



Dit gegevensblad is gecombineerd met de
GV3, PRT2, GFX catalogi



Zelfstellende wagens

De zelfstellende wagens van HepcoMotion, zijn ontwikkeld voor een eenvoudige montage op geleidingen. De wagens zijn vanuit de fabriek ingesteld met een optimale voorspanning, waardoor ze tijdens het installeren eenvoudig op de geleiding kunnen worden gedrukt. Hierdoor is het afstellen en instellen van de wagens tijdens het installeren van een systeem niet meer nodig.

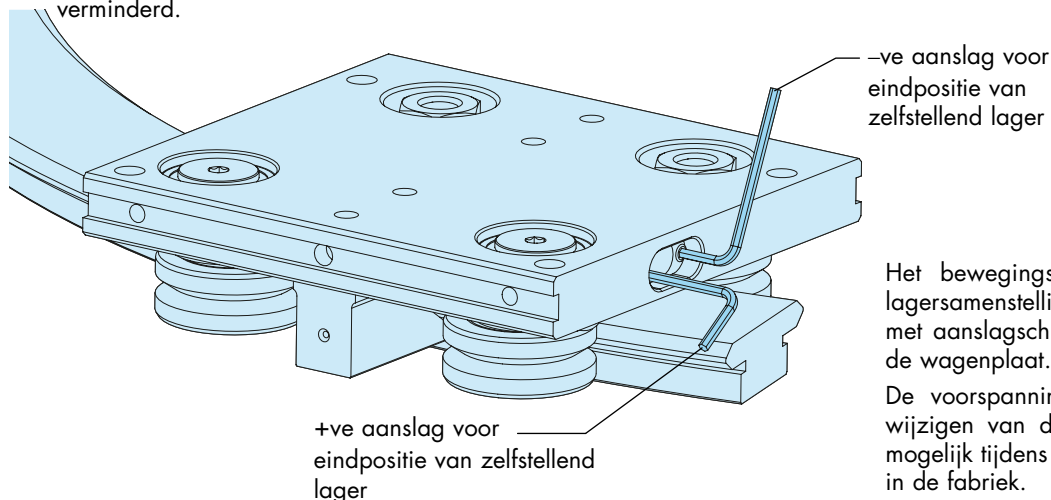
Zelfstellende wagens zijn ook geschikt voor variaties in de topbreedte van geleidingen rondom in systemen, terwijl tegelijkertijd een optimaal contact met het V-vlak van de geleiding wordt gehandhaafd. Dit kenmerk is handig in een aantal situaties, die wij verder zullen uitdiepen in dit gegevensblad.

Zelfstellende wagens zijn beschikbaar voor de GV3, PRT2, GFX, en DTS productprogramma's. Bespreek de toepassingseisen met de technische verkoopafdeling van Hepco voor advies bij het specificeren van zelfstellende wagens en lagerblokken.



Kenmerken & voordelen

- De wagens zijn in de fabriek ingesteld met een optimale voorspanning en kunnen eenvoudig worden aangepast op basis van klantspecifieke voorspanningseisen.
- Het instellen tijdens het installeren is niet nodig, de wagen kan eenvoudig op de geleiding worden gedrukt.
- Het opnieuw afstellen tijdens de levensduur van het systeem is niet nodig: het mechanisme van de zelfstellende wagen compenseert slijtage, ongeacht waar deze ontstaat op de geleiding. Dit zorgt voor een aanzienlijke verlenging van de normale levensduur van een systeem.
- De wagen zal speling elimineren en de voorspanning handhaven, zelfs als de geleiding zelf niet absoluut parallel is.
- Het zelfstellende mechanisme maakt een grotere tolerantie bij golvende geleidingsmontagevlakken en afwijkingen in de rechtheid van de geleiding mogelijk.
- De constante voorspanning voorkomt slippen van de lagers tijdens versnelling en vertraging, waardoor de slijtage wordt verminderd.



Het bewegingsbereik van de zelfstellende lagersamenstellingen kan worden ingesteld met aanslagschroeven in de eindvlakken van de wagenplaat.

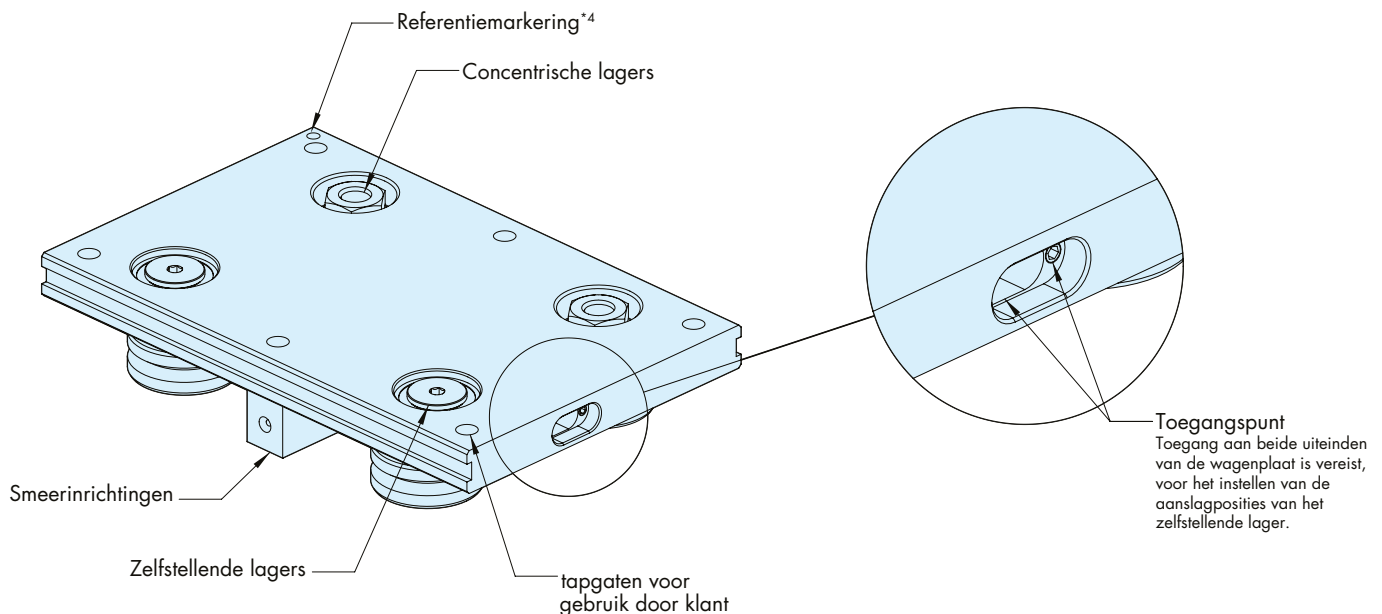
De voorspanning wordt ingesteld door het wijzigen van de veerkracht en dit is alleen mogelijk tijdens de assemblage van de wagen in de fabriek.

Zelfstellende wagens

GV3

De GV3 wagens met zelfstellende lagersamenstellingen zijn gebaseerd op het ontwerp van een standaard GV3 wagen*¹ en beschikbaar in twee lengten*². De wagensamenstellingen zijn standaard beschikbaar met lagers met axiale stijfheid (AS) van Ø25 en Ø34 mm, die kunnen worden uitgerust met smeerinrichtingen*³. Raadpleeg de GV3-catalogus voor meer informatie m.b.t. de wagenafmetingen en compatibele geleidings- en lagercombinaties.

De onderstaande illustratie toont een typische GV3 wagen met zelfstellende lagers. Houd er graag rekening mee dat beide eindvlakken van de wagen toegankelijk moeten zijn, zodat het instellen van de aanslagposities van de zelfstellende lagers mogelijk is.

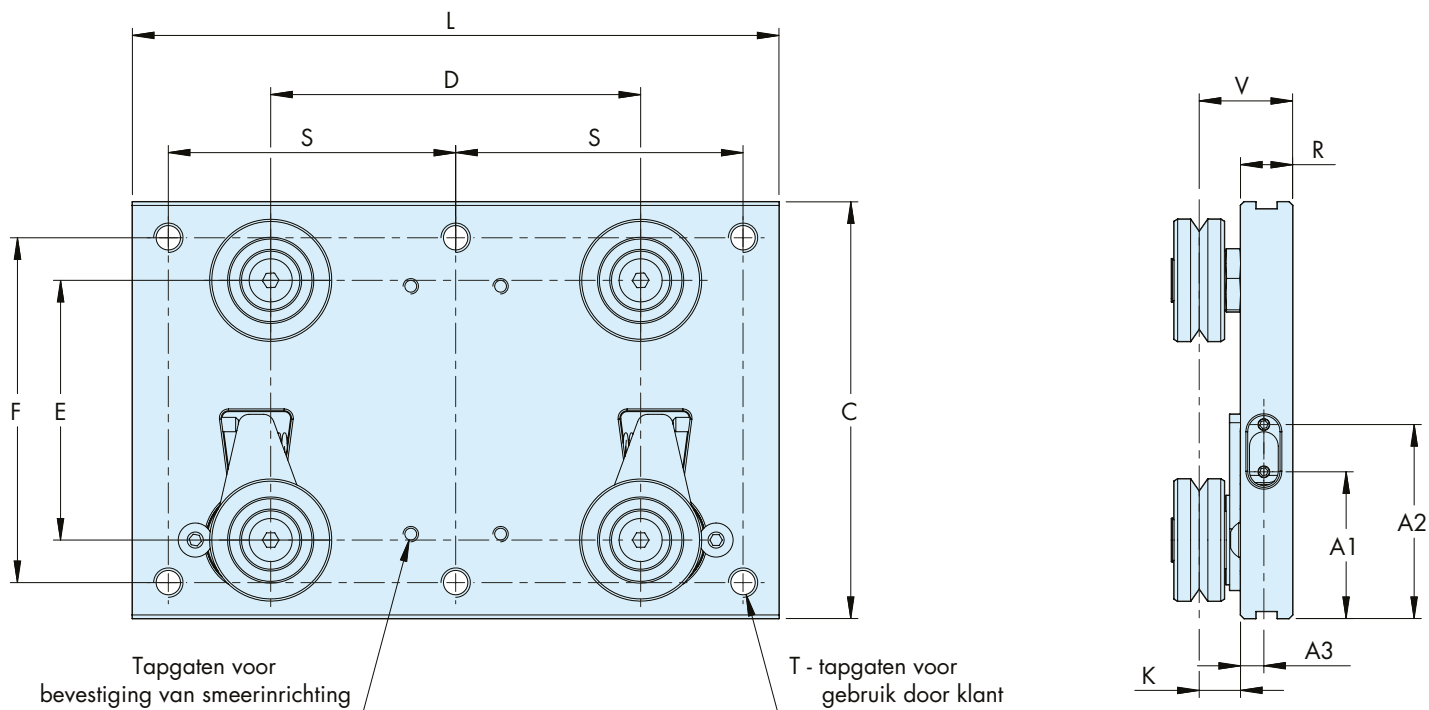


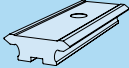
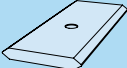
Opmerkingen

1. Zelfstellende wagens zijn gebaseerd op de standaard GV3 wagensamenstelling, maar zijn niet beschikbaar met Slimline lagers.
2. Wagenplaten zijn alleen beschikbaar in een medium en lang formaat - zelfstellende lagersamenstellingen zijn niet compatibel met wagenplaten met een korte lengte. Zie de GV3 catalogus voor de beschikbare opties en afmetingen.
3. Zelfstellende wagens zijn door het ontwerp hiervan ongeschikt voor gebruik in combinatie met afstrijkers.
4. De referentiemarkering identificeert het referentiehoekpunt dat is gebruikt tijdens productie in de fabriek. Concentrische (vaste) lagers zijn altijd aan deze zijde gemonteerd.
5. Zelfstellende wagens zijn alleen geschikt voor geleidingen met gradatie P1.

Zelfstellende wagens

GV3



Onderdeelnummer	Gebruik bij		A1	A2	A3	C	D	E	F	K	L	R	S	T	V
															
AU2525L135	NS25	S25	32,7	43,2	4,5	80	74	46,6	65	9	135	12,5	60	6 x M6	21,5
AU2525L180							120				180		82		
AU3525L150	NS35	S35	35,2	45,7	4,5	95	90	56,6	80	9	150	12,5	65	6 x M6	21,5
AU3525L200							140				200		90		
AU5025L160	NS50	S50	36,2	46,7	4,5	112	100	71,6	95	9	160	14	70	6 x M6	23
AU5025L220							160				220		100		
AU4434L180	NM44	M44	41	54	6,5	116	103	72,3	96	11,5	180	14,5	80	6 x M8	26
AU4434L225							153				225		103		
AU6034L200	NM60	M60	42,5	55,5	6,5	135	125	88,3	115	11,5	200	17	90	6 x M8	28,5
AU6034L280							205				280		130		
AU7634L240	NM76	M76	42	55	6,5	150	165	104,3	130	11,5	240	18	110	6 x M8	29,5
AU7634L340							265				340		160		

Bestelvoorbeeld

(2 x AU4434 L180 LB) SA

Onderdeelnumme samengestelde wagen, zie **GV3 catalogus**

SA - zelfstellende astap

Zelfstellende wagens

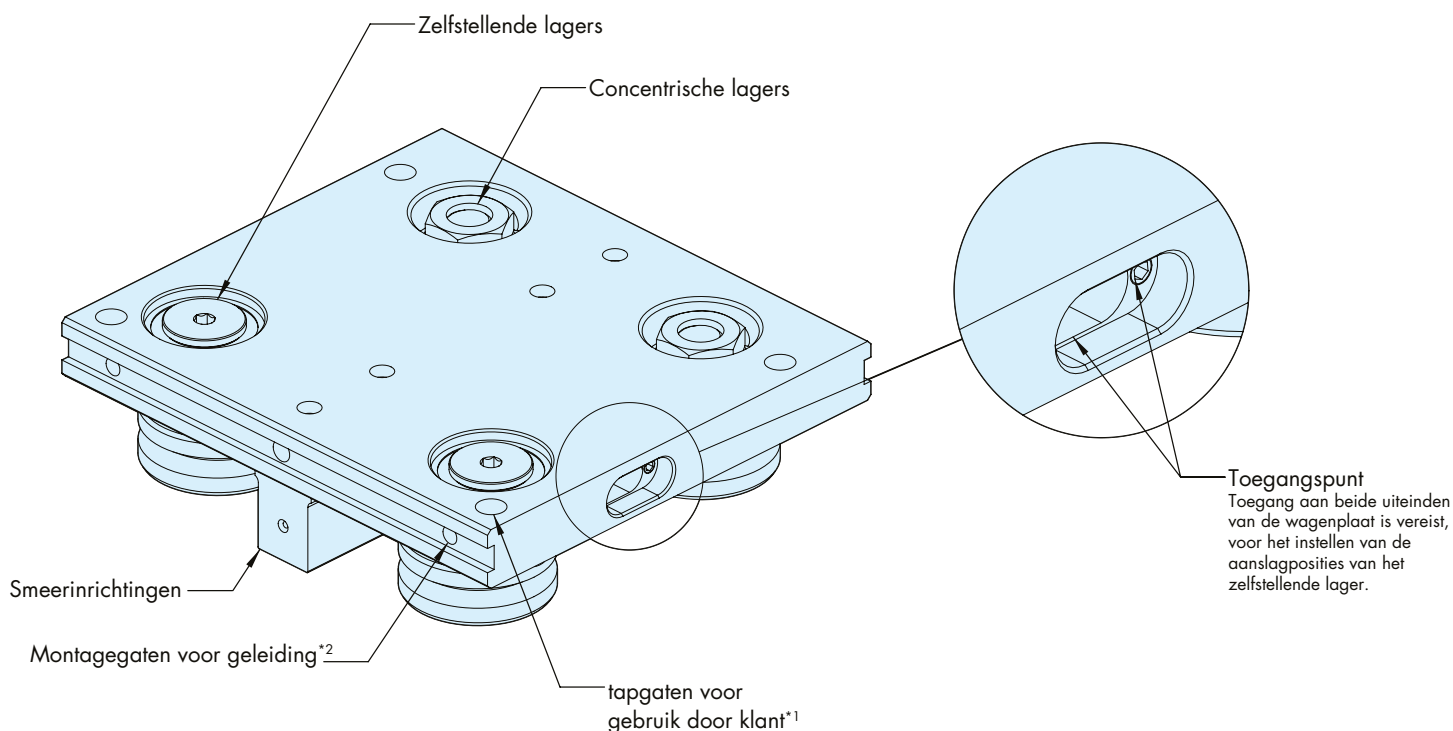
PRT2

In geleidingssystemen met wagensamenstellingen met vier lagers, ontstaat altijd enige speling (loskomen) als de wagen door een overgang tussen een recht gedeelte en een bocht beweegt. Voor het minimaliseren van dit loskomen, moeten de lagers dicht bij elkaar worden gepositioneerd of moet de radius van de gebogen geleiding groot zijn.

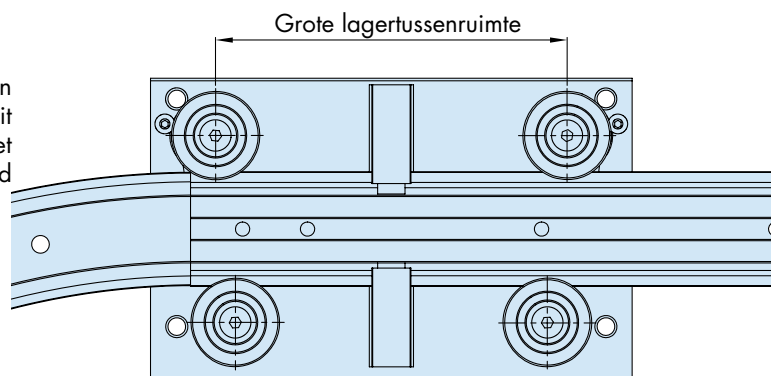
Een zelfstellende wagen kan vooral handig zijn als het loskomen ongewenst is. Het loskomen wordt volledig geëlimineerd en een consistente voorspanning gehandhaafd.

Zelfstellende wagensamenstellingen voor PRT2 systemen lijken erg veel op standaard PRT2 wagens met een vast middelpunt. Ze zijn standaard beschikbaar met lagers met axiale stijfheid van $\varnothing 25$ en $\varnothing 34$ mm en kunnen worden uitgerust met smeerinrichtingen. Raadpleeg de PRT2 catalogus voor afmetingen en compatibele ring- en geleidingsafmetingen.

De onderstaande illustratie toont een typische PRT2 wagen met zelfstellende lagers. Houd er graag rekening mee dat de eindvlakken van de wagen toegankelijk moeten zijn, zodat het instellen van de aanslagposities van de zelfstellende lagers mogelijk is.



Zelfstellende wagens maken ook een ontwerp met een grotere lagertussenruimte mogelijk, waardoor de stabiliteit van de wagen toeneemt. Geleidingssystemen met krappere bochtradii kunnen ook worden gespecificeerd als de ruimte beperkt is.

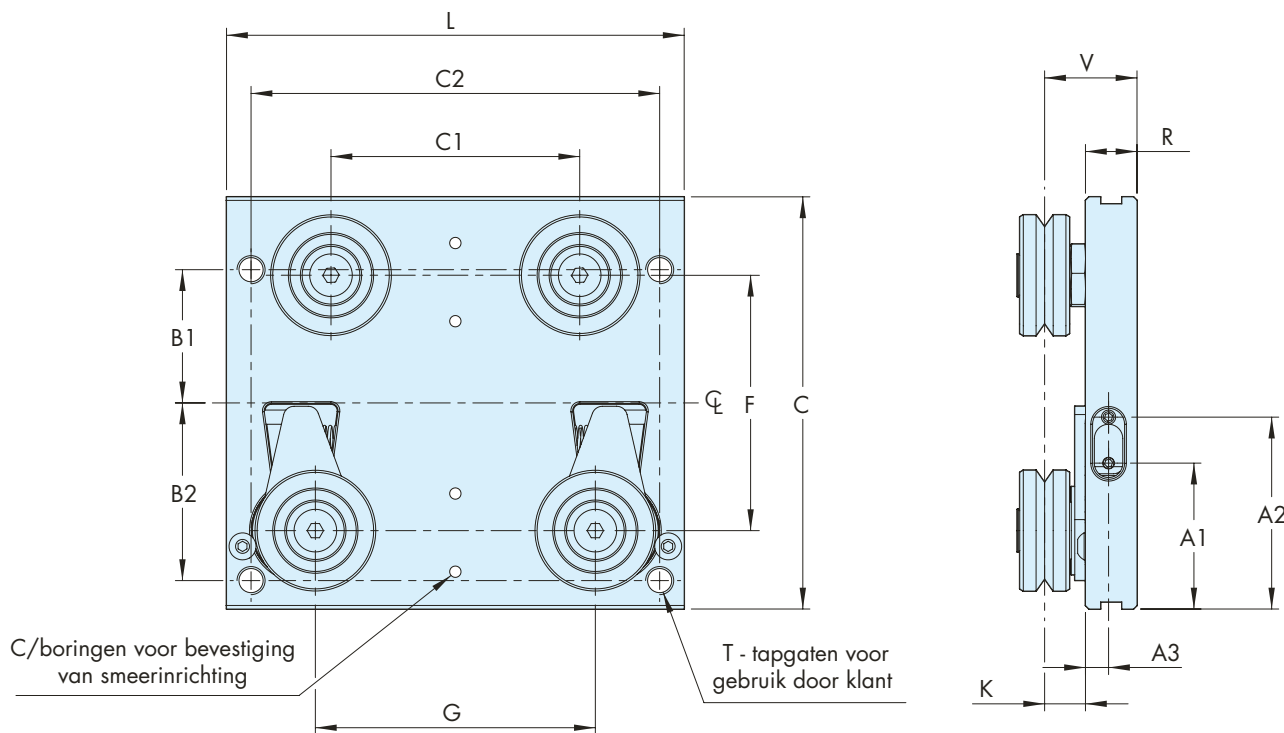


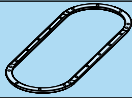
Opmerkingen

1. De positie van de tapgaten voor gebruik door de klant bij PRT2 wagens met zelfstellende lagers kunnen afwijken t.o.v. standaard PRT2 wagensamenstelling met een vast middelpunt.
2. De montagegaten voor de geleiding zijn voor DTS-toepassingen en zijn niet standaard aanwezig bij PRT2 wagens. Graag contact opnemen met onze technische afdeling voor meer informatie.

Zelfstellende wagens

PRT2



Onderdeelnummer	Gebruik bij 																
		A1	A2	A3	B1	B2	C	C1	C2	F	G	K	L	R	T	V	
FCC25159	TR25159								37	80		50,15		95			
FCC25255	TR25255	32,5	43	4,5	25	30	80	36,5	80	46	43,86	9	100	12,5	4 x M6	21,5	
FCC25351	TR25351							40	85		45,66		105				
FCC44468	TR44468							65	110		75,95		145				
FCC44612	TR44612	41	52	6,5	37,5	50	116	70	115	71,9	78,80	11,5	150	14,5	4 x M8	26	

Bestelvoorbeeld

(2 x FCC44612 LB) SA

Onderdeelnummer samengestelde wagen, zie **PRT2 Catalogus**

SA - zelfstellende astap

Opmerking:

1. Raadpleeg de PRT2 catalogus voor informatie over afmetingen.

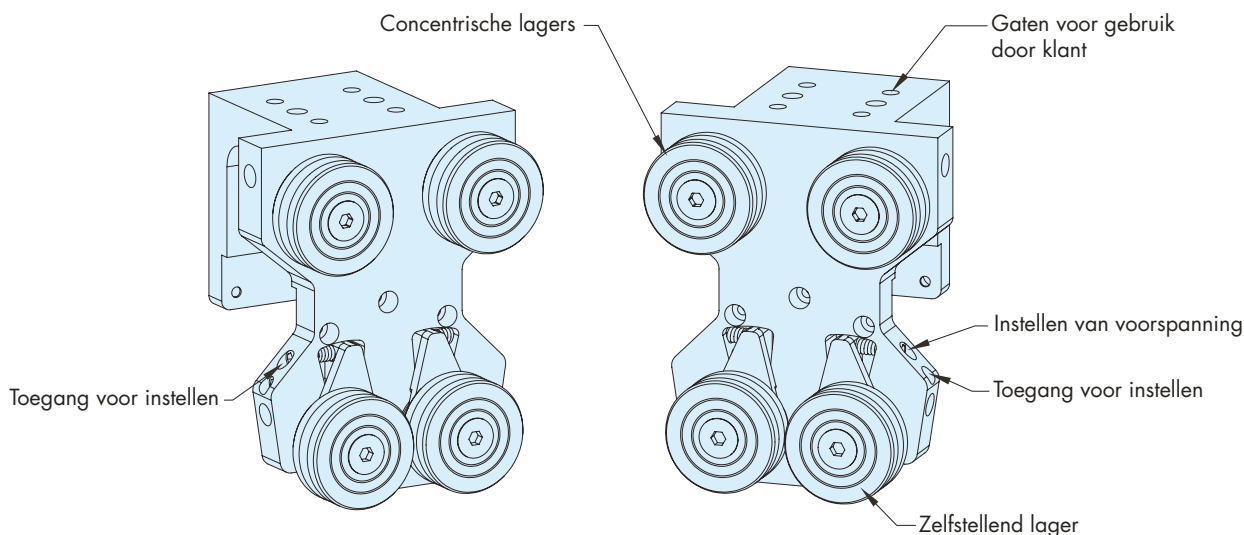
Opmerking: Hepco behoudt zich te allen tijde het recht voor, onder eigen verantwoordelijkheid, het ontwerp van het productprogramma te wijzigen of te modificeren.

Zelfstellende wagens

GFX

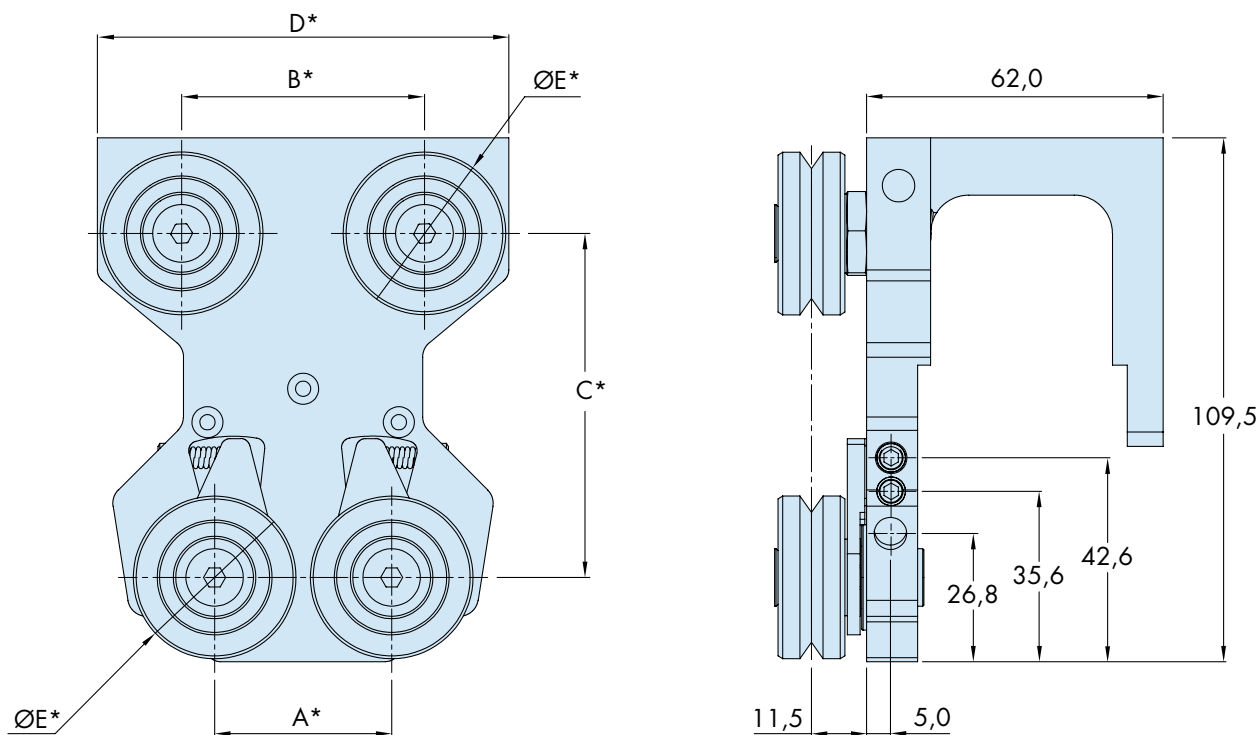
Zelfstellende lagers bieden vooral in GFX-systemen voordelen, ze kunnen worden gemonteerd in een systeem zonder dat het afstellen van de lagers noodzakelijk is. Wordt de geleiding blootgesteld aan slijtage, zullen de zelfstellende lagersamenstellingen dit compenseren en zorgen dat de voorspanning over de volledige lengte van het geleidingssysteem wordt gehandhaafd.

De onderstaande illustratie toont een FCC wagen met 4 lagers met zelfstellende lagers. Graag contact opnemen Hepco voor meer informatie.



PRT2 wagen met vier lagers met zelfstellende lager

In GFX-systemen met vier lagerverplaatsers is het zelfinstellende lager toegankelijk, waardoor kleine aanpassingen aan de voorspanning kunnen worden aangebracht nadat de montage in de fabriek is ingesteld. Movers met zelfinstellende lagers zijn verkrijgbaar met lagers van $\varnothing 25$ of $\varnothing 34$ mm.



Afmetingen met een * worden bepaald bij de bestelling, graag contact opnemen met Hepco voor het bespreken van uw toepassing.

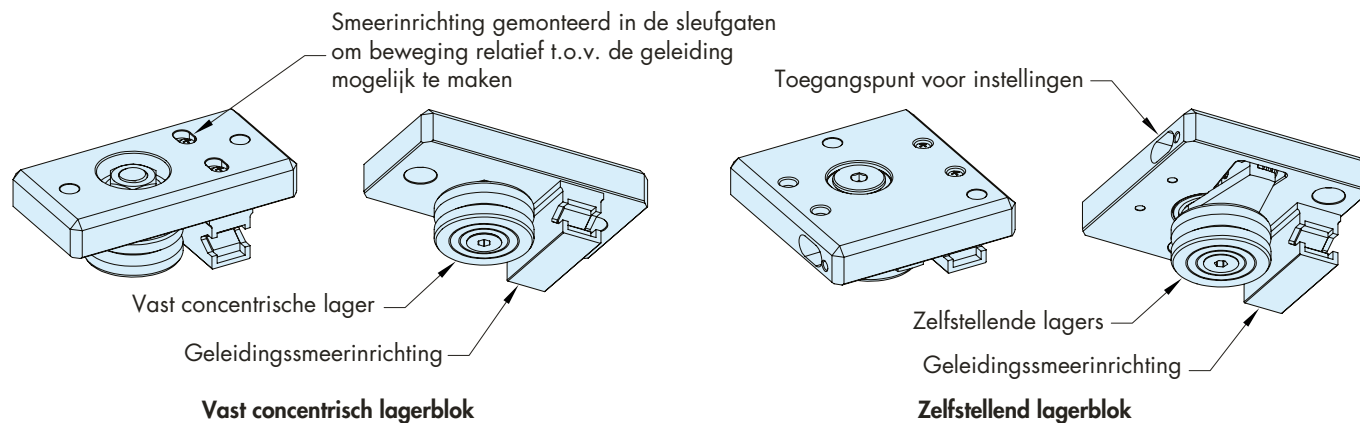
Opmerking: Hepco behoudt zich te allen tijde het recht voor, onder eigen verantwoordelijkheid, het ontwerp van het productprogramma te wijzigen of te modificeren.

Zelfstellende wagens

Bearing Block Assemblies

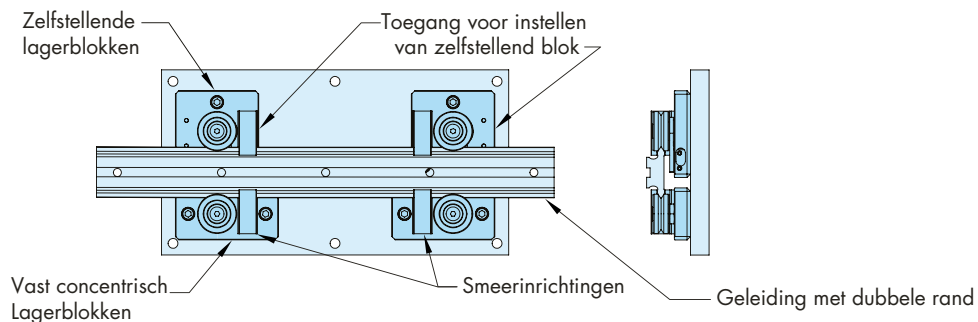
Zelfstellende wagens worden typisch geleverd als complete, geassembleerde wagens (zoals getoond op de voorgaande pagina's). In sommige toepassingen is een klantgerichte lagerlayout vereist (bijvoorbeeld voor wagens met een groot platform of waar de geleiding het bewegende onderdeel is van de samenstelling).

Individuele lagerbloksamenstellingen kunnen worden geleverd met zelfstellende lagers of met concentrische lagers met een vaste positie. Lagerblokken zijn standaard beschikbaar met lagers met axiale stijfheid van $\varnothing 25$ en $\varnothing 34$ mm.

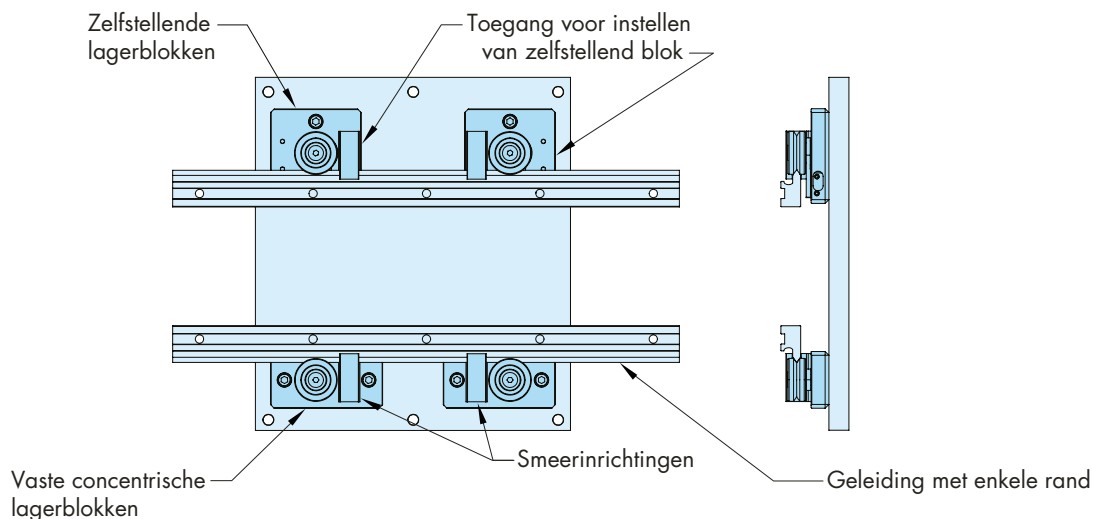


Lagerbloksamenstellingen in maatwerk wagenontwerpen

Zelfstellend lagerblokken kunnen worden opgenomen in een maatwerkwagen, zodat ze geschikt zijn voor geleidingen met een enkele of dubbele rand. Aan beide zijden van de zelfstellend lagersamenstelling kunnen smeerinrichtingen worden gemonteerd. Vaste concentrische lagerblokken moeten worden gespecificeerd met de smeerinrichtingen aan de linker- of rechterzijde.



Maatwerkwagen met geleiding met dubbele rand



Maatwerkwagen met twee geleidingen met enkele rand

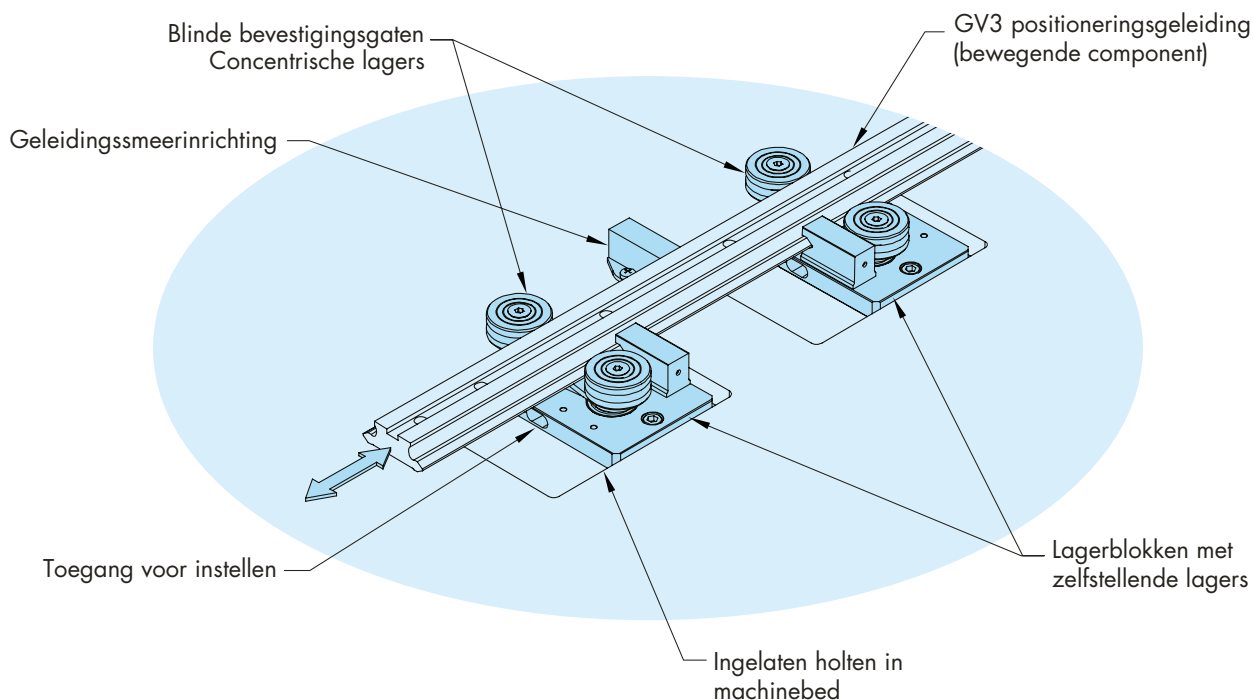
Opmerking: Hepco behoudt zich te allen tijde het recht voor, onder eigen verantwoordelijkheid, het ontwerp van het productprogramma te wijzigen of te modificeren.

Zelfstellende wagens

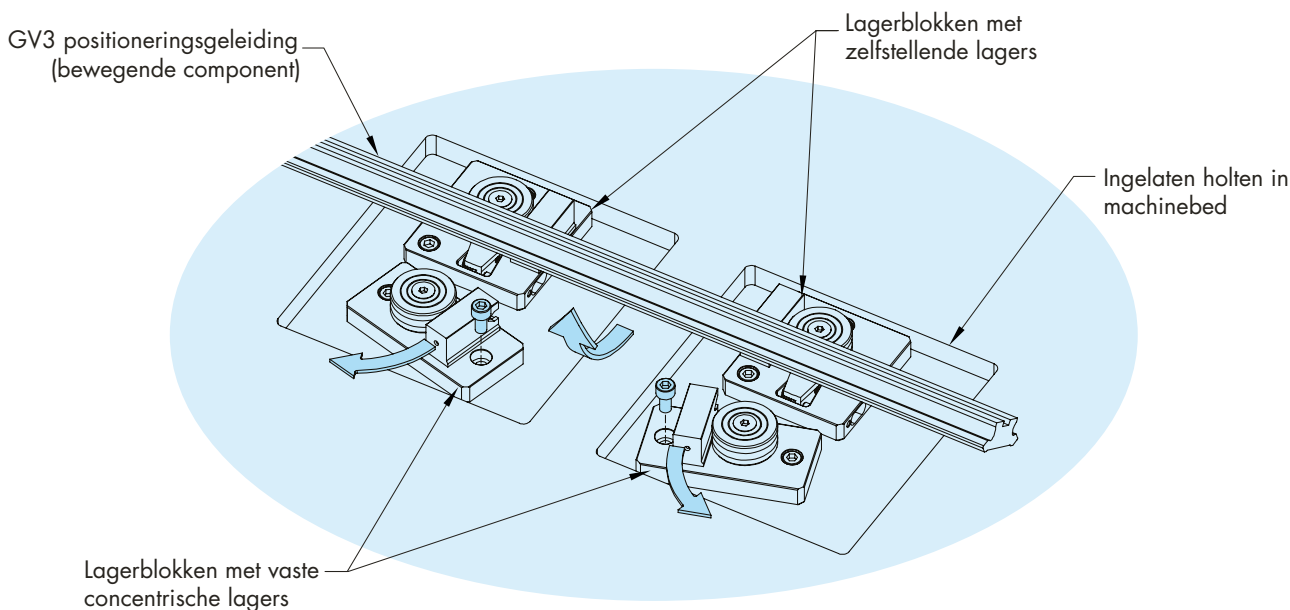
Lagerbloksamenstellingen

Lagerbloksamenstellingen, waarbij de geleiding het bewegende element is

Lagerblokken met zelfstellende lagers kunnen worden gebruikt naast concentrische lagers met blinde bevestigingsgaten. In het samenstellingsvoorbeeld in de onderstaande illustratie, zijn zelfstellende lagerblokken gemonteerd in ingelaten holten van het machinebed. De holten zijn groot genoeg, zodat toegang voor lagerafstelling mogelijk is. Concentrische lagers met blinde bevestigingsgaten worden direct op het machinebed gemonteerd aan de tegenoverliggende zijde van de geleiding (inlaten van holten in het machinebed niet noodzakelijk).



The use of Bearing Block Assemblies with fixed Bearings allows for removal of Slides without complete system disassembly; a single fixing screw can be removed from each Fixed Concentric Bearing Block, which can then be rotated away from the Slide, freeing the Slide from the Bearing.



Zelfstellende wagens

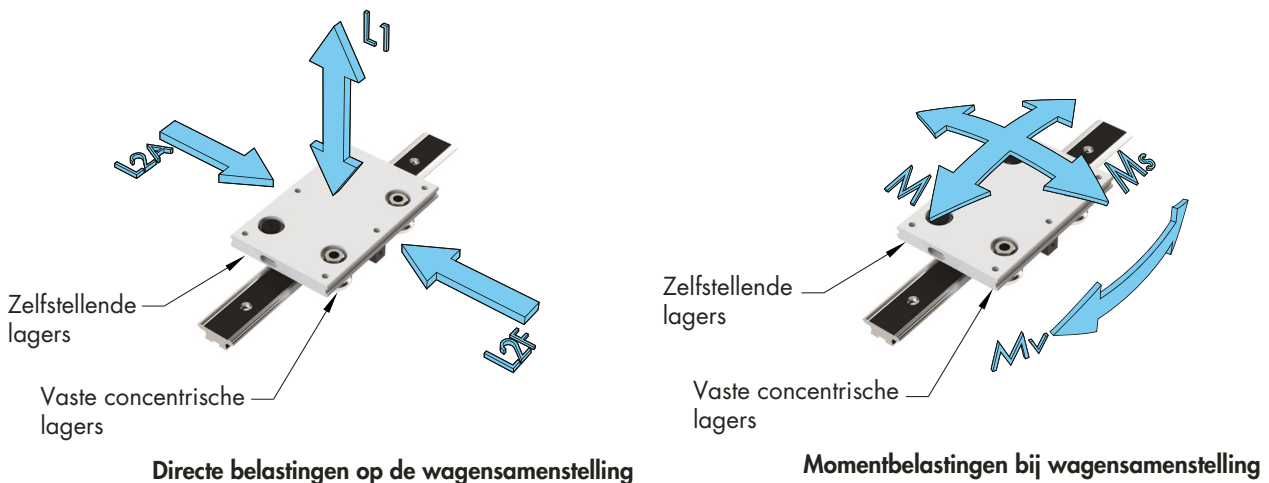
Belastingscapaciteit

De belastingscapaciteit en levensduur van de HepcoMotion 'V'-geleidingssystemen wordt beïnvloed door verschillende factoren. De hoofdzaken zijn de afmetingen en het type lager en geleiding, de aan- of afwezigheid van smering en de zwaarte en richting van de belastingen. Andere factoren, inclusief snelheid tijdens gebruik, slaglengte en omgevingsomstandigheden, kunnen ook invloed hebben.

De aard van de zelfstellende lagersamenstelling betekent dat de zelfstellende wagen zich, afhankelijk van richting en type van de belasting, anders zal gedragen. De voorspanning en de veerkracht van de zelfstellende lagersamenstellingen, in combinatie met de onderlinge afstand tussen de lagers, heeft invloed op de beladingscapaciteit van de wagen. Zelfstellende lagersamenstellingen kunnen vrij zweven onder belasting, tot ze hun bewegingslimiet bereiken. Instelbare aanslagen binnen de zelfstellende lagersamenstelling kunnen worden gebruikt voor het regelen van het bewegingsbereik van het zelfstellend lager, waardoor het gedrag van de wagen onder belasting wordt aangepast.

De tabellen op de volgende pagina definiëren de belastingscapaciteit van de wagensamenstelling met vier lagers met gemonteerde zelfstellende lagers, voor verschillende typen belastingen en lager-/geleidingscombinaties.

Informatie voor GV3 wagens en PRT2 wagens met een vast middelpunt, zijn opgenomen in de lijst. Graag contact opnemen met de technische verkoopafdeling van HepcoMotion voor het bespreken van mogelijke GFX toepassingen waarbij zelfstellende lagers zijn vereist.



Berekenen van de capaciteitsfactor van de wagen

Bij beoordeling van de geschiktheid van een 'V'-geleidingssysteem met een wagen met vier zelfstellende lagers, moet de belasting van het systeem worden ontleed in de directe belastingscomponenten, L1 en L2 en de momentbelastingcomponenten M, Mv en Ms (zie bovenstaande diagrammen). Bij zelfstellende wagens wordt de directe belasting L2 ontleed in twee componenten: L2A is de belasting op de zijkant van een wagen uitgerust met zelfstellende lagers. L2F is de belasting op de zijkant van de wagen met de vaste concentrische lagers.

De resultante van de belasting L2 moet worden bepaald voor het berekenen van de capaciteitsfactor van de wagen (CCF) op basis van de onderstaande formules:

$$\text{Voor wagens met een resultante } L2A, \text{ CCF} = \frac{L1}{L1_{(max)}} + \frac{L2A}{L2A_{(max)}} + \frac{Ms}{Ms_{(max)}} + \frac{Mv}{Mv_{(max)}} + \frac{M}{M_{(max)}}$$



$$\text{Voor wagens met een resultante } L2F, \text{ CCF} = \frac{L1}{L1_{(max)}} + \frac{L2F}{L2F_{(max)}} + \frac{Ms}{Ms_{(max)}} + \frac{Mv}{Mv_{(max)}} + \frac{M}{M_{(max)}}$$

CCF mag bij geen enkele combinatie van belastingen groter zijn dan 1.



Zie de tabellen op de volgende pagina voor de belastingscapaciteiten van GV3 en PRT2 wagensamenstelling met zelfstellende lagers.

Zelfstellende wagens

GV3 wagensamenstellingen met zelfstellende lagers

Maximale belastingscapaciteit tijdens gebruik (met "vrij zwevende" zelfstellende lagers) ⁻²								
Onderdeelnummer wagensamenstelling	Gebruik bij		L1(max)	L2A(max) ^{*1}	L2F(max) ^{*1}	Ms(max)	Mv(max)	M(max)
			N	N	N	Nm	Nm	Nm
AU 25 25 L135 SA	NS 25	S25	220	70	1350	2	5	14
AU 25 25 L180 SA			220	70	1350	2	6	19
AU 35 25 L150 SA	NS 35	S 35	220	70	1350	3	5	16
AU 35 25 L200 SA			220	70	1350	3	7	22
AU 50 25 L160 SA	NS 50	S 50	220	70	1350	5	6	17
AU 50 25 L220 SA			220	70	1350	5	8	24
AU 44 34 L180 SA	NM 44	M 44	530	180	2000	11	16	47
AU 44 34 L225 SA			530	180	2000	11	20	59
AU 60 34 L200 SA	NM 60	M 60	530	180	2000	15	18	53
AU 60 34 L280 SA			530	180	2000	15	26	74
AU 76 34 L240 SA	NM 76	L 76	530	180	2000	19	22	63
AU 76 34 L340 SA			530	180	2000	19	31	90

PRT2 wagensamenstellingen met een vast middelpunt met zelfstellende lagers

Maximale belastingscapaciteit tijdens gebruik (met "vrij zwevende" zelfstellende lagers) ⁻²								
Onderdeelnummer wagensamenstelling	Gebruik bij		L1(max)	L2A(max) ^{*1}	L2F(max) ^{*1}	Ms(max)	Mv(max)	M(max)
			N	N	N	Nm	Nm	Nm
FCC 25 159 SA	R25 159	...J25 SA...	220	70	1350	2	1	5
FCC 25 255 SA	R25 255		220	70	1350	2	1	4
FCC 25 351 SA	R25 351		220	70	1350	2	1	5
FCC 44 468 SA	R44 468	...J34 SA...	530	180	2000	11	7	20
FCC 44 612 SA	R44 612		530	180	2000	11	7	21

Berekenen van de capaciteitsfactor van de wagen

Graag contact opnemen met de technische afdeling van Hepco voor het specificeren en voor levensduurberekeningen.

Opmerkingen

- De belastingscapaciteit L2 voor zelfstellende wagens wordt ontleed in twee componenten: L2A en L2F. L2A is de resultante van de belasting aan de zijde van een wagen uitgerust met zelfstellende lagers. L2F is de resultante van de belasting aan de zijde uitgerust met vaste concentrische lagers.
- Bij deze gegevens wordt uitgegaan van een volledige smering van het systeem (op het contactvlak tussen geleiding en lagers) gedurende de gehele levensduur. De smering wordt het best bereikt via smeerinrichtingen of een geïntegreerd smeersysteem in de geleiding. Andere methoden voor het waarborgen van voldoende smering zijn acceptabel.

Toepassingsvoorbeelden

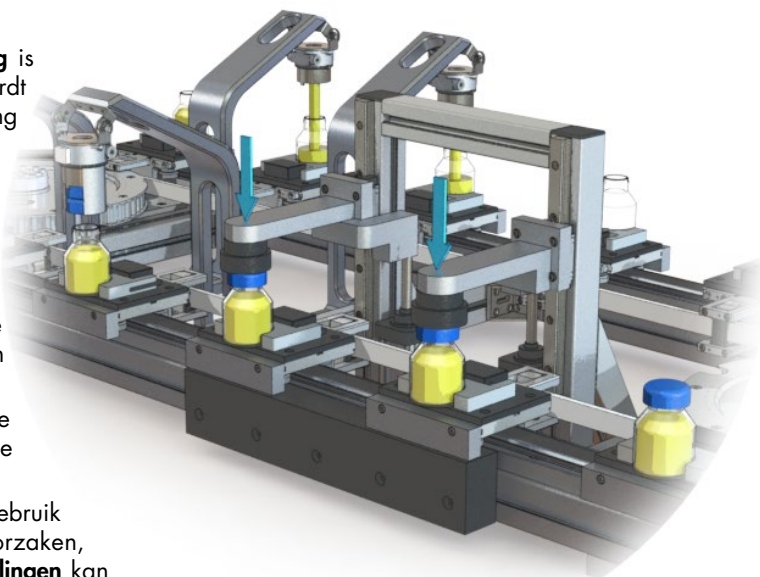
PERSEN

Een uniek kenmerk van de **zelfstellende lagersamenstelling** is de mogelijkheid te bewegen als een momentbelasting wordt uitgeoefend op een stilstaande wagen. In deze toepassing worden flesdoppen opgeperst.

Om te zorgen dat de lagers van de **PRT2 FCC wagens** niet worden belast tijdens het persen, wordt onder elke wagen een statische steunplaat gepositioneerd. Tijdens het persen zorgt het zelfstellende lager dat de wagenplaat kan bewegen, zodat deze contact maakt met de steunplaat, waardoor persbelasting op de lagers wordt ontlast. De bewegingslimieten van het zelfstellende lager kan worden ingesteld met de instelschroeven in de wagenplaat.

Een geringe speling tussen de statische steunplaat en de wagenplaten maakt het passeren van de wagen over de steunplaat tijdens het indexeren mogelijk.

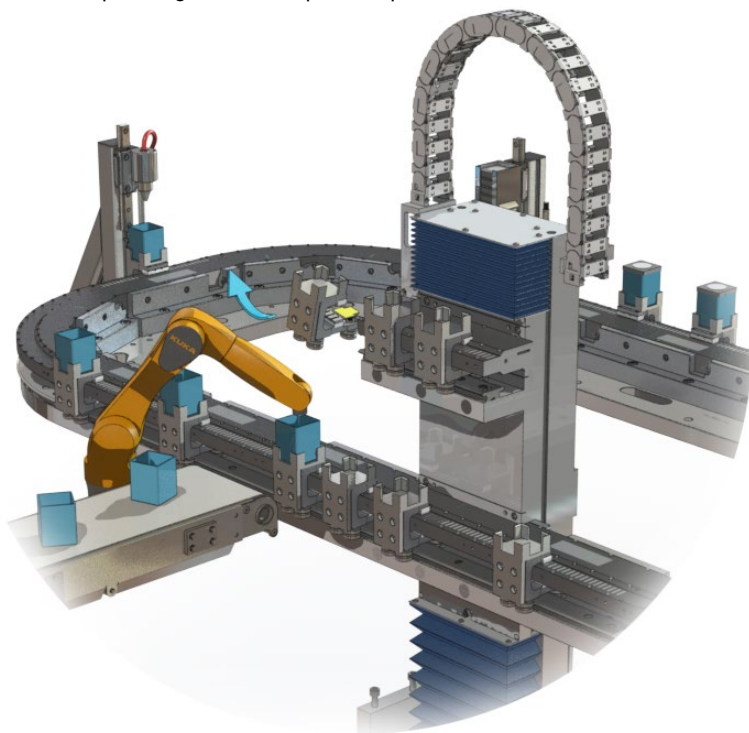
In traditionele wagensamenstellingen zou een dergelijk gebruik spanningen in de lagersamenstellingen kunnen veroorzaken, waardoor speling ontstaat. Bij **zelfstellende lagersamenstellingen** kan normaal bedrijf weer worden voortgezet na het persen, zonder verlies van voorspanning of een soepele loop.



WISSELEN VAN BEVESTIGINGSINRICHTINGEN ZONDER STILSTAND

In dit voorbeeld wordt een **GFX systeem met een geleidingsmanagementsysteem** gebruikt voor het wisselen van verschillende bevestigingsinrichtingen bij on-the-fly productwisselingen. De bevestigingsinrichtingen op de wagens worden periodiek vervangen (bij het omschakelen van productielijnen en voor het uitvoeren van routinematig onderhoud). Het geleidingsmanagementsysteem maakt het mogelijk een vooringesteld aantal wagens af te scheiden van het hoofdgeleidingssysteem en ze handmatig te vervangen.

GFX wagens met zelfstellende lagers zijn gespecificeerd, waardoor de operator voorbereide wagens met nieuwe bevestigingsinrichtingen op het systeem kan schuiven. Stilstand is niet nodig voor het instellen van de wagens in het systeem, waardoor continubedrijf mogelijk is terwijl deze procedure wordt uitgevoerd.

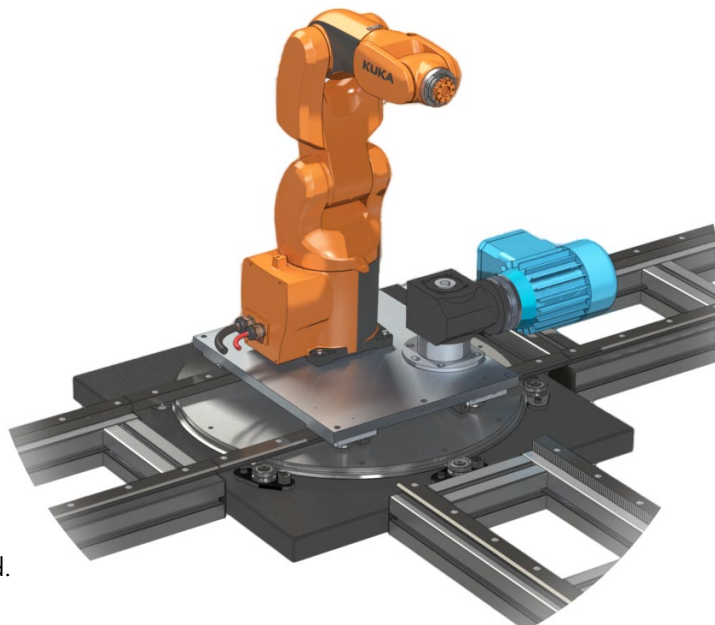


OVERDRACHTSSYSTEEM MET DRAAITAFEL

GV3 positioneringsgeleidingen met een enkele rand worden los van elkaar gepositioneerd, zodat er ruimte is voor het voor dit overdrachtssysteem benodigde platform. Een **PRT2 ringschijf** zorgt voor de draaibeweging en voor een platform voor de draaitafel.

Een maatwerkwagenplaat met **zelfstellende lagers** beweegt soepel uit en in de draaitafel, waardoor een variatie in de afstand tussen elk paar positioneringsgeleidingen met een enkele rand mogelijk is.

Door de aard van de zelfstellende lagersamenstelling, wordt de voorspanning in alle secties van het systeem gehandhaafd.

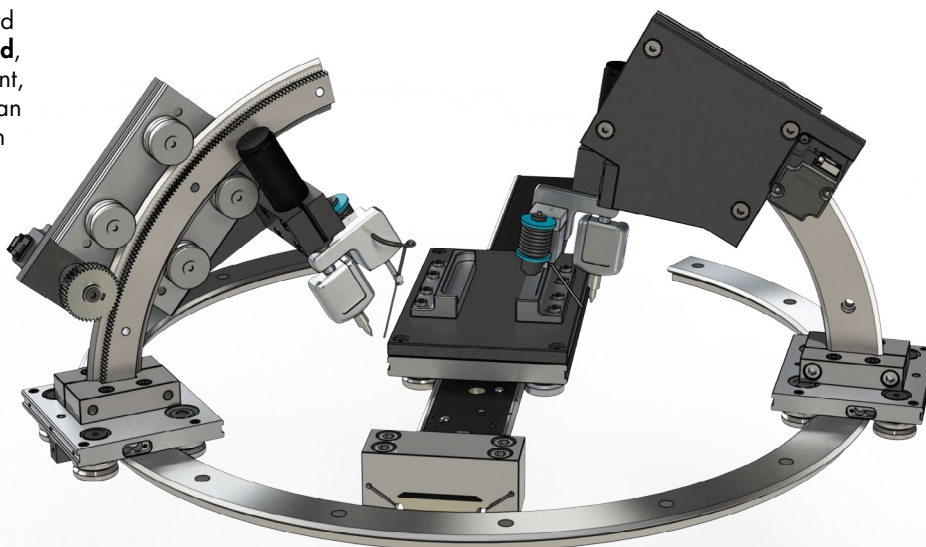


Zelfstellende wagens

GEAUTOMATISEERDE BEWERKINGSINSTALLATIE

De **PRT2 wagensamenstellingen** zijn gemonteerd op een 310° **ringsegment met een dubbele rand**, voor de draaibeweging (rondom een component, geplaatst in het middelpunt van de installatie) van twee geautomatiseerde bewerkingskoppen. Een **GV3 zelfstellende wagen**, gemonteerd op een **positioneringsgeleiding met een dubbele rand** positioneert de te solderen component in het middelpunt van de installatie.

Tijdens de bewerking kan vuil van de bewerkingskoppen op de GV3 positioneringsgeleiding vallen. Bij kritische bewerkingen, waarbij het proces niet kan worden onderbroken voor reiniging, maken de zelfstellende lagers het voor de wagen mogelijk over het vuil op de geleidingen te bewegen, tot de installatie kan worden gereinigd.



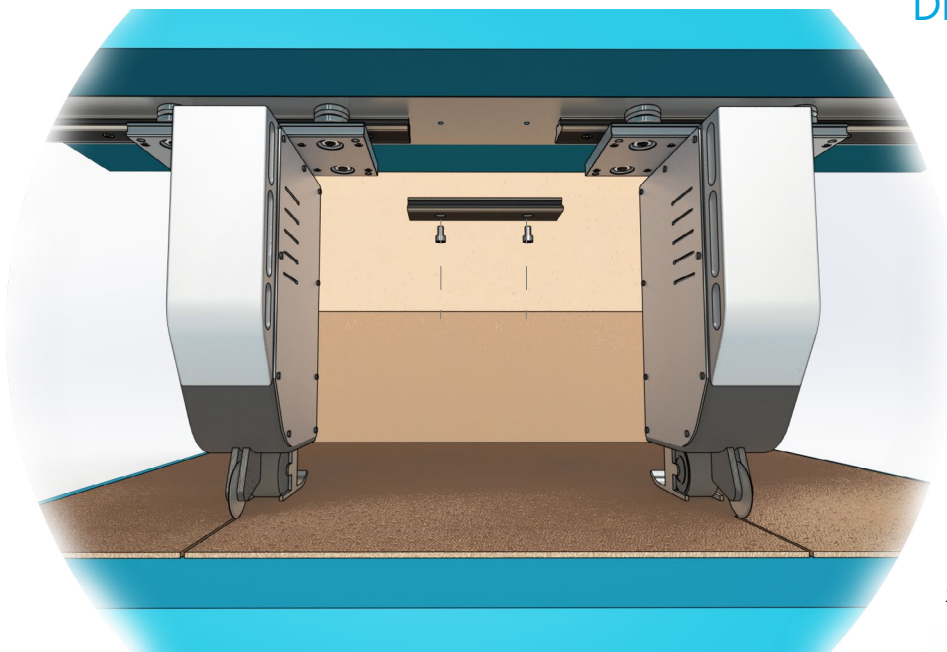
MODERNISERING VAN DE GELEIDING VOOR EEN SNIJMACHINE

GV3 positioneringsgeleidingen worden als modernisering gemonteerd in plaats van de traditionele kogelomloopgeleidingen.

Ontstaat slijtage in traditionele kogelomloopgeleidingssystemen, ontstaat speling in de lagerblokken. Op dat moment moet de gehele geleiding worden vervangen (en aangepast) en moeten nieuwe lagerblokken worden gemonteerd.

Een **GV3 wagen met zelfstellende lagers** blijft bij het ontstaan van slijtage werken met een consistente voorspanning. Moet de geleiding worden vervangen, kan een klein deel worden verwijderd (in plaats van de gehele lengte). De nieuwe sectie van de geleiding hoeft niet te passen op de topbreedten van de bestaande secties, de zelfstellende lagersamenstelling zal verschillen in V-breedte compenseren.

Deze combinatie van kenmerken zorgt voor het verlengen van de levensduur van het geleidingssysteem en het verlagen van de kosten gedurende de gehele levensduur.



HepcoMotion® Europe
Doornhoek 3850
5465 TB Veghel
Nederland

Tel: +31 (0) 492 551290
E-mail: info.nl@hepcotion.com

Catalogusnr. SAC 03 NL © 2022 Hepco Slide Systems Ltd..

Het geheel of gedeeltelijk kopiëren zonder voorafgaande toestemming van Hepco is niet toegestaan. Hoewel alles in het werk werd gesteld om te zorgen dat de informatie in dit gegevensblad correct is, aanvaardt Hepco geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele omissies of fouten. Hepco behoudt zich het recht voor wijzigingen in een product aan te brengen die het gevolg zijn van technische ontwikkelingen.

Vele Hepco producten worden beschermd door: Patenten, auteursrecht, ontwerprecht of geregistreerd ontwerp. Schending is ten strengste verboden en kan leiden tot juridische vervolging. De klant wordt opmerkzaam gemaakt op onderstaande clause in de verkoopvoorwaarden van Hepco:

“Uitsluitend en alleen de klant is er verantwoordelijk voor dat de door Hepco geleverde goederen geschikt of passend zijn voor enige toepassing of enig doel van de klant, ongeacht of dergelijke toepassing of dergelijk doel bij Hepco bekend is. De verantwoordelijkheid voor fouten of tekortkomingen in de specificaties of informatie door de klant verstrekt, berust uitsluitend en alleen bij de klant. Hepco is niet gehouden dergelijke specificaties of dergelijke informatie te toetsen op hun juistheid of hun toereikendheid voor enige toepassing of enig doel.”

De volledige tekst van Hepco's verkoopvoorwaarden zal op verzoek van de klant toegezonden worden. Deze verkoopvoorwaarden zijn van toepassing op alle prijsopgaven en overeenkomsten met betrekking tot de levering van goederen uit dit gegevensblad. HepcoMotion is de handelsnaam van Hepco Slide Systems Ltd.

[HepcoMotion.com](https://www.hepcotion.com)