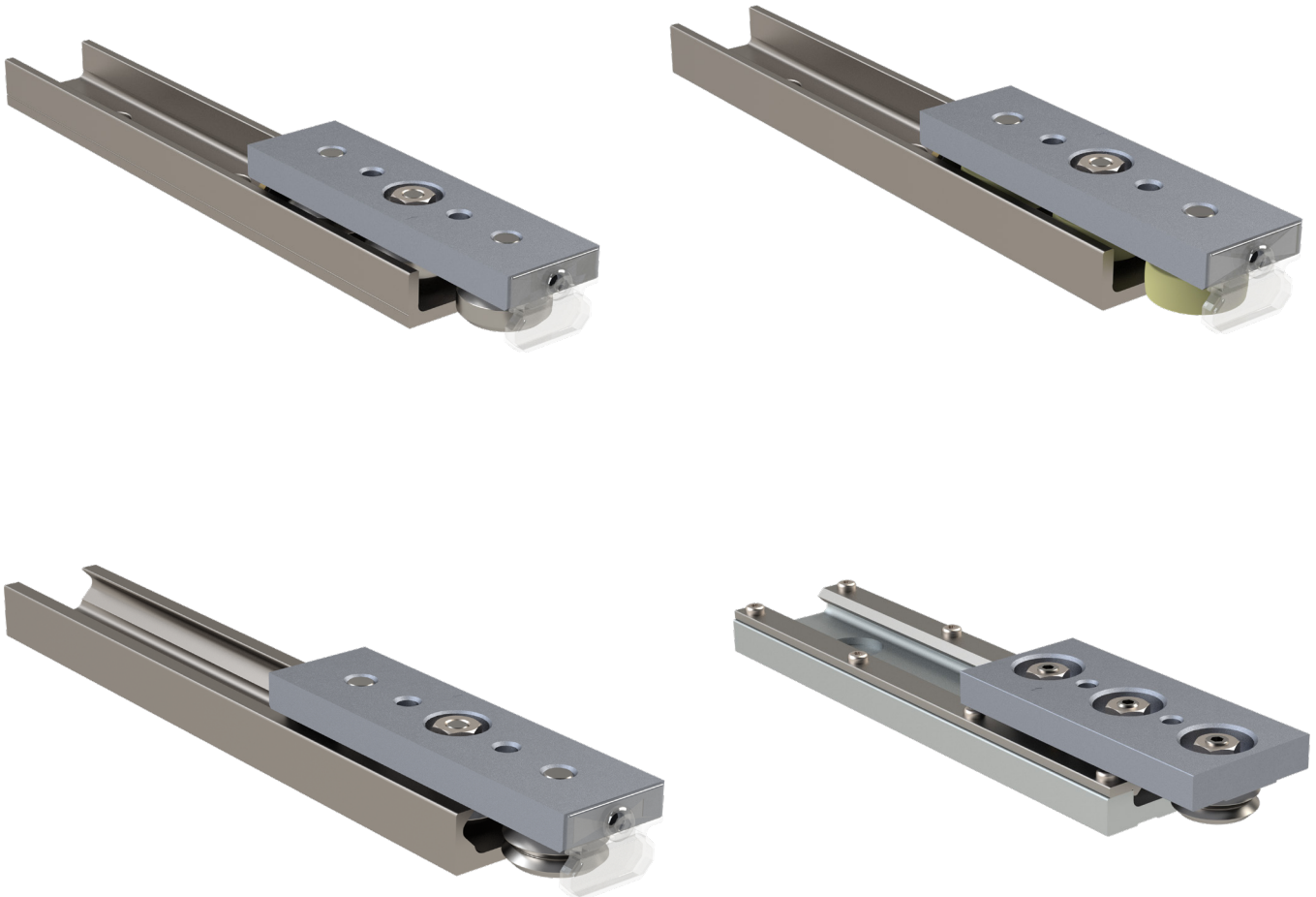




UTILITRAK LINEAIRE GELEIDINGEN

Introductie	1
Productvergelijking en -overzicht	2
Wagenunit & geleidingsprofiel	3
VC Series 3-, 4- en 5-wielige wagenunits	4-5
PW/SW Series 3-wielige wagenunits & geleidingsprofiel	6-9
SW Series 4- en 5-wielige wagenunits	10-11
Roestvast stalen wagenunits & geleidingsprofiel	12-13
Wagenvergrendelingssysteem	14-15
Systeemafstelling	16
Belastingsdetails	16
Belastingscapaciteit	17
Smering	17
Belasting-/levensduurberekeningen	17

De UtiliTrak® geleidingsrail van Bishop-Wisecarver is bedoeld voor toepassingen waarbij geringe kosten, eenvoudige installatie en weinig onderhoud de belangrijkste criteria zijn.



UtiliTrak biedt een hoge mate van betrouwbaarheid in een compact ontwerp. Het kan gemonteerd worden op een onbewerkt oppervlak en heeft een grote tolerantie voor verkeerde uitlijning bij het gebruik van parallelle rails. Materiaal- en afdichtingsopties zorgen voor een breed scala aan toepassingen, waaronder zware omgevingen en hoge temperaturen.

De V-technologie van UtiliTrak biedt een onderhoudsarme oplossing die de levensduurkosten van het systeem verlaagt. Voordelen zijn onder meer lage wrijving en stille werking, evenals hoge snelheden en acceleratie.



De VC reeks biedt een standaardkeuze voor de meeste toepassingen met alternatieve formaten in SW, PW en CR-opties voor meer gespecialiseerde vereisten:

- **VC** – Geharde en geslepen stalen hybride DualVee technologie, eenvoudig ontwerp, ideaal voor de meeste toepassingen.
- **SW** – Geharde en geslepen stalen geleidingsrail, gecombineerd met DualVee V-wielen en MadeWell looprollen waar een extra mogelijkheid voor uitlijning vereist is.
- **PW** – Aluminium geleidingsrail met polymeer wielen, geschikt voor toepassingen met lage belastingen waar gewicht van belang is en/of corrosiebestendigheid vereist is.
- **CR** – Roestvast stalen rail op een aluminium basisplaat, geschikt voor veeleisende toepassingen waar corrosiebestendigheid een eerste vereiste is.

Opties en Voordelen

Zware omstandigheden

Geluidsarm

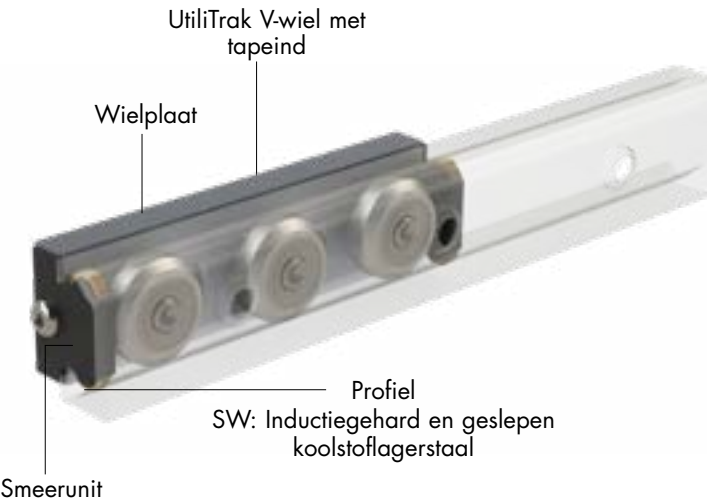
Hoge temperaturen

Soepele werking

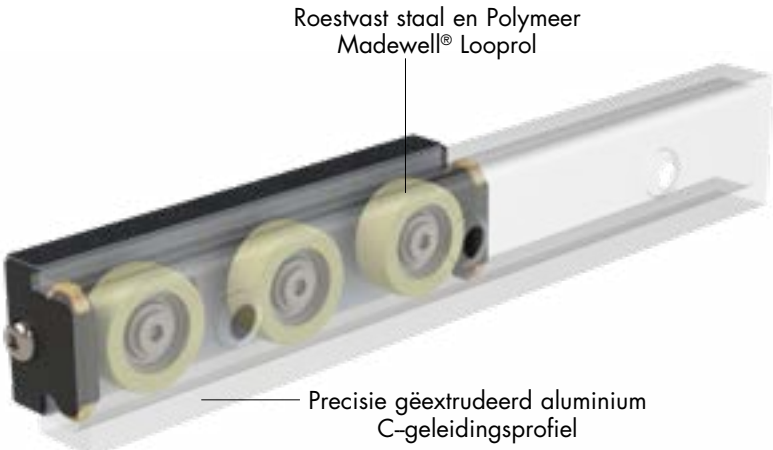
Ongelimiteerde lengtes

		VC Series	PW Series		SW Series		CR Series
		V/Looprol	Looprol	90° V	Looprol	90° V	90° V
Overzicht	Compatibel met Geleidingsprofiel	90° V-geleidings-profiel Open 'C' Geleidingsprofiel	Open 'C' geleidingsprofiel	90° V-geleidings-profiel	Open 'C' geleidingsprofiel	90° V-geleidings-profiel	90° samengesteld V-geleidings- profiel
	Compatibel met Wielplaat	90° V/Looprol	Looprol Enkel radiaal	90° V	Looprol Enkel radiaal	90° V	90° V
	Belasting Richting	V is Axiaal & Radiaal Looprol is enkel Radiaal	Radiaal	Axiaal & Radiaal	Radiaal	Radiaal	Axiaal & Radiaal
	Rem optioneel	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Niet leverbaar
	Leverbare formaten	1, 2, 3	0, 1, 2	0, 1, 2	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
Geleidings- profiel	Materiaal	Koolstoflagerstaal	Aluminium	Aluminium	Koolstoflagerstaal	Koolstoflagerstaal	Roestvast staal & Aluminium
	Standaard Coating	Polyurethaan Afwerklaag Zwarte Oxide (2019)	Helder geanodiseerd	Helder geanodiseerd	Polyurethaan Afwerklaag Zwart Oxide (2019)	Polyurethaan Afwerklaag Zwarte Oxide (2019)	Helder geanodiseerd
	Gehard	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja
	Afwerking	Precisie geslepen	Geëxtrudeerd	Geëxtrudeerd	Precisie geslepen	Precisie geslepen	Gepolijst
Wielplaat	# van Wielen	3, 4, 5	3, 4, 5	3, 4, 5	3, 4, 5	3, 4, 5	3
	Lagerunits	Dubblerijig Hoekcontact	Enkelrijig Diepe groef	Enkelrijig Diepe groef	Dubblerijig Hoekcontact	Dubblerijig Hoekcontact	Dubblerijig Hoekcontact
	Wielmateriaal	Koolstoflagerstaal	Polymeer Overgoten Roestvast staal	Polymeer Overgoten Roestvast staal	Koolstoflagerstaal	Koolstoflagerstaal	Roestvast staal
	Wielmateriaal Kwaliteit	52100	Polyacetaal & 440C	Polyacetaal & 440C	52100	52100	440C
	Max Hoek Verkeerde uitlijning	± 2°	± 7°	0°	± 7°	0°	0°
	Onderkant wiel Zeshoekig kenmerk (Formaat 2 en 3)	Niet leverbaar	Standaard	Standaard	Standaard	Optioneel	Niet leverbaar
	Zeskantmoer voor afstelling	Metrisch	Metrisch	Metrisch	Metrisch	Inch	Metrisch
	Smerring	Gegoten Nylon Eindkappen	Gegoten Nylon Eindkappen	Gegoten Nylon Eindkappen	Gegoten Nylon Eindkappen	Gegoten Nylon Eindkappen	Geperst Roestvast staal centraal gemonteerd
	Wielbescherming	Afgedicht	Afgedicht	Afgedicht	Afgedicht	Afgedicht Afdichtingsschild /-rubber Washdown-schild	Afgedicht Afdichtingsrubber /-schild
	Uitvoeringen wiel	Koolstoflagerstaal	Corrosiewerend	Corrosiewerend	Koolstoflagerstaal	Koolstoflagerstaal Corrosiewerend Voeding/Pharma Hoge/Lage Temp. Vacuüm Washdown-schild	Corrosiewerend

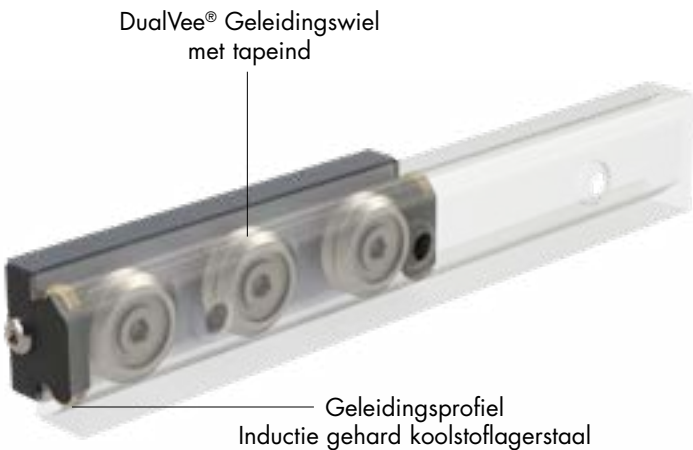
VC WIELPLAAT IN 90°
V-GELEIDINGSPROFIEL



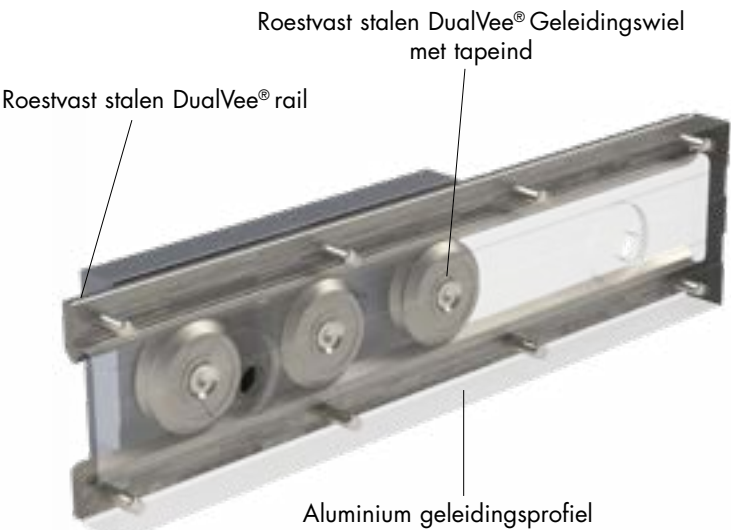
PW POLYMEER WIELPLAAT IN
OPEN C-GELEIDINGSPROFIEL



SW WIELPLAAT MET V-WIELEN
IN GELEIDINGSPROFIEL



CR WIELPLAAT IN COMPOSITE
GELEIDINGSPROFIEL



VC Series

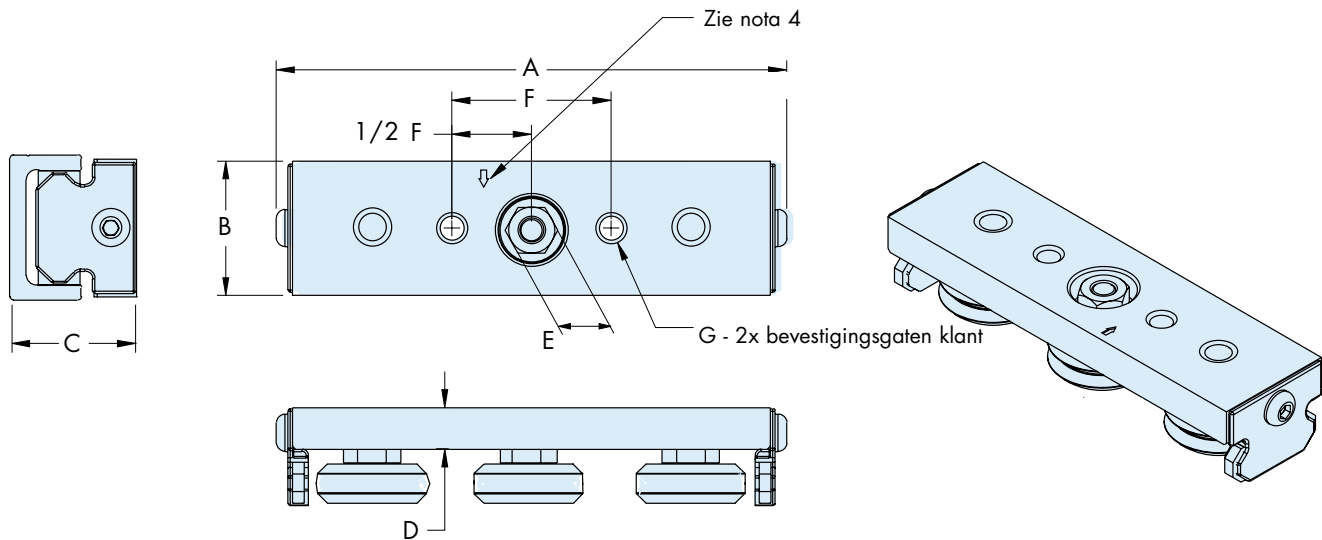
- Eenvoudige installatie
 - Kan toegepast worden met zowel V- als C-geleidingsprofielen*^{1,2}
 - Tot 2° uitlijnfouten in C-geleidingsprofielen
 - Excentrische lagerunit voor eenvoudige wagenafstelling
 - Wielen uitgevoerd met nitril afdichtingen
- Lage weerstand
 - Geluidsarm
 - Hoge snelheidscapaciteit
 - Samengevoegde precisie geslepen geleidingsprofielen leverbaar voor ongelimiteerde lengtes

Afmetingen

UtiliTrak® Formaat	VC Series 3 Onderdeelnr.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	F1 (mm)	G (mm)
1	UTVC1XWPA	113.5	24	26.3	8.8	10	40	20	M6x1
2	UTVC2XWPA	144.2	38	35	11.8	13	45	22.5	M8x1.25
3	UTVC3XWPA	201.3	55	50	15.8	15	60	30	M10x1.5

Belastingscapaciteit

UtiliTrak® Formaat	Radiaal F _R *4 (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)	Massa (g)
	VC Series 3-wielige wagenunit					
1	2440	719	18	30.5	7	121
2	5300	1475	58	100	22.7	348
3	11800	5100	229	346	118	999



Opmerkingen:

- Zie V-geleidingsprofiel op pagina 7.
- Zie open C-geleidingsprofiel op pagina 9.
- Zie pagina 17 voor belasting- / levensduurformules.
- De pijl geeft de optimale richting van de belasting aan. De aangegeven F_R belastingscapaciteit is verminderd voor belastingen in tegenovergestelde richting voor 3- en 5-wielige wagenunits.

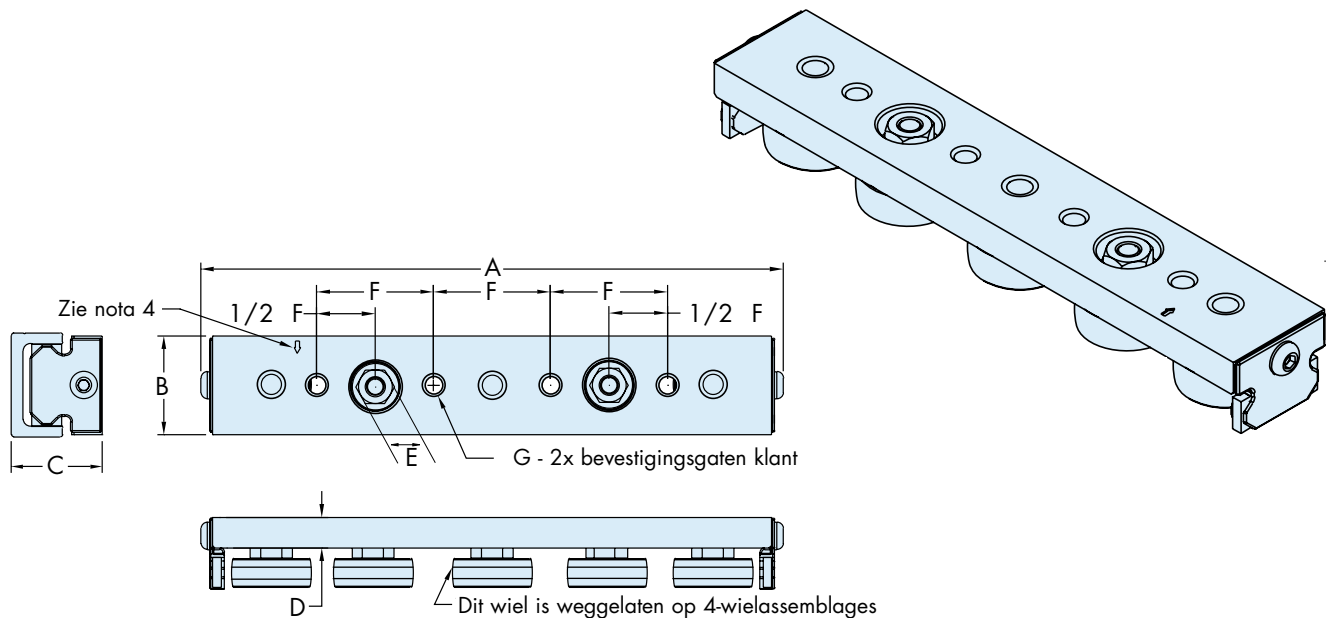
Afmetingen

UtiliTrak® Formaat	VC Series 4 Onderdeelnr.	VC Series 5 Onderdeelnr.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	F1 (mm)	G (mm)
1	UTVC1XWPA4	UTVC1XWPA5	166.5	24	26.3	8.8	10	35	20.5	M6x1
2	UTVC2XWPA4	UTVC2XWPA5	224.2	38	35	11.8	13	45	22.5	M8x1.25
3	UTVC3XWPA4	UTVC3XWPA5	317.3	55	50	15.8	15	60	30	M10x1.5

Belastingscapaciteit

UtiliTrak® Formaat	Radiaal F _R (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)	Massa (g)	Radiaal F _R *4 (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)	Massa (g)
	VC Series 4-wielige wagenunit						VC Series 5-wielige wagenunit					
1	2440	862	32.3	45.8	9.8	173	2900	1014	32.3	45.8	12.6	193
2	5300	1770	107	150	31.8	503	6300	2080	107	150	40.9	573
3	11800	6122	408	519	165.2	1446	14040	7140	408	519	212.4	1632

Belastingscapaciteit van de toepassing is over het algemeen lager dan de weergegeven maximale capaciteit. Het wordt aanbevolen om de belastingscapaciteit en levensduur te bepalen aan de hand van de berekeningen op pagina 17.



Opmerkingen:

- Zie V-geleidingsprofiel op pagina 7.
- Zie open C-geleidingsprofiel op pagina 9.
- Zie pagina 17 voor belasting- / levensduurformules.
- De pijl geeft de optimale richting van de belasting aan. De aangegeven F_R belastingscapaciteit is verminderd voor belastingen in tegenovergestelde richting voor 3- en 5-wielige wagenunits.

PW Series

- V-type wagenunit voor PW-serie aluminium geleidingsrail
- Voor toepassingen met lage tot middelzware belastingen
- Geluidsarm
- Lichtgewicht en corrosiewerend

SW Series

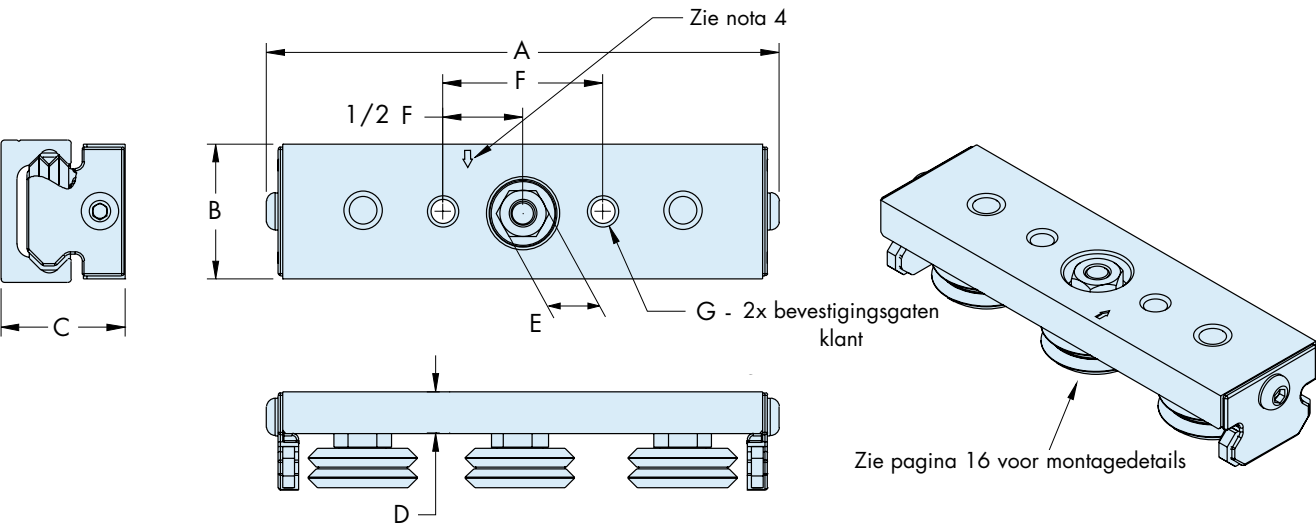
- V-type wagenunit voor SW-serie stalen geleidingsrail
- Voor toepassingen met middelzware tot zware belastingen
- Hoge snelheden
- Wrijvingsarme werking

Afmetingen

UtiliTrak® Formaat	PW ³ Onderdeelnr.	VC/SW Onderdeelnr.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
0	UT0WPAP	-	79.9	18	22	7.9	8	22	M4x0.7
1	UT1WPAP	UT1WPAX	113.5	24	26.3	8.8	10	40	M6x1
2	UT2WPAP	UT2WPAX	144.2	38	35	11.8	13	45	M8x1.25
3	-	UT3WPAX	201.3	55	50	15.8	15	60	M10x1.5

Belastingcapaciteit

UtiliTrak® Formaat	Radiaal F _R (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)	Radiaal F _R (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)
	PW Series wagenunit					SW Series wagenunit				
0	53	38	0.6	0.6	0.2	-	-	-	-	-
1	107	76	2.0	2.0	0.5	2440	719	18	30.5	7
2	142	94	3.6	3.2	1.2	5300	1475	58	100	22.7
3	-	-	-	-	-	11800	5100	229	346	118



Opmerkingen:

1. Zie pagina 17 voor belasting- / levensduurformules.
2. Zie pagina 16 voor montagerichting.
3. PW wagenunits zijn uitgerust met rvs V-wielen en overgoten met polymeer.
4. De pijl geeft de optimale richting van de belasting aan. De aangegeven F_R belastingcapaciteit is verminderd voor belastingen in tegenovergestelde richting voor 3- en 5-wielige wagenunits.

PW Series

- Samengestelde componenten voor PW Series V-wiel wagenunits
- 6063-T6 aluminium geleidingsrail
- Lichtgewicht

VC/SW Series

- Samengestelde componenten voor VC en SW Series V-wagenuits
- Koolstoflagerstaal met geharde stalen loopvlakken
- Loopvlakbewerking Ra 0.8µm

Dimensions

UtiliTrak® Formaat	PW Onderdeelnr.	VC/SW Onderdeelnr.	H (mm)	J (mm)	K (mm)	L Max*1	M (mm)	N Dia x Diepte (Verzonken)	O (Montagegat)	P (mm)
0	UTTA0	-	11	4	20	3600	Zie onder- staande formule	8.3 x 3	4.8	80
1	UTTA1	UTTS1	15	4	26	3600		10.0 x 2.8	5.8	80
2	UTTA2	UTTS2	19.7	4.5	40	3600		14.3 x 3	8.8	80
3	-	UTTS3	30	8	58	3600		14.3 x 5	8.8	80

Gewichten

UtiliTrak® Formaat	Gewicht geleid- ingsrail (kg/m)	Wiel Gewicht wagenunit (g)	Gewicht geleid- ingsrail (kg/m)	Wiel Gewicht wagenunit (g)
	PW Series		SW Series	
0	0.3	46	-	-
1	0.5	92	1.46	114
2	0.93	243	2.7	330
3	-	-	5.91	943

Om M te berekenen:

Stap 1: Bereken het aantal gaten

$$\frac{\text{Lengte (in mm)} - X}{80} = \# \text{ aantal gaten (naar beneden afronden op geheel getal)}$$

$$X = 14 \text{ (formaat 0)}$$

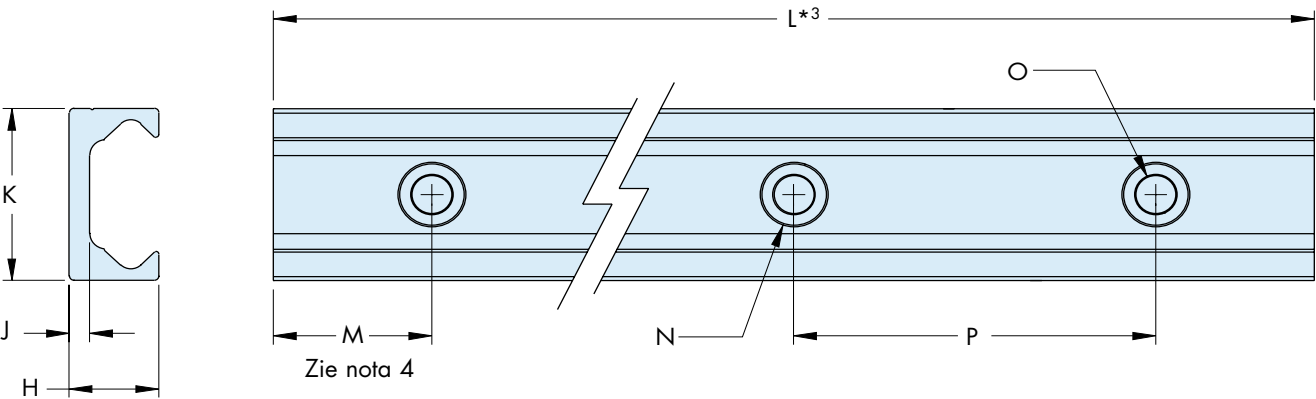
$$X = 16 \text{ (formaat 1)}$$

$$X = 18 \text{ (formaat 2)}$$

$$X = 20 \text{ (formaat 3)}$$

Stap 2: Bereken M

$$\frac{\text{Lengte} - (\# \text{ aantal gaten} \times 80)}{2} = M \quad (\text{Opmerking 4})$$



Opmerkingen:

1. "L" is de maximale lengte uit één stuk.
2. Vermeld bij bestellen de lengte in mm achter het onderdeelnummer, bijvoorbeeld UTTRA0-1000 (één meter lengte).
3. Totale lengte +/- 2 mm.
4. Klant dient 'M' afmetingen bij bestellen op te geven, anders zullen de posities van de eindgaten aan beide uiteinden gelijk zijn.

PW Series

- Looprol-type wagenunit voor PW-serie aluminium geleidingsrail
- Alleen voor toepassingen met radiale belastingen
- Geluidsarm
- Lichtgewicht en corrosiewerend

SW Series

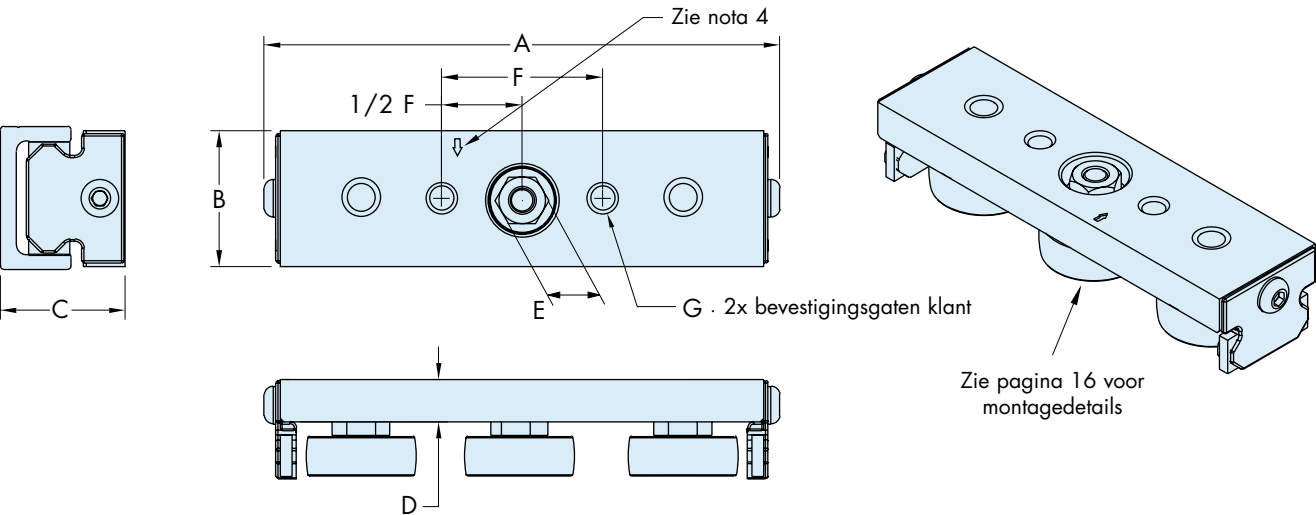
- Looprol-type wagenunit voor SW-serie stalen geleidingsrail
- Alleen voor toepassingen met radiale belastingen
- Hoge snelheden
- Wrijvingsarme werking

Afmetingen

UtiliTrak® Formaat	PW ³ Onderdeelnr.	SW Onderdeelnr.	A (mm)	B (mm)	C Min-Max	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
0	UTOWPAPR	-	79.9	18	22-23.1	7.9	8	22	M4x0.7
1	UT1WPAPR	UT1WPAXR	113.5	24	26.0-27.6	8.8	10	40	M6x1
2	UT2WPAPR	UT2WPAXR	144.2	38	34.7-37.4	11.8	13	45	M8x1.25
3	-	UT3WPAXR	201.3	55	46.9-53.4	15.8	15	60	M10x1.5

Belastingcapaciteit

UtiliTrak® Formaat	Radiaal F _R (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)	Radiaal F _R (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)	C (N)
	PW Series Wagenunit					SW Series Wagenunit					
0	53	0	0	0.6	0	-	-	-	-	-	-
1	107	0	0	2.0	0	2440	0	0	30.5	0	5600
2	142	0	0	3.2	0	5300	0	0	100	0	10200
3	-	-	-	-	-	11800	0	0	346	0	21600



Opmerkingen:

1. Zie pagina 17 voor belasting- / levensduurformules.
2. Zie pagina 16 voor montage-richting.
3. PW wagenunits zijn uitgerust met rvs V-wielen en overgoten met polymeer.
4. De pijl geeft de optimale richting van de belasting aan. De aangegeven F_R belastingcapaciteit is verminderd voor belastingen in tegenovergestelde richting voor 3- en 5-wielige wagenunits.

PW Series

- Samengestelde componenten voor PW Series MadeWell™ looprol wagenunits
- 6063-T6 aluminium geleidingsrail
- Lichtgewicht en corrosiewerend

VC/SW Series

- Samengestelde componenten voor SW Series looprol wagenunits
- Koolstoflagerstaal met geharde stalen loopvlakken
- Loopvlakbewerking Ra 0.8µm

Afmetingen

UtiliTrak® Formaat	PW Onderdeelnr.	SW Onderdeelnr.	H	J	K	L Max*1	M	N Dia x Diepte (Verzonken)	O (Montagegat)	P
0	UTTRA0	-	11	4	20	3600	Zie onderstaande formule	8.3 x 3	4.8	80
1	UTTRA1	UTTRS1	15	4	26	3600		10.0 x 2.8	5.8	80
2	UTTRA2	UTTRS2	19.7	4.5	40	3600		14.3 x 3	8.8	80
3	-	UTTRS3	30	8	58	3600		14.3 x 5	8.8	80

Gewichten

UtiliTrak® Formaat	Gewicht geleidingsrail (kg/m)	Wheel Gewicht wagenunit (g)	Gewicht geleidingsrail (kg/m)	Wheel Gewicht wagenunit (g)
	PW Series		SW Series	
0	0.29	47	-	-
1	0.43	94	1.33	121
2	0.8	246	2.47	320
3	-	-	5.36	910

Om M te berekenen:

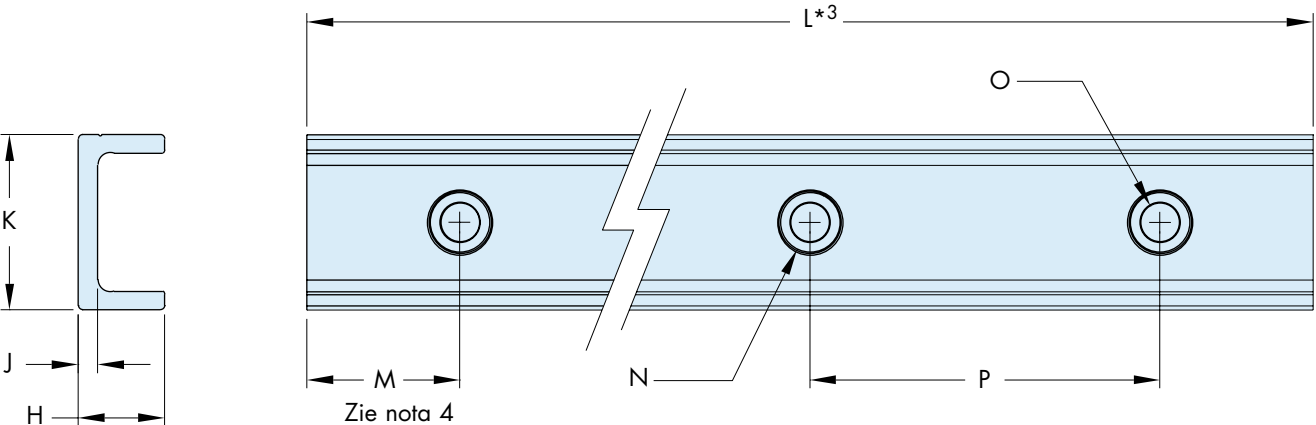
Stap 1: Bereken het aantal gaten

$\frac{\text{Lengte (in mm)} - X}{80} = \# \text{ aantal gaten (naar beneden afronden op geheel getal)}$

- X = 14 (formaat 0)
- X = 16 (formaat 1)
- X = 18 (formaat 2)
- X = 20 (formaat 3)

Stap 2: Bereken M

$\frac{\text{Lengte} - (\# \text{ aantal gaten} \times 80)}{2} = M \quad (\text{Opmerking 4})$



Opmerkingen:

1. "L" is de maximale lengte uit één stuk.
2. Vermeld bij bestellen de lengte in mm achter het onderdeelnummer, bijvoorbeeld UTTRA0-1000 (één meter lengte).
3. Totale lengte +/- 2 mm.
4. Klant dient 'M' afmetingen bij bestellen op te geven, anders zullen de posities van de eindgaten aan beide uiteinden gelijk zijn.

SW Series 4- en 5-wielige wagenunits met V-wielen

- Verlengde V-wiel wagenunit voor SW-serie stalen geleidingsrail
- Hoogste belastingscapaciteit in UtiliTrak's® programma
- Groter montageoppervlak

Afmetingen

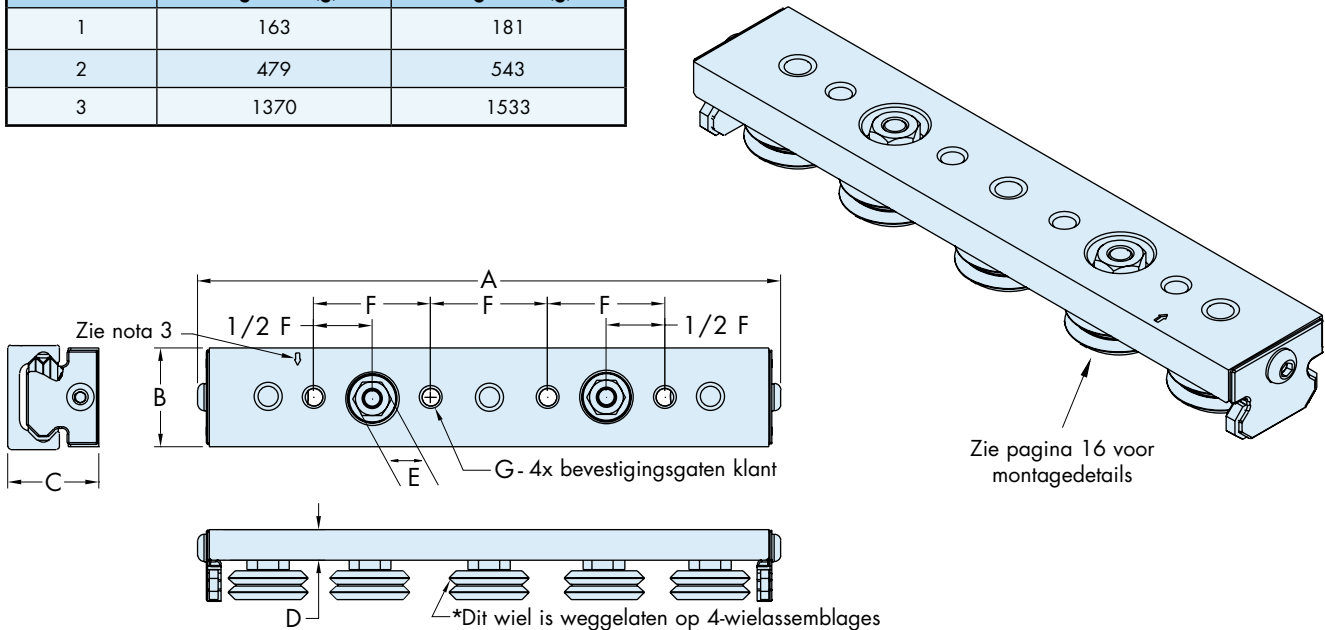
UtiliTrak® Formaat	4-wielig Onderdeelnr.	5-wielig Onderdeelnr.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
1	UT1WPAX-4A	UT1WPAX-5A	166.5	24	26.3	8.8	10	35	M6x1
2	UT2WPAX-4A	UT2WPAX-5A	224.2	38	35	11.8	13	45	M8x1.25
3	UT3WPAX-4A	UT3WPAX-5A	317.3	55	50	15.8	15	60	M10x1.5

Belastingscapaciteit

UtiliTrak® Formaat	Radiaal F _R (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)	Radiaal F _R (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)
	4-wielige wagenunit					5-wielige wagenunit				
1	2440	862	32.3	45.8	9.8	2900	1014	32.3	45.8	12.6
2	5300	1770	107	150	31.8	6300	2080	107	150	40.9
3	11800	6122	408	519	165.2	14040	7140	408	519	212.4

Gewicht

UtiliTrak® Formaat	Alleen SW Series	
	Gewicht 4-wielige wagenunit (g)	Gewicht 5-wielige wagenunit (g)
1	163	181
2	479	543
3	1370	1533



Opmerkingen:

1. Zie pagina 17 voor belasting- / levensduurformules.
2. Zie pagina 16 voor montagerichting.
3. De pijl geeft de optimale richting van de belasting aan. De aangegeven F_R belastingscapaciteit is verminderd voor belastingen in tegenovergestelde richting voor 3- en 5-wielige wagenunits.

SW Series 4- en 5-wielige wagenunits met looprollen

- Verlengde looprol wagenunit voor SW-serie stalen geleidingsrail
- Hoogste belastingscapaciteit in UtiliTrak's® programma
- Groter montageoppervlak

Afmetingen

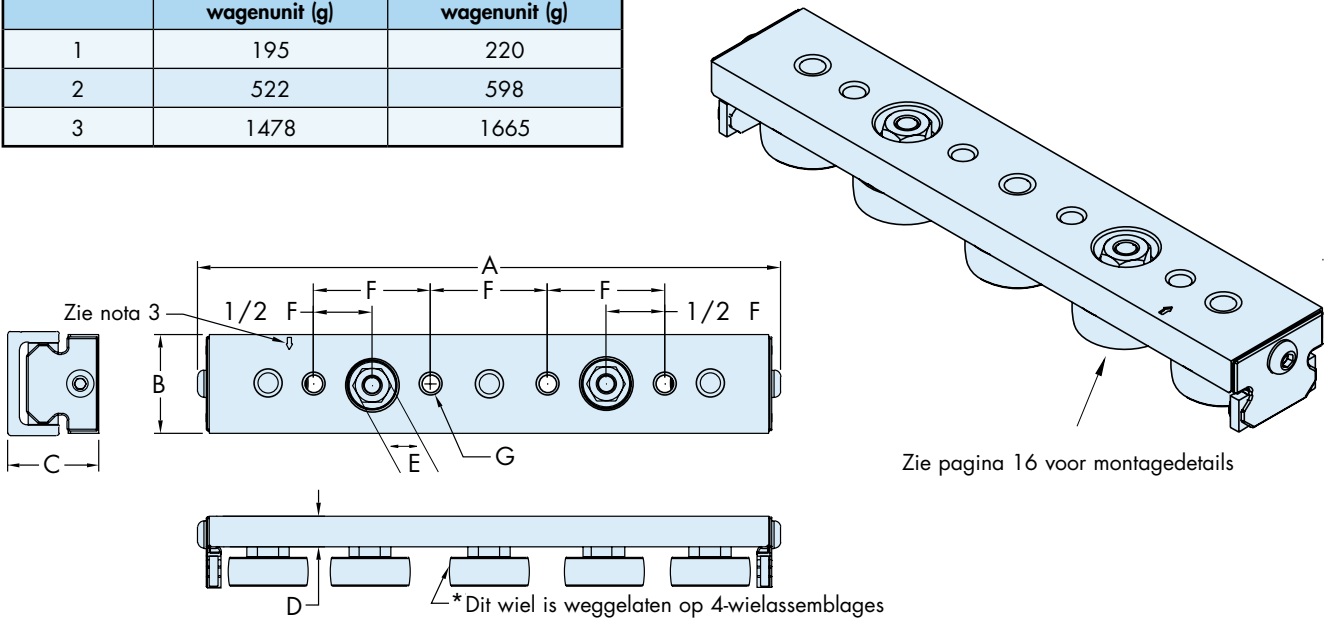
UtiliTrak® Formaat	4-wielig Onderdeelnr.	5-wielig Onderdeelnr.	A (mm)	B (mm)	C (Min-Max)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
1	UT1WPAXR-4A	UT1WPAXR-5A	166.5	24	26.0 - 27.6	8.8	10	35	M6x1
2	UT2WPAXR-4A	UT2WPAXR-5A	224.2	38	34.7 - 37.4	11.8	13	45	M8x1.25
3	UT3WPAXR-4A	UT3WPAXR-5A	317.3	55	46.9 - 53.4	15.8	15	60	M10x1.5

Belastingscapaciteit

UtiliTrak® Formaat	Radiaal F _R (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)	Radiaal F _R (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)
	4-wielige wagenunit					5-wielige wagenunit				
1	2440	0	0	45.8	0	2900	0	0	45.8	0
2	5300	0	0	150	0	6300	0	0	150	0
3	11800	0	0	519	0	14040	0	0	519	0

Gewicht

UtiliTrak® Formaat	Alleen SW Series	
	Gewicht 4-wielige wagenunit (g)	Gewicht 5-wielige wagenunit (g)
1	195	220
2	522	598
3	1478	1665



Opmerkingen:

1. Zie pagina 17 voor belasting- / levensduurformules.
2. Zie pagina 16 voor montagerichting.
3. De pijl geeft de optimale richting van de belasting aan. De aangegeven F_R belastingscapaciteit is verminderd voor belastingen in tegenovergestelde richting voor 3- en 5-wielige wagenunits.

CR Series 3-wielige wagenunit

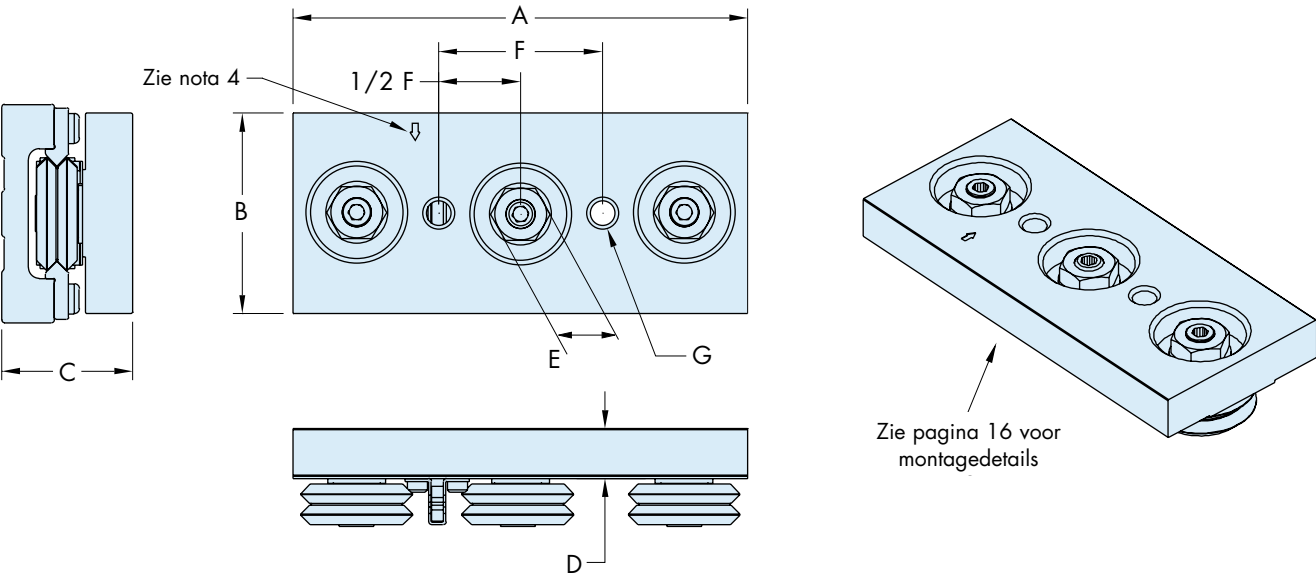
- V-wiel wagenunit voor RVS samengestelde geleidingsrail (CR-serie)
- 440C roestvast staal, corrosiebestendig
- Alleen leverbaar in 3-wielige configuratie

Afmetingen

UtiliTrak® Formaat	Onderdeelnummer	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
1	UTCCA1-SS	100	38	28	10.1	7	40	M6x1
2	UTCCA2-SS	125	55	36	13.7	13	45	M8x1.25
3	UTCCA3-SS	170	80	50	19.6	17	60	M10x1.5

Belastingscapaciteit

UtiliTrak® Formaat	Radiaal F _R (N)	Axiaal F _A (N)	M _p (Nm)	M _y (Nm)	M _r (Nm)
1	1111	750	14	21	3
2	2671	1749	40	61	9
3	5739	4763	146	176	35



Opmerking:

1. Geleidingswielen voor gebruik in cleanrooms of bij hoge temperaturen zijn als optie leverbaar. Neem voor een prijsopgave contact op met HepcoMotion.
2. De richting van de pijl op de montageplaat geeft aan hoe de richting van de belasting dient te zijn teneinde de radiale belasting op de twee concentrische geleidingswielen te verkrijgen.
3. Vermeld bij bestelling van geleidingswielen voor gebruik in cleanrooms of bij hoge temperaturen '227' achter het onderdeelnummer. Belastingscapaciteit voor de 227 optie is minder, neem contact op met Hepco's Technische afdeling voor meer details.
4. De pijl geeft de optimale richting van de belasting aan. De aangegeven F_R belastingscapaciteit is verminderd voor belastingen in tegenovergestelde richting voor 3- en 5-wielige wagenunits.

- Samengesteld component voor wagenunits uit CR-serie
- Inductiegeharde 420 roestvast stalen DualVee® rail gemonteerd op een geleidingsrail van geëxtrudeerd aluminium
- Corrosiebestendig
- Keuze uit diverse standaard lengtes

Afmetingen

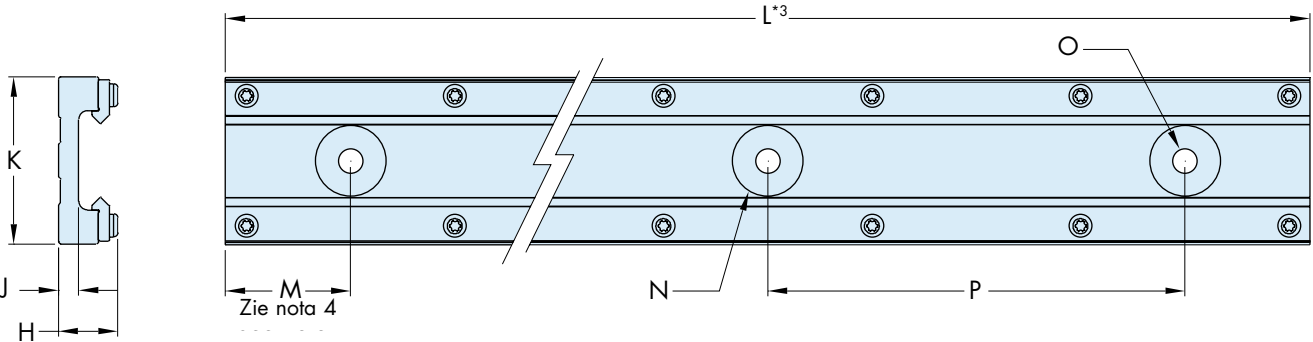
UtiliTrak® Formaat	Onderdeelnr*2	H (mm)	J (mm)	K (mm)	L Max	M (mm)	N Dia x Diepte (Verzonken)	O (Montagegat)	P (mm)
1	UTCTPA1-length-SS	17.7	5.9	40	3495	45	18.8 x 2	6.9	100
2	UTCTPA2-length-SS	21.3	7.3	60	3390	45	25.4 x 3	8.8	150
3	UTCTPA3-length-SS	29.5	9.0	85	3415	82.5	28.6 x 5	10.5	250

Standaard lengtes (mm)

Formaat 1	Formaat 2	Formaat 3
190	240	415
290	390	665
390	540	915
490	690	1165
590	840	1415
690	990	1665
790	1140	1915
890	1290	2165
990	1440	2415
1090	1590	2665
1990	2190	2915
2990	2790	3165
3490	3390	3415

Gewicht

UtiliTrak® Formaat	Gewicht geleidingsrail (kg/m)	Wagenunit Gewicht (g)
1	1.457	136
2	2.591	385
3	4.884	1107



Opmerkingen:

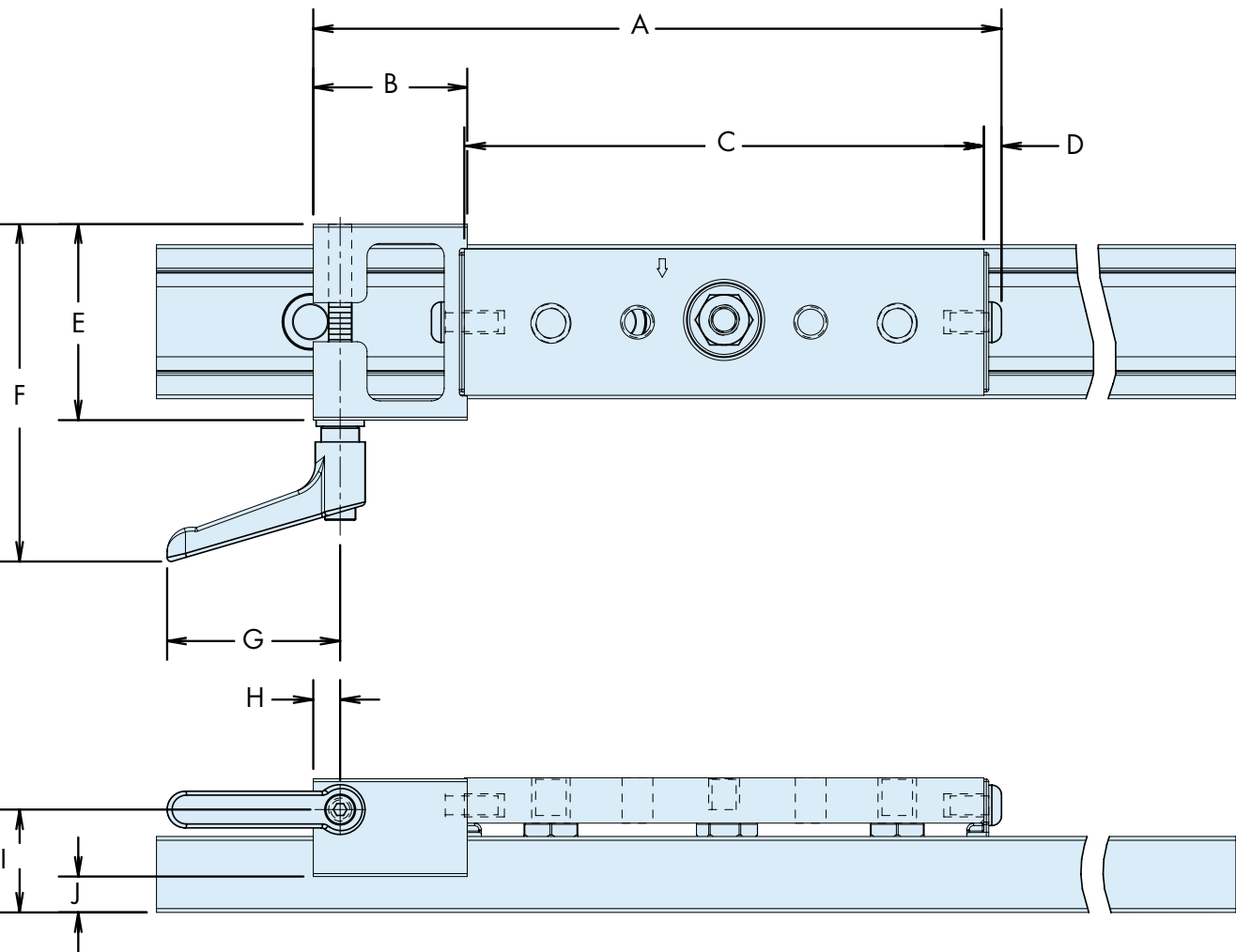
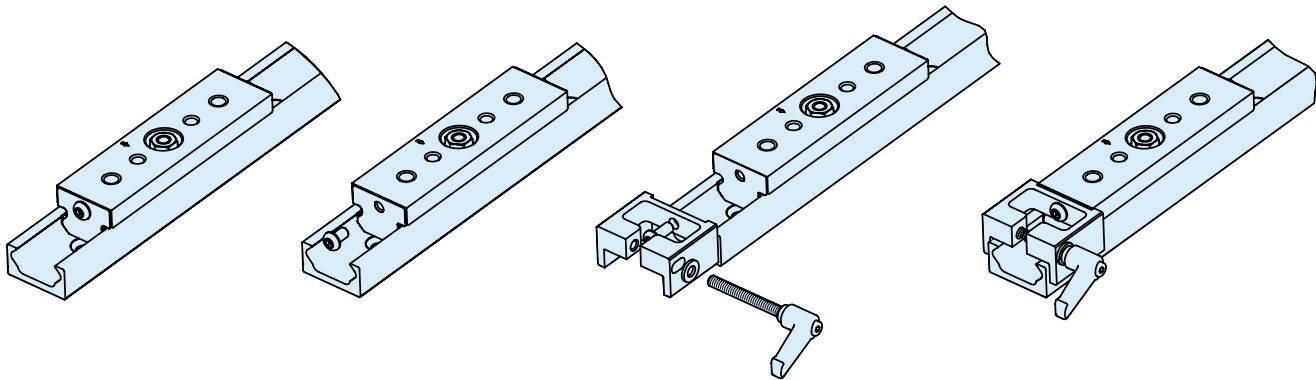
1. Neem contact op met HepcoMotion voor een prijsopgave van niet-standaard lengtes van de geleidingsrail.
2. 'Lengte' is gelijk aan de geleidingsrail lengte in mm die in het midden van het onderdeelnummer van de UT geleidingsrail staat vermeld.
3. De tolerantie van de geleidingsrail lengte bedraagt ± 2 mm.
4. Klant dient 'M' afmetingen bij bestellen op te geven, anders zullen de posities van de eindgaten aan beide uiteinden gelijk zijn.

Belangrijkste kenmerken

- Vier leverbare ontwerpen voor UtiliTrak® formaten 0, 1, 2 & 3
 - Wagenvergrendeling past op VC, SW & PW series waguits. Ze kunnen handmatig worden vergrendeld op elke door de gebruiker geselecteerde positie op de UtiliTrak® rail
 - Een compact remsysteem dat ideaal is voor toepassingen waarbij de toegang tot de handgreep beperkt is
 - Eenvoudig achteraf aan te passen aan bestaande UtiliTrak® systemen of af-fabriek voormonteerde nieuwe systemen
 - Een extra wagenvergrendeling kan gemonteerd worden aan de andere kant van de wagenplaat voor extra remkracht
- Het remblok past over de bestaande smeerunit en eindkappen
 - Eenvoudige twee-stappen montage (remblok en hendel)
 - Het remblok is vervaardigd van aluminium en is hard geanodiseerd voor corrosiewering, slijtvastheid, goede grip- / remwerking en een lange levensduur
 - De componenten van het remsysteem zijn onder het montageoppervlak van de wagenunit geplaatst
 - De hoekpositie van de hendel kan aangepast worden naar elke positie zonder de remenschakelstatus of de remkracht te beïnvloeden



Het remblok kan bevestigd worden aan ieder eind van de UtiliTrak® wagenunit en heeft een paar remarmen die over de UtiliTrak® rail passen. De hendel wordt bevestigd aan één kant van het remblok. Het remsysteem wordt ingeschakeld door de hendel rechtsom te draaien, waardoor het remblok aan de rail vastklemt. Als de wagenunit weer verplaatst moet worden, kan het remsysteem worden uitgeschakeld door de hendel eenvoudig tegen de klok in te draaien totdat de remarmen de rail niet meer raken.



Formaat	Onderdeelnummer	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)
0	UT0BRKCLMPK	106.17	30.00	73.30	2.92	26.47	63.20	44.96	6.99	15.42	0.81
1	UT1BRKCLMPK	144.24	35.00	105.80	3.47	36.80	73.54	44.96	6.99	18.70	4.61
2	UT2BRKCLMPK	178.82	40.01	134.20	4.57	50.90	87.63	44.96	6.99	26.73	9.33
3	UT3BRKCLMPK	250.90	56.01	189.20	5.66	66.47	113.44	62.99	11.00	37.78	17.92

Systeema
 fstelling

De afstelling van de wagen geschiedt af-fabriek, maar kan eenvoudig worden aangepast door de excentrische geleidingswielen te verdraaien. Hierdoor kunnen loopkarakteristieken zoals speling en lostrekwrijving worden gewijzigd.

1. Afstelling dient te geschieden met de wagen gemonteerd in de geleidingsrail.
2. Van bovenaf gezien, zoals getoond in afbeelding 1, kan de excentrische tapbout met een zeskantmoer worden vastgezet.



3. Draai de excentrische wiel/tapbout-unit los door de zeskantmoer met een dopsleutel tegen de wijzers van de klok in te verdraaien.
4. Zodra de wiel/tapbout-unit voldoende is losgedraaid, kan deze met behulp van een sleutel worden verdraaid, zoals getoond in afbeelding 2. Door de tapbout van het excentrische wiel te verdraaien, kan het wiel naar wens met meer of mindere speling met de geleidingsrail in contact worden gebracht.

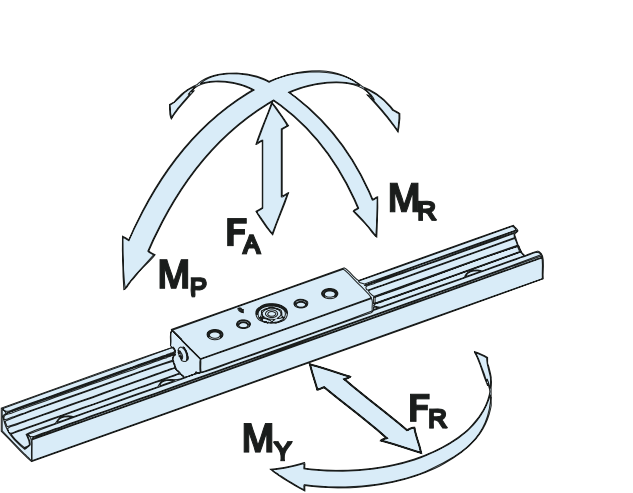


5. Begin met een kleine verandering van de afstelling en zet de tapbout opnieuw vast door de zeskantmoer met de wijzers van de klok mee te verdraaien. Indien de afstelling te los is, zal de wagen buitensporig veel speling vertonen en zelfs kunnen gaan schommelen. Indien de afstelling te strak is, zal de wagen buitensporig veel wrijving ondervinden. Beweeg de wagen op en neer over de gehele lengte van de geleidingsrail om vast te stellen of deze op een bepaald punt van de geleidingsrail soms niet te los of te strak aanvoelt. Het vergt soms enkele pogingen om de juiste afstelling van uw systeem te vinden. Zorg er voor dat de polymeer wagenunits uit de PW-serie niet teveel worden voorbelast. Het is belangrijk dat de wagen juist is afgesteld alvorens het systeem in werking te stellen.

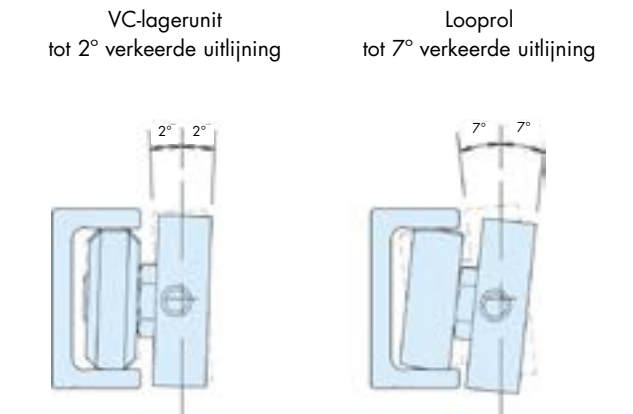
Montagedetails

De UtiliTrak® V-geleidingsunit kan belastingen in alle richtingen opnemen. Het is in technische omgevingen dan ook gebruikelijk om de glijplaat zodanig te positioneren dat de twee buitenste wielen de belasting radiaal ondersteunen. Elke wagenunit is voorzien van een pijl die de optimale richting van de belasting aangeeft. Belastingen in deze richting resulteren in een radiale belasting op elk van de concentrisch gemonteerde (buitenste) geleidingswielen.

De looprol-unit dient uitsluitend te worden belast met een radiale belasting.



Mogelijkheid tot verkeerde uitlijning



Belastingscapaciteit

De in deze catalogus vermelde waarden voor de belastingscapaciteit zijn gebaseerd op één miljoen omwentelingen van de buitenring. Zoals voor elke rechtgeleiding geldt, dient bij het UtiliTrak® systeem een zekere veiligheidsmarge te worden ingecalculeerd. Indien er bij het systeem sprake is van belastingscapaciteiten die maar net toereikend zijn, verdient het de aanbeveling te kiezen voor een iets zwaardere uitvoering van het systeem. Onze specialisten helpen u graag met de evaluatie van de belastingparameters in uw specifieke toepassing.

Smering

De bewegende delen in de DualVee® geleidingswielen zijn levenslang gesmeerd en zijn afgedicht tegen de omgevingscondities. De contactvlakken tussen het wiel en de geleidingsrail daarentegen vereisen aanvullende smering om de levensduur en werkingssnelheid van de geleiding te optimaliseren. Alle UtiliTrak® wagens worden geleverd inclusief een smeereinheid met daarin een oliegeïmpregneerde viltten afstrijder. De smeereinunits dienen regelmatig te worden gecontroleerd en opnieuw van olie te worden voorzien teneinde er voor te zorgen dat de loopvlakken van de geleidingsrail voldoende worden gesmeerd.

Belasting/levensduur berekeningen

De som van uitgeoefende belastingen gedeeld door de belastingscapaciteiten (max.) van het systeem dient kleiner of gelijk te zijn aan 1:

$$L_F = \frac{F_R}{F_{R(MAX)}} + \frac{F_A}{F_{A(MAX)}} + \frac{M_R}{M_{R(MAX)}} + \frac{M_Y}{M_{Y(MAX)}} + \frac{M_P}{M_{P(MAX)}} \leq 1$$

Met een equivalente uitgeoefende belasting kan de levensduur van het systeem nu worden berekend:

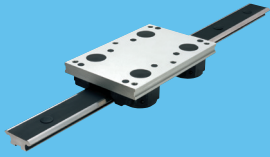
$$Levensduur_{km} = \left(\frac{L_C}{(L_F)^3} \right) A_F$$

Tabel correctieafactor

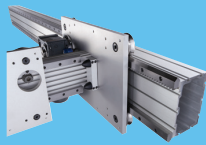
Omgevingscondities	Correctiefactor A _F
Geen schokken, geen trillingen, schone werkomgeving	0.71 - 1.0
Lichte schokken, lichte trillingen	0.41 - 0.7
Schokken, trillingen, vervuilende werkomgeving	0.1 - 0.4

Constante levensduur Tabel

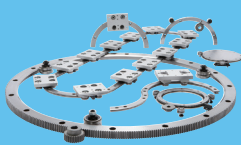
Formaat wiel	Afgelegde afstand in km per 10 ⁶ Omwentelingen
0	41
1	55
2	87
3	130



GV3
Lineair geleidings- en aandrijfsysteem



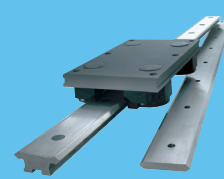
HDS2
Zwaar belastbaar geleidingssysteem



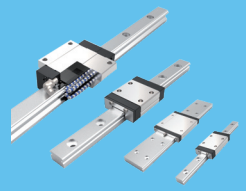
PRT2
Ring- en rondgeleidingssysteem



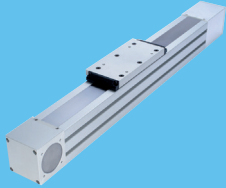
HDRT
Zwaar belastbaar ring- en rondgeleidingssysteem



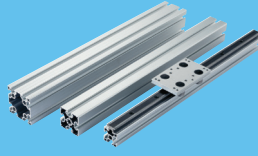
SL2
Roestvast stalen geleidingssysteem



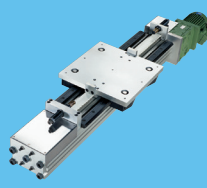
HLG
Hepco-kogelomloopgeleidingen



SBD
Afgedicht riemaangedreven systeem



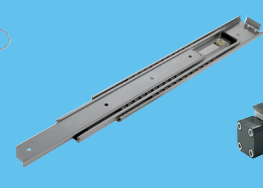
MCS
Aluminium frame en machinebouwsysteem



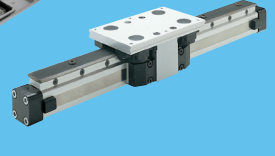
HDLS
Zwaar belastbaar Lineair transport- en positioneringssysteem



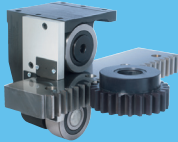
DLS
Lineair transport- en positioneringssysteem



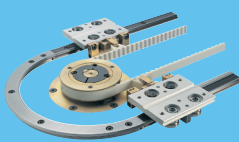
HTS
Telescopische kogellagergeleidingen



HPS
Zuigerstangloze cilinder met geleiding



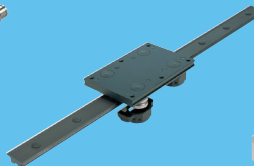
MHD
Extra zwaar belastbaar geleidingssysteem



DTS
Aangedreven Rondgeleidingssysteem



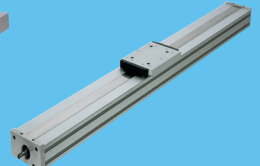
BSP
Kogelomloop-spindels



Simple Select®
Lineair V-geleidingssysteem



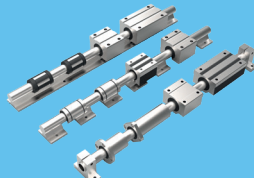
PDU2
Aluminium profiel riemaangedreven systeem



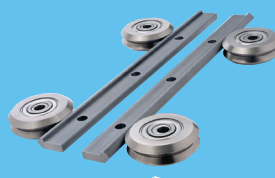
PSD120
Aluminium profiel spindelaangedreven systeem



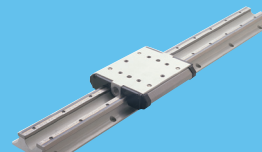
Assen
Precisie stalen, roestvast stalen en aluminium assen



Kogelbussen & Glijlagers
Geleidingssysteem voor assen



DUAL VEE®
Enkelzijdig V-geleidingssysteem



LoPro®
Geleidingssysteem op aluminium basis



UtiliTrak®
Lichtgewicht U-geleiding

Voor meer informatie over HepcoMotion® producten en voor details over wereldwijde vertegenwoordiging, kunt u terecht op onze website:

HepcoMotion.com

HepcoMotion
Hoofdkantoor van de groep

www.hepcotion.com
Lower Moor Business Park
Tiverton Way, Tiverton
EX16 6TG
England

Tel: +44 (0)1884 257000
E-mail: sales@hepcotion.com

HepcoMotion Duitsland

(Ook voor Oostenrijk & Duitstalig Zwitserland)
www.hepcotion.com/de
Tel: +49 (0) 9128 92710
Email: info.de@hepcotion.com

HepcoMotion Spanje

www.hepcotion.com/es
Tel: +34 93 607 22 55
Email: info.es@hepcotion.com

HepcoMotion Frankrijk

(Ook voor Franstalig Zwitserland)
www.hepcotion.com/fr
Tel: +33 (0) 1 34 64 30 44
Email: info.fr@hepcotion.com

HepcoMotion South Korea

www.hepcotion.co.kr
Tel: +82 (0) 31 352 7783
Email: sales.korea@hepcotion.com

HepcoMotion Europe

(Voor België/Belgique, Nederland & Grand-Duché de Luxembourg)
www.hepcotion.com/nl
Tel: +31 (0) 492 551290
Email: info.nl@hepcotion.com

HepcoMotion China

www.hepcotion.com.cn
Tel: +86 21 5648 9055
Email: sales.china@hepcotion.com



Certificatienummer 14479
ISO 9001