



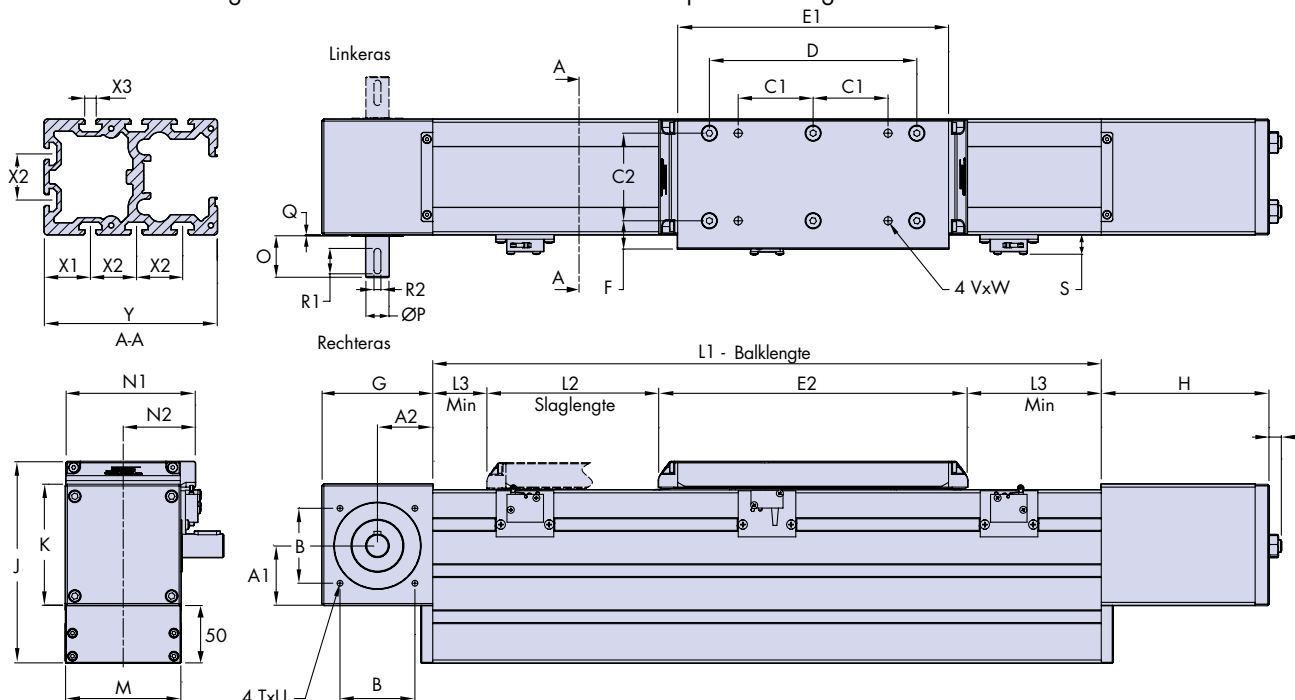
Deze datasheet behoort bij de SBD catalogus

SBD30-100XL – versie met hoge stijfheid

De SBD30-100XL unit is ontworpen voor toepassingen die een balk vereisen die stijver is dan die bij de standaard SBD30-100 unit. Dit is nuttig in systemen met hoge belastingscapaciteiten en bredere overspanningen. Afgezien van de balk, zijn deze units identiek aan de SBD30-100 units.

De stijfheid van de SBD30-100XL balk is 104% hoger dan de SBD30-100 balk bij de weerstand van L1 buigbelasting, en 68% hoger bij de weerstand van L2 buigbelasting. Dit wordt bereikt met maar een 16% verhoging van het gewicht van de balk.

De voornaamste afmetingen van de standaard SBD30-100XL unit zijn hieronder getoond.

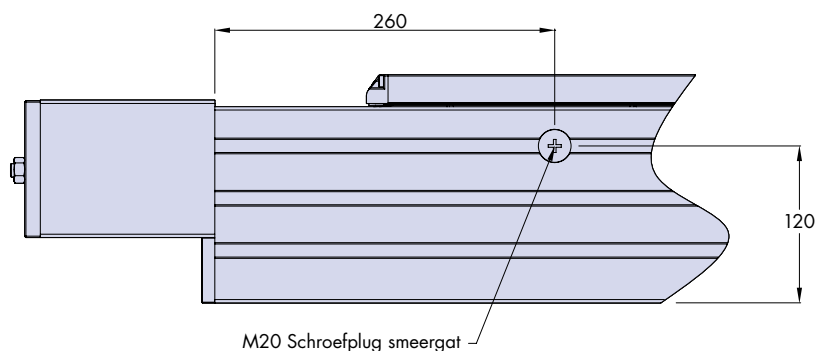


SBD Unit	A1	A2	B	C1	C2	D	E1	E2	F	G	H	I	J	K	L1 (min)	L2 Nominale Slag	L3 (min)
SBD30-100XL	51.6	48	65	65	76	180	235	268	24.5	96	145.5	13	173.5	105	580	L1-365	48.5

SBD Unit	M	N1	N2	O	P	Q	R1	R2	S	TxU	VxW	X1	X2	X3	Y
SBD30-100XL	100	112	62.5	36	20	1	22	6	17	M6x15	M8x9.5	40	40	10	150

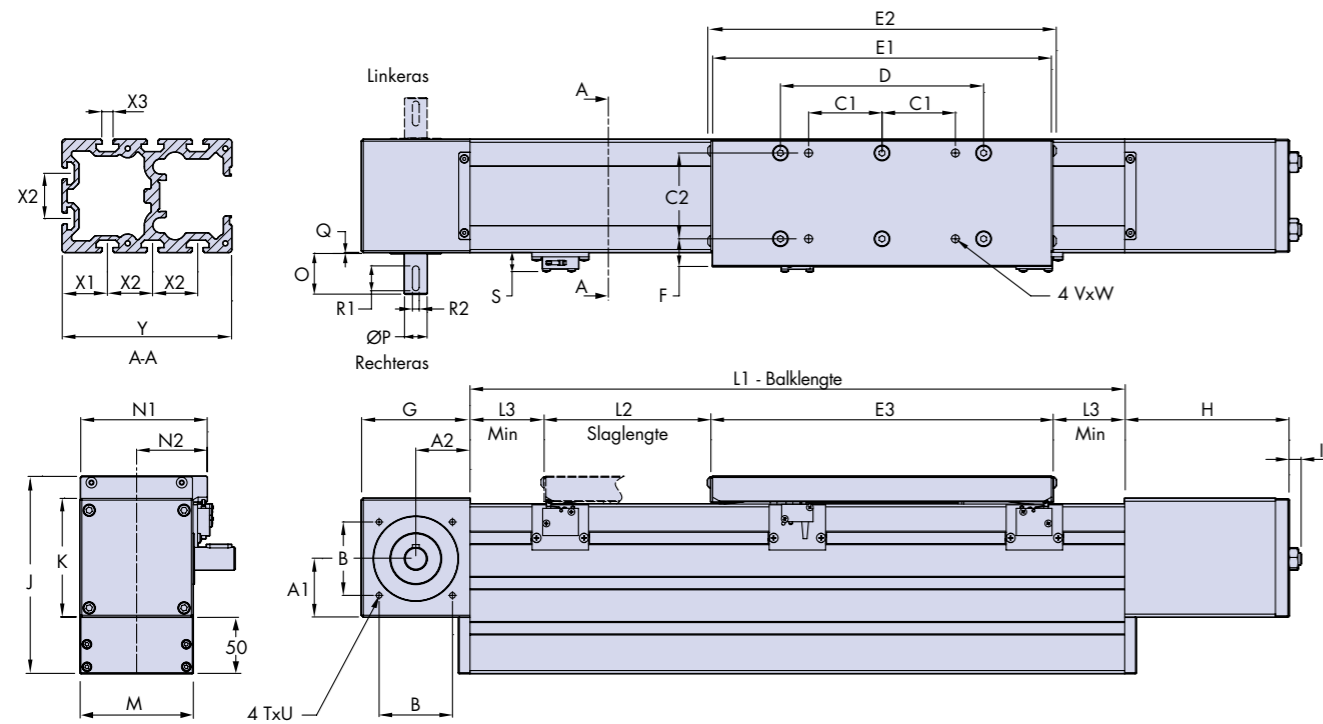
(Alle afmetingen in mm)

Hersmering van het lagerblok wordt gedaan via een smeergat in de zijkant van de balk (zie onder), dat is afgedicht met een schroefplug. De smeerinterval is afhankelijk van de slaglengte, snelheid en taakstelling. Ga voor nadere informatie over de smeer procedure naar www.HepcoMotion.com/sbddatan1 en selecteer datasheet Nr. 8 SBD Procedure Smering.



SBD30-100XL – versie met hoge stijfheid

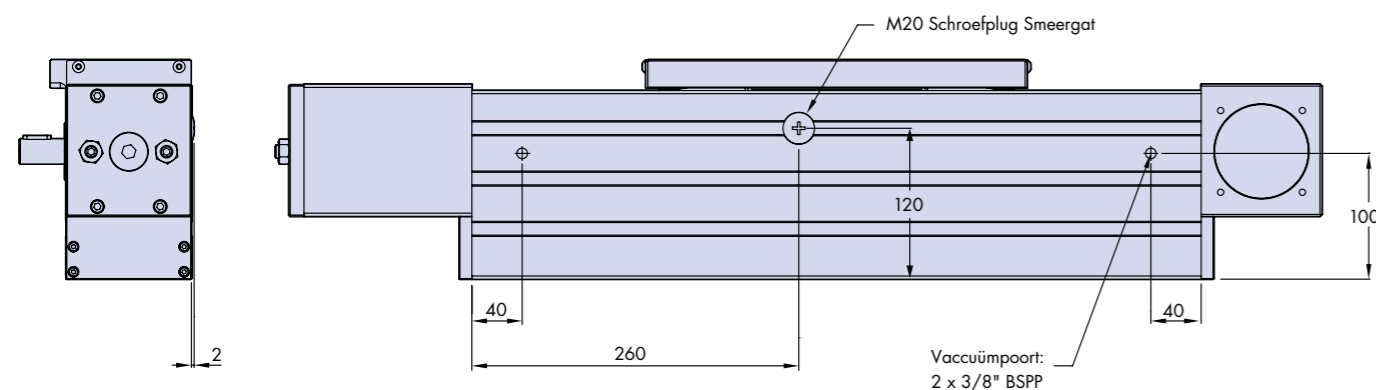
De belangrijkste afmetingen van de SBD-cleanroom versie zijn in onderstaande tabel weergegeven. Meer informatie is te vinden in de 3D CAD-bestanden die beschikbaar zijn via onze technische dienst. De units worden geleverd in lengtes met stappen van 80 mm tot maximaal 6000 mm uit één stuk. De nominale slaglengtes worden berekend met de wagen tegen de inwendige buffers. In de praktijk dient enige speling te worden aangehouden in verband met het uitlopen van de wagen.



SBD Unit	A1	A2	B	C1	C2	D	E1	E2	E3	F	G	H	I	J	K	L1 (min)	L2 Nominale Slag	L3 (min)
SBD30-100XL	51.6	48	65	65	76	180	300	309	303	24.5	96	145.5	13	173.5	105	580	L1-365	31

SBD Unit	M	N1	N2	O	P	Q	R1	R2	S	TxU	VxW	X1	X2	X3	Y
SBD30-100XL	100	112	62.5	36	20	1	22	6	17	M6x15	M8x9.5	40	40	10	150

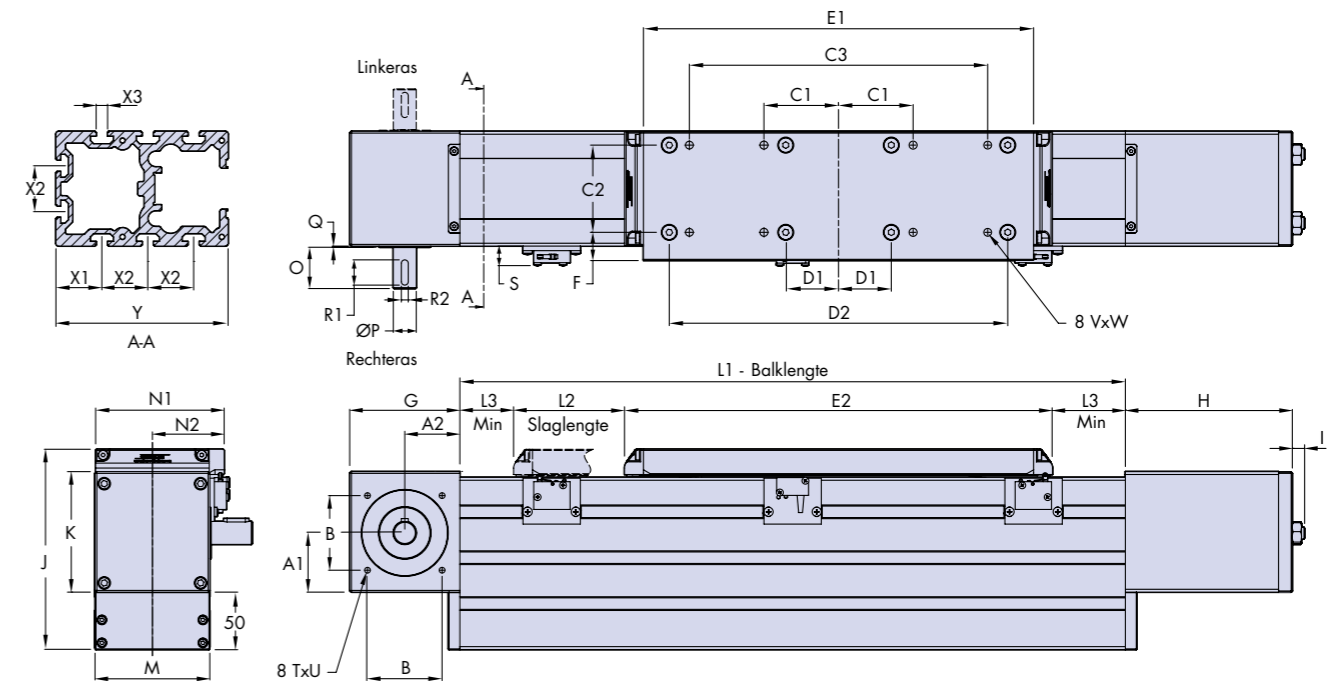
(Alle afmetingen in mm)



De plaats van de gaten voor de vacuümextractie aansluiting en de afdeplug van het smeergat zijn hierboven weergegeven. Hepco kan op verzoek gemonteerde vacuüm aansluitingen leveren. De vacuümgaten kunnen verplaatst of weggelaten worden, al naar gelang de wensen van de gebruiker.

SBD30-100XL – versie met hoge stijfheid

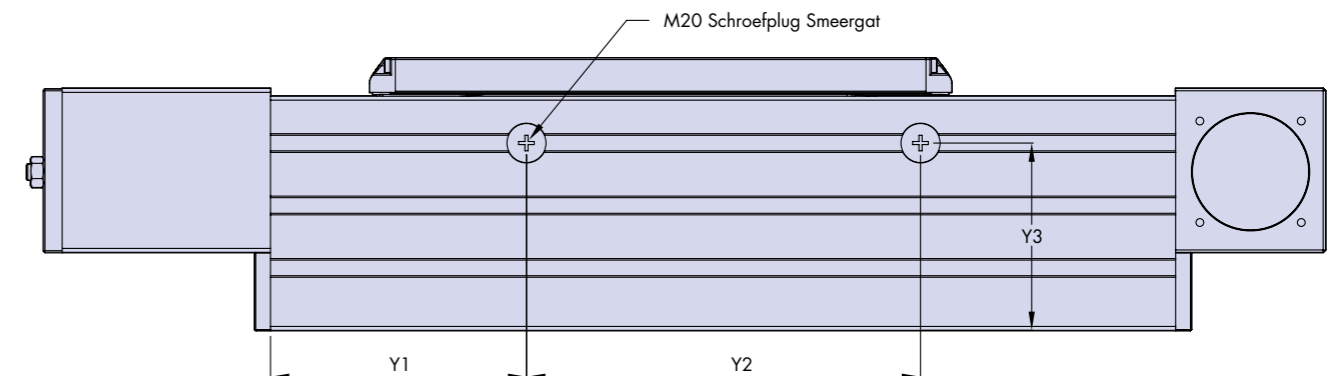
SBD30-100XL units in zowel standaard als cleanroom versies zijn leverbaar met een lange wagen. Deze versie heeft 2 LBG Monoraail lagerblokken in de wagen wat zorgt voor meer belastingscapaciteit. De voornaamste afmetingen van de standaard SBD units met lange wagen zijn hieronder afgebeeld. Neem contact op met HepcoMotion's technische afdeling voor meer details.



SBD Unit	A1	A2	B	C1	C2	C3	D1	D2	E1	E2	F	G	H	I	J	K	L1 (Min)	L2 Nominale Slag	L3 (Min)
SBD30-100XL	51.6	48	65	65	76	260	46	295	340	373	24.5	96	145.5	13	173.5	105	580	L1-470	48.5

SBD Unit	M	N1	N2	O	P	Q	R1	R2	S	TxU	VxW	X1	X2	X3	Y	Y1	Y2	Y3
SBD30-100XL	100	112	62.5	36	20	1	22	6	17	M6x15	M8x9.5	40	40	10	150	164	252.5	120

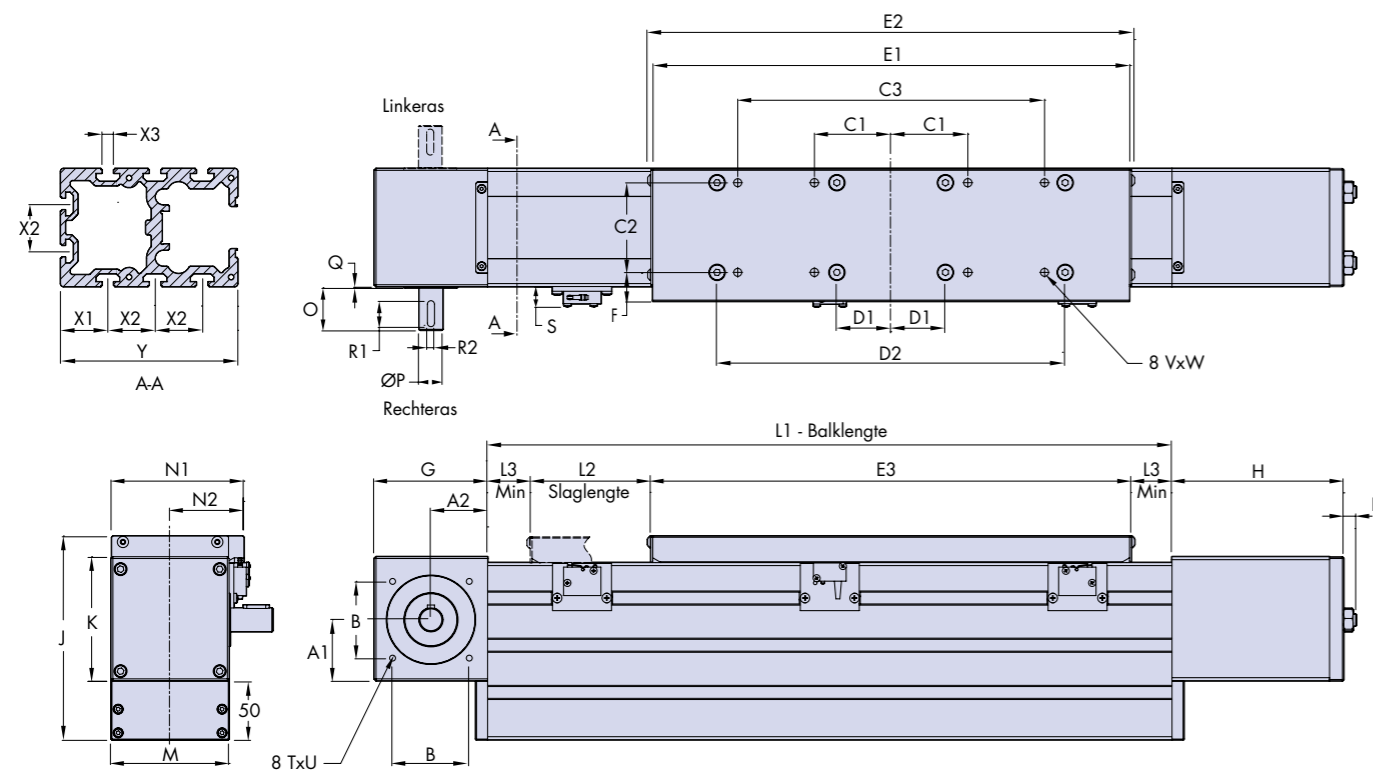
(Alle afmetingen in mm)



Hersmering van het lagerblok wordt gedaan via een smeergat in de zijkant van de balk (zie boven), dat is afgedicht met een schroefplug. De smeerinterval is afhankelijk van de slaglengte, snelheid en taakstelling. Ga voor nadere informatie over de smer procedure naar www.HepcoMotion.com/sbddatan en selecteer datasheet Nr. 8 SBD Procedure Smering.

SBD30-100XL – versie met hoge stijfheid

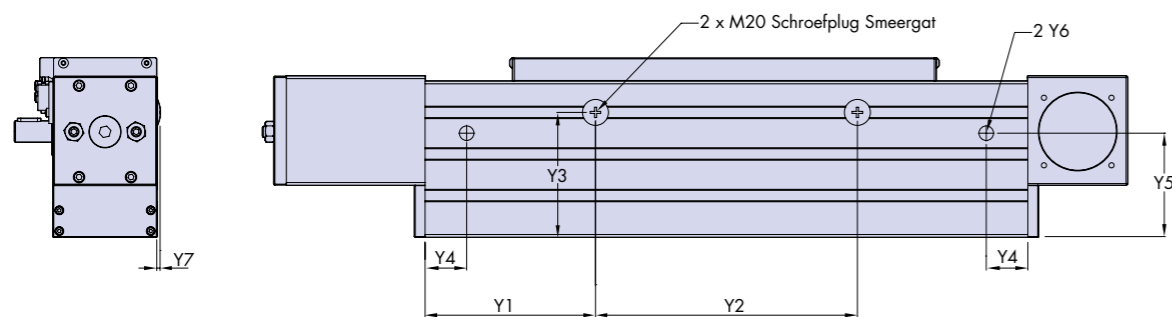
De voornaamste afmetingen van de standaard SBD-cleanroom units met lange wagen zijn hieronder afgebeeld. Neem contact op met HepcoMotion's technische afdeling voor meer details.



SBD Unit	A1	A2	B	C1	C2	C3	D1	D2	E1	E2	E3	F	G	H	I	J	K	L1 (Min)	L2 Nominale Slag	L3 (Min)
SBD30-100XL	51.6	48	65	65	76	260	46	295	404	413	407	24.5	96	145.5	13	173.5	105	580	L1-470	31.5

SBD Unit	M	N1	N2	O	P	Q	R1	R2	S	TxU	VxW	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	
SBD30-100XL	100	112	62.5	36	20	1	22	6	17	M6x15	M8x9.5	40	40	10	150	164	252.5	120	40	100	3/8" BSPP	2

(Alle afmetingen in mm)



Hersmering van het lagerblok wordt gedaan via een smeergat in de zijkant van de balk (zie boven), dat is afgedicht met een schroefplug. De smeerinterval is afhankelijk van de slaglengte, snelheid en taakstelling. De plaats van de gaten voor de vacuümextractie aansluiting en de afdekplug van het smeergat (zie afmetingen Y5 & Y6 hierboven) zijn alleen leverbaar bij de cleanroom versies en kunnen verplaatst of weggelaten worden, al naar gelang de wensen van de gebruiker. Hepco kan op verzoek gemonteerde vacuüm aansluitingen leveren. Neem contact op met HepcoMotion's technische afdeling voor meer details.

Technische gegevens

De nominale belastingscapaciteiten voor de SBD (gebaseerd op de dynamische LBG monorails belastingscapaciteiten) en een belasting die overeenkomt met 10.000km*¹ afgelegde weg staan in onderstaande tabel weergegeven voor elk van de 5 directe en moment belastingsrichtingen.*²

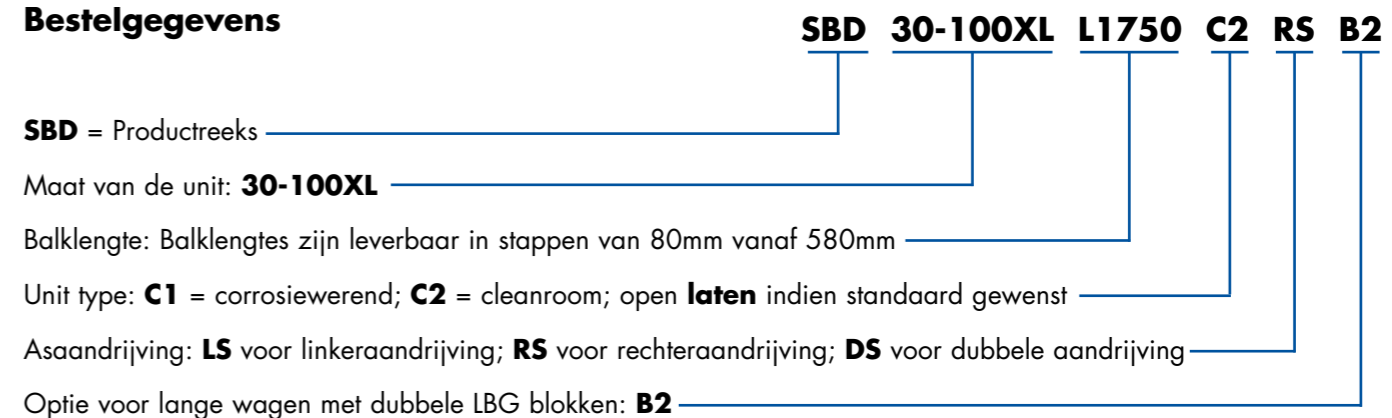
SBD Unit	L1	L2	Ms	Mv	M
SBD30-100XL	52100N nominaal (68800N) 4455N @ 10 000km	52100N nominaal (68800N) 4455N @ 10 000km	639Nm nominaal (848Nm) 54Nm @ 10 000km	755Nm nominaal (2990Nm) 64Nm @ 10 000km	755Nm nominaal (2990Nm) 64Nm @ 10 000km

De cijfers die tussen haakjes staan zijn voor de optie met lange wagen.

Onderstaande tabel bevat de benodigde parameters om de belasting en levensduur van een SBD systeem te berekenen.

Parameter	SBD30-100XL		SBD30-100XL Lange wagen			
	Standaard	Cleanroom	Standaard	Cleanroom		
Massa van wagen	Mc	kg	3.6	3.9	5.2	5.5
Massa van riem per m	Mb	kg/m	0.34		0.34	
Massa SBD-unit	Mu	kg	17.5 x L + 12.2	17.5 x L + 12.5	17.5 x L + 13.7	17.5 x L + 14.0
Poelstraal	r	cm	3.5		3.5	
Aandrijf rendement			0.9		0.9	
Lostrekwrijving	Fba	N	35	25	46	36
Wrijvingscoëfficiënt	μ		0.01		0.01	
Traagheids moment van balk	I _{x-x}	mm ⁴	9300000		9300000	
	I _{y-y}	mm ⁴	6200000		6200000	
Max. lineaire kracht (riem)	Fmax	N	3300		3300	
Lineaire beweging per asomwenteling		mm	220		220	
Tandsteek van riem		mm	10		10	
Basisbelasting LBG-wagen (dynamisch)	C	N	52100		68800	

Bestelgegevens



- Bij de bovenstaande getabelleerde belastingscijfers voor 10.000 km wordt uitgegaan van een variabele belastingsfactor $f_v = 2$ die geschikt is voor de meeste toepassingen
- Voor belasting- en levensduurberekeningen zie pagina 8 van de SBD catalogus.
- Het getal van het traagheidsmoment van de balk wordt gebruikt in de berekening van de balk doorbuiging, waarbij een hoog getal correspondeert met een stijve balk. Verdere informatie over balk doorbuigingsberekeningen kunt u vinden op onze site www.HepcoMotion.com/sbddatanl en selecteer datasheet No. 3 SBD Berekening van doorbuiging van de balk.

HepcoMotion® Europe
Doornhoek 3850, 5465 TB Veghel, Nederland
Tel: +31 (0)492-551290
Fax: +31 (0)492-528105
E-mail: info.nl@hepcotion.com