

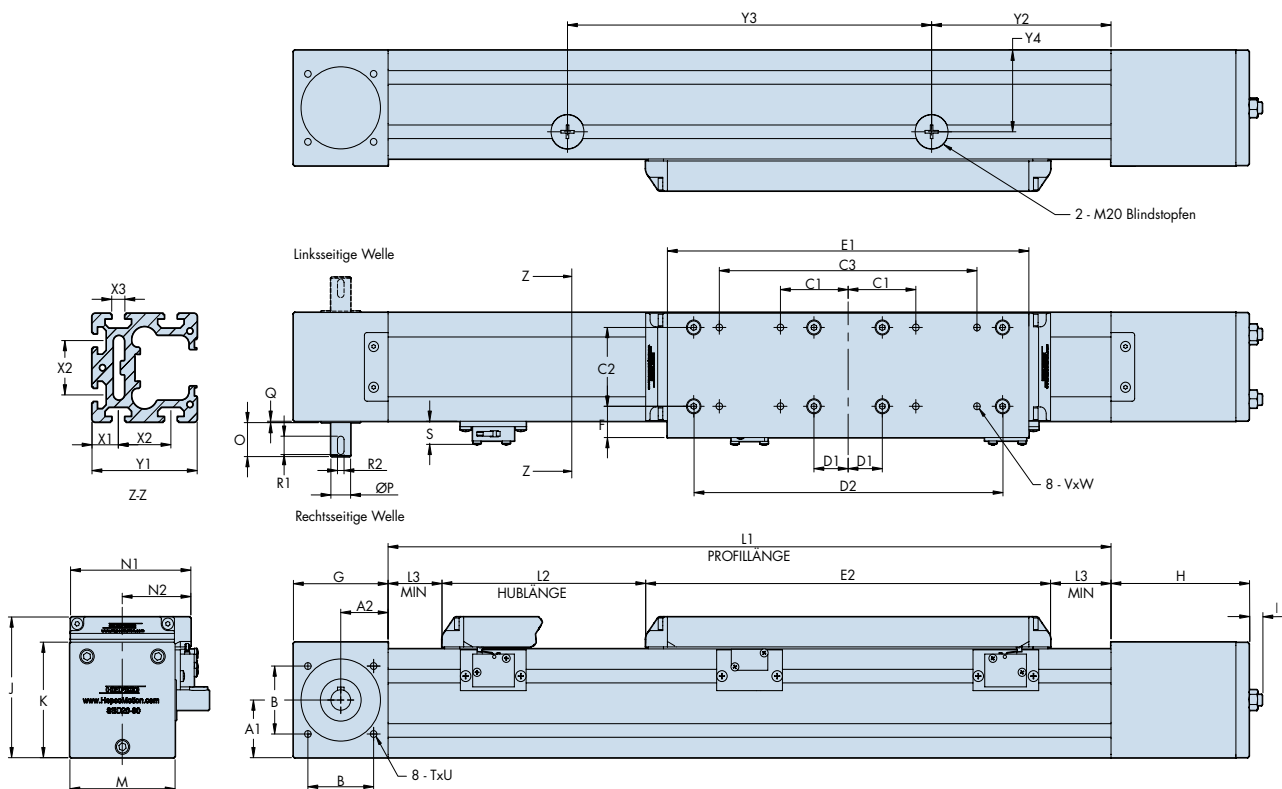


Bitte beachten Sie in Zusammenhang mit diesem Datenblatt

SBD Katalog

## Nr. 7 SBD - Option mit langem Laufwagen

SBD Einheiten sowohl in Standard- als auch in Reinraumversionen sind optional mit langem Laufwagen erhältlich. Diese Version verfügt über zwei LBG Lagerböcke im Laufwagen und eine stark verbesserte Tragfähigkeit, besonders in M & M<sub>v</sub> Richtungen. Die Grundmaße der Einheiten mit langem SBD Standard-Laufwagen finden Sie unten. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den 3D CAD-Dateien. Sie erhalten diese von der technischen Abteilung von Hepco oder unter [www.HepcoMotion.com](http://www.HepcoMotion.com). Standard- und Reinraumeinheiten werden in Maßschritten von 60 mm (SBD20-80) und 80 mm (SBD30-100) bis zu einer Länge von 6000 mm geliefert. Längere Einheiten werden aus mehreren Teilen zusammengesetzt. Die nominale Hublänge wird mit der Wagenplatte von Endanschlag bis Endanschlag berechnet. In der Praxis sollte immer ein entsprechendes Spiel mit eingeplant werden, um einer Überschreitung des Hubs Rechnung zu tragen. Die Nachschmierung der Lagerböcke der Kugelumlauführung erfolgt über zwei mit Blindstopfen verschlossenen Öffnungen an der Seite des Profils (siehe unten). Das Nachschmierintervall ist abhängig von Hublänge, Geschwindigkeit und Einsatz. Für nähere Informationen kontaktieren Sie bitte die technische Abteilung bei Hepco.

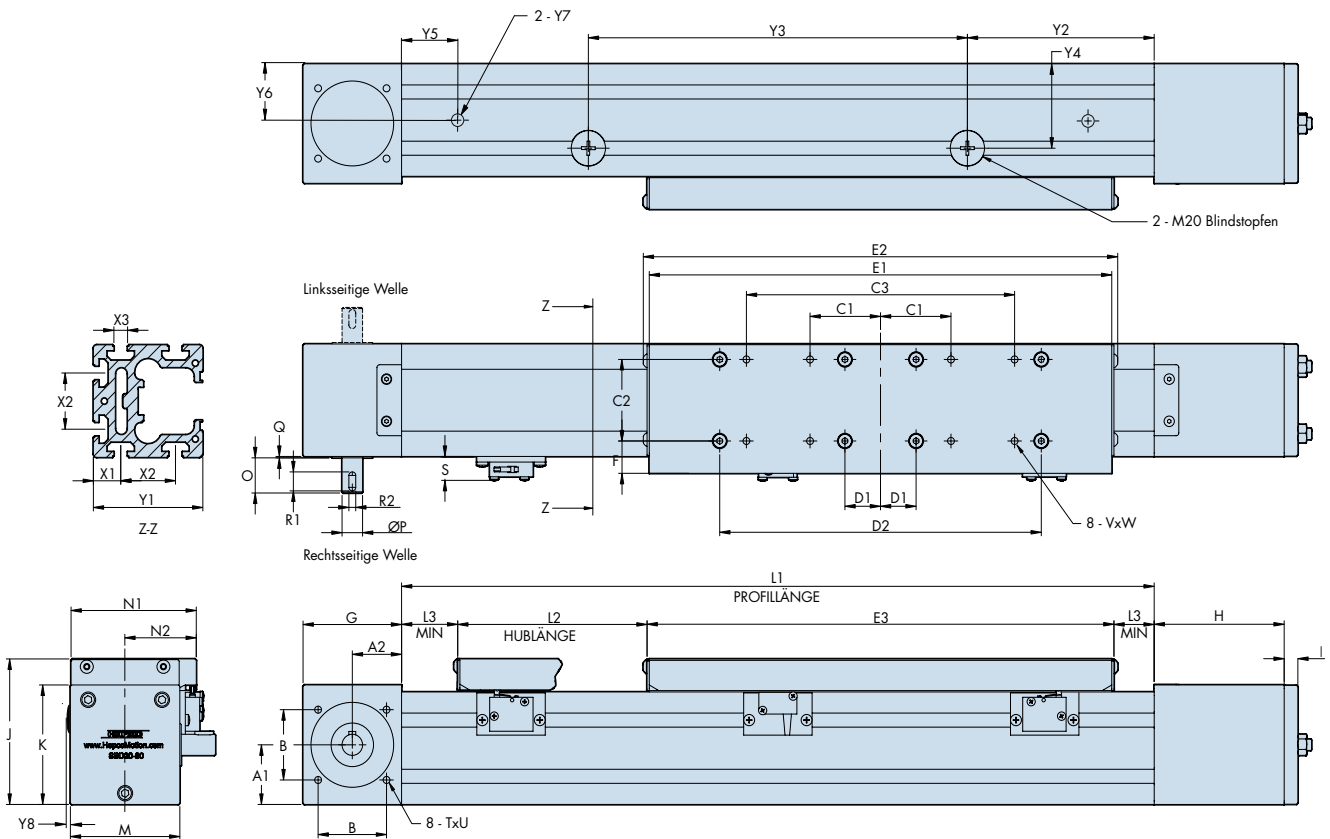


SBD Einheit	A1	A2	B	C1	C2	C3	D1	D2	E1	E2	F	G	H	I	J	K	L1 (min)	L2 Nominale Hublänge	L3 (min)
SBD20-80	42,4	36	50	51,5	58	196	26	235	275	308	23	72	105	12	103,5	85	550	L1 - 390	41
SBD30-100	51,6	48	65	65	76	260	46	295	340	373	24,5	96	145,5	13	123,5	105	580	L1 - 470	48,5

SBD Einheit	M	N1	N2	O	P	Q	R1	R2	S	TxU	VxW	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3	Y4
SBD20-80	80	91,5	52	25	15	1	13,5	5	17	M6 x 15	M6 x 9,5	20	40	10	80	162,5	205	60
SBD30-100	100	112	62,5	36	20	1	22	6	17	M6 x 15	M8 x 9,5	30	40	10	100	164	252,5	70

# SBD - Option mit langem Laufwagen

Die Reinraum-Version der SBD Einheit wurde für die steigende Nachfrage an Reinraum-Herstellungsprozessen und -bedingungen entwickelt. Diese Version der SBD Einheit ist einbaufertig zum Anschluss an eine Absaugvorrichtung zur Reduzierung von Teilchenemissionen. Alle externen Komponenten sind aus eloxiertem Aluminium und Edelstahl gefertigt. Die SBD Reinraum-Einheit ist vom Fraunhofer Institut IPA für den Einsatz in Reinraum-Anwendungen entsprechend ISO 14644-1 zertifiziert und erfüllt die Luftreinheitsklasse 3. Weitere Informationen finden Sie unter [www.HepcoMotion.com/sbdatadate](http://www.HepcoMotion.com/sbdatadate) im Datenblatt Nr. 5 „Reinraum-Zertifizierung“. Die Grundmaße der SBD Reineinheiten mit langem Laufwagen finden Sie in den nachfolgenden Abbildungen. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den 3D CAD-Dateien. Sie erhalten diese von der technischen Abteilung von Hepco oder unter [www.HepcoMotion.com](http://www.HepcoMotion.com).



SBD Einheit	A1	A2	B	C1	C2	C3	D1	D2	E1	E2	E3	F	G	H	I	J	K	L1 (min)	L2 Nominale Hublänge	L3 (min)
SBD20-80	42,4	36	50	51,5	58	196	26	235	338	347	341	23	72	105	12	103,5	85	550	L1 - 390	24,5
SBD30-100	51,6	48	65	65	76	260	46	295	404	413	407	24,5	96	145,5	13	123,5	105	580	L1 - 470	31,5

SBD Einheit	M	N1	N2	O	P	Q	R1	R2	S	TxU	VxW	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8
SBD20-80	80	91,5	52	25	15	1	13,5	5	17	M6 x 15	M6 x 9,5	20	40	10	80	162,5	225	60	40	40	1/4" BSPP	2
SBD30-100	100	112	62,5	36	20	1	22	6	17	M6 x 15	M8 x 9,5	30	40	10	100	164	252,5	70	40	50	3/8" BSPP	2

Die Bohrungen der Absaugvorrichtung (siehe Maße Y5 & Y6) können nach Vorgabe positioniert oder auf Wunsch weggelassen werden. Auf Anfrage können die Anschlüsse für die Absaugvorrichtung vormontiert geliefert werden.

# Technische Daten

Die Nenn-Tragfähigkeiten für die SBD Einheiten mit langem Laufwagen basieren auf der dynamischen Tragfähigkeit der LBG Kugelumlaufführung, kombiniert mit einem Befestigungsfaktor von 0,8 (siehe LBG Katalog 19). Sie werden für jede der 5 Direktlast- und Momentenlast-Richtungen in unten dargestellter Tabelle aufgeführt. Weitere Informationen zur Lebensdauerberechnung finden Sie im SBD Katalog 8, und unter [www.HepcoMotion.com/sbdatade](http://www.HepcoMotion.com/sbdatade) im Datenblatt Nr. 2 „Lebensdauerberechnungen“.

SBD Einheit					
SBD20-80	33920N	33920N	302Nm	1150Nm	1150Nm
SBD30-100	68800N	68800N	848Nm	2990Nm	2900Nm

Nachstehende Tabelle zeigt die notwendigen Parameter zur Berechnung von Leistungsfähigkeit und Einsatz eines SBD Systems auf.

Parameter			SBD20-80		SBD30-100	
			Standard	Reinraum	Standard	Reinraum
Gewicht Laufwagen	Mc	kg	2,3	2,5	5,2	5,5
Riemengewicht/m	Mb	kg/m	0,12		0,34	
Gewicht SBD Einheit	Mu	kg	9,7 x L + 6,9	9,7 x L + 7,2	15,7 x L + 13,7	15,7 x L + 14,0
Umlenkrollenradius	r	cm	2,39		3,5	
Wirkungsgrad			0,9		0,9	
Anfahrwiderstand	Fba	N	29	14	46	36
Reibungskoeffizient	μ		0,01		0,01	
Trägheitsmoment des Profils*	I <sub>xx</sub>	mm <sup>4</sup>	1500000		3700000	
	I <sub>yy</sub>		1800000		4600000	
Max. Linearkraft (Riemen)	Fmax	N	1000		3300	
Linearweg je Wellenumdrehung		mm	150		220	
Zahnriementeilung		mm	5		10	
LBG Lagerblock Standard-Tragzahlen (dynamisch)	C	N	33920		68800	

\* Das Trägheitsmoment des Profils wird zur Berechnung der Durchbiegung des Profils verwendet. Weitere Informationen für die Berechnung der Durchbiegung des Profils erhalten Sie unter [www.HepcoMotion.com/sbdatade](http://www.HepcoMotion.com/sbdatade) im Datenblatt Nr. 3 „SBD Berechnungen zur Durchbiegung des Profils“.

## Bestellhinweise

**SBD** = Produktbezeichnung

Größe der Einheit: **20-80** oder **30-100**

Profillänge. Die Profile Typ SBD20-80 sind ab 550 mm Länge in Maßschritten von 60 mm, die des Typs SBD30-100 ab 580 mm Länge in 80 mm Maßschritten erhältlich

Ausführung der Einheit: **C1** = korrosionsbeständig; **C2** = Reinraum; für Standardversion **frei lassen**

Antriebswelle: **LS** für linksseitige Welle; **RS** für rechtsseitige Welle; **DS** für beidseitige Welle

Option mit langem Laufwagen mit geteilten LBG Lagerböcken: **B2**

**SBD 20-80 L1750 C2 RS B2**

**HepcoMotion®**, Postfach 1130, D - 90531 Feucht

**Tel: +49 (0) 9128/9271-0**

**Fax: +49 (0) 9128/9271-50**

**E-mail:** [info.de@hepcotion.com](mailto:info.de@hepcotion.com)