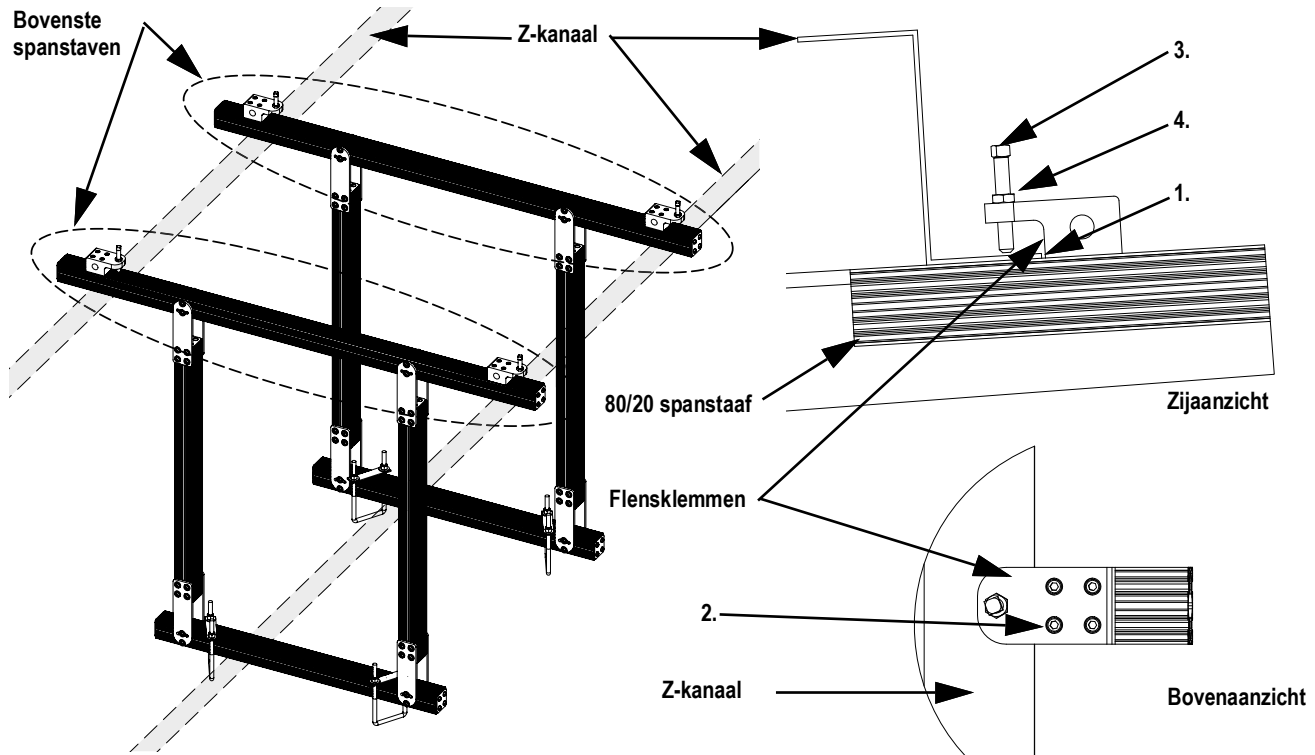


Afbeelding 11. Flenskleem I-balk

5.2 Installatie Z-kanaal flenskleem 80/20 spanstaaf

Installeer twee bovenste spanstaven op de onderste flens van de Z-kanalen met behulp van vier flensklemmen.

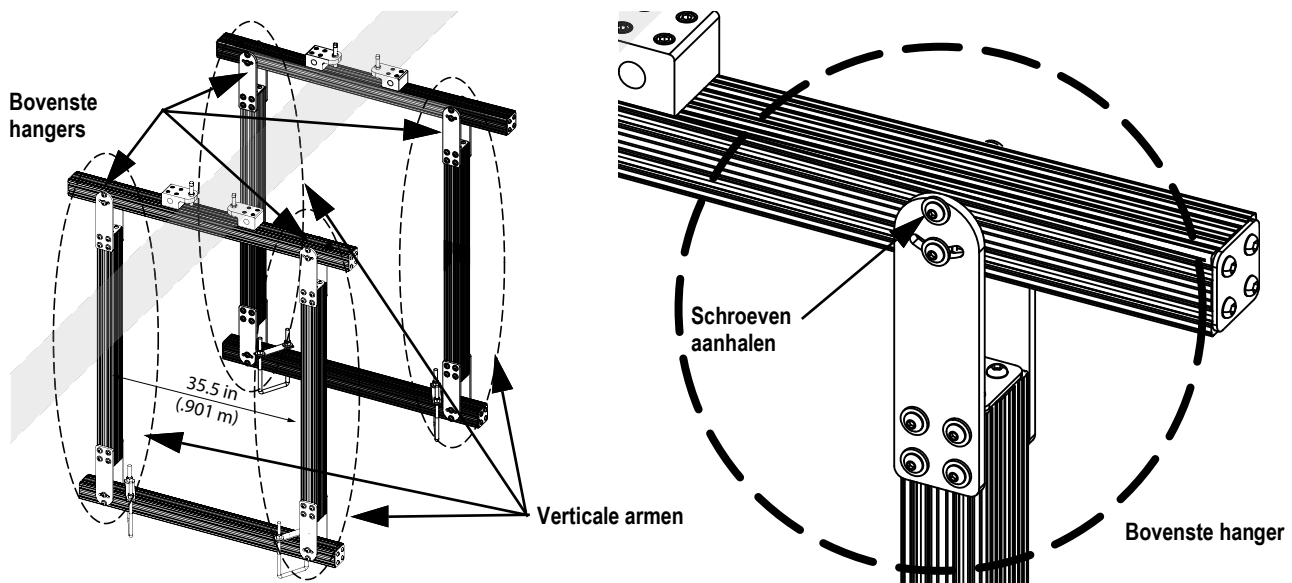
1. Schroef de flensklemmen los op de 80/20 spanstaaf en verschuif de flensklemmen tot ze in contact zijn met de onderste flens van het Z-kanaal.
2. Breng een middelsterk schroefdraadborgmiddel aan en haal alle vier de schroeven aan tot 6 ft-lb (8,1301 Nm).
3. Haal de stelschroef aan tot 25 ft-lb (33,9 Nm).
4. Draai de contraoer vast.



Afbeelding 12. Flenskleem Z-kanaal

6.0 Verticale armen installeren

Installeer verticale armen met vier bovenste hangers in de bovenste spanstaaf met een tussenafstand van 35.5 in (0,901 m). Haal de bovenste schroef aan tot 6 ft-lb (8,1301 Nm).

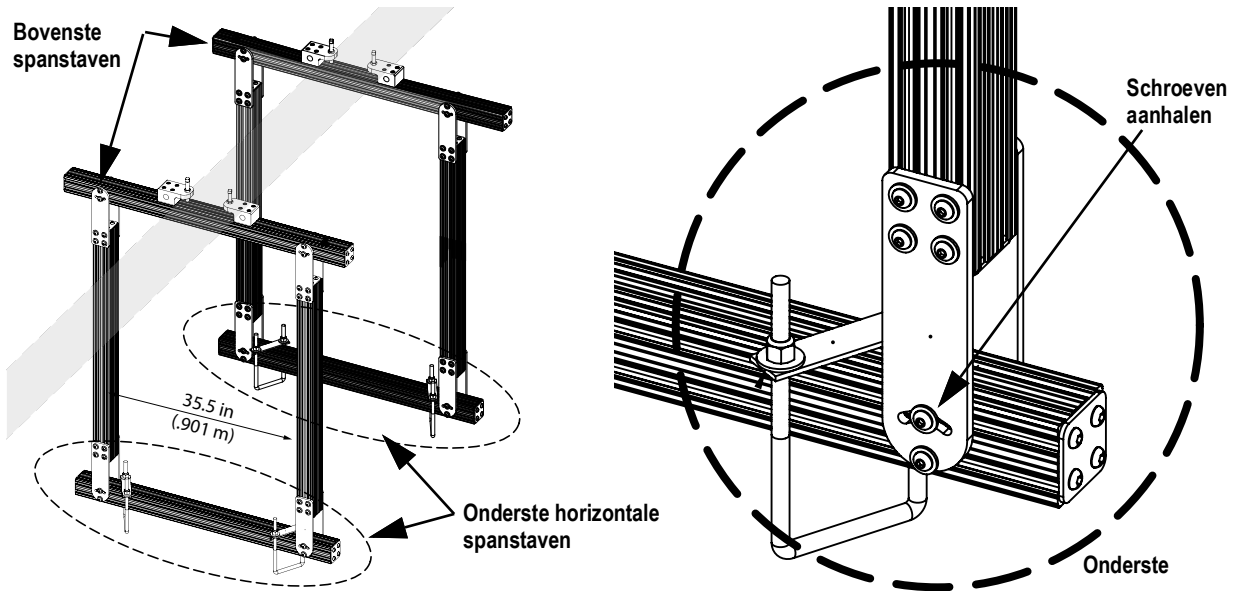


Afbeelding 13. Verticale armen installeren

7.0 Onderste horizontale staven installeren

Installeer twee onderste horizontale spanstaven op de onderkant van de verticale armen met een tussenafstand van 35.5 in (0,901 m).

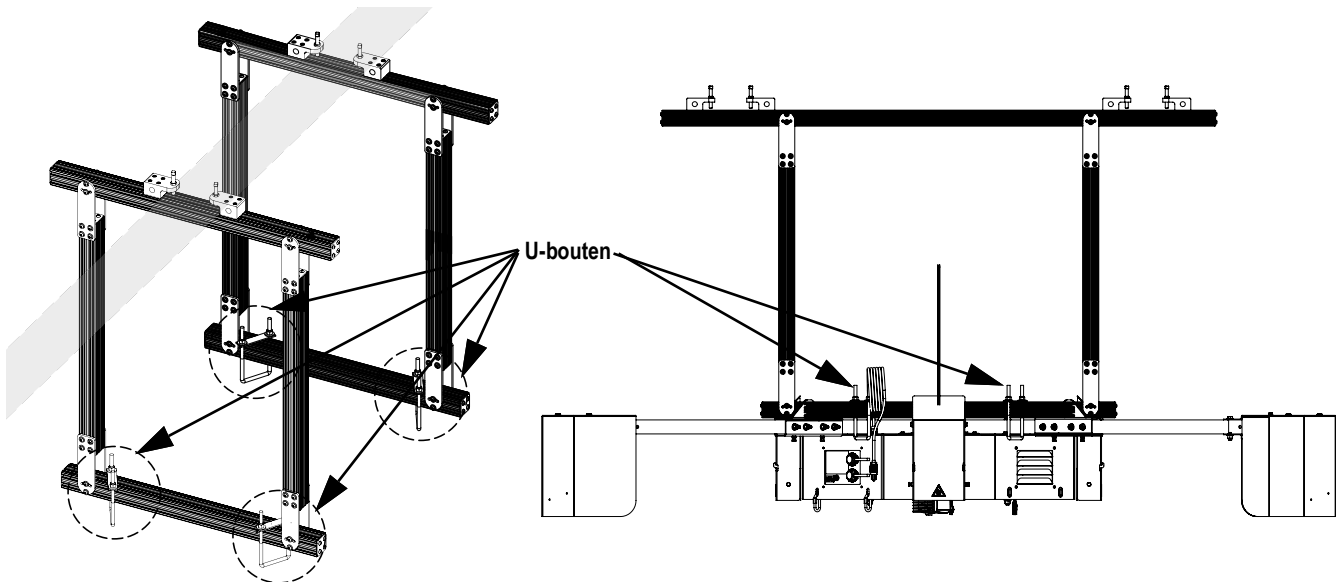
Haal de schroeven aan tot 6 ft-lb (8,1301 Nm).



Afbeelding 14. Onderste horizontale staven installeren

8.0 iDimension-samenstel op het montageframe bevestigen

Bevestig de armen van het iDimension-samenstel op het montageframe met vier U-bouten. Haal de moeren aan om vast te zetten.

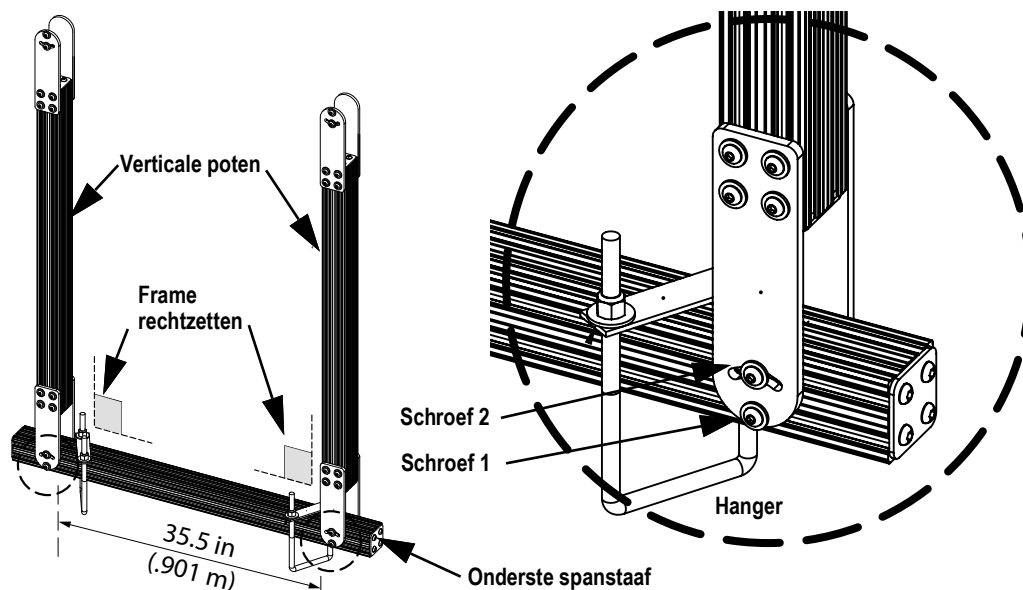


Afbeelding 15. iDimension op frame bevestigen

9.0 Het frame assembleren en rechtzetten

Om het frame te assembleren en recht te zetten:

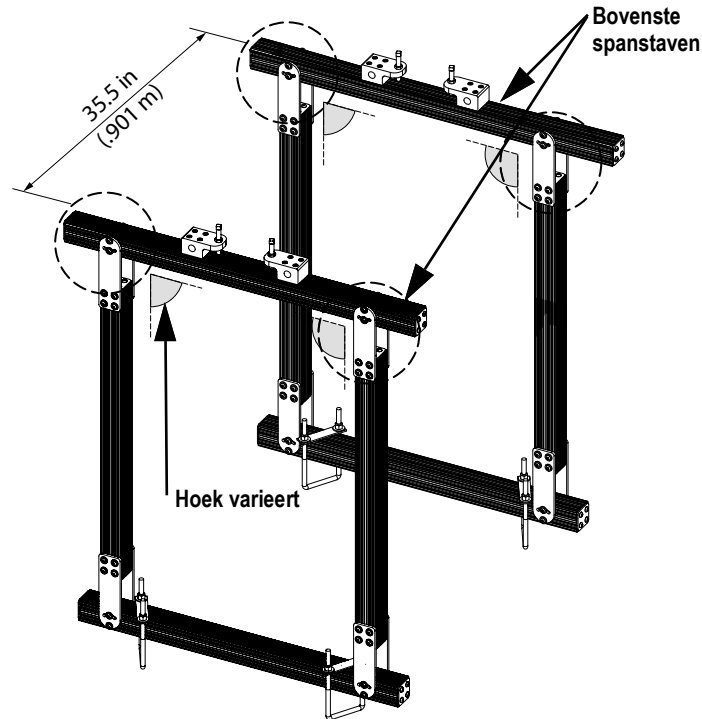
1. Leg de poten van het frame op de grond met een tussenafstand van 35.5 in (0,901 m).
2. Verbind de onderste spanstaaf met de poten van het frame.
3. Draai schroef 1 op de twee onderste hangers vast, zodat de locatie wordt vastgezet, maar de poot nog steeds rond het punt kan draaien.
4. Bevestig schroef 2 los op de twee onderste hangers van het 80/20 frame.
5. Zet de poten van het frame recht op de onderste spanstaaf van het frame.
6. Haal de schroeven aan tot 6 ft-lb (8,1301 Nm).
7. Draai het frame om en haal de schroeven aan de andere kant van het frame aan tot 6 ft-lb (8,1301 Nm).
8. Herhaal om de twee u-vormige frames te assembleren.



Afbeelding 16. Frame assembleren en rechtzetten

10.0 Frames aan dakconstructie bevestigen

1. Bevestig de twee bovenste 80/20 spanstaven van het frame aan de dakconstructie met een tussenafstand van 35.5 in (0,901 m).
 - Raadpleeg [Paragraaf 5.1 op pagina 7](#) voor installatie I-balk. Raadpleeg [Paragraaf 5.2 op pagina 8](#) voor installatie Z-kanaal.
2. Hijs de geassembleerde frames om de bovenste hangers in de kanalen van de bovenste spanstaven te monteren
3. Haal de schroeven aan tot 6 ft-lb (8,1301 Nm).



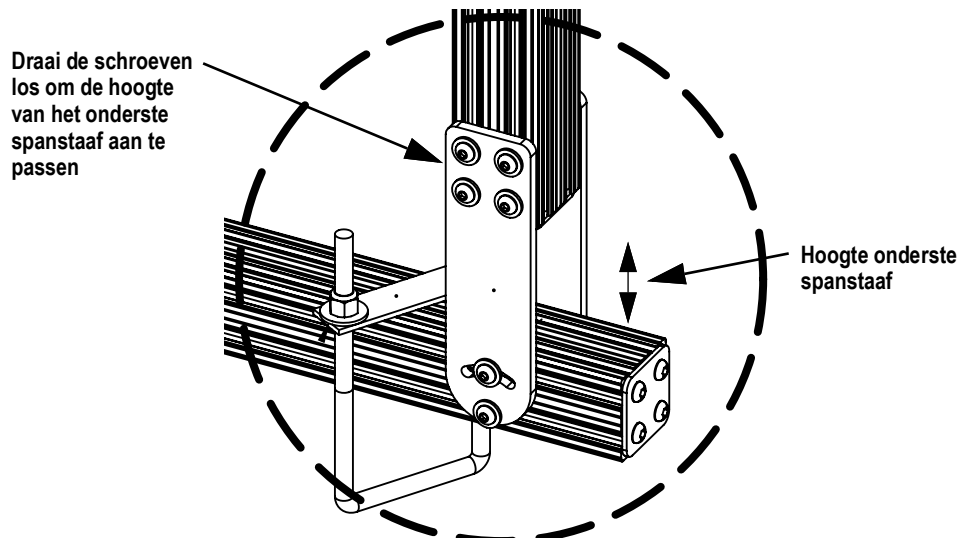
Afbeelding 17. Frame assembleren en rechtzetten



OPMERKING: De hoek van de poten van de bovenste spanstaaf varieert met de helling van de dakconstructie.

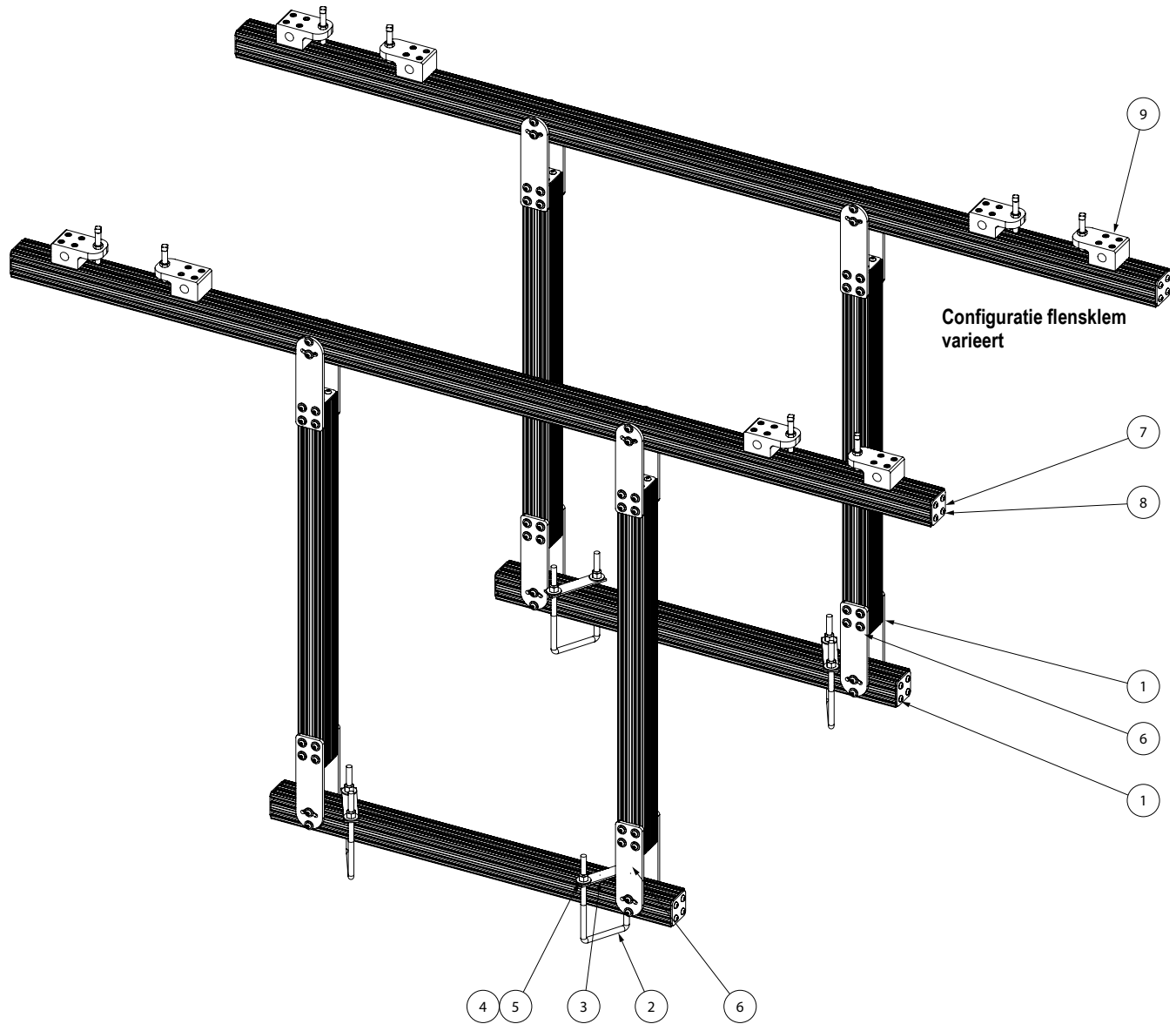
11.0 Hoogte aanpassen

Pas de hoogte van de onderste spanstaaf aan voor het iDimension-product. Zie [Tabel 1 op pagina 3](#) voor meer informatie.

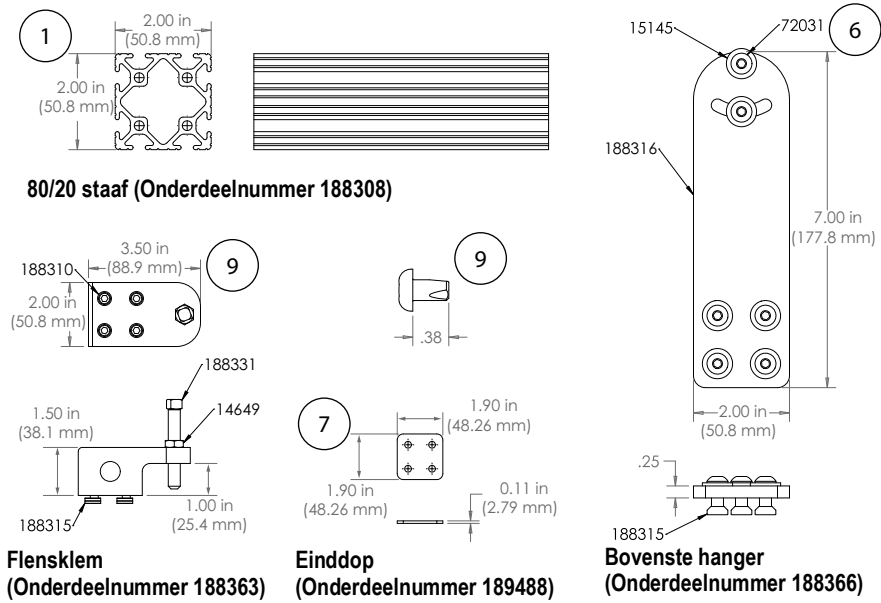


Afbeelding 18. Hoogte onderste spanstaaf aanpassen

12.0 Lijst met onderdelen



Afbeelding 19. Onderdelen montageframe



Afbeelding 20. Onderdelen montageframe

Nr.	Onderdeel	Beschrijving	Aantal
1	188308	80/20 Extrusie, 2 X 2 X 12 ft nominale lengte met sleuven aluminium zwart	Varieert
2	209480	U-bout, 3/8-16 schroefdraad 3 in X 6 5/8 in hoog vierkant	4
3	209481	Plaat, U-bout bevestiging voor 3/8-16 X 3 in brede opening tussenruimte	4
4	21938	Sluitring, vlak 3/8 type A serie N verzinkt staal; Binnendiameter = 0.401-0.421; Buitendiameter = 0.805-0.827 Dikte = 0.051-0.080	8
5	22072	Moer, Nyloc 3/8-16 UNC verzinkt staal	8
6	188366	Bovenste bevestigingssamenstel	16
7	189488	Einddop	16
8	189496	Schroef, 1/4 - 14 x 3/4 TEKS zeskantring kop staal Climaseal Afwerking #3 punten	64
9	188363	Flensklemsamenstel	4

Tabel 2. Lijst met onderdelen montageframe



© Rice Lake Weighing Systems Content subject to change without notice.

230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • USA USA: 800-472-6703 • International: +1-715-234-9171