

BLOC-O-LIFT – Locking gas springs

The BLOC-O-LIFT gas springs from Stabilus are so-called locking gas springs. They are used for functions such as adjustments with force assist, damping, as well as variable locking. Heavy flaps and lids can be moved easily and held safely in place.

BLOC-O-LIFT gas springs feature a special piston/valve system which separates the two pressure chambers in the spring. If the valve is open, BLOC-O-LIFT provides force support and damping. The linear spring characteristic curve will provide an even increase in force over the entire range of motion. If the valve is closed, the gas spring locks and provides very high resistance to any motion.

Primary application areas for BLOC-O-LIFT gas springs are furniture manufacture, medical technology, building technology,

aviation and aeronautics, ship building, automotive design, and many industrial applications.

Advantages and properties:

In addition to the benefits of the LIFT-O-MAT, the BLOC-O-LIFT offers

- Variable positioning with elastic or rigid locking in the tension or compression direction
- Rigid locking version is available as orientation-specific or non-orientation specific
- Depending on the application, available with patented, corrosion-free actuation tappet
- Different release systems available
- Two valve designs available: Standard release 2.5 mm and seat valve 1 mm for short release distances

BLOC-O-LIFT – Blockierbare Gasfedern

Die BLOC-O-LIFT Gasfedern von Stabilus sind sogenannte blockierbare Gasfedern. Mit ihnen werden Funktionen wie Verstellen mit Kraftunterstützung, Dämpfen sowie stufenloses Blockieren erfüllt. Schwere Klappen und Deckel lassen sich mühelos bewegen und sicher in der gewünschten Position offen halten.

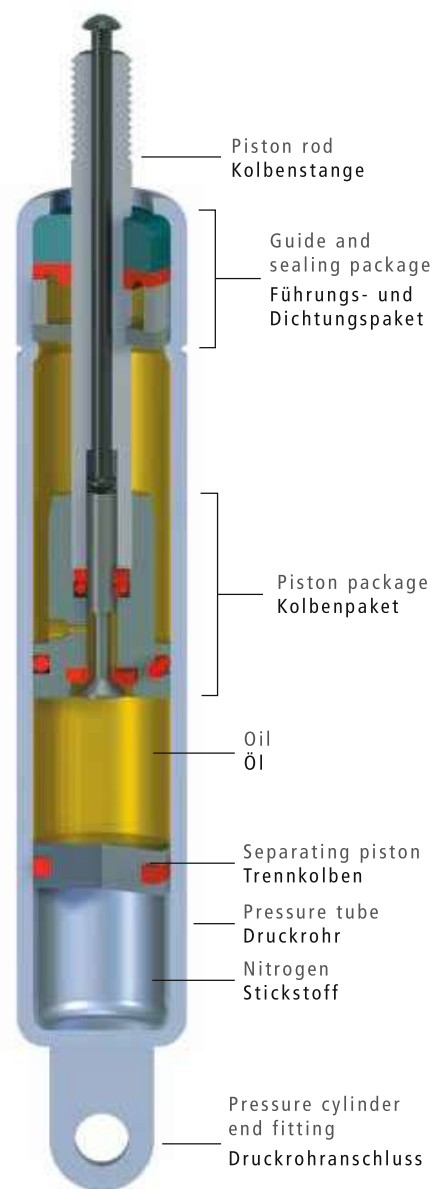
BLOC-O-LIFT Gasfedern sind mit einem speziellen Kolben-Ventilsystem ausgestattet, das die beiden Druckräume in der Feder voneinander trennt. Bei geöffnetem Ventil wirkt der BLOC-O-LIFT kraftunterstützend und dämpfend. Dabei sorgt die lineare Federcharakteristik für einen gleichmäßigen Kraftanstieg über den gesamten Bewegungsbereich. Bei geschlossenem Ventil wird die Gasfeder blockiert und setzt einer Bewegung einen sehr hohen Widerstand entgegen.

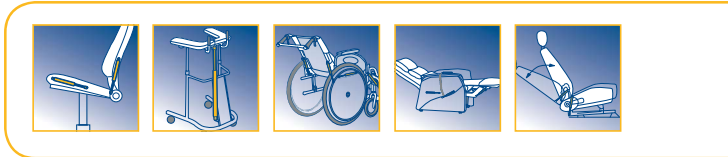
Haupteinsatzgebiete für die BLOC-O-LIFT Gasfedern sind Möbelindustrie, Medizintechnik, Gebäudetechnik, Luft- und Raumfahrt, Schiffbau, Fahrzeugbau sowie vielfältige industrielle Anwendungen.

Vorteile und Eigenschaften:

Zusätzlich zu den Vorteilen des LIFT-O-MAT bietet der BLOC-O-LIFT:

- stufenlose Positionierung mit federnder oder starrer Blockierung in Zug- oder Druckrichtung
- starr blockierende Version, lageunabhängig oder lageabhängig lieferbar
- anwendungsspezifisch mit patentiertem, korrosionsfreiem Auslösestößel lieferbar
- verschiedene Auslösesysteme zur Auswahl
- zwei Ventilbauarten erhältlich: Standardauslösung 2,5 mm und Sitzventil 1 mm für kurze Auslösewege





BLOC-O-LIFT specialty types

1 BLOC-O-LIFT with Override function

A special variation of this BLOC-O-LIFT gas spring comes with an additional override function. This function, designed for special customer requests, is to protect the application from overload. The override function is available in the tension or compression direction.

2 BLOC-O-LIFT OBТ – locking in the compression direction

BLOC-O-LIFT OBТ allows for convenient upward motion of applications, such as table tops, without the need to actuate a release. It is variably locking in the compression direction.

3 KOMBI-LIFT for special applications

The KOMBI-LIFT is a combination of a locking and non-locking gas spring; a specified segment of the stroke can lock during extension. The functional ranges can be arranged in any location of the stroke. It is compressed independently of the lever position, like a standard LIFT-O-MAT.

1 HYDRO-BLOC

The HYDRO-BLOC is a locking element without extension force, with rigid locking in both directions. It is designed for applications requiring tuned damping and variable rigid locking which do not need any force support.

Die BLOC-O-LIFT Sondertypen

1 BLOC-O-LIFT mit Overridefunktion

Eine besondere Form dieser BLOC-O-LIFT Gasfeder ist die zusätzliche Ausstattung mit einer Overridefunktion. Diese auf spezielle Kundenwünsche ausgelegte Funktion ist dazu gedacht, Anwendungen vor Überlastung zu schützen. Die Overridefunktion ist in Zug sowie in Druckrichtung möglich.

2 BLOC-O-LIFT OBТ – Blockierung in Einschubrichtung

Der BLOC-O-LIFT OBТ erlaubt die komfortable Aufwärtsbewegung von Anwendungen, ohne dass die Auslösebetätigung benutzt werden muss. Er lässt sich in Einschubrichtung stufenlos blockieren.

3 KOMBI-LIFT für Spezialanwendungen

Der KOMBI-LIFT ist die Kombination der blockierbaren mit der nicht blockierbaren Gasfeder, d.h. ein definierter Teilbereich des Hubs lässt sich beim Ausfahren blockieren. Die Funktionsbereiche lassen sich über den gesamten Hub beliebig anordnen. Das Einschieben geschieht unabhängig von der Hebelposition wie bei einem Standard LIFT-O-MAT.

4 HYDRO-BLOC

Der HYDRO-BLOC ist ein Arretierelement ohne Ausschubkraft, welches starr in beide Richtungen blockiert. Er ist somit prädestiniert für Anwendungen, bei denen es auf eine abgestimmte Dämpfung und stufenlose starre Arretierung ankommt, für die keine Kraftunterstützung erforderlich ist.

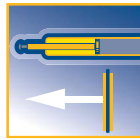


BLOC-O-LIFT®

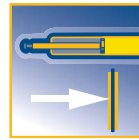
BLOC-O-LIFT®



Springing blocking
Federnde Blockierung



Rigid blocking in extension
Starre Blockierung
in Zugrichtung



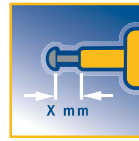
Rigid blocking
in compression
Starre Blockierung
in Druckrichtung



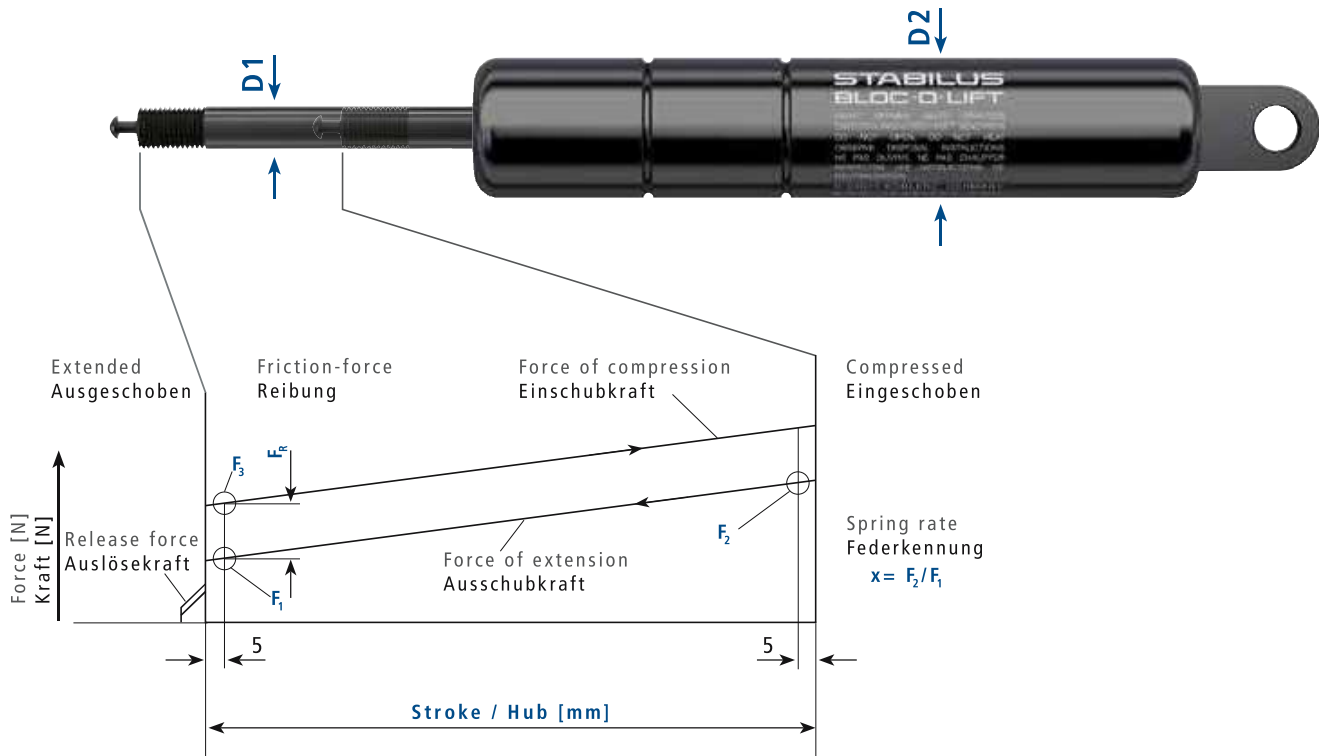
Installation position
any as required
Einbaulage beliebig



With piston rod upwards
Kolbenstange nach oben



Release way
Auslöseweg



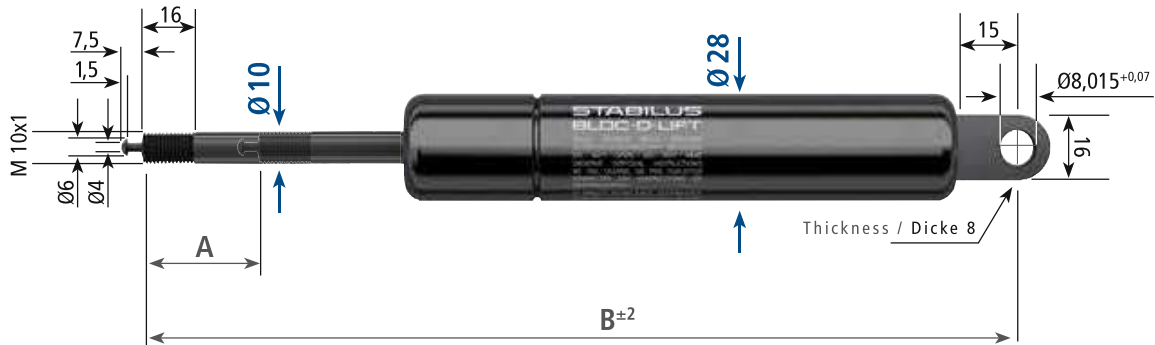
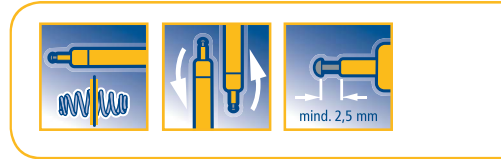
D1 [mm]	D2 [mm]	Force of extension Ausschubkraft F_1 [N]	x (\approx)	F_R max. [N]	Release force Auslösekraft
8	28	200 - 1000	1,01 - 1,5	80	ca. 30 % F_1
10	28	200 - 1200	1,01 - 1,6	80	ca. 18 % F_1

Installation instruction
Einbauvorschrift
STAB-Spec. 1000 5593

Release force of valve according
Ventilauslösekraft nach
STAB-Spec. 1000 5233

Statically measured forces
Statische Messung der Kräfte
STAB-Spec. 1000 9033

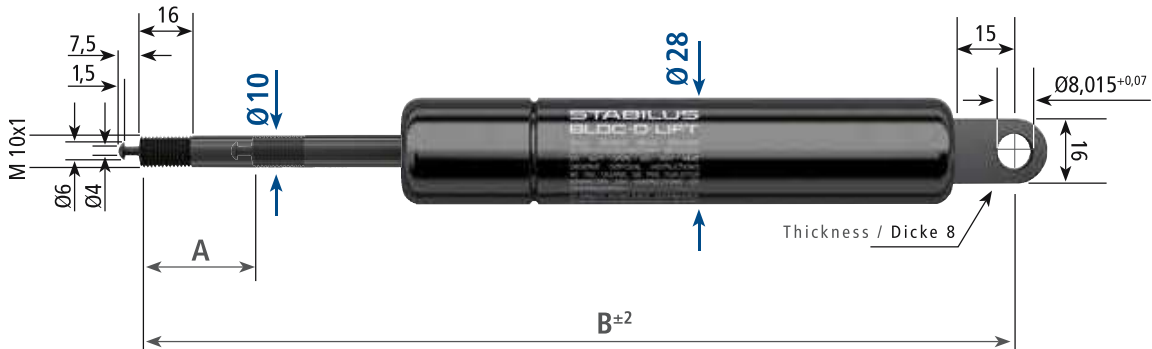
Disposal instruction
Entsorgungsvorschrift
STAB-Spec. 1000 9375
www.Stabilus.com/recycling/
www.Stabilus.de/recycling/



A		B	
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	Force / Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
20	149,5	300	670685
		350	728543
		400	728594
		500	670626
		600	728640
		800	691860
		1000	728659
		1200	728667
25	157,5	250	681830
		300	728675
		350	728683
		400	728705
		500	691879
		600	728713
		800	691887
		1000	728721
		1200	728748

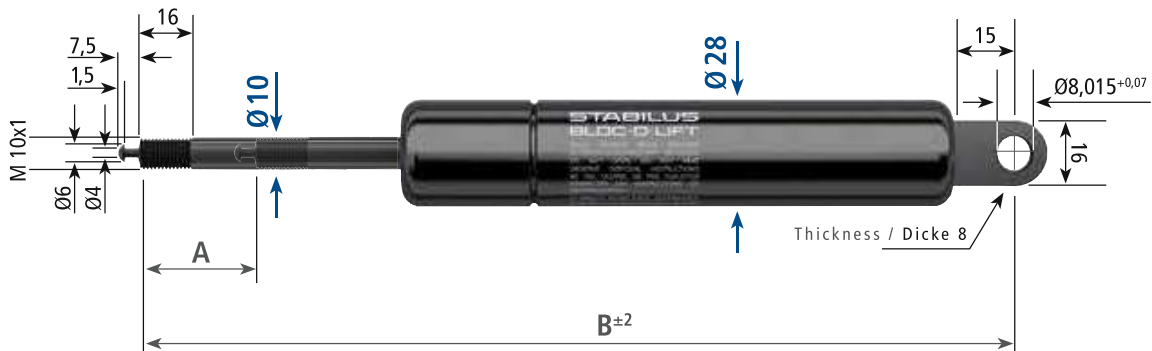
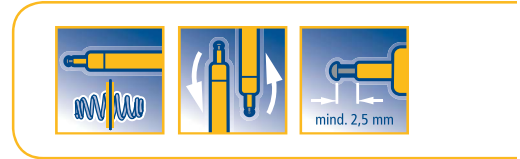
A		B	
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	Force / Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
30	168,5	250	681849
		300	728756
		350	728764
		400	728772
		500	691895
		600	728780
		800	691909
		1000	728799
		1200	728802
40	187,5	200	681857
		250	728810
		300	728829
		350	728837
		400	728845
		500	691917
		600	728853
		800	691925
		1000	728861

BLOC-O-LIFT



A	B		
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	Force / Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
20	149,5	300	681954
		350	729892
		400	729906
		500	692263
		600	729914
		800	692271
		1000	729922
		1200	729930
25	157,5	250	681962
		300	729949
		350	729957
		400	729965
		500	692298
		600	729981
		800	692301
		1000	730009
		1200	730017

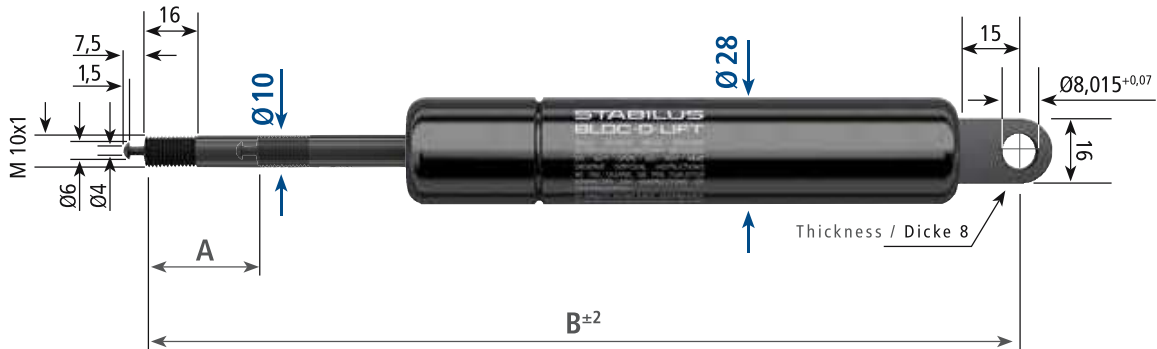
A	B		
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	Force / Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
30	168,5	250	681970
		300	730025
		350	730033
		400	730041
		500	692328
		600	730068
		800	692336
		1000	730076
		1200	730084
40	187,5	200	681989
		250	730092
		300	730106
		350	730114
		400	730122
		500	692344
		600	730130
		800	692352
		1000	730149
		1200	730157



A	B		
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	Force / Kraft F _i [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
60	228	200	681865
		250	729345
		300	729353
		350	729361
		400	729388
		500	691933
		600	729396
		800	691941
		1000	729418
80	269	1200	729426
		200	681946
		250	729434
		300	729442
		350	729450
		400	729469
		500	691968
		600	729477
		800	691976
100	310	1000	729485
		1200	729493
		200	681873
		250	729507
		300	729515
		350	729523
		400	729531
		500	691984
		600	729558
120	348	800	691992
		1000	729566
		1200	729574
		200	681881
		250	729582
		300	729590
		350	729604
		400	729612
		500	692018
600	729620		
800	692026		
1000	729639		
1200	729647		

A	B		
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	Force / Kraft F _i [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
160	430	200	681903
		250	729655
		300	729663
		350	729671
		400	729698
		500	692034
		600	729701
		800	692212
		1000	729728
200	509	1200	729736
		200	681911
		250	729744
		300	729752
		350	729760
		400	729779
		500	692220
		600	729787
		800	692239
250	610	1000	729795
		1200	729809
		200	681938
		250	729817
		300	729825
		350	729833
		400	729841
		500	692247
		600	729868
800	692255		
1000	729876		
1200	729884		

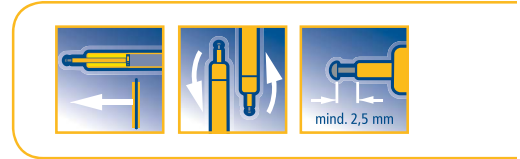
BLOC-O-LIFT®



A	B		
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	Force / Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
60	228	200	692360
		250	730165
		300	730173
		350	730181
		400	730203
		500	682136
		600	730211
		800	692379
		1000	730238
		1200	730246
100	310	200	682144
		250	730254
		300	730262
		350	730270
		400	730289
		500	692387
		600	730297
		800	692395
		1000	730300
		1200	730319

A	B		
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	Force / Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
200	509	200	682152
		250	730327
		300	730335
		350	730343
		400	730351
		500	692409
		600	730378
		800	692417
		1000	730386
		1200	730394

We reserve the right to make modifications. Dimensions in mm.
Änderungen vorbehalten. Maßangaben in mm.

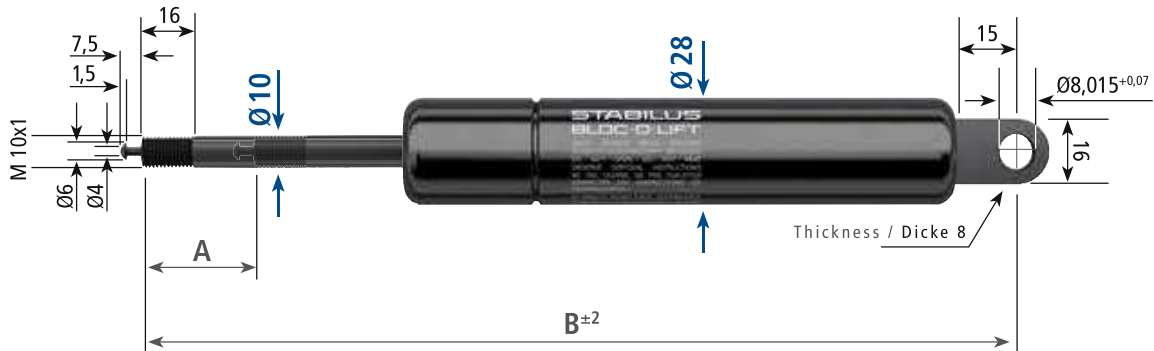


A		B			
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F_z [N]	F_D [N]	Force / Kraft F_1 [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
19,5	164,5	9500	2000	400	2691HR
		8500	2500	500	2694HC
		7500	3000	600	2696HT
		5500	4000	800	2698HJ
		3500	5000	1000	2721HZ
		2000	6000	1200	2723HP
22,5	177,5	9000	2000	400	2727HW
		8000	2500	500	2731HT
		7000	3000	600	2733HJ
		5500	4000	800	2736HV
		3000	5000	1000	2738HL
		1000	6000	1200	2741HN
31,5	192,5	10000	1000	300	2745HU
		9000	2000	400	2748HF
		8000	2500	500	2751HH
		7000	3000	600	2753HY
		5000	4000	800	2611HL
		3000	5000	1000	2776HY
40,5	212,5	10000	1000	300	2787HN
		9000	2000	400	2791HK
		8000	2500	500	2793HA
		7000	3000	600	2803HU
		5000	4000	800	2805HK
		2500	5000	1000	2807HA

F_z Blocking force in traction direction [N]
Blockierkraft in Zugrichtung [N]

F_D Blocking force in compression direction [N]
Blockierkraft in Druckrichtung [N]

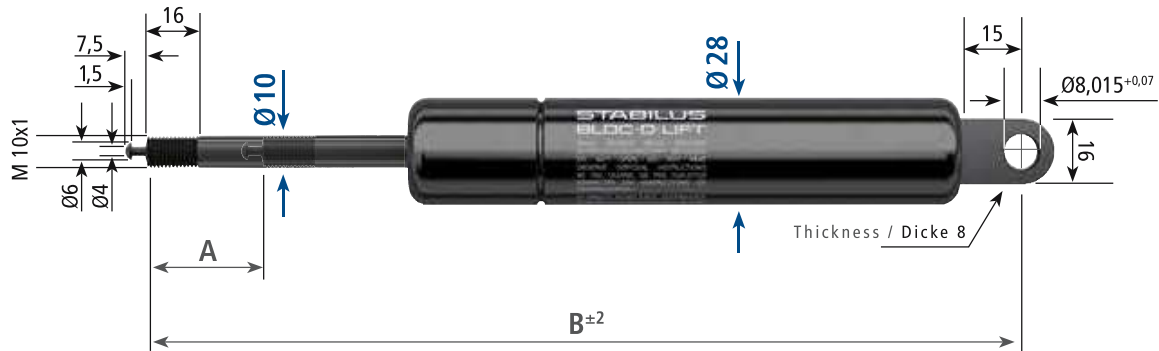
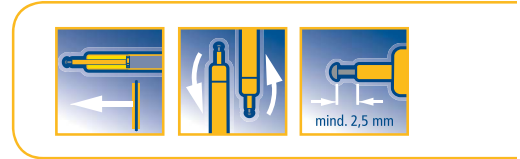
We reserve the right to make modifications. Dimensions in mm.
Änderungen vorbehalten. Maßangaben in mm.



A		B			
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F_z [N]	F_D [N]	Force / Kraft F_1 [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
19,5	164,5	4500	2000	400	5139HY
		5500	2500	500	5144HQ
		7000	3000	600	5146HG
		6000	4000	800	5148HX
		4000	5000	1000	5151HZ
		2000	6000	1200	5153HP
25,5	177,5	4500	2000	400	5157HW
		6000	2500	500	5169HG
		7000	3000	600	5172HI
		5500	4000	800	5174HZ
		3500	5000	1000	5176HP
		1500	6000	1200	5178HF
31,5	192,5	3500	1000	300	5183HY
		5000	2000	400	5186HJ
		6000	2500	500	5189HV
		7000	3000	600	5192HX
		5500	4000	800	5194HN
		3500	5000	1000	5196HD
40,5	212,5	1500	6000	1200	5198HU
		4000	1000	300	5203HL
		5000	2000	400	5206HX
		6500	2500	500	5208HN
		7000	3000	600	5211HP
		5000	4000	800	5213HF
		3000	5000	1000	5215HW

F_z Blocking force in traction direction [N]
Blockierkraft in Zugrichtung [N]

F_D Blocking force in compression direction [N]
Blockierkraft in Druckrichtung [N]



A	B					
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F _Z [N]	F _D [N]	Force Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.	
60	265	10000	1000	300	5219HC	
		9000	2000	400	5224HV	
		8000	2500	500	5226HL	
		7000	3000	600	5228HB	
		4500	4000	800	5231HD	
		2500	5000	1000	5233HU	
81	310	10500	900	200	2784HB	
		9500	1000	300	5238HW	
		8500	2000	400	5241HY	
		7500	2500	500	5243HO	
		6500	3000	600	5245HE	
		4000	4000	800	5248HQ	
		1500	5000	1000	5251HS	
100,5	370,5	10500	900	200	5255HZ	
		9500	1000	300	5258HK	
		8500	2000	400	5261HM	
		7000	2500	500	5263HC	
		6000	3000	600	5265HT	
		3500	4000	800	5267HJ	
121,5	420,5	10500	900	200	5273HX	
		9500	1000	300	5281HA	
		8000	2000	400	5283HR	
		7000	2500	500	5285HH	
		6000	3000	600	5287HY	
		3500	4000	800	5289HO	

A	B					
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F _Z [N]	F _D [N]	Force Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.	
160,5	510,5	10500	900	200	5294HG	
		9000	1000	300	5297HS	
		8000	2000	400	5299HI	
		7000	2500	500	5302HJ	
		5500	3000	600	5311HI	
		3000	4000	800	5313HZ	
199,5	600,5	10500	900	200	5317HF	
		9000	1000	300	5321HC	
		8000	2000	400	5323HT	
		6500	2500	500	5325HJ	
		5500	3000	600	5328HV	
		2500	4000	800	5331HX	

BLOC-O-LIFT

F_Z Blocking force in traction direction [N]
Blockierkraft in Zugrichtung [N]

F_D Blocking force in compression direction [N]
Blockierkraft in Druckrichtung [N]

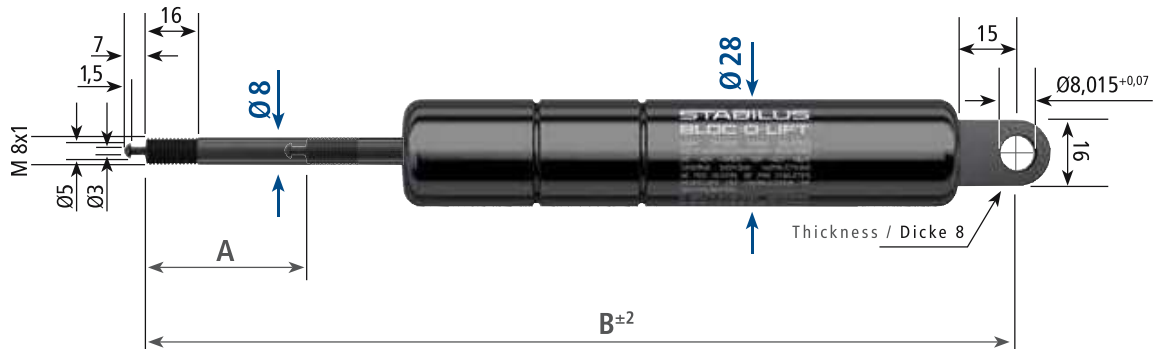
We reserve the right to make modifications. Dimensions in mm. Änderungen vorbehalten. Maßangaben in mm.



A		B			
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F_z [N]	F_D [N]	Force / Kraft F_1 [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
60	265	2500	900	200	5352HG
		4000	1000	300	5355HS
		5000	2000	400	5357HI
		6500	2500	500	5359HZ
		7000	3000	600	5362HA
		5000	4000	800	5364HR
		2500	5000	1000	5366HH
100,5	370,5	3000	900	200	5372HV
		4500	1000	300	5375HG
		6000	2000	400	5377HX
		7000	2500	500	5379HN
		6000	3000	600	5382HP
		4000	4000	800	5384HF
160,5	510,5	3000	900	200	5388HM
		4500	1000	300	5392HJ
		6000	2000	400	5395HV
		7000	2500	500	5397HL
		6000	3000	600	5399HB
		3000	4000	800	5402HC
250,5	730,5	3000	900	200	5406HJ
		4500	1000	300	5411HB
		6000	2000	400	5413HS
		7000	2500	500	5415HI
		6000	3000	600	5417HZ
		3000	4000	800	5419HP

F_z Blocking force in traction direction [N]
Blockierkraft in Zugrichtung [N]

F_D Blocking force in compression direction [N]
Blockierkraft in Druckrichtung [N]

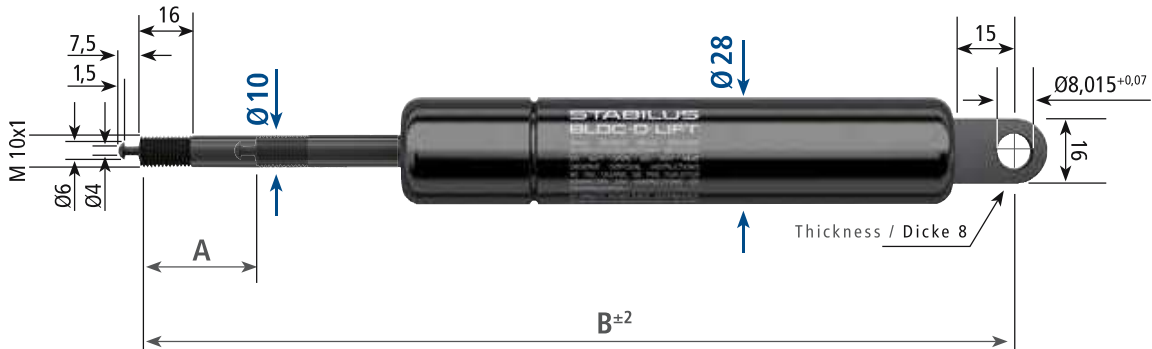


A		B			
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F _Z [N]	F _D [N]	Force Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
20	179	1000	13000	200	684058
		1500	12500	250	733199
		2000	12000	300	733202
		2500	11500	350	733210
		3000	10500	400	733229
		4000	9500	500	670138
		5000	8000	600	733237
		4000	5500	800	693391
		1000	3000	1000	733245
		25	190	1000	13000
1500	12500			250	733253
2000	12000			300	733261
2500	11500			350	733288
3000	10500			400	733296
4000	9500			500	693405
5000	8000			600	733318
3500	5500			800	693413
700	2500			1000	733326

A		B			
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F _Z [N]	F _D [N]	Force Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
30	204	1000	13000	200	684074
		1500	12500	250	733334
		2000	12000	300	733342
		2500	11500	350	733350
		3000	10500	400	733369
		4000	9000	500	693421
		5000	8000	600	733377
		3500	5000	800	693448
		40	226	1000	13000
1500	12500			250	733393
2000	12000			300	733407
2500	11000			350	733415
3000	10500			400	733423
4000	9000			500	693456
5000	8000			600	733431
3000	5000			800	693464

F_Z Blocking force in traction direction [N]
Blockierkraft in Zugrichtung [N]

F_D Blocking force in compression direction [N]
Blockierkraft in Druckrichtung [N]

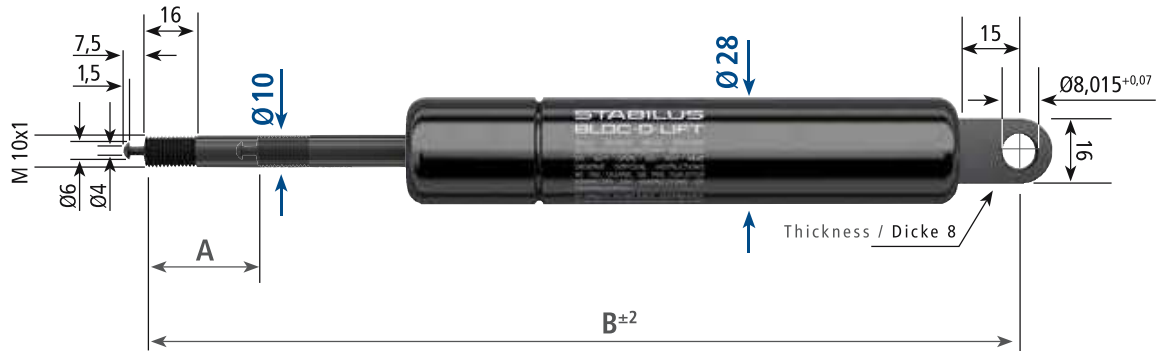


A	B			Force / Kraft	Ref.-No.
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F _Z [N]	F _D [N]	F ₁ [N]	Bestell-Nr.
20	191,5	2500	12000	500	670669
		3000	11000	600	682756
		4000	9000	800	693278
		5000	8000	1000	732869
		3500	6500	1200	732877
25	205,5	2000	12500	400	682764
		2500	12000	500	693286
		3000	11000	600	732885
		4000	9500	800	693294
		5000	8000	1000	732893
		3500	6500	1200	767689
30	219,5	1500	13000	350	682772
		2000	12500	400	732907
		2500	11500	500	693308
		3000	10500	600	732915
		4000	9000	800	693316
		4500	7000	1000	732923
		2500	5500	1200	732931
		1500	4000	1500	732931
40	241,5	1500	12500	350	682799
		2000	12000	400	732958
		2500	11000	500	693324
		3000	10000	600	732966
		4000	8500	800	693332
		3500	6500	1000	732974

A	B			Force / Kraft	Ref.-No.
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F _Z [N]	F _D [N]	F ₁ [N]	Bestell-Nr.
80	350,5	900	13500	200	682802
		1000	13500	250	732982
		1000	13000	300	732990
		1500	12500	350	733008
		2000	12000	400	733016
		2500	11000	500	670677
		3000	10000	600	733024
		4000	8000	800	693340
100	400,5	3000	6000	1000	733032
		900	13500	200	682810
		1000	13000	250	733040
		1000	12500	300	733059
		1500	12000	350	733067
		2000	12000	400	733075
		2500	11000	500	693359
		3000	10000	600	733105
120	450,5	4000	7500	800	693367
		2500	5500	1000	733113
		700	13500	200	684023
		1000	13000	250	733121
		1000	12500	300	733148
		1500	12000	350	733156
		2000	11500	400	733164
		2500	10500	500	693375
		3000	9500	600	733172
		4000	7500	800	693383
		2000	5000	1000	733180

F_Z Blocking force in traction direction [N]
Blockierkraft in Zugrichtung [N]

F_D Blocking force in compression direction [N]
Blockierkraft in Druckrichtung [N]



A		B			
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F_z [N]	F_D [N]	Force / Kraft F_1 [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
20	191	2500	12000	500	693189
		3000	11000	600	682705
		4000	9500	800	693197
		5000	8000	1000	732737
		3500	6000	1200	732745
25	205	2000	12500	400	682713
		2500	11500	500	693200
		3000	11000	600	732753
		4000	9500	800	693219
		4500	7500	1000	732761
		3000	5500	1200	827851
30	219	1500	13000	350	682721
		2000	12500	400	732788
		2500	11500	500	693227
		3000	11000	600	732796
		4000	9000	800	693235
		4500	7500	1000	732818
		3000	6500	1200	732826
40	241	1500	12500	350	682748
		2000	12000	400	732834
		2500	11500	500	693243
		3000	10500	600	732842
		4000	8500	800	693251
		4000	6500	1000	732850

F_z Blocking force in traction direction [N]
Blockierkraft in Zugrichtung [N]

F_D Blocking force in compression direction [N]
Blockierkraft in Druckrichtung [N]

We reserve the right to make modifications. Dimensions in mm.
Änderungen vorbehalten. Maßangaben in mm.

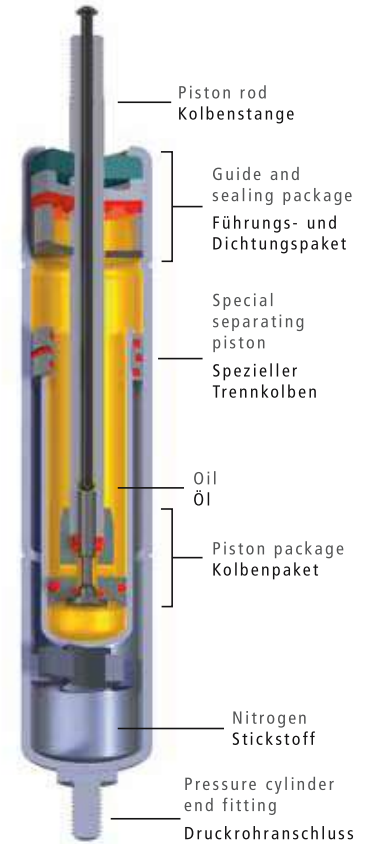
With especially flat spring characteristic

The BLOC-O-LIFT T gas spring, designed specifically for height-adjustable tables, has a very flat spring characteristic curve, providing even adjustment over the entire stroke. This makes it easy to adjust the table top height, regardless of its weight, without the table losing stability or strength.

The gas spring's compact design allows for rigid locking in any position of the long stroke while having a short compressed installation length. BLOC-O-LIFT T gas spring installation is not

orientation-specific. Consequently, the release mechanism can be mounted up for hand release or down for release by foot. It can be actuated with a suitable lever or bowden cable.

There are numerous applications for BLOC-O-LIFT T, such as single- or dual-column tables, speaker pulpits, bedside tables or height-adjustable work surfaces.



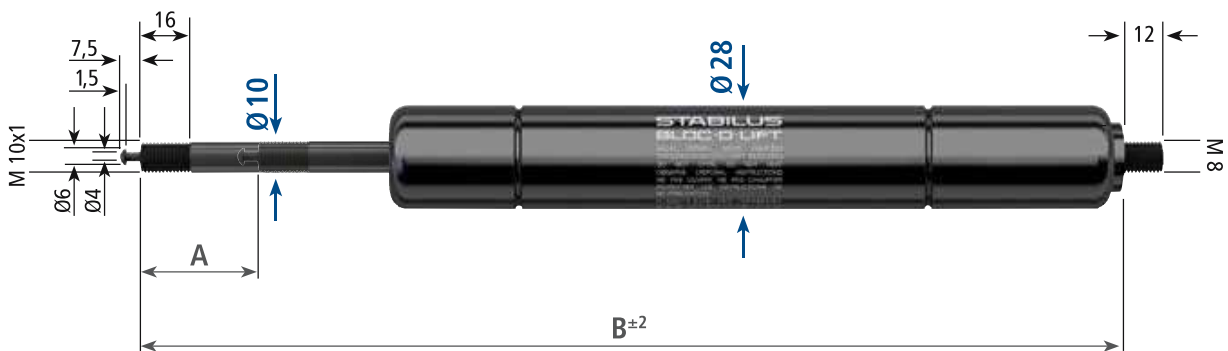
Mit besonders flacher Federkennung

Die speziell für höhenverstellbare Tische entwickelte BLOC-O-LIFT T Gasdruckfeder hat eine besonders flache Federkennung, welche eine gleichmäßige, komfortable Verstellung über den gesamten Hub bietet. Dadurch kann die Höhe der Tischplatte unabhängig von ihrem Gewicht sehr leicht verstellt werden, ohne dass der Tisch an Stabilität und Festigkeit verliert.

Die kompakte Bauform der Gasfeder ermöglicht eine starre Blockierung in jeder Position des langen Hubes bei kurzer eingeschobener Baulänge.

Die BLOC-O-LIFT T Gasfeder kann lageunabhängig eingebaut werden. Dadurch kann die Auslösung sowohl nach oben für Hand-, als auch nach unten für Fußauslösung montiert werden. Die Betätigung erfolgt mittels geeigneter Hebel beziehungsweise durch eine Bowdenzugauslösung.

Für den BLOC-O-LIFT T gibt es zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten wie zum Beispiel Ein- und Zweisäulentische, Rednerpulte, Nachttische oder höhenverstellbare Arbeitsflächen.



A	B				
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F ₂ [N]	F ₀ [N]	Force / Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
440	1020	480	860	150	114255
		640	980	200	114494

A	B				
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	F ₂ [N]	F ₀ [N]	Force / Kraft F ₁ [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
440	1020	800	980	250	114733
		960	980	300	114972

Temperature range 0°C to +40°C
Temperatur Einsatzbereich 0°C bis +40°C