

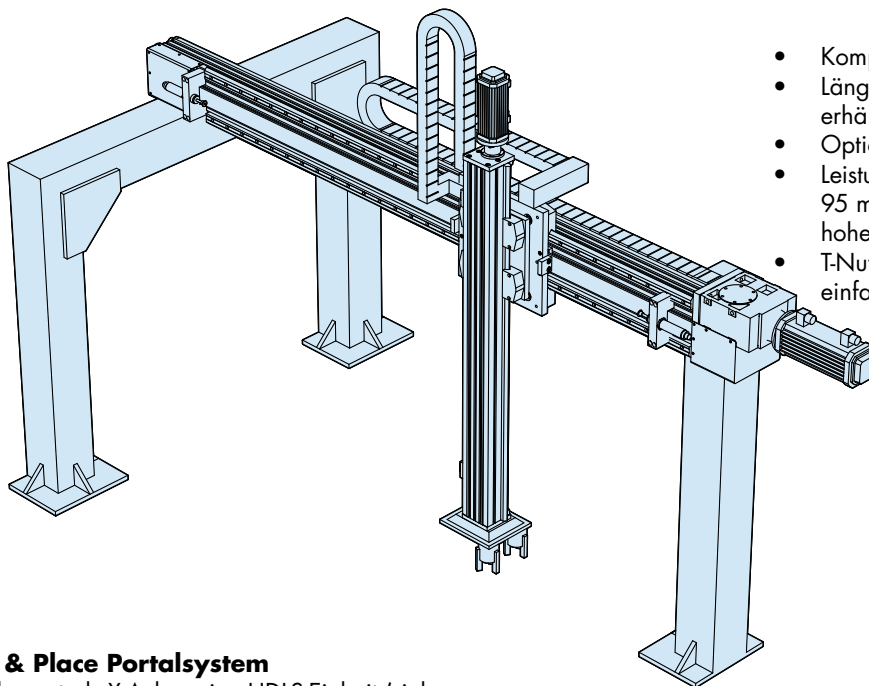
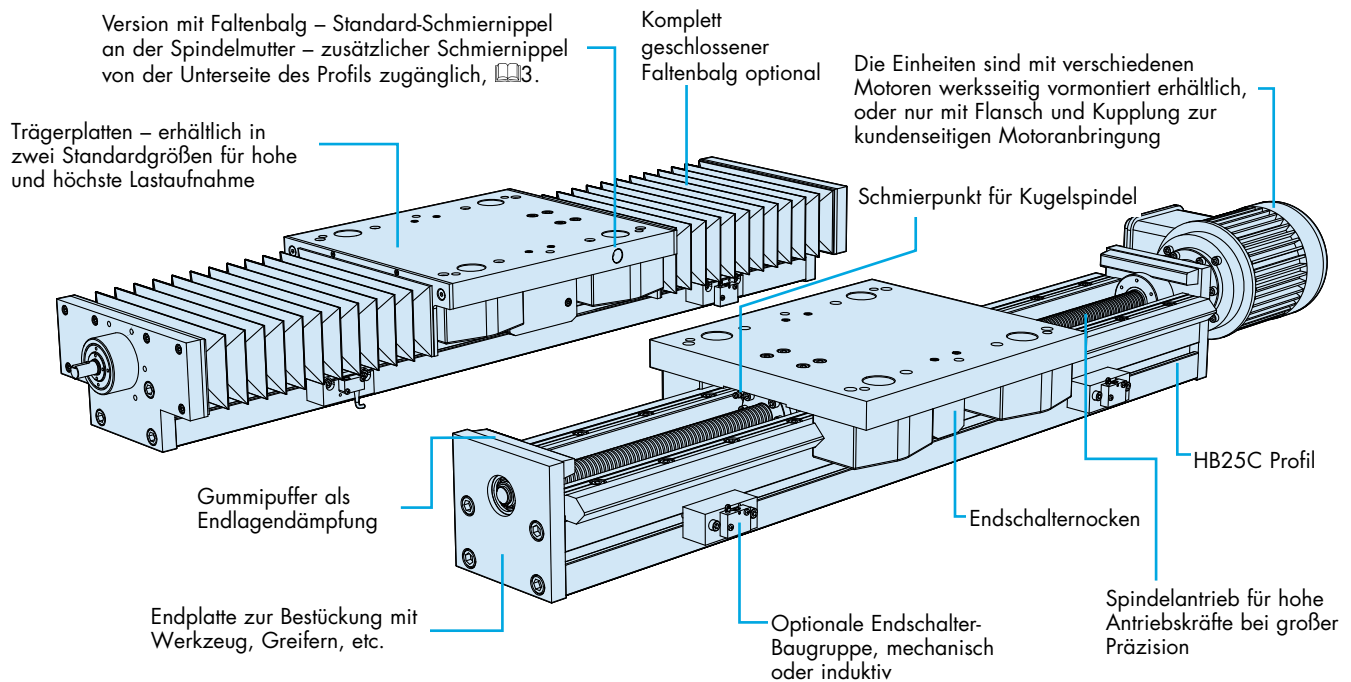


Bitte beachten  
Sie in diesem  
Zusammenhang auch  
Katalog HDS2

## Nr. 1 HDCS Hochleistungs-Kugelspindelinheit

Die HDCS-Einheit ist auf ein starkes, kompaktes HB25C Konstruktionsprofil I montiert. Die konkave Seite des Profils beherbergt die Kugelspindelinheit. Somit wird die Systemhöhe auf ein Minimum reduziert. Die Einheit kann alleinstehend als horizontale Achse oder als vertikale Achse eingesetzt werden, wobei der Laufwagen oder das Profil als das sich bewegende Element ausgeführt sein kann. Greifer können an der Endplatte angebracht werden.

Als Laufschiene werden Hochleistungsschiene mit einseitiger V-Führung mit Lagern von 64 mm oder 95 mm Durchmesser verwendet, abhängig von den Leistungsanforderungen, die an das System gestellt werden. Die Schmierung der Laufschiene erfolgt über wartungsarme Abdeckungen und mit einem Schmiernippel an der Spindelmutter. Die eingebaute Kugelspindel hat einen Durchmesser von 25 mm, mit einer Steigung von 5 mm oder 10 mm. Falls notwendig, kann die gesamte Einheit mit Faltenbalgabdeckung geliefert werden.



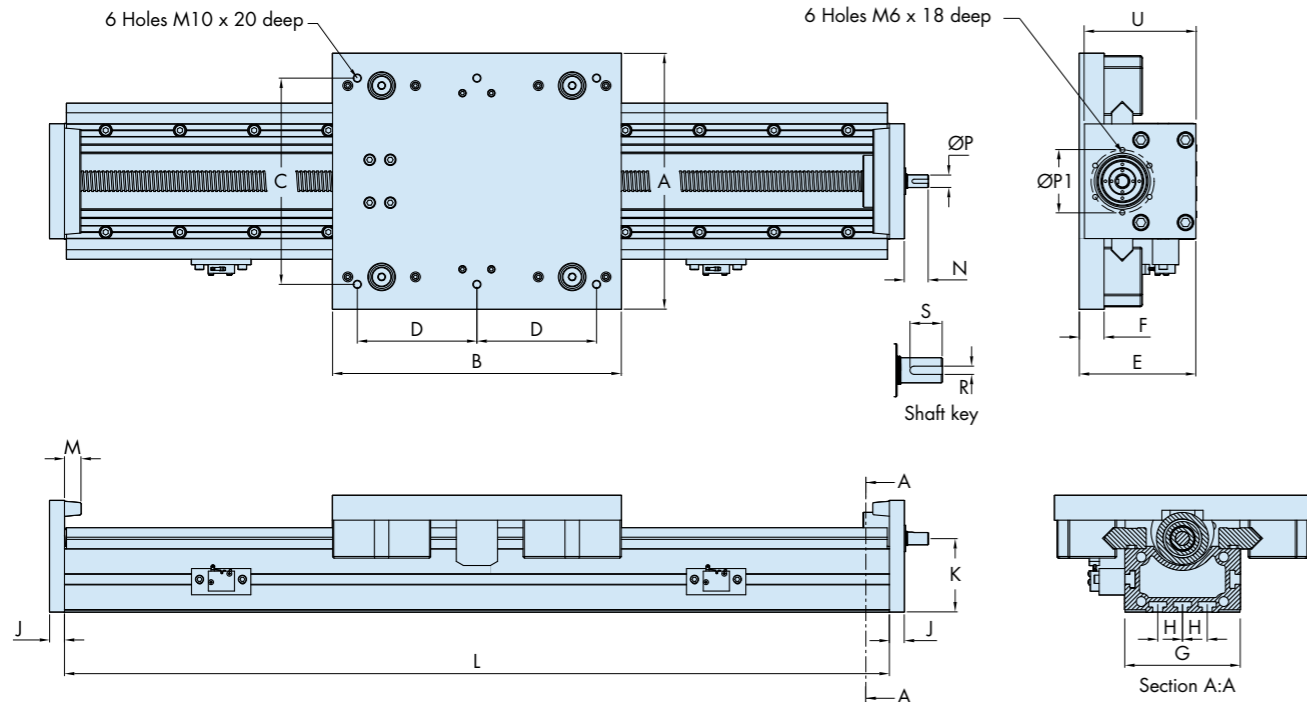
- Kompaktes Profil aus hochfestem Aluminium
- Längen bis zu 2900 mm standardmäßig erhältlich
- Optionale Version mit Faltenbalgabdeckung
- Leistungsfähige Lager mit 64 mm oder 95 mm Durchmesser bieten gute Steifigkeit und hohe Stabilität unter Last
- T-Nuten kompatibel mit HDS-Profil I für eine einfache Montage

### Pick & Place Portalssystem

Hier kommt als X-Achse eine HDLS-Einheit (siehe gesonderter Katalog) und als Z-Achse eine HDCS-Einheit mit angebaute Servomotor zum Einsatz. An der Endplatte der HDCS-Einheit ist ein Greifer montiert.

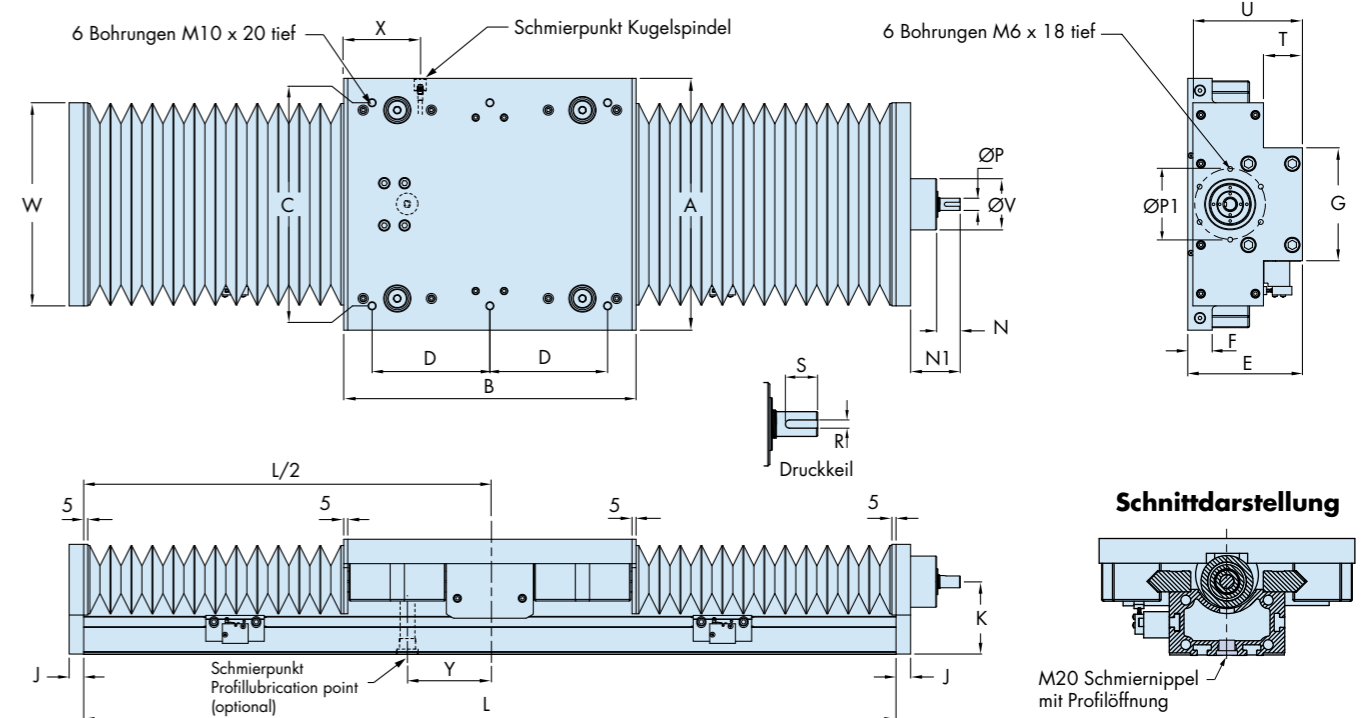
## Daten und Maße

Die Hepco HDCS-Einheit besteht aus einem starken, kompakten HB25C Konstruktionsprofil und Schienen mit einseitiger V-Führung vom Typ HSS25. Die Trägerplatte ist in zwei Größenausführungen erhältlich. Für hohe Lasten kommen V-Nut-Lager mit  $\varnothing 64$  und die leistungsstärkeren V-Nut-Lager mit  $\varnothing 95$  für höchste Lasten zum Einsatz. Der Antrieb erfolgt über eine  $\varnothing 25$  mm Kugelspindel mit wahlweise 5 mm oder 10 mm Spindelsteigung. Die HDCS-Einheiten sind standardmäßig ohne aber als Option auch mit Faltenbalgabdeckung verfügbar. Dieser bietet einen hervorragenden Schutz gegen das Eindringen von Schmutzpartikeln. Riemensysteme sind ebenfalls erhältlich. Details hierzu entnehmen Sie bitte dem Katalog HDLS Hochleistungs- Lineareinheit.



## Daten und Maße

Die HDCS-Einheit mit Faltenbalg bietet Schutz gegen das Eindringen von Schmutzpartikeln und Fremdkörpern. Die Endplatten der Einheit wurden verlängert und das Endlager des Antriebs an der Außenseite der Einheit angebracht, um den Faltenbalg unterzubringen. Daher weichen die Abmessungen verglichen zur Standardausführung entsprechend ab. Bei der Auslegung der Profillänge sollte darauf geachtet werden, die geschlossene Länge des Faltenbalgs entsprechend zu berücksichtigen (siehe Bemerkung unten). Der Faltenbalg wird aus Polyester 4528 hergestellt – auf Anfrage ist der Faltenbalg aber auch aus anderem Material erhältlich. Der Schmierpunkt für die Kugelspindel befindet sich auf der Seite des Laufwagens. Ein zusätzlicher Schmierriepel, an dem die Mutter der Kugelspindel durch das Profil hindurch zugänglich ist, ist auf Anfrage erhältlich.

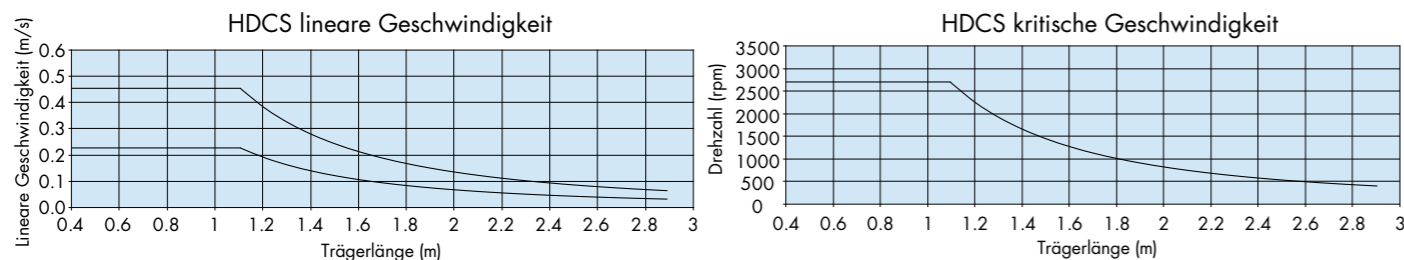


Teile-Nr.	A	B <sup>2</sup>	C	D	E <sup>3</sup>	F	G	H	J	K	L <sup>1</sup>	M	N	N1	$\varnothing P$ h7	$\varnothing P1$	R	S	T	U	$\varnothing V$ h6	W	Maximale Antriebskraft kN							
																							5mm Steigung		10mm Steigung		5mm Steigung		10mm Steigung	
																							X	Y	X	Y	Ca	Coa	Ca	Coa
HDCS 64	310	350	250	145	141.5	30	140	30	18	89.5	up to 2930	20	29	-	15	76	5	19.5	-	135.5	-	-	-	17.0	25.8	28.8	36.9			
HDCS B 64	310	360	250	145	141.5	30	140	30	18	89.5	up to 2900	-	29	61	15	87	5	19.5	48.5	135.5	63	250	93	103	93	71	17.0	25.8	28.8	36.9
HDCS 95	375	430	315	185	141.5	30	140	30	18	89.5	up to 2930	20	29	-	15	76	5	19.5	-	135.5	-	-	-	17.0	25.8	28.8	36.9			
HDCS B 95	375	440	315	185	141.5	30	140	30	18	89.5	up to 2900	-	29	61	15	87	5	19.5	48.5	135.5	63	250	110	143	110	111	17.0	25.8	28.8	36.9

**Standard-Einheit** - Die Berechnung des Nennhubs erfolgt mit der Trägerplatte in Anschlagposition. In der Praxis sollte an jedem Hubende ein erwünschtes Spiel mit eingeplant werden, um einer Überschreitung des Hubs Rechnung zu tragen. Als Formel gilt: Profillänge (L) = Hublänge + Länge Trägerplatte (B) + 40.

### Leistung

Die max. lineare Geschwindigkeit der HDCS-Einheit wird durch die kritische Geschwindigkeit der Kugelspindel und die Größe der Steigung bestimmt. Die lineare Geschwindigkeit für verschiedene Kugelspindelsteigungen und die max. Drehzahl der Kugelspindel sind in den beiden nachfolgenden Diagrammen dargestellt.



### Bemerkungen:

1. Profillängen bis zu den angegebenen Längen (Diagramm) garantieren eine schnelle Lieferzeit, Profillängen bis zu 5900 mmsind möglich – bitte wenden Sie sich für weitere Details an Hepco.
2. Die Abmessung 'B' für die Version mit Faltenbalg HDCS 64/95 B ist aufgrund der zusätzlichen Platten für die Montage des Faltenbalgs 10 mm länger als die Standardversion; die aktuellen Längen für den Laufwagen sind für beide Versionen identisch.
3. Die Abmessung 'E' in der Tabelle gilt für Schienen der Klasse P1, für Schienen der Klasse P3 beträgt das Maß 'E' = 141,7 mm.

**Faltenbalgeinheit** - An der Einheit mit Faltenbalg sind keine Gummipuffer angebracht, da der Faltenbalg im montierten Zustand quasi die gleiche Funktion erfüllt. Die Berechnung des Nennhubs erfolgt mit dem Laufwagen in Anschlagposition zum geschlossenen Faltenbalg. In der Praxis sollte an jedem Hubende zwischen Laufwagen und Faltenbalg ausreichend Spiel mit eingeplant werden, um ein Überfahren am Hubende zu berücksichtigen. Zur Berechnung der Gesamtprofillänge ist folgende Formel zu verwenden: Profillänge (L) = Hublänge x 1,22 + Länge d. Laufwagens (B) + 10. Für Anwendungen, bei denen kritische Profillängen erforderlich sind, setzen Sie sich bitte mit Hepco in Verbindung.

### Tragfähigkeiten

Die nachfolgende Tabelle zeigt die max. Lastaufnahme für jeden Laufwagen in jeder möglichen Lastrichtung, sowie bei einem Verfahrensweg von 10.000 km. Diese Tabelle ist nur zur ersten System-Auswahl gedacht. Gerne berechnen wir Ihnen die Last-/ Lebensdauer Ihres Systems. Senden Sie uns hierzu einfach Ihre Anwendungsdetails.

HDCS Typ	L1	L2	Ms	Mv	M
HDCS 64	max 10 000N @ 500km	max 16 000N @ 500km	max 900Nm @ 500km	max 1800Nm @ 500km	max 1125Nm @ 500km
	2820N @ 10 000km	5470N @ 10 000km	308Nm @ 10 000km	615Nm @ 10 000km	384Nm @ 10 000km
HDCS 95	max 28 000N @ 400km	max 40 000N @ 400km	max 2510Nm @ 400km	max 5400Nm @ 400km	max 3780Nm @ 400km
	8810N @ 10 000km	12 580N @ 10 000km	790Nm @ 10 000km	1700Nm @ 10 000km	1190Nm @ 10 000km

# Nr. 1 HDCS Hochleistungs-Kugelspindleinheit

Die HDCS-Einheit von HepcoMotion® kann mit montiertem Motor – passend für viele Anwendungen – geliefert werden. Mit Hilfe von Befestigungs-Sets kann die Einheit schnell und problemlos an andere Motoren und Getriebe angeschlossen werden. Standard-Sets für eine Reihe von Motorflächen inkl. IEC C80, C90, C105, C120 sowie NEMA 23 und 34 sind ab Lager lieferbar. Hepco bietet einen schnellen Service für spezielle Anschluss-Sets zur Montage von kundenseitigen Motoren und Getrieben.

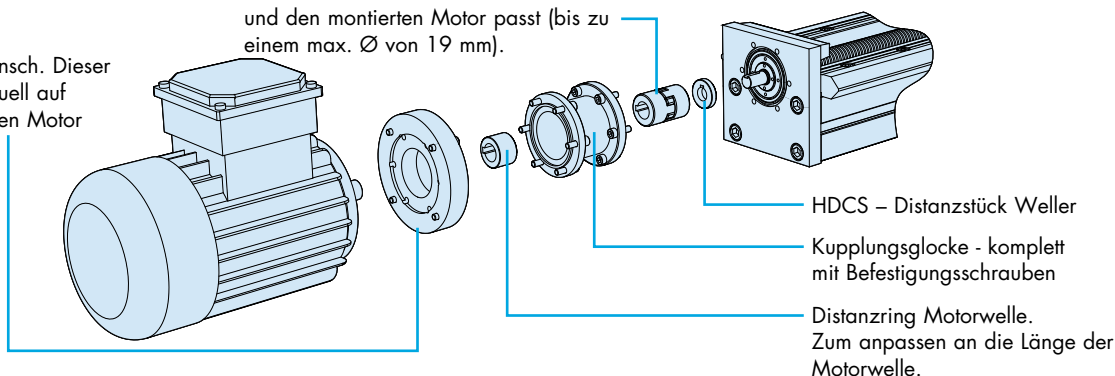
Der angebaute Motor ist eine kostengünstige Option und garantiert hohe Geschwindigkeiten und hohe Motorkraft. Hepco bietet Wechselstrommotoren, Schrittmotoren und Servosysteme einschließlich der optionalen Komponenten wie z.B. Feststellbremse, Geber zur Positionierung und Umrichterantriebe zur Stromversorgung und Steuerung.

Gerne stehen wir Ihnen für detaillierte Informationen und Anwendungsberatung zur Verfügung.

## Motorflanschsatz

Motoranschlussflansch. Dieser Flansch ist individuell auf den entsprechenden Motor zugeschnitten.

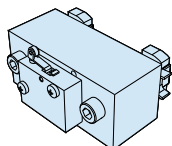
Hochleistungs-Antriebskupplung. Die Kupplung ist so ausgelegt, dass Sie auf die Antriebswelle der HDCS-Einheit und den montierten Motor passt (bis zu einem max. Ø von 19 mm).



## Endschalter

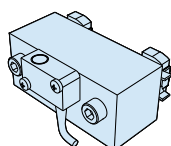
### Standard HDCS limit switch assembly

Mechanical switch



HDCS V3SWA M

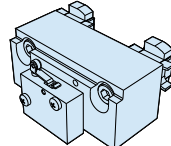
Inductive switch



HDCS V3SWA I

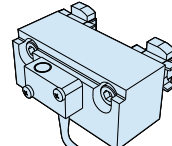
### HDCS bellows version limit switch assembly

Mechanical switch



HDCS B V3SWA M

Inductive switch

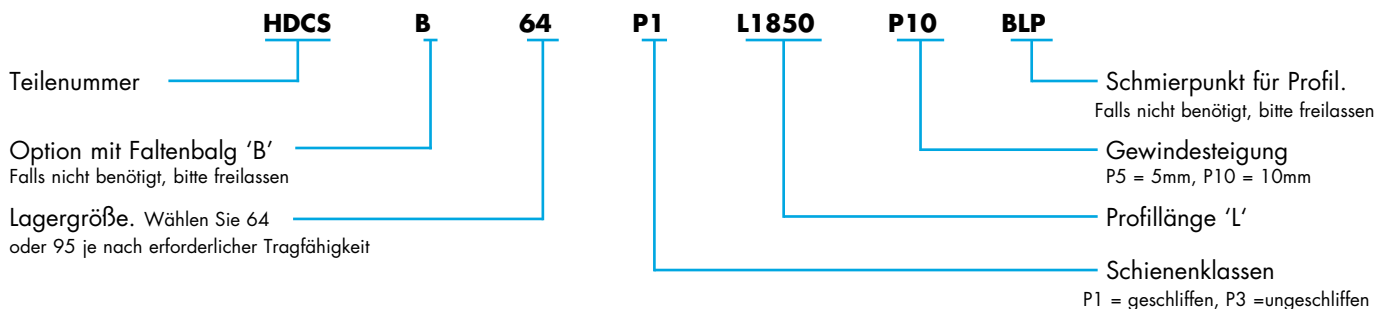


HDCS B V3SWA I

Die optionalen HDCS-Endschalterbaugruppen werden komplett mit Schalter, Halterung, Befestigungsschrauben und Schnellanschluß-T-Nutensteinen geliefert. Bitte geben Sie bei der Bestellung jeweils Teilenummer und benötigte Menge an. Bitte beachten Sie, dass die Endschalter-Baugruppen nicht zwischen Standard-Einheit und Einheit mit Faltenbalg untereinander getauscht werden können.

Die nachfolgenden Bestellhinweise sollen den Informationsaustausch unterstützen. Wir empfehlen jedoch unseren Kunden, die geplante Anwendung zunächst mit uns durchzusprechen, so dass das System entsprechend den Anforderungen konfiguriert werden kann.

## Bestellhinweise



HepcoMotion®

Schwarzenbrucker Str. 1, 90537 Feucht

Tel: +49 9128 9271 0

Fax: +49 9128 9271 50

E-mail: info.de@hepcotion.com

[www.HepcoMotion.com](http://www.HepcoMotion.com)