



Dit gegevensblad
is gecombineerd
met de

GFX catalogus



BECKHOFF

HepcoMotion®

ADVANCED LINEAR SOLUTIONS

Rechthoekig GFX-r-systeem

HepcoMotion heeft het programma geleidingsoplossingen voor het Beckhoff XTS-transportstelsel uitgebreid. GFX-r levert de hardware voor machinebewegingen over rechthoekige paden. Het maakt gebruik van de bestaande onderdelen en expertise die Beckhoff XTS met HepcoMotion GFX tijdens onze 10 jaar samenwerking de toonaangevende standaardoplossing binnen de industrie hebben gemaakt.

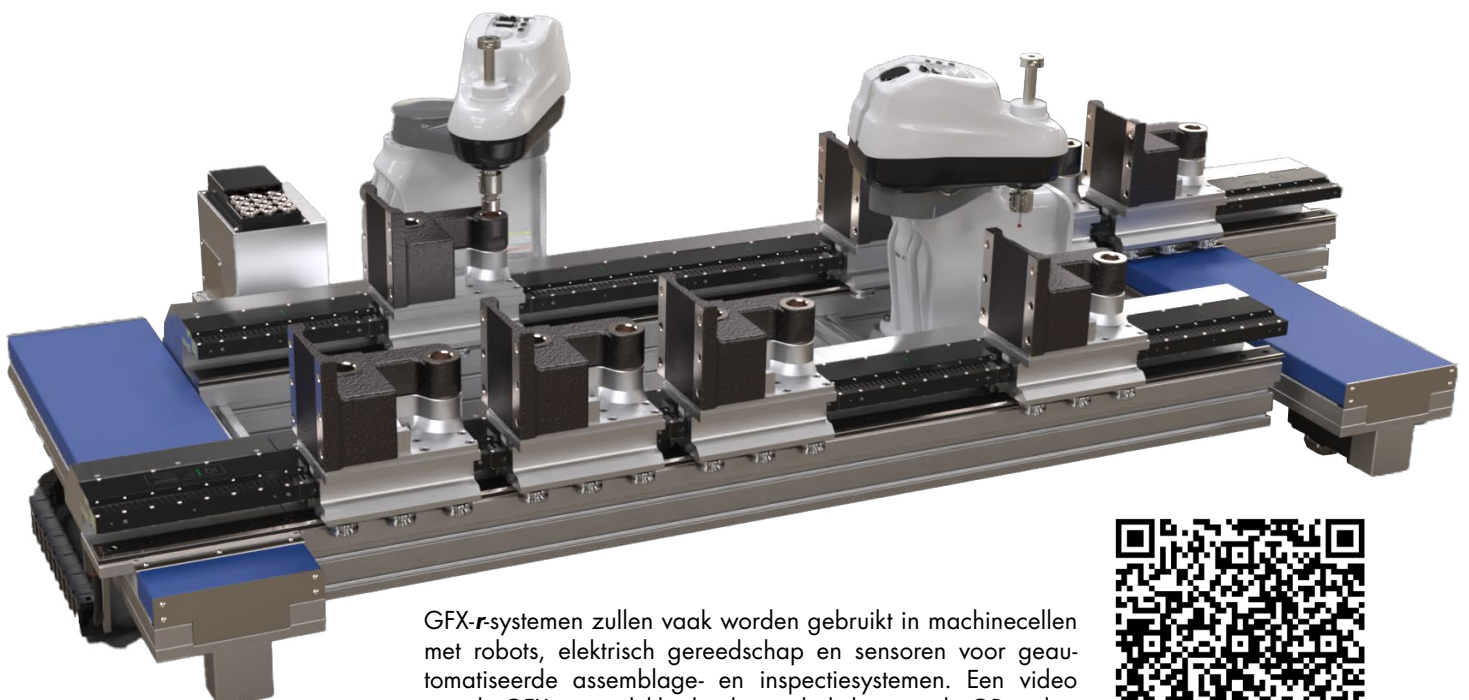
De afwezigheid van gebogen motorsecties maakt veel sterkere wagens, met een hogere kracht en een groter montageplatform mogelijk, terwijl de nauwkeurigheid, lange levensduur en snelheid gehandhaafd blijven. Wagen snelheden van 4m/s, belastingscapaciteit tot 100kg en onbelaste procesbelastingen tot 3600N zijn mogelijk. Wagens met langere magneetuitvoeringen kunnen ook de warmteverliezen maximaal 60% verlagen.

GFX-r-transportmodules zijn beschikbaar in breedten van 250 en 500 mm. Positionering gebeurt met een Beckhoff servomotor en een nauwkeurige lineaire encoder, aangestuurd door het Beckhoff TwinCAT-systeem.

GFX-r-wagens met 4 of 6 lagers, voor verhoogde sterkte en stabiliteit.

Standaard rechte GFX-geleidingen, basisplaten en motorsteunen.

Hepco AS-lagers voor nauwkeurigheid en betrouwbaarheid.



GFX-r-systemen zullen vaak worden gebruikt in machinecellen met robots, elektrisch gereedschap en sensoren voor geautomatiseerde assemblage- en inspectiesystemen. Een video met de GFX-r-mogelijkheden kunt u bekijken via de QR-code.



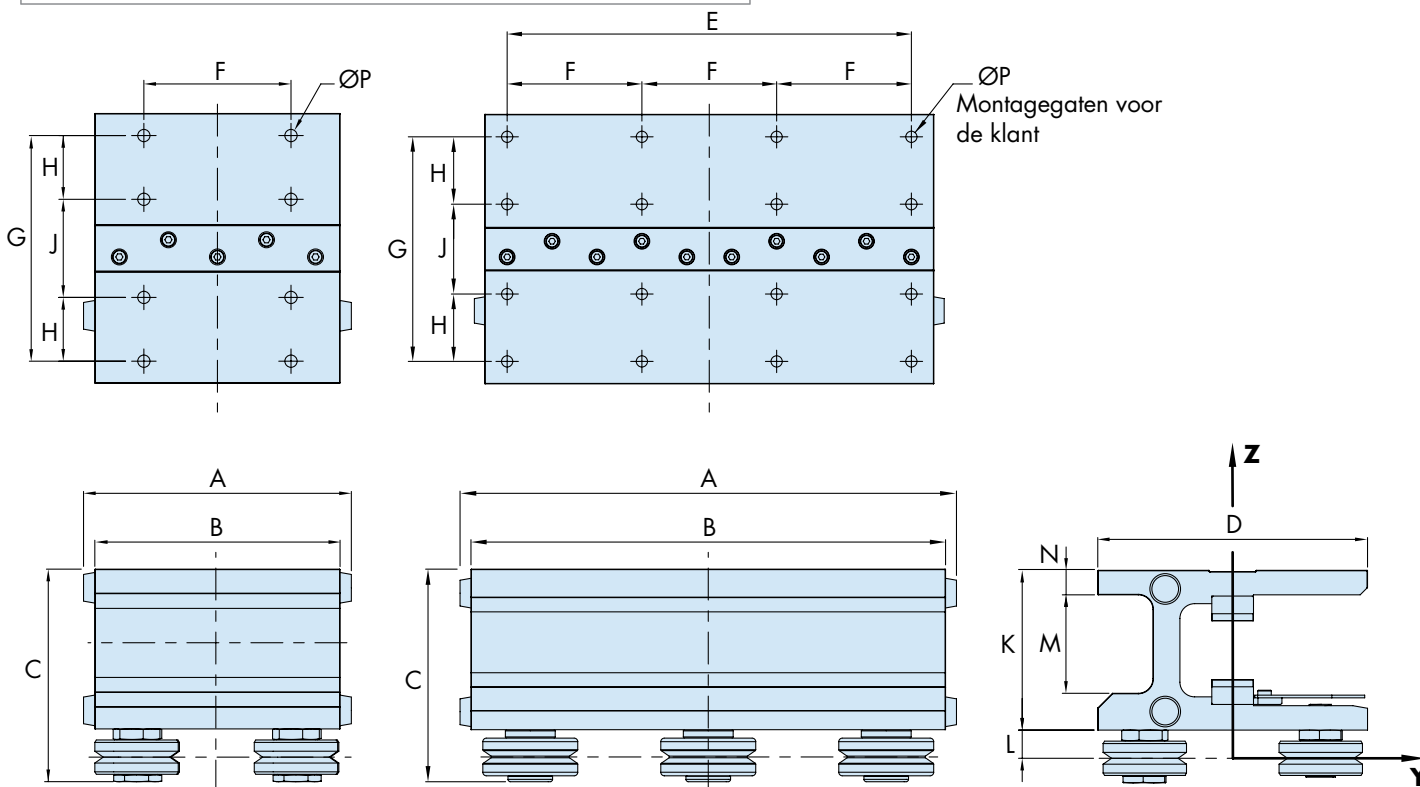
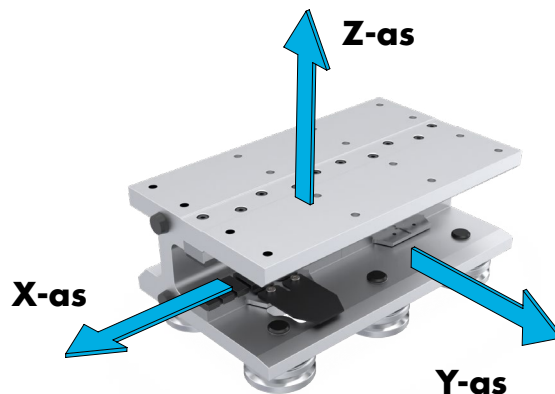
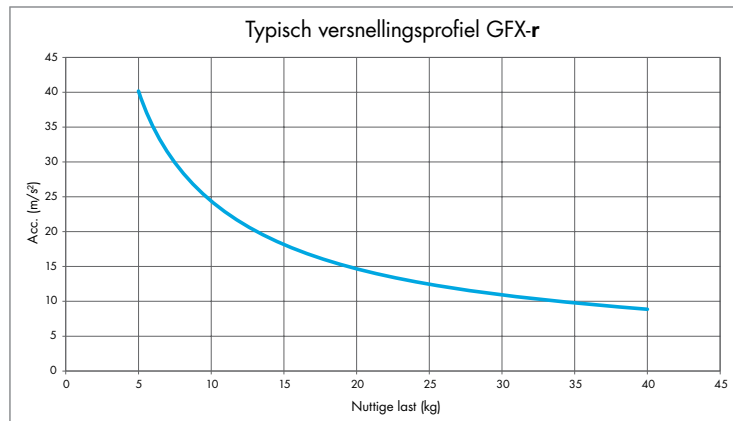
Rechthoekig GFX-r-systeem

Wagentypen

Met onze uitgebreide ervaringen en in nauwe samenwerking met Beckhoff, zijn wij in staat geweest de wagen te optimaliseren op basis van de eisen van de klant. Wij zijn in staat optimaal gebruik te maken van de prestaties van onze lager- en geleidingstechnologie, de XTS-motoren en de TwinCAT-besturing. Door gebruik te maken van een groot aantal polen, worden thermische verliezen en dus ook het energieverbruik maximaal 60% verlaagd.

De kleinste wagens hebben één enkele 7-polige of 10-polige magneetuitvoering en 4 "B34"-lagers. Ondanks de vergelijkbare pakketafmetingen ten opzichte van de GFX2-FCC-wagens, zijn de lagerposities volledig geoptimaliseerd voor rechte geleidingen.

Beide lange wagens maken gebruik van 6 lagers en 2 sets 10-polige magneten, met B34- of B40-lagers, afhankelijk van de momentbelastingen. De lay-out met 6 lagers biedt een hogere laadcapaciteit en stabiliteit van de wagen bij de overgang naar de transportmodule bij zware lasten, waarbij de spanningen in de onderliggende ondersteunende constructies worden geminimaliseerd.



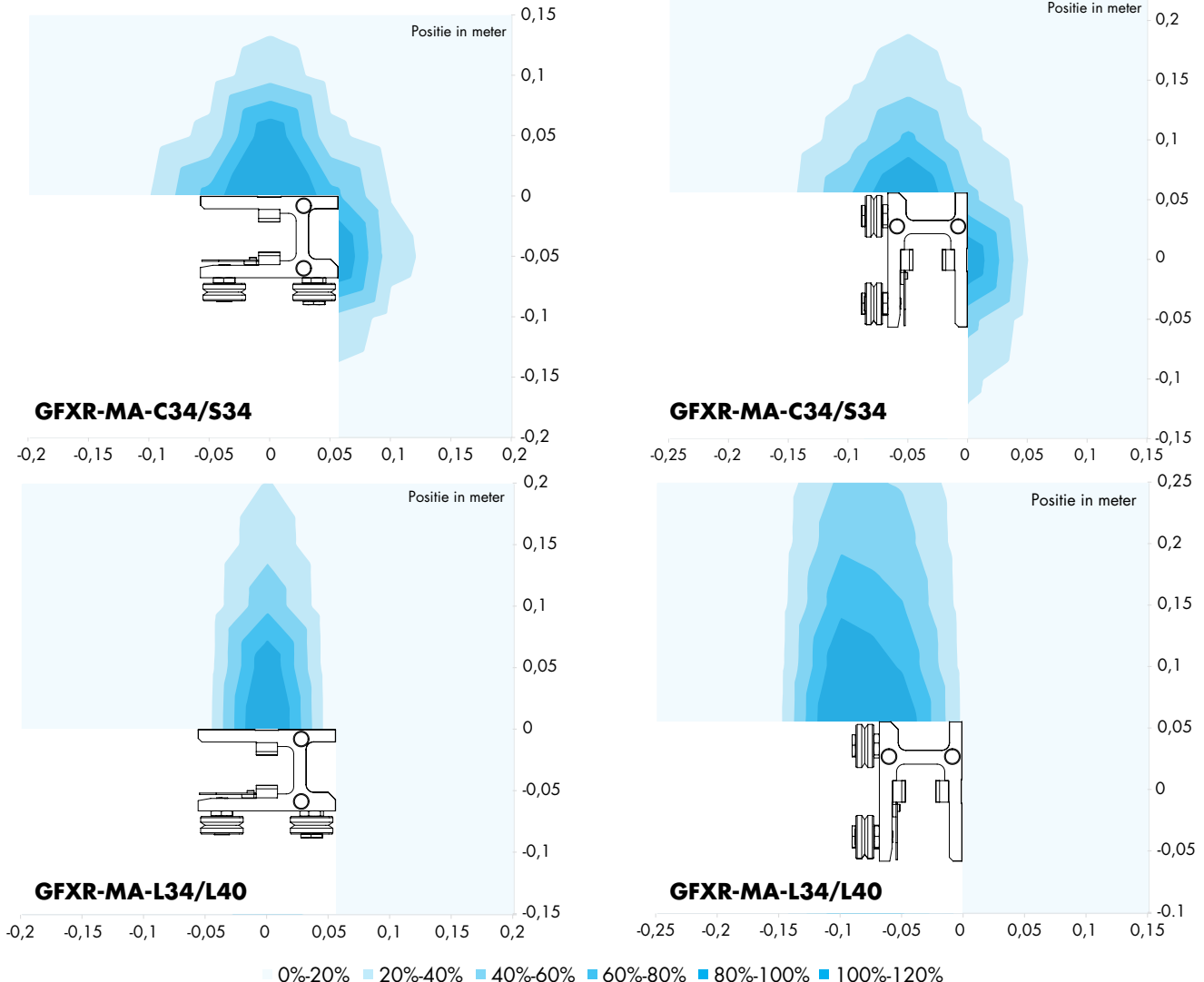
Onderdeelnummer	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
GFX-R-MA-C34-AS	89,2	80	86,65	110	-	60	92	26	40	65,15	11,5	40,15	10	M6
GFX-R-MA-S34-AS	109,2	100	86,65	110	-	60	92	26	40	65,15	11,5	40,15	10	M6
GFX-R-MA-L34-AS	209,2	200	86,65	110	180	60	92	26	40	65,15	11,5	40,15	10	M6
GFX-R-MA-L40-AS	209,2	200	89,59	120	180	60	100	30	40	67,65	11,5	37,65	12	M6

Rechthoekig GFX-r-systeem

Technische informatie

XTS/GFX-r-specificatie	
Aandrijvingstype	XTS lineaire servomotor
Max. nuttige last	7 kg - 100 kg (dynamisch) - maximaal 3600 N (Statisch/onbelast proces)
Max. snelheid	Maximaal 20 kg 4 m/s (aanbevolen 30 kg, max. 3,5 m/s, 40 kg, max. 3,0 m/s, 100 kg, max. 1.5m/s)
Max. versnelling bij nuttige last	5 kg = 40 m/s ² , 10 kg = 25 m/s ² , 20 kg = 14 m/s ² , 30 kg = 11 m/s ² , 100 kg = 4.5 m/s ²
Repeteerbaarheid	±10 µm
Tolerantie tussen GFX-r-wagens	±150 µm in standaard setup - precisie setup ±30 µm
Totale systeemplengte	100 m+
Maximaal aantal GFX-r-wagens	300+
Maximale tussenruimte tussen wagens	85 mm - 210 mm (4 & 6 lager wagen opties) (10 mm pool-pool speling)
Typische uitwendige afmetingen van een enkel spoor van een geleidingssysteem, motor en wagensamenstelling	Typische uitwendige afmetingen van een enkel spoor van een geleidingssysteem, motor en wagensamenstelling
Lengte lineaire module	N x 250 mm tot max. 50 m
GFX-r-wagenlengte	80 mm - 200 mm
Massa lineaire module	Circa 28 kg/m
Massa wagen	1,0 kg - 2,5 kg (80 mm - 200 mm)
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +40 °C (omgeving)
Opslagtemperatuur	-10 °C tot 65 °C

De onderstaande illustraties tonen het positioneren van het zwaartepunt van de nuttige last voor een maximale levensduur (waarbij 100% de maximaal mogelijke levensduur is)

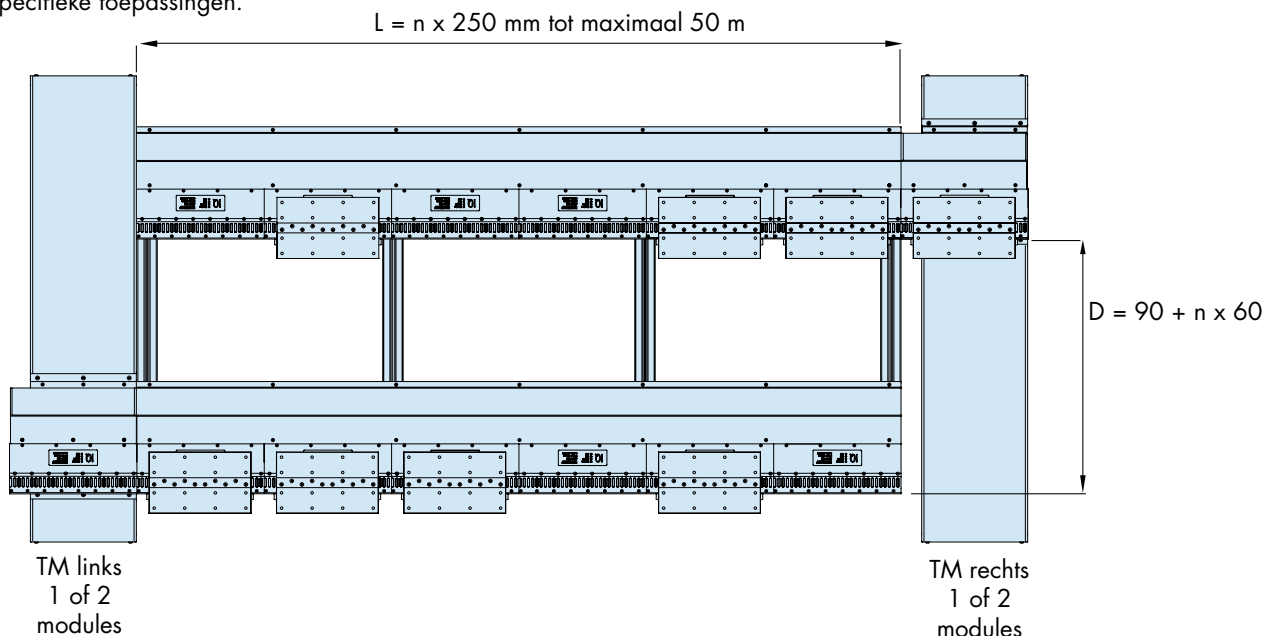


Rechthoekig GFX-r-systeem

Bestelinformatie

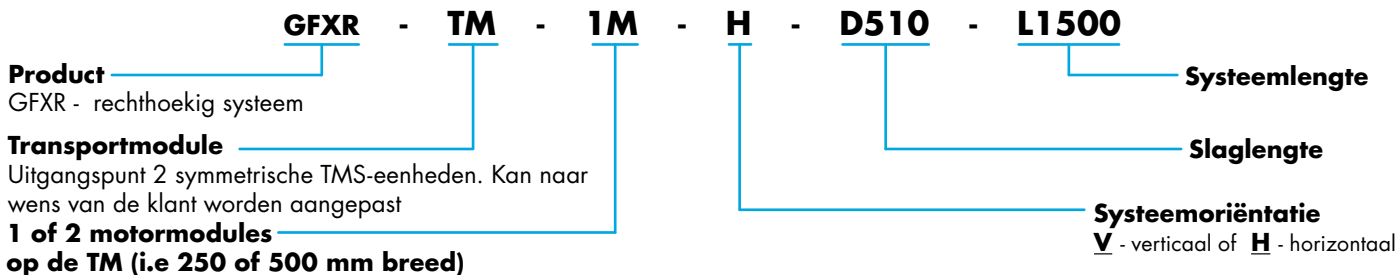
GFX-r is beschikbaar in lengten tot maximaal 4 m aan één stuk of in ongelimiteerde lengten, door het gebruik van onze koppelkits. GFX-r-transportmodules zijn beschikbaar in breedten van 250 en 500 mm, waardoor ze geschikt zijn voor de XTS-motormodules. Systemen kunnen worden geconfigureerd met TM-eenheden met verschillende lengten en breedten, indien de toepassing dit vereist. De positionering van de transportmodule gebeurt met Renishaw Fortis encoders en servomotoren van Beckhoff, waardoor in combinatie met TwinCAT een volledig geïntegreerd besturingssysteem ontstaat.

De standaard bestelgegevens voor GFX-r vindt u hieronder, graag contact opnemen met ons technisch verkoopteam voor overleg over specifieke toepassingen.

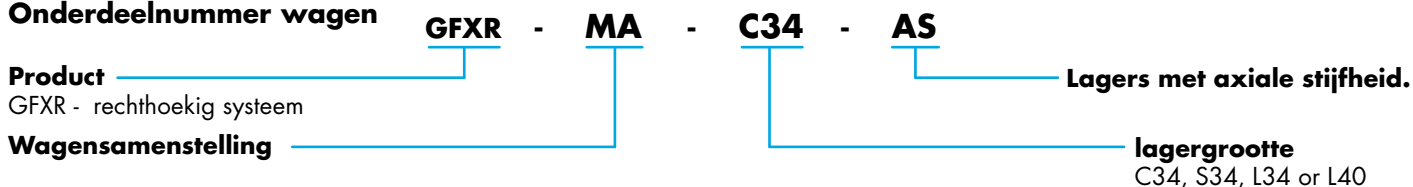


Bestelvoorbeeld - (GFXR-TM-1M-H-D510-L1500 + 6 x GFXR-MA-C34-AS)

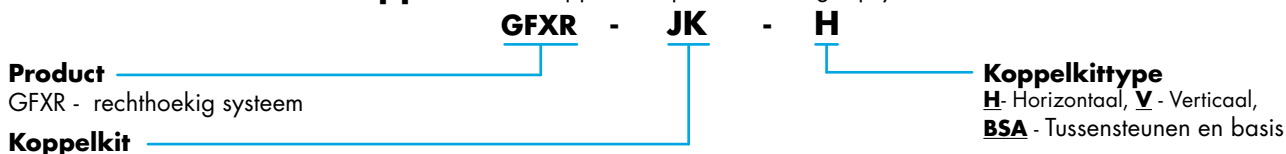
Onderdeelnummer transportmodule



Onderdeelnummer wagen



Onderdeelnummer koppelkit - Koppelkits zijn alleen nodig bij systemen van meer dan 4 m.



HepcoMotion®, HepcoMotion Europe
Doornhoek 3850, 5465 TB Veghel, Nederland
Tel: +31 (0) 492 551290
E-mail: info.nl@hepcotion.com

www.HepcoMotion.com