



Bitte beachten Sie in Zusammenhang mit diesem Datenblatt

PRT2 Katalog,



48 - 49

# HepcoMotion®

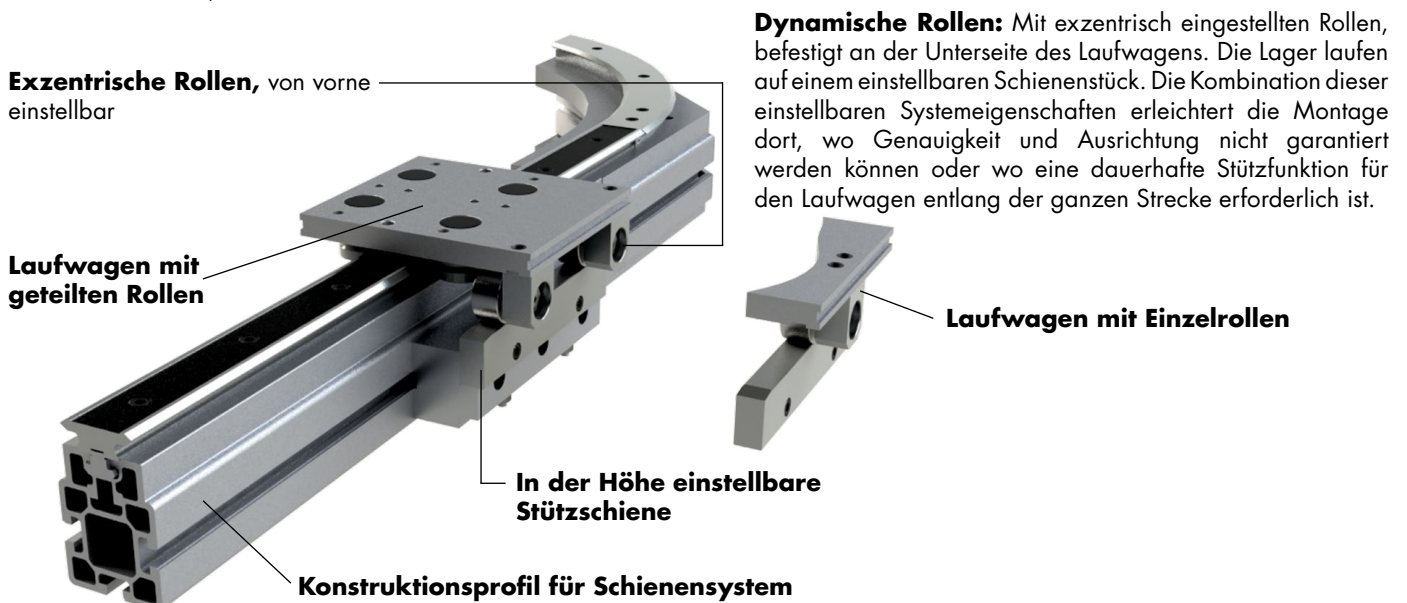
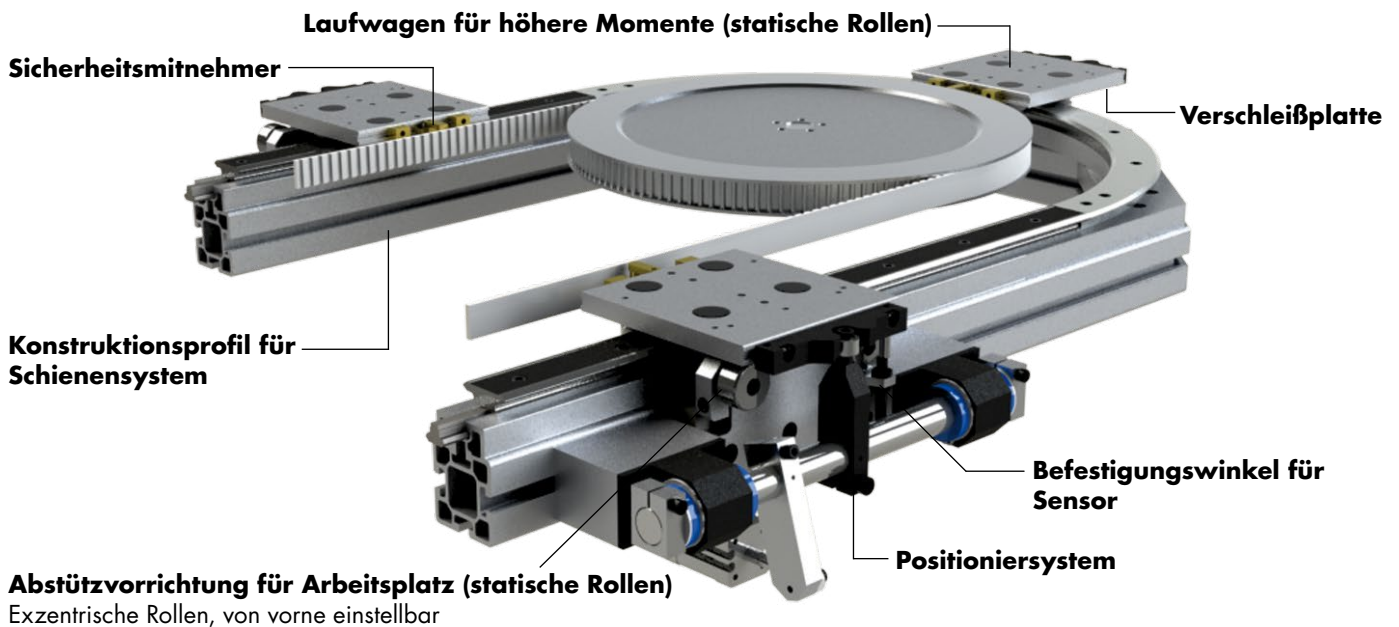
## Nr. 5 Laufwagen für höhere Momente

Die HepcoMotion® Laufwagen für höhere Momente bieten ein Extra an Stabilität in Anwendungen, bei denen von hohen, nach unten gerichteten oder versetzten Lasten auszugehen ist. Dies ist typischerweise bei Arbeitsstationen der Fall. Die Laufwagen können auch auf der gesamten Strecke kontinuierlich unterstützt werden. Die Laufwagen für höhere Momente sind sozusagen modifizierte Standard-Laufwagen mit fester Lageranordnung. Sie sind in allen 25er und 44er Größen erhältlich. Die Laufwagen können komplett mit Positioniersystem und entweder mit festen Riemenverbindern oder Sicherheitsmitnehmern bestellt werden.

Dieses Datenblatt liefert Details zu den Laufwagen für höhere Momente und Informationen über alternative Konstruktionsmöglichkeiten, die zur Verfügung stehen. Besprechen Sie die Anforderungen Ihrer Anwendung mit HepcoMotion®, so dass eine maßgeschneiderte Lösung erarbeitet werden kann.

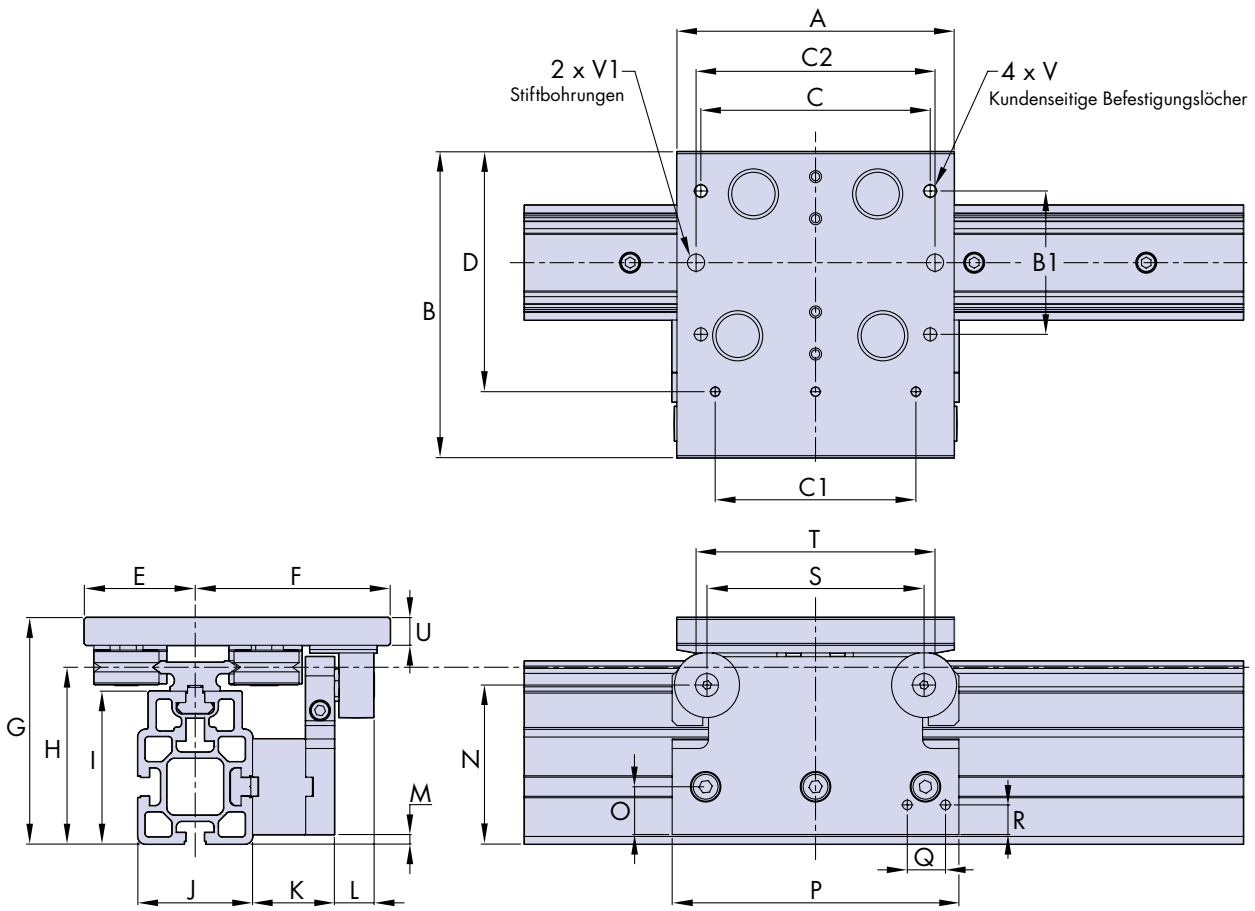
Laufwagen für höhere Momente gibt es in zwei Varianten. Beide sind konstruktiv so ausgelegt, dass sie am Rahmen des Schienensystems befestigt werden können.

**Statische Rollen:** Mit exzentrisch eingestellten Rollen, befestigt am Profilrahmen. Wobei die Lager an einer Verschleißplatte, befestigt an der Unterseite des Laufwagens, anliegen. So kann die Anzahl der benötigten Rollen reduziert und die Kosten für ein System mit vielen Laufwagen, aber wenigen Arbeitsstationen, gesenkt werden.



# Nr. 5 Laufwagen für höhere Momente – Statische Ausführung

Die Hauptmaße der Laufwagen für höhere Momente (statische Ausführung) entnehmen Sie bitte nachfolgender Abbildung bzw. Tabelle. Setzen Sie sich mit der technischen Abteilung von HepcoMotion® in Verbindung, wenn Sie weitere Informationen oder Auskünfte hinsichtlich einer speziellen Anwendung benötigen.



Artikelnummer	A	B	B1	C	C1	C2	D	E	F	G	H	I	J
<b>MLCS 25 159</b>	95	120	50	85	60	80	94	40	80	110,5	90	80	60
<b>MLCS 25 255</b>	100	120	50	80	65	85	94	40	80	110,5	90	80	60
<b>MLCS 25 351</b>	105	120	50	85	70	90	94	40	80	110,5	90	80	60
<b>MLCS 44 468</b>	145	160	75	120	105	125	125,5	58	102	118,5	92,5	80	60
<b>MLCS 44 612</b>	150	160	75	125	105	130	125,5	58	102	118,5	92,5	80	60

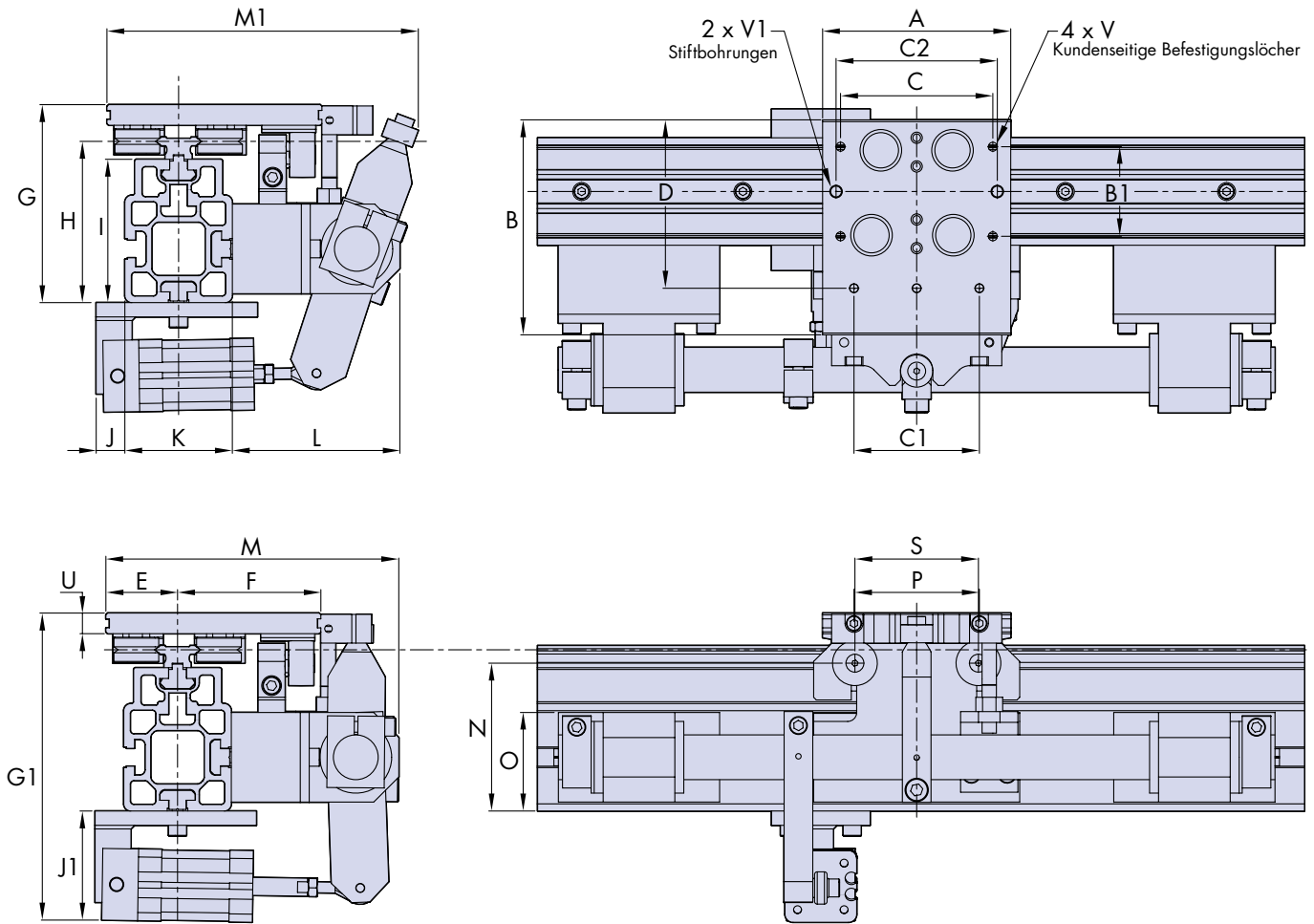
Artikelnummer	K	L	M	N	O	P	Q	S	T	R	U	V	V1	Gewicht d. Laufwagens (kg)
<b>MLCS 25 159</b>	30	16,3	5	82	25	115	20	70	75	15,5	11,5	M6	6	0,65
<b>MLCS 25 255</b>	30	16,3	5	82	25	115	20	70	80	15,5	11,5	M6	6	0,67
<b>MLCS 25 351</b>	30	16,3	5	82	25	115	20	70	85	15,5	11,5	M6	6	0,69
<b>MLCS 44 468</b>	42,8	20,8	5	82,5	25	150	20	115	125	15,5	14,5	M8	8	1,52
<b>MLCS 44 612</b>	42,8	20,8	5	82,5	25	150	20	115	130	15,5	14,5	M8	8	1,56

Bemerkungen:

1. Die Position der Bohrungen der Lager ist identisch zu den Standard-Laufwagen mit fester Lageranordnung. Weitere Informationen finden Sie auf 38-39 des Hauptkatalogs.

# Nr. 5 Laufwagen für höhere Momente – Statische Ausführung

Die Laufwagen für höhere Momente (statische Ausführung) sind auch mit Positioniersystem für die Laufwagen erhältlich. Die Hauptmaße sind in folgender Abbildung dargestellt.



Artikelnummer	A	B	B1	C	C1	C2	D	E	F	G	G1	H	I	J <sup>1</sup>
<b>MLCS CLS 25 159</b>	95	120	50	85	60	80	94	40	80	110,5	172	90	80	16
<b>MLCS CLS 25 255</b>	100	120	50	80	65	85	94	40	80	110,5	172	90	80	16
<b>MLCS CLS 25 351</b>	105	120	50	85	70	90	94	40	80	110,5	172	90	80	16
<b>MLCS CLS 44 468</b>	145	160	75	120	105	125	125,5	58	102	118,5	180	92,5	80	-
<b>MLCS CLS 44 612</b>	150	160	75	125	105	130	125,5	58	102	118,5	180	92,5	80	-

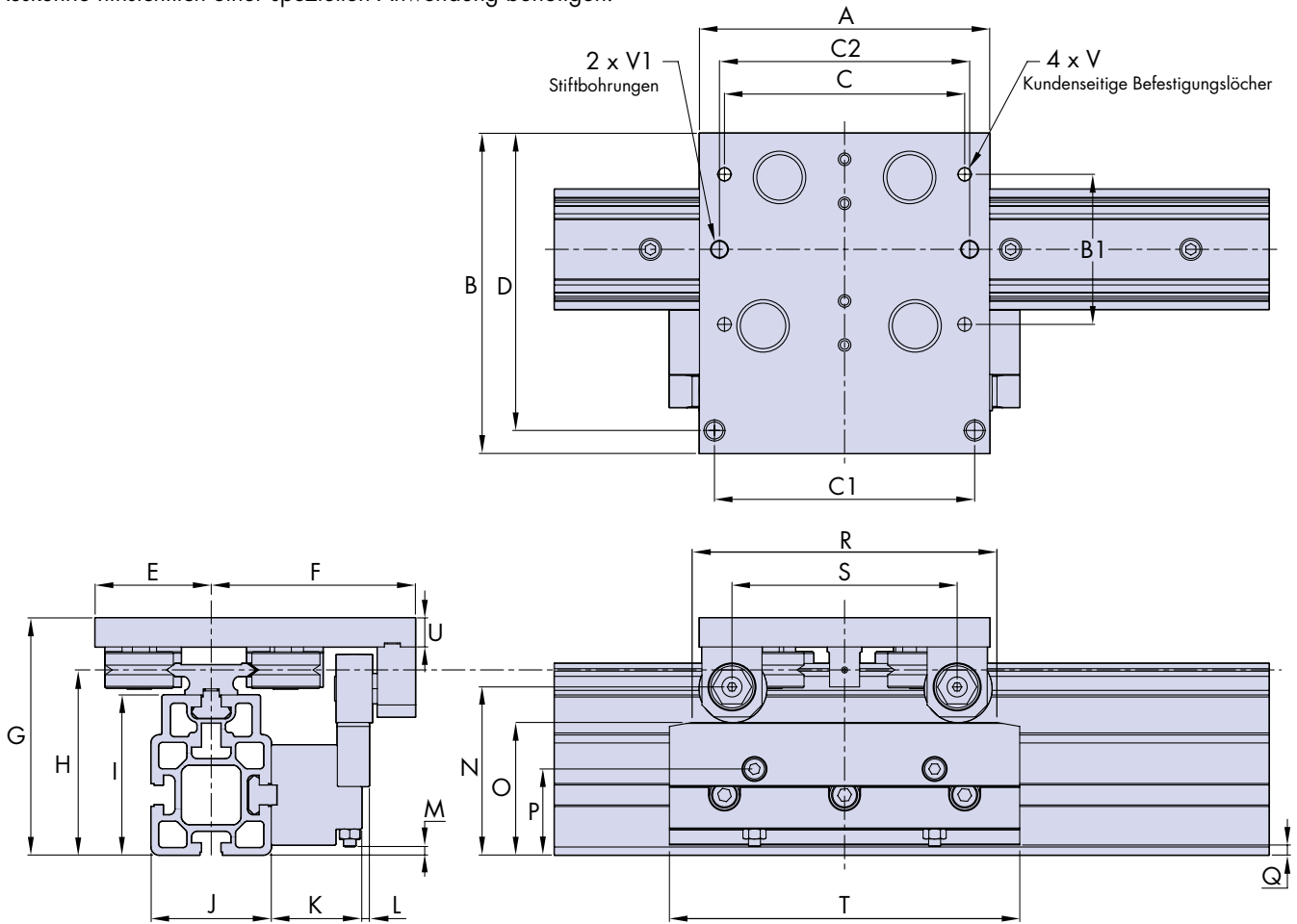
Artikelnummer	J1	K	L	M	M1	N	O	P	S	U	V	V1	Gewicht d. Laufwagens (kg)
<b>MLCS CLS 25 159</b>	62	60	93,5	163,5	174	82	55	70	70	11,5	M6	6	0,86
<b>MLCS CLS 25 255</b>	62	60	93,5	163,5	174	82	55	70	70	11,5	M6	6	0,88
<b>MLCS CLS 25 351</b>	62	60	93,5	163,5	174	82	55	70	70	11,5	M6	6	0,91
<b>MLCS CLS 44 468</b>	62	60	116,25	204,25	217	82,5	55	102	115	14,5	M8	8	1,82
<b>MLCS CLS 44 612</b>	62	60	116,25	204,25	217	82,5	55	102	115	14,5	M8	8	1,86

Bemerkungen:

1. Der Zylinder ist mit dem Rand des 44er Profils bündig.
2. Die Position der Bohrungen der Lager ist identisch zu den Standard-Laufwagen mit fester Lageranordnung. Weitere Informationen finden Sie auf 38-39 des Hauptkatalogs.

## Nr. 5 Laufwagen für höhere Momente – Dynamische Ausführung

Die Hauptmaße der Laufwagen für höhere Momente (dynamische Ausführung) entnehmen Sie bitte nachfolgender Abbildung bzw. Tabelle. Setzen Sie sich mit der technischen Abteilung von HepcoMotion® in Verbindung, wenn Sie weitere Informationen oder Auskünfte hinsichtlich einer speziellen Anwendung benötigen.



Artikelnummer	A	B	B1	C	C1	C2	D	E	F	G	H	I	J	K
<b>MLCD 25 159</b>	95	120	50	85	55	80	111	40	80	110,5	90	80	60	30
<b>MLCD 25 255</b>	100	120	50	80	90	85	111	40	80	110,5	90	80	60	30
<b>MLCD 25 351</b>	105	120	50	85	95	90	111	40	80	110,5	90	80	60	30
<b>MLCD 44 468</b>	145	160	75	120	130	125	148,5	58	102	118,5	92,5	80	60	45,2
<b>MLCD 44 612</b>	150	160	75	125	135	130	148,5	58	102	118,5	92,5	80	60	45,2

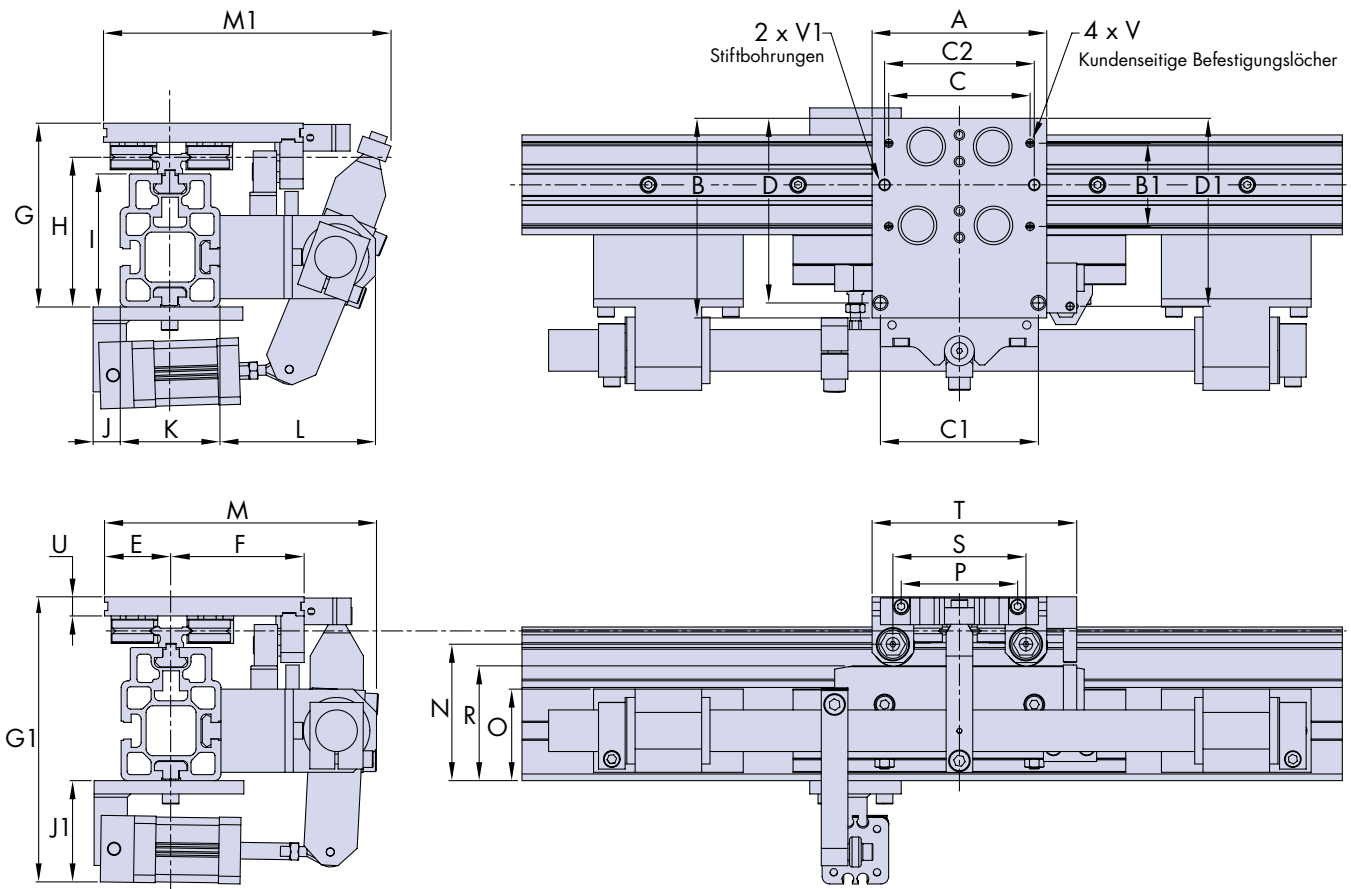
Artikelnummer	L	M	N	O	P	Q	R <sup>1</sup>	S	T <sup>1</sup>	U	V	Ø V1 (K6)	Gewicht d. Laufwagens (kg)
<b>MLCD 25 159</b>	4	7	82	69	45,75	5	Auftrags-spezifisch	70	Auftrags-spezifisch	11,5	M6	6	0,72
<b>MLCD 25 255</b>	4	7	82	69	45,75	5	Auftrags-spezifisch	75	Auftrags-spezifisch	11,5	M6	6	0,73
<b>MLCD 25 351</b>	4	7	82	69	45,75	5	Auftrags-spezifisch	80	Auftrags-spezifisch	11,5	M6	6	0,75
<b>MLCD 44 468</b>	3,8	4	84	66,25	43	5	Auftrags-spezifisch	112,5	Auftrags-spezifisch	14,5	M8	8	1,73
<b>MLCD 44 612</b>	3,8	4	84	66,25	43	5	Auftrags-spezifisch	117,5	Auftrags-spezifisch	14,5	M8	8	1,76

Bemerkungen:

- Die Länge dieser Bauteile weicht je nach Anwendung ab. Die technische Abteilung von HepcoMotion® informiert Sie gerne über weitere Einzelheiten.
- Die Position der Bohrungen der Lager ist identisch zu den Standard-Laufwagen mit fester Lageranordnung. Weitere Informationen finden Sie auf 38-39 des Hauptkatalogs.

# Nr. 5 Laufwagen für höhere Momente – Dynamische Ausführung

Die Laufwagen für höhere Momente (dynamische Ausführung) sind auch mit Positioniersystem für die Laufwagen erhältlich. Die Hauptmaße sind in folgender Abbildung dargestellt.



Artikelnummer	A	B	B1	C	C1	C2	D	D1	E	F	G	G1	H	I	J <sup>1</sup>
<b>MLCD CLS 25 159</b>	95	120	50	85	55	80	111	113	40	80	110,5	172	90	80	16
<b>MLCD CLS 25 255</b>	100	120	50	80	90	85	111	113	40	80	110,5	172	90	80	16
<b>MLCD CLS 25 351</b>	105	120	50	85	95	90	111	113	40	80	110,5	172	90	80	16
<b>MLCD CLS 44 468</b>	145	160	75	120	130	125	148,5	148,5	58	102	118,5	180	92,5	80	-
<b>MLCD CLS 44 612</b>	150	160	75	125	135	130	148,5	148,5	58	102	118,5	180	92,5	80	-

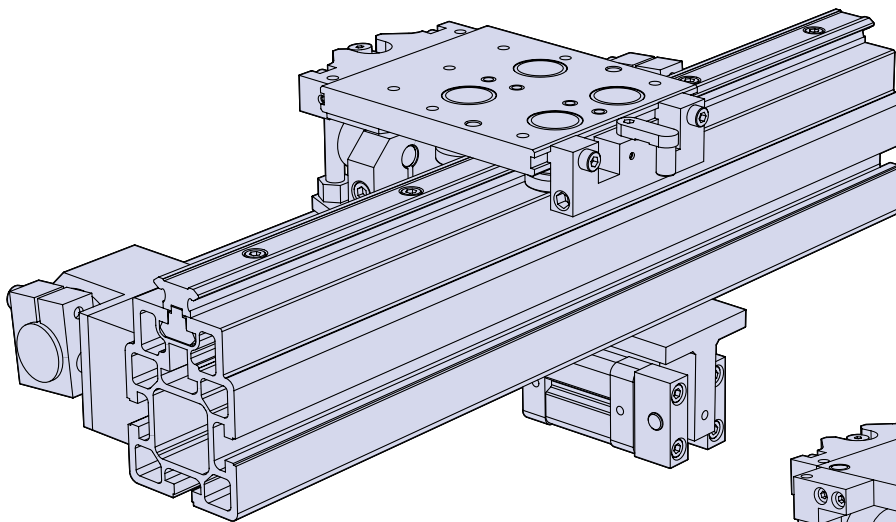
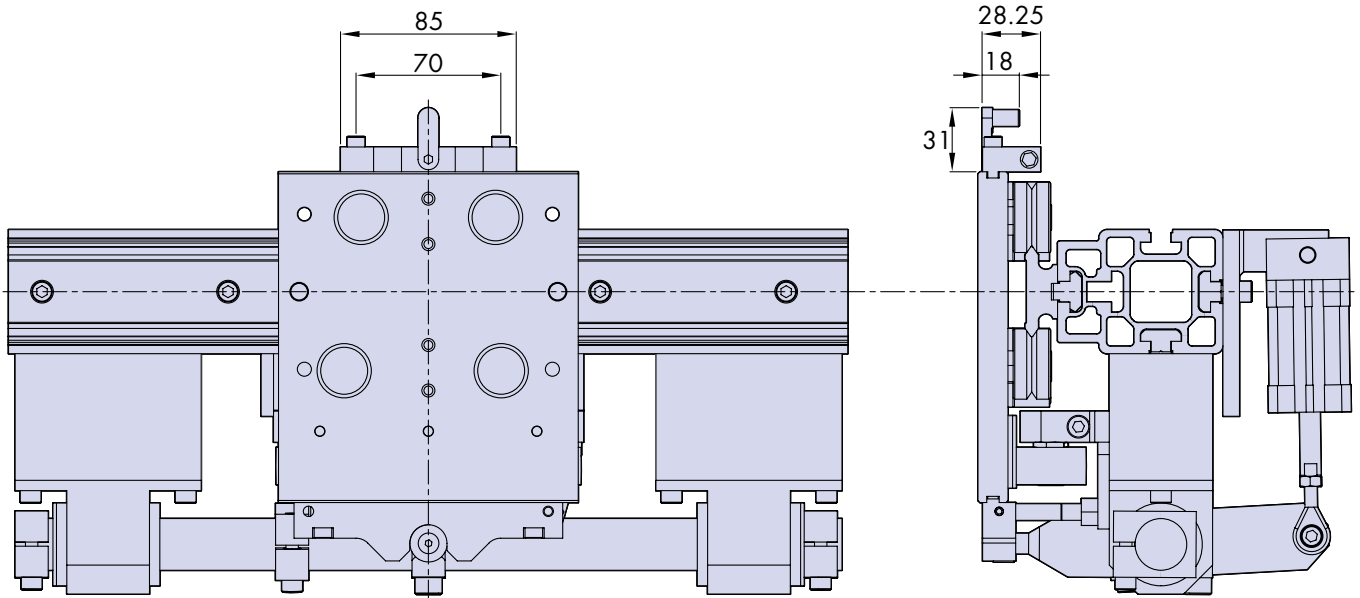
Artikelnummer	J1	K	L	M	M1	N	O	P	R	S	T	U	V	Ø V1 (K6)	Gewicht d. Laufwagens (kg)
<b>MLCD CLS 25 159</b>	62	60	93,5	163,5	174	82	55	70	69	70	113	11,5	M6	6	0,96
<b>MLCD CLS 25 255</b>	62	60	93,5	163,5	174	82	55	70	69	75	118	11,5	M6	6	0,98
<b>MLCD CLS 25 351</b>	62	60	93,5	163,5	174	82	55	70	69	80	123	11,5	M6	6	1,0
<b>MLCD CLS 44 468</b>	62	60	116,25	204,25	217	84	55	102	66,25	112,5	163	14,5	M8	8	2,10
<b>MLCD CLS 44 612</b>	62	60	116,25	204,25	217	84	55	102	66,2	117,5	168	14,5	M8	8	2,11

Bemerkungen:

1. Der Zylinder ist mit dem Rand des 44er Profils bündig.
2. Die Position der Bohrungen der Lager ist identisch zu den Standard-Laufwagen mit fester Lageranordnung. Weitere Informationen finden Sie auf 38-39 des Hauptkatalogs.

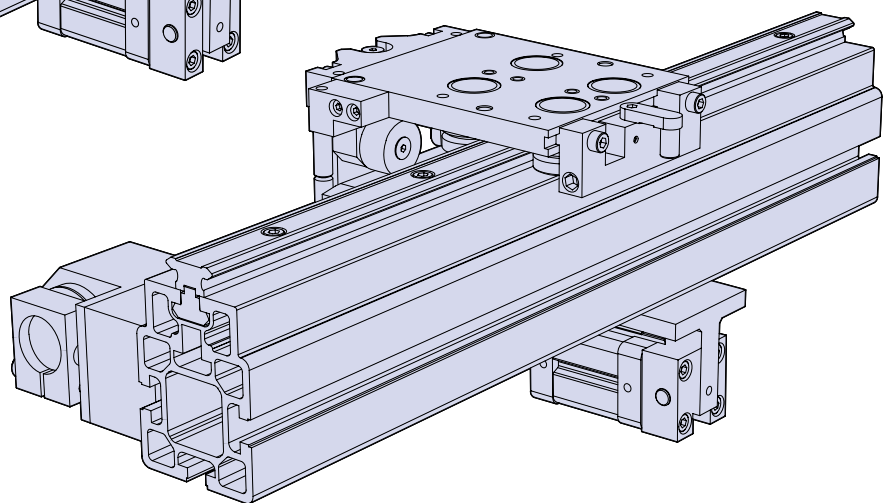
## Nr. 5 Laufwagen für höhere Momente - Sicherheitsmitnehmer

Laufwagen für höhere Momente – egal ob statische oder dynamische Ausführung – können mit Sicherheitsmitnehmern geliefert werden. Die Abmessungen finden Sie nachfolgend. Wir empfehlen unseren Kunden, den Zahnriemen komplett und montiert zusammen mit den Antriebskomponenten der Sicherheitsmitnehmer bei HepcoMotion® zu bestellen.



Laufwagen für höhere Momente (statische Version) mit montiertem Sicherheitsmitnehmer.

Laufwagen für höhere Momente (dynamische Variante) mit montiertem Sicherheitsmitnehmer.



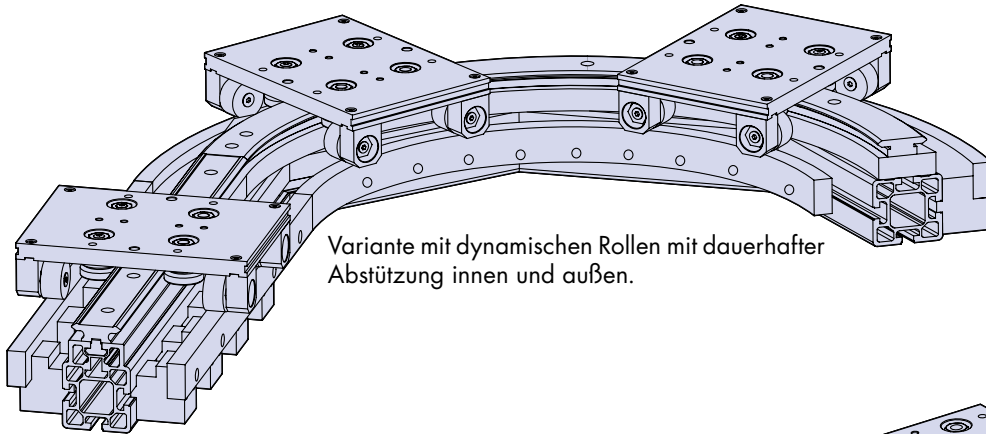
### Bemerkungen:

1. Die Verbindung zwischen Riemen und Laufwagen kann aufgrund der Beschleunigung des Laufwagens am Übergang von gerader Schiene und Kurve untragbar hohen Kräften ausgesetzt sein. Wir empfehlen daher unseren Kunden, um technische Unterstützung zu bitten.
2. Die Größe der Sicherheitsmitnehmer ist für alle Laufwagen für höhere Momente identisch.
3. Eine Abbildung einzelner Sicherheitsmitnehmer finden Sie oben, geteilte und feste Mitnehmer sind auf spezielle Anfrage hin lieferbar. Gerne steht Ihnen die technische Abteilung von HepcoMotion® für weitere Auskünfte zur Verfügung.



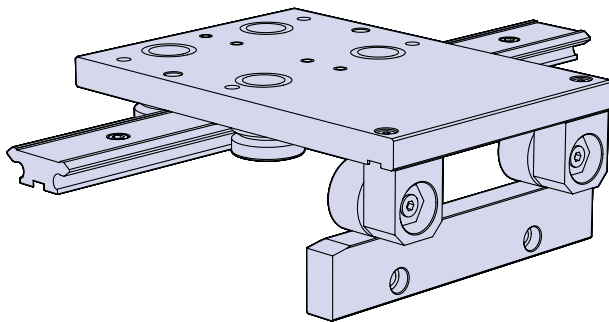
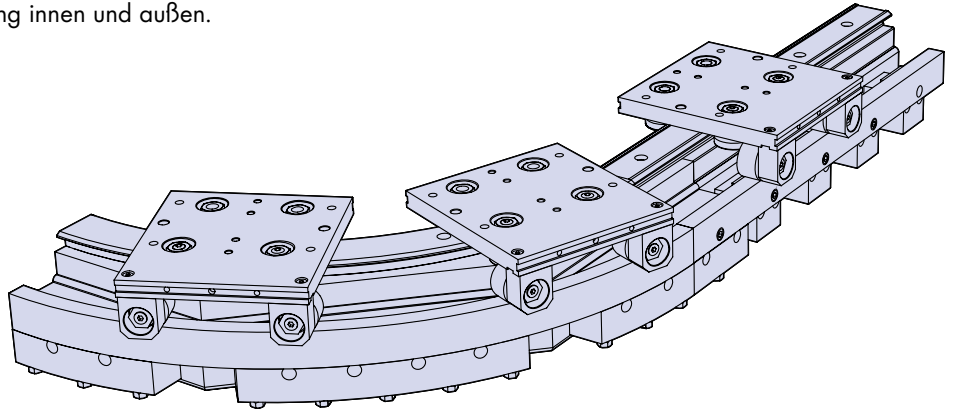
# Nr. 5 Laufwagen für Momentenlast

Nachfolgende Abbildungen zeigen die Ausführungsvarianten bei Laufwagen für höhere Momente. Kundeneigene Konstruktionen und Laufwagen in spezieller Größe sind ebenfalls lieferbar. Setzen Sie sich mit der technischen Abteilung von HepcoMotion® in Verbindung, wenn Sie weitere Informationen oder Auskünfte hinsichtlich einer speziellen Anwendung benötigen.

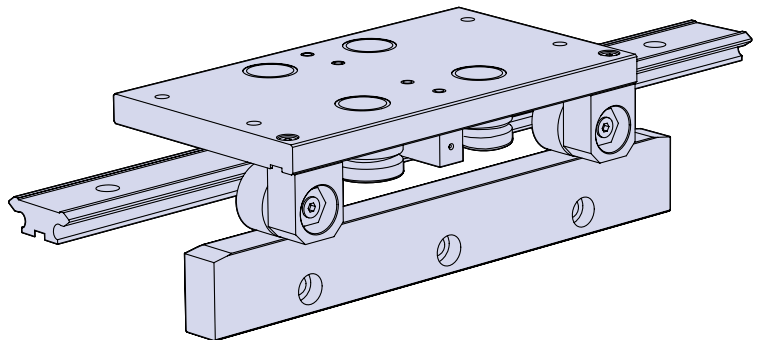


Variante mit dynamischen Rollen mit dauerhafter Abstützung innen und außen.

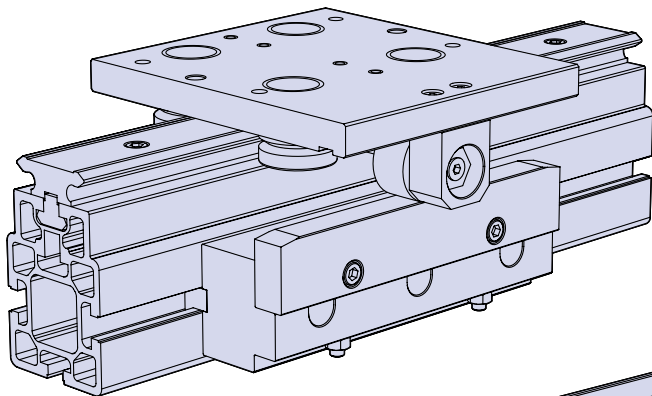
Variante mit dynamischen Rollen mit dauerhafter Abstützung außen.



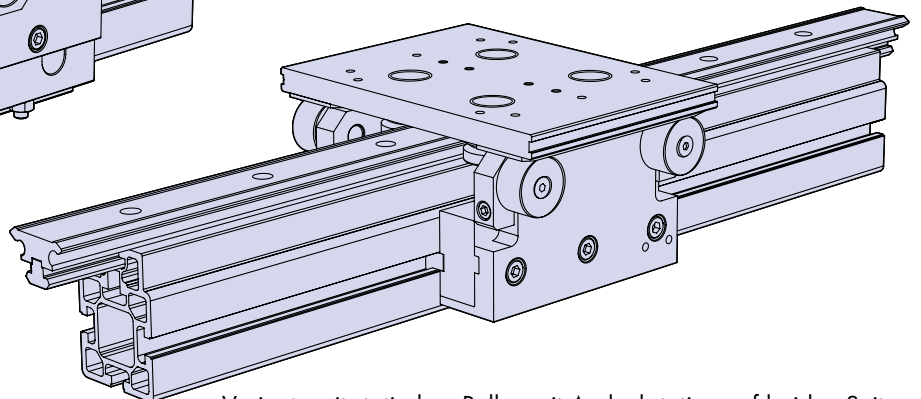
Variante mit dynamischen Rollen und extrabreitem Laufwagen



Variante mit dynamischen Rollen und extralangem Laufwagen




Variante mit dynamischen Rollen und Laufwagen mit Einzelrolle



Variante mit statischen Rollen mit Andockstation auf beiden Seiten


# Nr. 5 Laufwagen für höhere Momente – Tragfähigkeiten

Die HepcoMotion® Laufwagen für höhere Momente bieten ein Extra an Stabilität in Anwendungen, bei denen von hohen direkten  $L_1$  oder versetzten  $M_S$  Lasten auszugehen ist. Unten finden Sie Informationen über die Tragfähigkeit von Laufwagen für höhere Momente (statisch und dynamisch). Die Angaben basieren auf einem System, das so aufgestellt ist, dass von einer optimalen Lastverteilung ausgegangen werden kann. Des Weiteren basieren die Tragfähigkeitswerte auf Laufwagen mit zweireihigen Lagern, die mit Schmierblöcken ausgestattet sind, da diese Konfiguration die maximale Systemleistung liefert. Gerne steht Ihnen die technische Abteilung von HepcoMotion® für weitere Details zur Verfügung.

Die in diesem Datenblatt aufgeführten Laufwagen für höhere Momente sind so konzipiert und ausgelegt, dass Sie zusätzliche Momente  $M_S$  nur in eine Richtung, d.h. in Richtung der Rollen, typischerweise nach außen hin, aufnehmen. Wirkt ein Moment in die entgegengesetzte Richtung, dann liefern diese Rollen keinen zusätzlichen Vorteil und es gelten die Tragfähigkeitswerte, wie sie auf  54 des PRT2 Katalogs angegeben sind.

Die unten angegebenen Tragfähigkeitswerte gelten wenn die Last (W) auf den Laufwagen an Punkt (A) wirkt und wenn (A) innerhalb der folgenden Grenzwerte liegt;

$$C < A < 2B$$

Ist  $A < C$ , so wird der zusätzliche Nutzen der Laufrollen erheblich verringert. Um die Berechnungen zu vereinfachen, sollte die Systemlebensdauer unter Verwendung der auf  54 des PRT2 Katalogs angegebenen Tragfähigkeitswerte berechnet werden.

Ist  $A > 2B$ , so hängt die Tragfähigkeit von einer Reihe von Faktoren ab. Weitere Informationen stellt Ihnen HepcoMotion® gerne zur Verfügung.

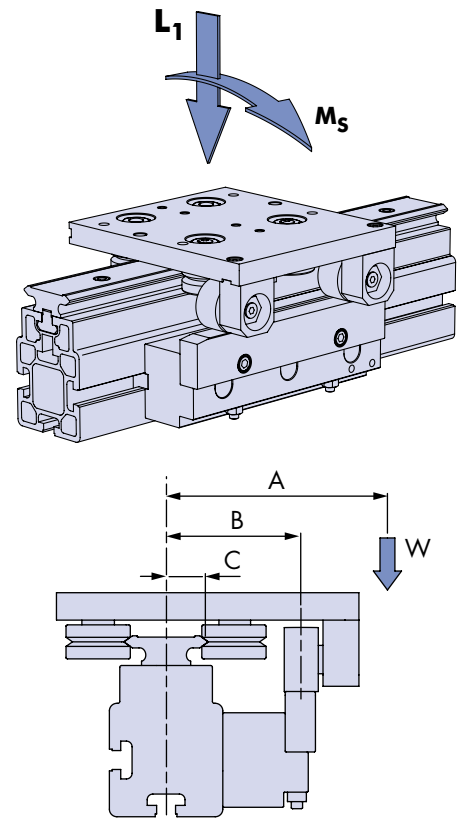
## Tragfähigkeitswerte

Artikelnummer Laufwagen		Abmessungen		Geschmiertes System (DR – zweiteiliges Lager)				
				$L_{1(max)}$	$L_{2(max)}$	$M_{S(max)}$	$M_{V(max)}$	$M_{(max)}$
		B	C	N	N	Nm	Nm	Nm
Statische Ausführung	FCC 25 159 MLCS LB DR CHK	69	12,3	4260	3000	64	64	33
	FCC 25 255 MLCS LB DR CHK	69	12,3	4260	3000	64	60	31
	FCC 25 351 MLCS LB DR CHK	69	12,3	4260	3000	64	63	33
	FCC 44 468 MLCS LB DR CHK	84,5	20	8790	6000	188	210	120
	FCC 44 612 MLCS LB DR CHK	84,5	20	8790	6000	188	220	130
Dynamische Ausführung	FCC 25 159 MLCD LB DR CHK	57	12,3	4260	3000	45	64	33
	FCC 25 255 MLCD LB DR CHK	57	12,3	4260	3000	45	60	31
	FCC 25 351 MLCD LB DR CHK	57	12,3	4260	3000	45	63	33
	FCC 44 468 MLCD LB DR CHK	71,5	20	8790	6000	128	210	120
	FCC 44 612 MLCD LB DR CHK	71,5	20	8790	6000	128	220	130

## Systemlebensdauer

**Laufwagen für höhere Momente (statisch)** sind so konzipiert, dass der Laufwagen zusätzlich gestützt wird, wenn eine zusätzliche Last aufgebracht wird. Vorausgesetzt, dass die zusätzliche Last kontrolliert aufgebracht wird, d.h. nicht unter Erschütterung, und dass die in der obigen Tabelle angegebenen Maximalwerte nicht überschritten werden, hat die zusätzliche Last nur einen minimalen Einfluss auf die Systemlebensdauer.

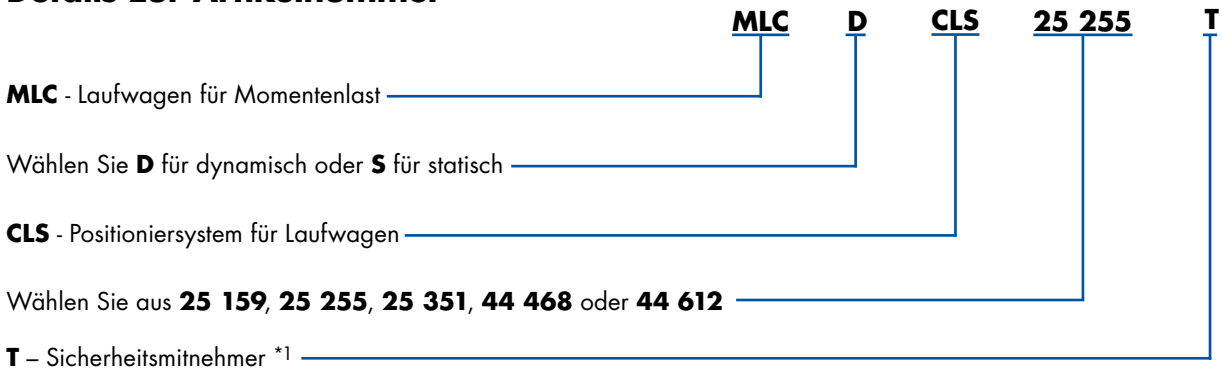
**Laufwagen für höhere Momente (dynamisch)** sind so ausgelegt, dass der Laufwagen über eine bekannte Streckenlänge zusätzlich gestützt wird, egal ob es sich um eine einzelne Station, eine gerade Schiene oder um ein ganzes Schienensystem handelt. Die Systemlebensdauer ist abhängig von den Anwendungsbedingungen, der Geschwindigkeit, Richtung und Belastungsdauer. Gerne steht Ihnen die technische Abteilung von HepcoMotion® für weitere Informationen oder eine detaillierte Berechnung der Systemlebensdauer zur Verfügung.





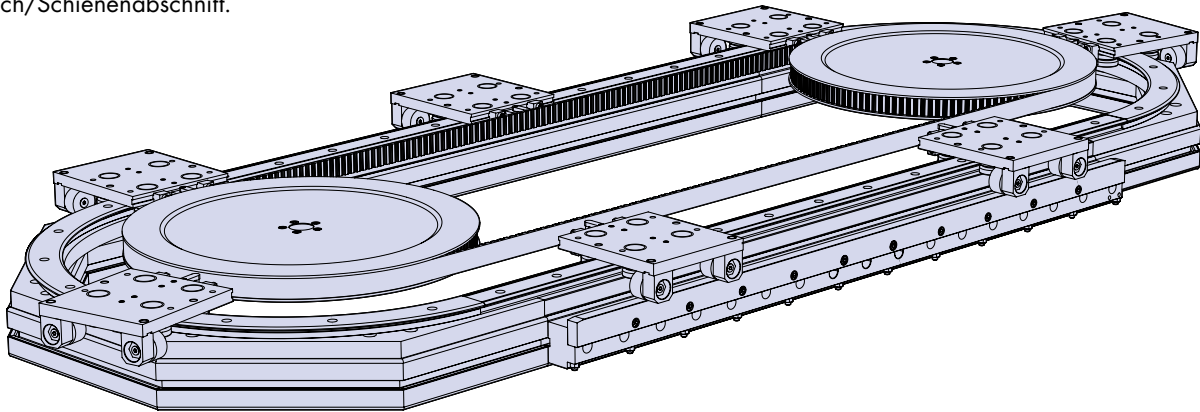
# Laufwagen für Momentenlast auswählen

## Details zur Artikelnummer

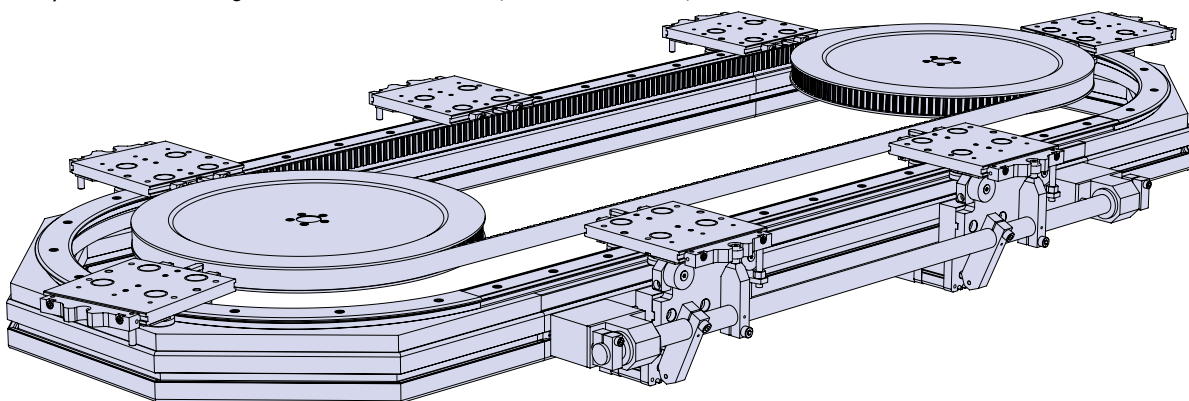


Es ist empfehlenswert, Ihre Anwendung mit den Spezialisten von HepcoMotion® genau zu besprechen. Nur so kann eine maßgeschneiderte Lösung realisiert werden, die genau Ihren Anforderungen entspricht. Nachfolgend finden Sie zwei Beispiele für komplette Schienensysteme mit Laufwagen für höhere Momente und Positioniersystem für Laufwagen. Sie sollen als Gesprächsgrundlage dienen. Weitere Details können gerne mit HepcoMotion® im Gespräch geklärt werden.

Schienensystem mit Laufwagen für höhere Momente (dynamische Variante) mit dauerhafter Abstützung im geraden Bereich/Schienenabschnitt.



Schienensystem mit Laufwagen für höhere Momente (statische Variante) mit zwei Arbeitsstationen.



1. Bei der Bestellung von Laufwagen mit Sicherheitsmitnehmer bitte beachten, dass die Komponenten zur Riemenbefestigung und die Schrauben lose geliefert werden.
2. Antriebsscheiben und alle Eckverbindererelemente gibt es nur für die Größen 25-351 und 44-612.

HepcoMotion®, Schwarzenbrucker Str. 1  
90537 Feucht, Deutschland  
**Tel: +49 (0) 9128 9271 0**  
**E-mail: info.de@hepcotion.com**