Bestellung ☐
Anfrage ☐

Wenn Sie eine easylift Gasfeder nachbestellen wollen, genügt es, wenn Sie die auf dem Originaletikett befindliche Fertigungsnummer komplett in die nachfolgende Zeile eintragen.

Teile-Nr.:.....

Für Neuanfragen bitten wir Sie die nachfolgende Darstellung bestmöglich zu ergänzen. Entsprechende technische Daten/Hinweise und Maße, entnehmen Sie bitte unserem Katalog.

Order ☐
Enquiry ☐

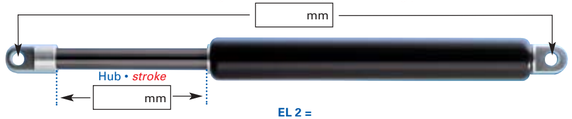
If you order an easylift gas spring again, it is sufficient to fill in below the complete part no. on the original label.

Part No.:.....

For new enquiries, we ask you to complete the following drawing as best as possible.
Please see our catalogue for the respective technical data and dimensions.

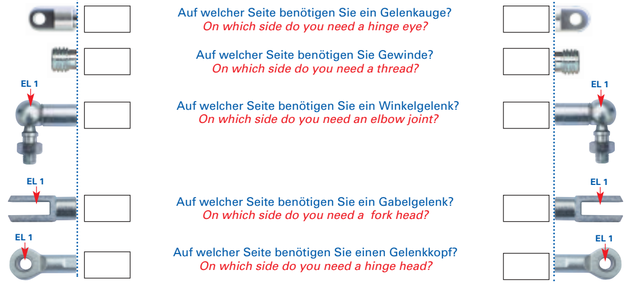
☐ **Gasfeder** / ***Gas spring*** ☐ **blockierb. Gasfeder** / ***Lockable gas spring*** ☐ **Gaszugfeder** / ***Traction spring*** ☐ **blockierb. Gaszugfeder** / ***Lockable traction spring*** ☐ **Dämpfer** / ***Dampers***

EL 1 =
Gesamteinbaulänge incl. Anschlußteile bis Befestigungspunkt:
Extended length incl. connecting parts to fixing point:



EL 2 =
Länge ohne Anschlußteile / *Length without connecting parts:*

Anschlußteile Seite 32-34 — mm — *connecting parts page 32-34*



Auf welcher Seite benötigen Sie ein Gelenkauge? ☐ ☐
On which side do you need a hinge eye?

Auf welcher Seite benötigen Sie Gewinde? ☐ ☐
On which side do you need a thread?

Auf welcher Seite benötigen Sie ein Winkelgelenk? ☐ ☐
On which side do you need an elbow joint?

Auf welcher Seite benötigen Sie ein Gabelgelenk? ☐ ☐
On which side do you need a fork head?

Auf welcher Seite benötigen Sie einen Gelenkkopf? ☐ ☐
On which side do you need a hinge head?

Ausschubkraft? / *extension force*	N
ø Zylinder / *ø cylinder*	mm
ø Kolbenstange / *ø piston rod*	mm
Stückzahl? / *quantity*	
Lieferdatum / *delivery date:*	

Zusätzliche Infos / *more information:*

.....

.....

.....

Firma • Ansprechpartner • Adresse • Telefon • Fax • email
company • contact partner • address • telephone • fax • email

.....

.....

.....

.....

.....

FAX to Bansbach*easylift*: ++49 (0)71 72 91 07 44
Telefon ++49 (0)71 72 91 07-0 • internet: www.bansbach.de

Ihre Ansprechpartner in Deutschland:

PLZ-Bereich	
01 000 – 17 999 39 000 – 39 999 98 000 – 99 999	**Kegel Industrievertretung** Ginsterweg 6 D-02699 Königswartha Tel. 035931/235-0 Fax 035931/235-19 eMail IV.Kegel@epost.de
18 000 – 32 999 38 000 – 38 999 49 000 – 49 999	**Pro-Tool GmbH** Beckersbergstraße 16 D-24558 Henstedt-Ulzburg Tel. 04193/1418 Fax 04193/1419 eMail info@protopro.de
33 000 – 37 999 40 000 – 48 999 50 000 – 63 999	**Jaweg-Products** Eggershover Gasse 20 D-41569 Rommerskirchen Tel. 0 2183/450 045 Fax 0 2183/81355 eMail jakubczak@t-online.de
64 000 – 79 999 88 000 – 89 199 89 500 – 89 999 970 00 – 97 999	**Schönthaler & Weinhold GmbH** Bühlstraße 20 D-73630 Remshalden-Grunbach Tel. 07151/61704 Fax 07151/609362 eMail schoenthaler.weinhold@t-online.de
80 000 – 87 999 89 200 – 89 499 90 000 – 96 999	**Pracher Industrieservice** Lindenring 51 D-82024 Taufkirchen Tel. 089/6148851 Fax 089/6148753 eMail pracher@pracher.de

Bansbach easylift GmbH
Barbarossastr. 8 · D-73547 Lorch

Tel. 07172/9107-0
Fax 07172/9107-44

info@bansbach.de
www.bansbach.de

Bansbach easylift

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten! *The catalogue is subject to technical alterations and printing mistakes!*

DE / 03 / 2004

Bansbach easylift

e a s y l i f t s y s t e m

ANSCHLUSSTEILE
CONNECTING PARTS

Die richtige „Verbindung“ haben Sie bei Bansbach auf jeden Fall . . .
. . . und dies beweisen wir auch durch die Vielfalt der easylift-Anschlußteile.

With Bansbach, you will surely have the right "connection". . .
. . . and we will prove that with the big variety of the easylift connecting parts.

GASZUGFEDERN
GAS TRACTION SPRINGS

BLOCKIERBARE GASZUGFEDERN
LOCKABLEGAS TRACTION SPRINGS

„Zugkräftige“ Argumente bieten diese Produktvarianten nicht nur für ideenreiche Konstrukteure . . . eine Fülle von Möglichkeiten ohne Bedarf an Fremdenergie!

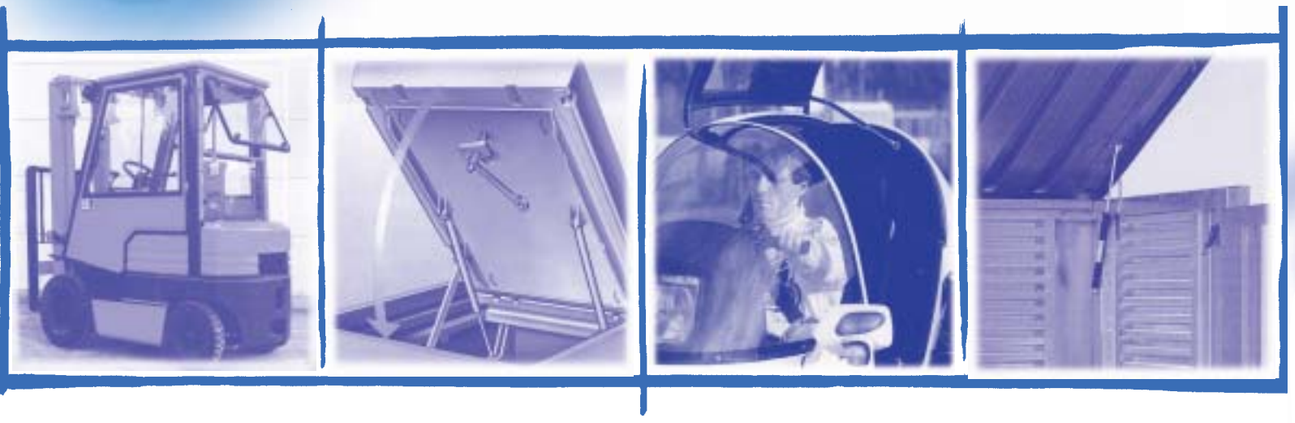
*These product variants offer "at**tract**ive" arguments, not only for creative design engineers . . . plenty of possibilities without extra energy!*

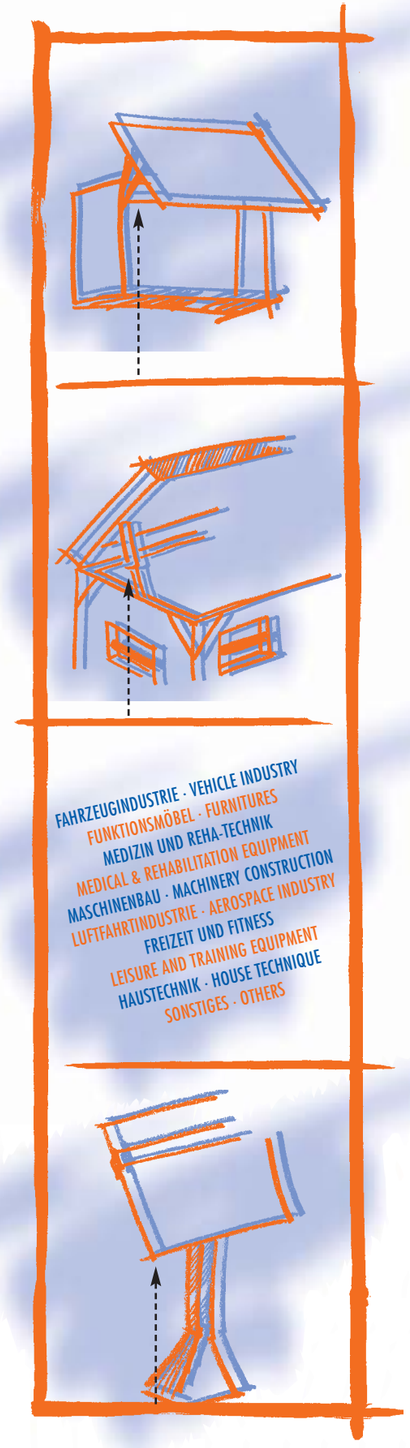
GASDRUCKFEDERN

Gesteuert drücken, heben oder senken – ohne Fremdenergie!
Weltweit nutzen Konstrukteure bereits die vielfältigen Möglichkeiten des Bansbach easylift Systems

GAS SPRINGS

Controlled pushing, lifting or lowering – without external energy. Design engineers worldwide use the various function possibilities of the easylift system.





Wir fertigen jede Größe und jede Ausschubkraft nach Ihren Wünschen und exakt für Ihren Bedarfsfall. Vom Fahrzeugbau und der Möbelfabrikation über unzählige Anwendungen im Maschinen- und Apparatebau, Speziallösungen für Medizintechnik bis hin zum Flugzeugbau – überall finden easylift Gasdruckfedern sinnvollen Einsatz.

Our production range covers nearly all dimensions and forces which are required for your specific application. Easylift gas springs are used anywhere in the industrial field. Besides the automobile and furniture industry, there are innumberable applications in the machinery and equipment design. We can also offer special solutions to meet the requirements in the medical and aircraft industry.

Durch ständige Fertigung von Zwischengrößen und durch umfangreiche Lagerhaltung von Bauteilen können fast alle Wünsche kurzfristig erfüllt werden. Bitte sprechen Sie mit uns, wir beraten Sie gerne.

The continuous production of special sizes and our extensive stock enable us to meet nearly all requirements within remarkably short time. Please contact us. We will be pleased to be of service to you.

Die meisten Fragen werden Ihnen unsere erfahrenen Produkt- und Konstruktionsberater bereits am Telefon beantworten. Natürlich bieten Ihnen auch unsere Internet-Seiten weitere qualifizierte Informations-, Planungs- und Bestellmöglichkeiten. Bansbach easylift im Internet unter: www.bansbach.de

Our product engineers will answer you most of your questions already on the phone. Our internet pages will offer further qualified information, planning and order possibilities. You will find us under: www.bansbach.de

Sie stehen als Konstrukteur vor einem bestimmten Problem, das mit kontrollierter Bewegung zu tun hat und idealerweise ohne Fremdenergie gelöst werden soll? Dann sind Sie Ihrer Lösung mit dieser Broschüre einen großen Schritt näher. Wir unterstützen namhafte Hersteller bei der Entwicklung neuer Produkte – sprechen auch Sie mit uns!

You, as an engineer, have a certain problem which has to do with controlled movement and which should be solved without extra engergy? Then, this brochure will be a big step to the solution of your problem. We support well-known companies in developing new products – please contact us!

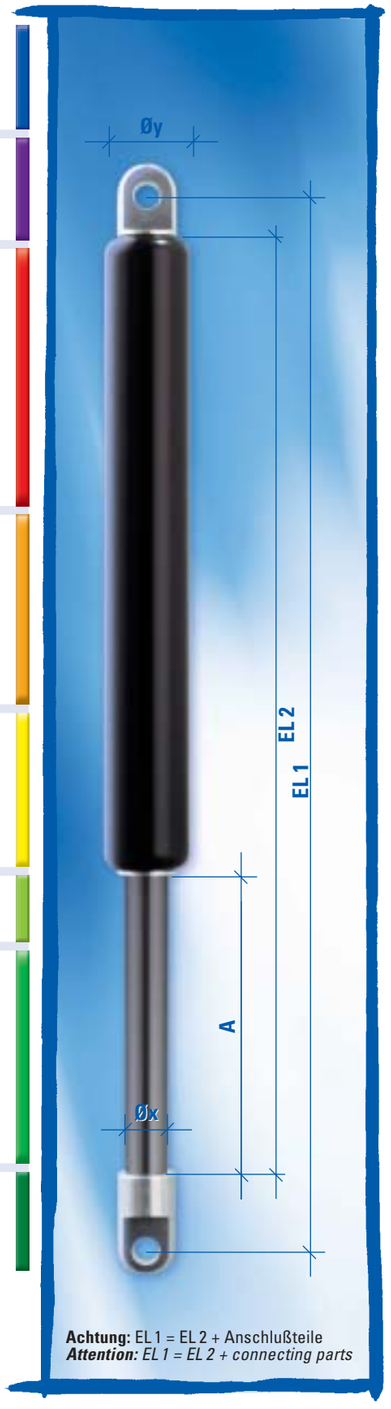
Anschlußteil Kolbenstange *connecting part piston rod*	siehe Seite 32-34 „Anschlußteile“	*see page 32-34 "connecting parts"*
Anschlußteil Zylinder *connecting part cylinder end*	siehe Seite 32-34 „Anschlußteile“	*see page 32-34 "connecting parts"*
Sonder-ausführung *special design*	– Normalausführung **A** nach Kundenzeichnung **B** nach eigener Zeichnung **C** mit Abstreifer **D** mit Überrohr **E** mit neutralen Etiketten **F** mit Ventil im Zylinder-Endstück **H** mit Spezialdichtungen für Temperaturen bis 200° C **N** nichtrostende Ausführung aus Material 1.4404 **R** mit erhöhter Reibung **S** mit arretierbarem Schutzrohr (ab 150 mm Hub)	– *standard design* ***A*** *according to your drawing* ***B*** *according to our drawing* ***C*** *with scraper* ***D*** *with covertube* ***E*** *with neutral labels* ***F*** *with valve inside the cylinder* ***H*** *with special seals for temperatures up to 200° C* ***N*** *stainless steel version in 1.4404* ***R*** *with increased friction* ***S*** *with lockable covertube (above 150 mm stroke)*
Ausschub-geschwindigkeit/ Dämpfung *push-out speed/damping*	**0** schnell, keine Enddämpfung **1** schnell, normale Enddämpfung **2** schnell, starke Enddämpfung **3** normal, keine Enddämpfung **4** normal, normale Enddämpfung **5** normal, starke Enddämpfung **6** langsam, keine Enddämpfung **7** langsam, normale Enddämpfung **8** langsam, starke Enddämpfung **9** Sonstige Varianten	***0*** *fast, no end damping* ***1*** *fast, normal end damping* ***2*** *fast, increased end damping* ***3*** *normal, no end damping* ***4*** *normal, normal end damping* ***5*** *normal, increased end damping* ***6*** *slow, no end damping* ***7*** *slow, normal end damping* ***8*** *slow, increased end damping* ***9*** *other variations*
Durchmesser Kolbenstange/ Zylinder Øx / Øy *diameter piston rod/cylinder*	**0** 8 / 19 mm **1** 8 / 22 mm **2** 10 / 22 mm **3** 10 / 28 mm **4** 12 / 28 mm **5** 14 / 28 mm **6** 6 / 15 mm **S** Sonderanfertigungen **7** 20 / 40 mm **A** 10 / 40 mm **B** 14 / 40 mm **C** 6 / 19 mm **D** 6 / 22 mm **E** 8 / 28 mm **F** 12 / 40 mm **G** 4 / 12 mm	***0*** *8 / 19 mm* ***1*** *8 / 22 mm* ***2*** *10 / 22 mm* ***3*** *10 / 28 mm* ***4*** *12 / 28 mm* ***5*** *14 / 28 mm* ***6*** *6 / 15 mm* ***S*** *special sizes* ***7*** *20 / 40 mm* ***A*** *10 / 40 mm* ***B*** *14 / 40 mm* ***C*** *6 / 19 mm* ***D*** *6 / 22 mm* ***E*** *8 / 28 mm* ***F*** *12 / 40 mm* ***G*** *4 / 12 mm*
Hub A (mm) *stroke A (mm)*	Siehe Seite 7	*see page 7*
Einbaulänge 1 (EL1) (mm) *extended length 1 (EL1) (mm)*	Siehe Zeichnung und Berechnungsformular	*see drawing*
Einbaulänge 2 (EL2) (mm) *extended length 2 (EL2) (mm)*	Siehe Zeichnung und Berechnungsformular	*see drawing and calculation form*
Ausschubkraft F1 (N) *extension force F1 (N)* 0	Siehe Seite 7	*see page 7*

Bestellbeispiel:
Order Example:

A1	A1	–	4	0	200	500	001*	500N

* Durch die Indexnummer – nur für Ihre Nachbestellung erforderlich – können wir einmal gefertigte Produkte exakt reproduzieren. Sie erhalten den Indexcode mit der Auftragsbestätigung / Rechnung.

** With the index no. – only necessary for following orders – we can reproduce exactly the same gas spring which has already been produced. You will receive the index no. with the order confirmation / invoice.*



Achtung: EL 1 = EL 2 + Anschlußteile
Attention: *EL 1 = EL 2 + connecting parts*

BAUREIHEN UND OPTIONEN *SERIES AND OPTIONS*

Durchmesser (mm) *size (mm)*	4/12	6/15	6/19	6/22	8/19	8/22	8/28	10/22	10/28	12/28	14/28	10/40	12/40	14/40	20/40
Hub (mm) *stroke (mm)*	10-150	10-150	10-150	10-150	10-300	10-300	10-300	20-800	20-800	20-1000	20-1000	20-1000	20-1000	20-1000	20-1000
EL 2 (mm)	2xHub *(stroke)* +30	2xHub *(stroke)* +30	2xHub *(stroke)* +42	2xHub *(stroke)* +43	2xHub *(stroke)* +46	2xHub *(stroke)* +46	2xHub *(stroke)* +60	2xHub *(stroke)* +47	2xHub *(stroke)* +60	2xHub *(stroke)* +60	2xHub *(stroke)* +60	2xHub *(stroke)* +70	2xHub *(stroke)* +70	2xHub *(stroke)* +70	2xHub *(stroke)* +90
Kraft F1 (N) *force F1 (N)*	7-200	10-400	10-400	10-400	30-700	30-700	30-700	50-1300	50-1300	100-1700	150-2600	50-1300	100-1700	150-2600	200-5000
Progression % *progressivity %*	21	27	16	11	33	22	13	39	21	33	52	8	13	18	45
Abstreifer / *scraper* EL 2 +10 mm		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Überrohr / *cover tube* EL 2 +10 mm				Stahl *steel*	Kunst-stoff *plastic*	Kunst-stoff *plastic*	Kunst-stoff *plastic*	Kunst-stoff *plastic*	Kunst-stoff *plastic*	Kunst-stoff *plastic*	Stahl *steel*	Stahl *steel*	Stahl *steel*	Stahl *steel*	
Ventil *valve*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hochtemperatur Dichtung *high-temp. seals*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kältebest. Dichtung *low-temp. seals*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Nirosta (Seite 24/25) *stainless steel (see page 24/25)*		●			●			●	●		●	●		●	●
Reibung / *friction* 2 x Hub / *2 x stroke*		+37			+54	+55		+55		+69	+69				
Arretierbares Schutzrohr *lockable cover tube* EL 2 +10 mm								●							

Wir fertigen jede Größe, jede Ausschubkraft, nach Ihren Wünschen für Ihren Bedarfsfall.

Durch ständige Fertigung von Zwischengrößen und durch umfangreiche Lagerhaltung von Bauteilen, können fast alle Wünsche kurzfristig erfüllt werden. Bitte sprechen Sie mit uns, wir beraten Sie gerne.

Durch die Wahl anderer Anschlußstücke ändert sich die Einbaulänge. Die Maße entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Anschlußteile" Seite 30/31. und dem Einklappteil auf der letzten Seite

We manufacture all dimensions, all forces according to your requirements for your special application.

The continuous production of special sizes and our extensive stock, enables us to meet nearly all requirements within remarkably short time. Please contact us. We will be pleased to be of service to you.

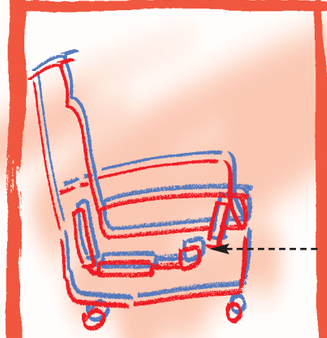
The choice of different connecting parts changes the length. Please see the chapter connecting parts, page 30/31and the folder on the last page.

BLOCKIERBARE GASDRUCKFEDERN

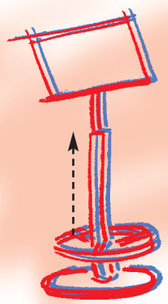
Gesteuert drücken, heben und positionieren bis hin zur beidseitig absolut starren Blockierbarkeit!

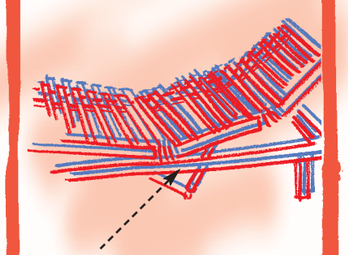
LOCKABLE GAS SPRINGS

Controlled pushing, lifting and adjusting up to absolutely rigid locking in both directions.



FAHRZEUGINDUSTRIE · VEHICLE INDUSTRY
FUNKTIONSMÖBEL · FURNITURES
MEDIZIN UND REHA-TECHNIK
MEDICAL & REHABILITATION EQUIPMENT
MASCHINENBAU · MACHINERY CONSTRUCTION
LUFTFAHRTINDUSTRIE · AEROSPACE INDUSTRY
FREIZEIT UND FITNESS
LEISURE AND TRAINING EQUIPMENT
HAUSTECHNIK · HOUSE TECHNIQUE
SONSTIGES · OTHERS





Natürlich haben blockierbare easylift Gasfedern die gleichen positiven Eigenschaften – geringe Reibungskräfte und hohe Betriebssicherheit – wie die anderen easylift Gasfedertypen. Die blockierbaren easylift Gasfedern erhalten Sie in Ihrer gewünschten Größe und Ausschubkraft innerhalb kürzester Lieferzeiten.

Of course, lockable easylift gas springs have the same positive characteristics – low friction forces and high reliability – as the other easylift gas spring types. You will receive the lockable easylift gas springs with the requested size and force within shortest time.

Immer dann, wenn auf bewegliche Konstruktionsteile erhebliche Kräfte einwirken, erhält die zuverlässige Blockierbarkeit eine hohe Bedeutung.
Durch Betätigung des Auslösestiftes kann die easylift Gasfeder in jeder gewünschten Position des gesamten Hubes sicher arretiert werden. Je nach den in Ihrer Anwendung auftretenden Kräften, können wir Ihre blockierbaren easylift Gasfedern für unterschiedliche Belastungsgrenzen sinnvoll dimensionieren. In dieser Produktreihe ist die beidseitig absolut starr blockierbare easylift Gasfeder eine weltweit beachtete Innovation.

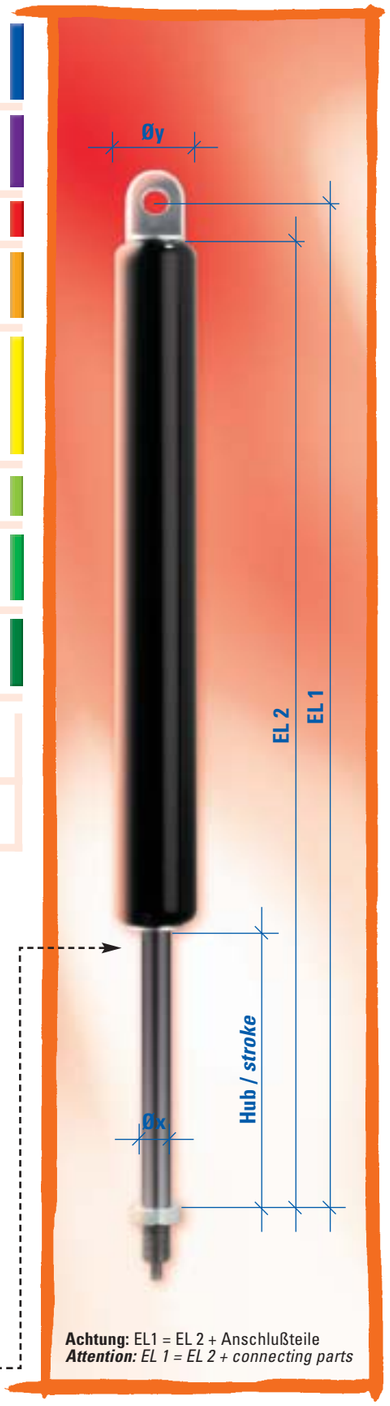
When considerable forces influence moveable construction parts, the reliable locking is important.
The piston rod of the lockable easylift gas spring can be adjusted in every required position of the whole stroke by actuating the release pin. Depending on the occuring forces in your application, we can fit your lockable easylift gas spring for different load limits in a reasonable way. In this production programme, the absolutely rigid locking easylift gas spring in both directions is a recognized innovation worldwide.

Auch bei den blockierbaren Gasfedern des easylift Systems liegt Ihr Kernnutzen in der Unabhängigkeit von einer externen Energiequelle, den sehr kompakten Ausmaßen und der gedämpften, kontrollierten Bewegung. Die 4 Grundbauarten entnehmen Sie der technischen Tabelle auf Seite 11. Weitere Funktionsvarianten ersehen Sie entweder auf Seite 10, oder – falls für Sie möglich – anhand der vielen Funktionsmodelle, die wir Ihnen bei uns zeigen können. Wir unterstützen Sie bei der Realisierung Ihrer Projekte.

The main use of the lockable gas springs of the easylift system is the independence of an external energy source, the comprehensive measures and the damped, controlled movement. Please see the four basic models on page 11 there are further function variations on page 10 or, if you have the opportunity, you can see the numerous function models in our facility. We assist you in the realisation of your projects.

Anschlußteile Kolbenstange *connecting parts piston rod*	MF 10 x 1 x 18 an Kolbenstange 10 ø MF 14 x 1,5 x 20 an Kolbenstange 14 ø MF 8 x 1x 16 an Kolbenstange 8 ø	MF 10 x 1 x 18 on piston rod Ø 10 MF 14 x 1,5 x 20 on piston rod Ø 14 MF 8 x 1x 16 on piston rod Ø 8
Anschlußteile Zylinder *connecting parts cylinder*	siehe Seite 32-34 "Anschlußteile"	*see page 32-34 "connecting parts"*
Bauart *model*	**B, K, P, T, A, G, J, M, U, V, KX** Erläuterung siehe unten und Seite 11	***B, K, P, T, A, G, J, M, U, V, KX*** *see below and page 11*
Neu/ *New!* Ausfahr-geschwindigkeit *push-out speed*	– = normal **0** = schnell **7** = langsam **K** = Auslöseweg < 1 mm anstatt < 3,5 mm	*– = normal* ***0*** *= fast* ***7*** *= slow* ***K*** *= Release travel < 1 mm instead of < 3,5 mm*
Durchmesser Kolbenstange/ Zylinder Øx/Øy *diameter piston rod/cylinder*	**1** = 8/22 mm **2** = 10/22 mm **3** = 10/28 mm **5** = 14/28 mm **A** = 10/40 mm **B** = 14/40 mm **E** = 8/28 mm	***1*** *= 8/22 mm* ***2*** *= 10/22 mm* ***3*** *= 10/28 mm* ***5*** *= 14/28 mm* ***A*** *= 10/40 mm* ***B*** *= 14/40 mm* ***E*** *= 8/28 mm*
Hub A (mm) *stroke A (mm)*	10 mm - 800 mm nach Wunsch	*10 mm - 800 mm* *as required*
Einbaulänge EL (mm) EL1/EL2 *extended length EL (mm)*	weitgehend nach Wunsch	*mostly* *as required*
Ausschubkraft F1 *extension force F1*	50N - 2500N nach Wunsch durchmesserabhängig **2 + 3** 50 - 1300N **5 + B** 250 - 2500N	*50N - 2500N as required* *force range depends on size* **2 + 3** 50 - 1300N **5 + B** 250 - 2500N

Auslösekräfte bei Kolbenstange *Release force for piston rod*	Standard	Für Kurzauslösung Easytouch *For short hydraulic release system Easytouch*	Bauart **G**; F1 min. 500 N *Type **G**; F1 minimum 500 N*
8 mm 10 mm 14 mm	0,25*F1 0,25*F1 0,08*F1	0,25*F1 0,16*F1	0,1*F1



Achtung: EL1 = EL 2 + Anschlußteile
Attention: *EL 1 = EL 2 + connecting parts*

Bauvarianten
Variations of construction

Hauptbauarten siehe Seite 11, weitere Varianten hier in Kurzform:

Main sizes, please see page 11, further variations briefly:

Spezielle Bauvarianten

T Spezialausführung, starre Blokkierung, kurze Bauweise flache Federkennlinie, besonders geeignet für Höhenverstellungen, Einbaulänge EL 2 min. 2,13 x Hub + 83 mm (Progression ca. 35%)

A Sonderausführungen nach Kundenzeichnung

G starre Blockierung, jedoch mit 60% niedrigerer Auslösekraft (min. F1 500N!)

J federnde Blockierung, jedoch mit 60% niedrigerer Auslösekraft (min. F1 500N!)

M starre Blockierung in Einschubrichtung, ausschiebend nicht blockierbar.

U starre Blockierung in Ausschubrichtung, einschiebend nicht blockierbar.

V starre Blockierung in Ausschub und Einschubrichtung, bei Überlastung Ausziehen ohne Lösen der Blockierung möglich

special variations

T *Special models rigid locking, short length low pressure increase,especially for vertical adjustments, extended length EL 2 min. stroke x 2,13 + 83 mm (progressivity approx. 35%)*

A *Special design according to customer drawing*

G *Rigid locking, but with 60% reduced release force (min. F1 500N!)*

J *Spring locking, but with 60% reduced release force (min. F1 500N!)*

M *Rigid locking in push-in direction not lockable in push-out direction,*

U *Rigid locking in push-out direction, not lockable in push-in direction*

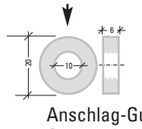
V *Rigid locking in push-out and push in direction, pulling out without releasing the locking is possible in case of overload*

Bestellbeispiel:
Order Example:

K0	B1	K	–	3	045	0217	001*	550N

* Durch die Indexnummer – nur für Ihre Nachbestellung erforderlich – können wir einmal gefertigte Produkte exakt reproduzieren. Sie erhalten den Indexcode mit der Auftragsbestätigung / Rechnung.

** With the index no. – only necessary for following orders – we can reproduce exactly the same gas spring which has already been produced. You will receive the index no. with the order confirmation / invoice.*



Anschlag-Gummi zur Geräuschminimierung
20AGXXU10*20*690

Cushion to minimize noise
20AGXXU10*20*690

DIE 4 HAUPT-BAUARTEN B, K, P UND KX
THE 4 MAIN TYPES OF CONSTRUCTION B, K, P AND KX

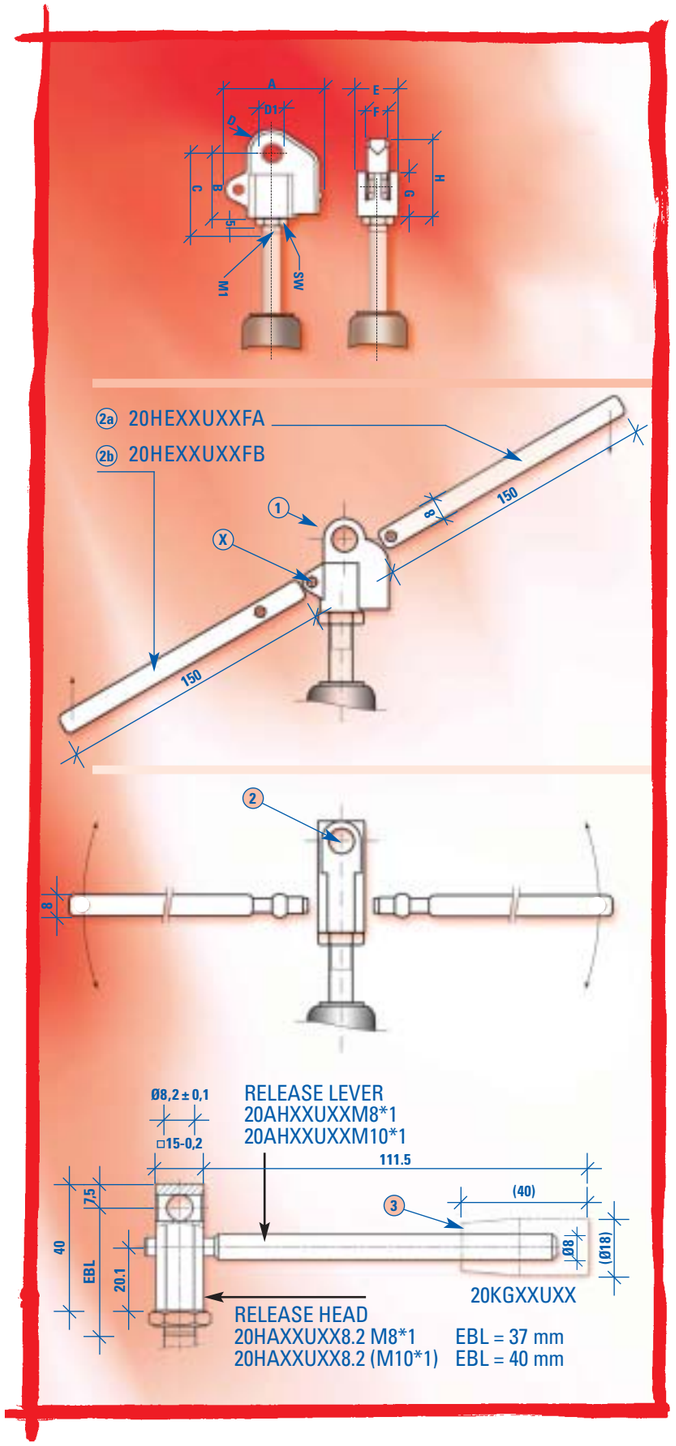
Bauart *type of construction*	Progression *progressivity*	Baureihe *size* Ø 8/22	Ø 8/28	Ø 10/22	Ø 10/28	Ø 10/40	Ø 14/40
B **federnd blockierbar** / ***spring locking***							
Hub (mm) *stroke (mm)*		10-300	10-300	10-700	10-700	10-700	30-800
Kraft (N) *force (N)*		40-700	40-700	50-1300	50-1300	50-1300	150-2600
Einbaulänge EL 2 (mm) *extended length EL 2 (mm)*		Hub *(stroke)* x 2 + 75 bei 23% Progression *(progressivity)*	Hub *(stroke)* x 2 + 87 bei 13% Progression *(progressivity)*	Hub *(stroke)* x 2 + 81 bei 39% Progression *(progressivity)*	Hub *(stroke)* x 2 + 94 bei 21% Progression *(progressivity)*	Hub *(stroke)* x 2 + 101 bei 8% Progression *(progressivity)*	Hub *(stroke)* x 2 + 101 bei 18% Progression *(progressivity)*
Blockierkraft Zug *locking force in pull direction*		Abhängig von der Position des Kolbens					
Blockierkraft Druck locking force in push direction		*Depends on the position of the piston*					
K **starre Blockierung in Auszugrichtung, einschiebend bedingt starr** / ***rigid locking in pull direction, push-in direction relatively rigid***							
Hub (mm) *stroke (mm)*		10-300	10-300	10-500	10-500	10-500	30-700
Kraft (N) *force (N)*		40-700 N	40-700 N	50-1300 N	50-1300 N	50-1300 N	150-2600 N
Einbaulänge EL 2 (mm) *extended length EL 2 (mm)*	35% 50% 100%	Hub *(stroke)* x 2,52 + 68 Hub *(stroke)* x 2,37 + 68 Hub *(stroke)* x 2,19 + 68	Hub *(stroke)* x 2,33 + 72 Hub *(stroke)* x 2,24 + 72 Hub *(stroke)* x 2,13 + 72	Hub *(stroke)* x 2,81 + 73 Hub *(stroke)* x 2,58 + 73 Hub *(stroke)* x 2,30 + 73	Hub *(stroke)* x 2,52 + 77 Hub *(stroke)* x 2,36 + 77 Hub *(stroke)* x 2,19 + 77	Hub *(stroke)* x 2,21 + 93 Hub *(stroke)* x 2,15 + 93 Hub *(stroke)* x 2,07 + 93	Hub *(stroke)* x 2,43 + 99 Hub *(stroke)* x 2,31 + 99 Hub *(stroke)* x 2,15 + 99
Blockierkraft Zug *locking force in pull direction*		7.000 N	7.000 N	7.000 N	10.000 N	10.000 N	12.000 N
Blockierkraft Druck locking force in push direction		5,6 x F1	9 x F1	3,6 x F1	5,8 x F1	13 x F1	6,6 x F1
P **starre Blockierung in Einschubrichtung, ausschiebend bedingt starr** / ***rigid locking in push-in direction, push-out direction relatively rigid***							
Hub (mm) - (stroke mm)		*30-200*	*30-200*	*30-300*	*30-300*	*30-300*	*30-600*
Kraft (N) - force (N)		*40-700 N*	*40-700 N*	*50-1300 N*	*50-1300 N*	*50-1300 N*	*250-2600 N*
Einbaulänge EL 2 (mm) *extended length EL 2 (mm)*	35% 50% 100%	Hub *(stroke)* x 2,83 + 74 Hub *(stroke)* x 2,64 + 74 Hub *(stroke)* x 2,43 + 74	Hub *(stroke)* x 2,48 + 78 Hub *(stroke)* x 2,35 + 78 Hub *(stroke)* x 2,25 + 78	Hub *(stroke)* x 3,46 + 81 Hub *(stroke)* x 3,15 + 81 Hub *(stroke)* x 2,76 + 81	Hub *(stroke)* x 2,81 + 85 Hub *(stroke)* x 2,63 + 85 Hub *(stroke)* x 2,42 + 85	Hub *(stroke)* x 2,32 + 91 Hub *(stroke)* x 2,25 + 91 Hub *(stroke)* x 2,17 + 91	Hub *(stroke)* x 2,68 + 85 Hub *(stroke)* x 2,53 + 85 Hub *(stroke)* x 2,35 + 85
Blockierkraft Druck *locking force in push direction*		7.000 N	7.000 N	7.000 N	10.000 N	10.000 N	12.000 N
Blockierkraft Zug locking force in pull direction		2,6 x F1	4,6 x F1	2,6 x F1	4,8 x F1	12 x F1	5,6 x F1
KX **Verstellelement, starre Blockierung in Druck- und Zugrichtung** / ***rigid locking in push-and pull direction***							
Hub (mm) - (stroke mm)				*20-250*	*20-250*		
Kraft (N) *force (N)*				drucklos *(no pressure)* oder *(or)* 50 N-1300 N	drucklos *(no pressure)* oder *(or)* 50 N-1300 N		
Einbaulänge EL 2 (mm) *extended length EL 2 (mm)*				Hub *(stroke)* x 3 + 83	Hub *(stroke)* x 3 + 87		
Blockierkraft Zug *locking force in pull direction*				7.000 N	10.000 N		
Blockierkraft Druck *locking force in push direction*				7.000 N	10.000 N		

HEBELAUSLÖSUNG

RELEASE SYSTEM WITH LEVER

Die einfachste und auch vielfach genutzte Form der Auslösung bzw. Arretierung von blockierbaren Gasfedern ist die per Hebel.

The most simple and also often used kind of actuating a lockable gas spring is the release lever.



AUSLÖSEKOPF / AUSLÖSEHEBEL

RELEASE HEAD / RELEASE LEVER

(Bauvariante) *type of construction*	(Belastungswerte auf Zug) *max. load inpull direction*	A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E (ø)	F (SW)	G mm	H mm	M1 mm	Mutter (SW) *nut*	KST Einschraubtiefe *at screwed depth mm*
20AK08U8*1	7.000 N	37	30	38	R 8.5	ø 8.1-0.05	ø 17	SW11	20	38.5	M8*1	SW13	9
20AKXXUXX	7.000 N	37	30	40	R 8.5	ø 10.1-0.05	ø 17	SW11	20	38.5	M10*1	SW17	7
20AK10U10*1	12.000 N	54	39	50	R 14	ø 10.1-0.05	ø 21	SW14	26	53	M10*1	SW17	8
20AK12U10*1	12.000 N	54	39	50	R 14	ø 12.1-0.05	ø 21	SW14	26	53	M10*1	SW17	8
20AK12U14*1.5	12.000 N	54	39	50	R 14	ø 12.1-0.05	ø 21	SW14	26	53	M14*1.5	SW19	8
20AK14U14*1.5	12.000 N	54	39	50	R 14	ø 14.1-0.05	ø 21	SW14	26	53	M14*1.5	SW19	8

FUNKTIONSSCHAUBILD MIT HEBEL

RELEASE LEVER „IN FUNCTION“

1 Auslösekopf, Standard 20AKXXMXX
2a Auslösehebel (Auslöserichtung hin zur Feder)
2b Auslösehebel (Auslöserichtung weg v. d. Feder)
X Drehpunkt

1 standard release head 20AKXXMXX
2a release lever (Release dir. towards the gas spring)
2b release lever (Release dir. away from the gas spring)
X pivot point

HEBELAUSLÖSUNG VARIABEL

VARIABLE RELEASE LEVER

Auslösung ist auf beiden Seiten und in jeder Richtung möglich
2 Zwei Befestigungsbohrungen um 90° versetzt

Gas spring can be released from both sides and in every direction
2 Two mounting holes, 90° offset

3 Variable Hebelauslösung (hier mit Konusgriff, optional)

3 Variable release lever (here shown with optional cone handle)

Maximale Zugfestigkeit: 10.000 N

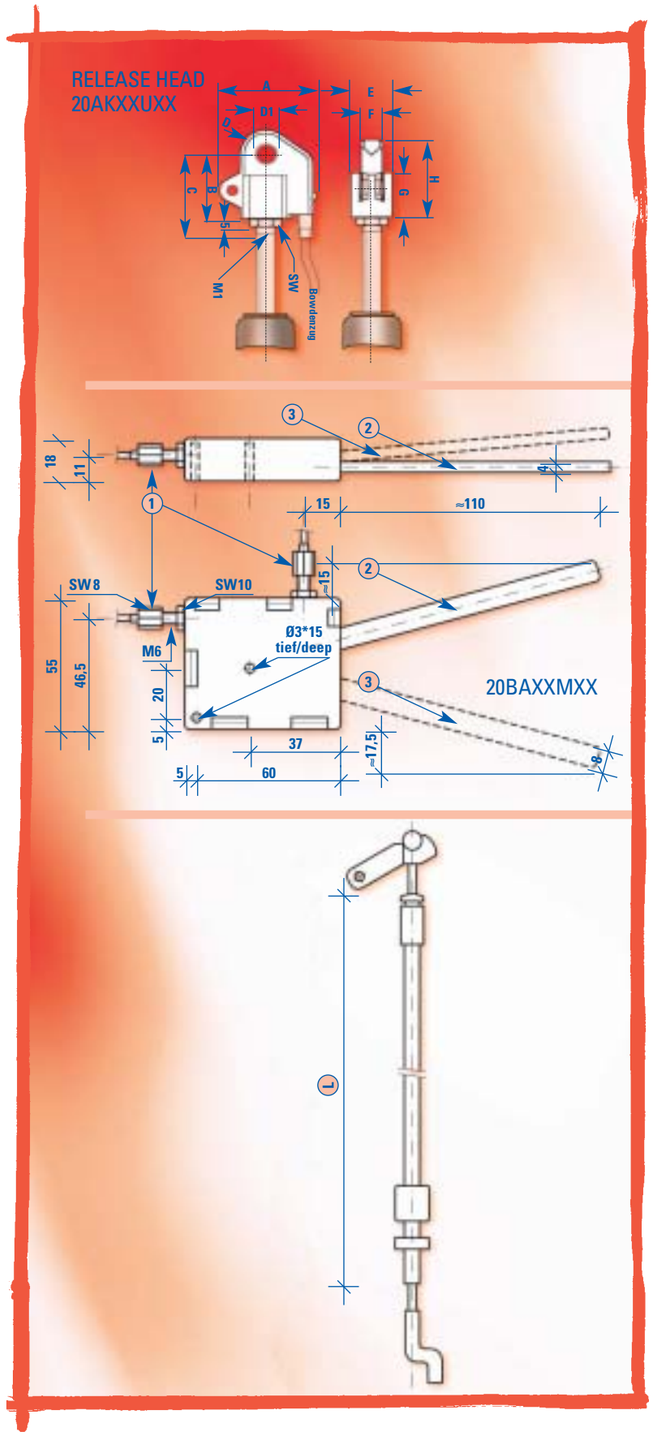
Maximum load in pull direction: 10.000 N

BOWDENZUG-AUSLÖSUNG STATIONÄR

FIXED BOWDEN WIRE RELEASE SYSTEM

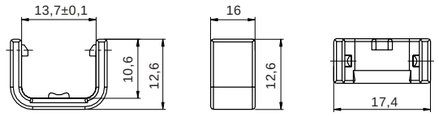
Der Auslösebeschlag läßt sich an jeder optimalen Position Ihres Produktes befestigen. Die Distanz zur blockierbaren Gasfeder wird dabei durch einen Bowdenzug überbrückt. Der Auslösehebel kann auch auf Dauerauslösung eingestellt werden.

The release system can be mounted in any position of your product. The lockable gas spring is linked by a bowden wire. The release lever can also be adjusted for permanent release.



BOWDENZUGHALTER 20BHXXU40

WIRE FIXATION 20BHXXU40



AUSLÖSEKOPF STANDARD FÜR BOWDENZUG

RELEASE HEAD FOR BOWDEN WIRE

(Bauvariante) *type of construction*	(Belastungswerte auf Zug) *max. load in pull direction*	A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E (ø)	F (SW)	G mm	H mm	M1 mm	BZH	Mutter (SW) *nut*	KST Einschraubtiefe *at screwed depth mm*
20AK08M8*1	7.000 N	37	30	38	R8.5	ø 8.1-0.05	ø17	SW11	20	38.5	M8*1		SW13	9
20AKXXMXX	7.000 N	37	30	40	R8.5	ø 10.1-0.05	ø17	SW11	20	38.5	M10*1		SW17	7
20AK10M10*1	12.000 N	54	39	50	R14	ø 10.1-0.05	ø21	SW14	26	53	M10*1	x	SW17	8
20AK12M10*1	12.000 N	54	39	50	R14	ø 12.1-0.05	ø21	SW14	26	53	M10*1	x	SW17	8
20AK12M14*1.5	12.000 N	54	39	50	R14	ø 12.1-0.05	ø21	SW14	26	53	M14*1.5	x	SW19	8
20AK14M14*1.5	12.000 N	54	39	50	R14	ø 14.1-0.05	ø21	SW14	26	53	M14*1.5	x	SW19	8

AUSLÖSEBESCHLAG STATIONÄR

FIXED RELEASE MECHANISM

1. Bowdenzug
2. Grundstellung
3. Hebel arretiert
   zur Arretierung, Kurzauslösung und für Dauerauslösung

1. *bowden wire*
2. *basic position*
3. *adjusted lever*
   for adjusting, short-term releasing and permanent releasing

BOWDENZUG STANDARDLÄNGEN

BOWDEN WIRE STANDARD DIMENSIONS

L Länge	500 mm	TeileNr: 20BZ0500HA
	750 mm	20BZ0750HA
	1000 mm	20BZ1000HA
	1250 mm	20BZ1250HA
	1500 mm	20BZ1500HA

L *Length*	*500 mm*	*PartNo: 20BZ0500HA*
	750 mm	*20BZ0750HA*
	1000 mm	*20BZ1000HA*
	1250 mm	*20BZ1250HA*
	1500 mm	*20BZ1500HA*

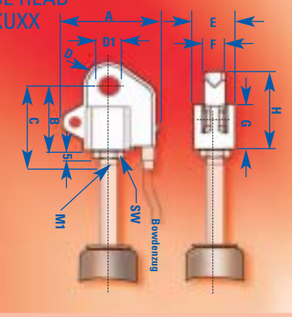
BOWDENZUG-AUSLÖSUNG MOBIL

MOVABLE BOWDEN WIRE RELEASE SYSTEM

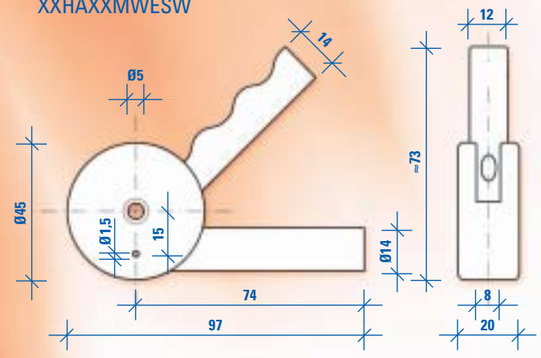
Auch mit dieser Bowdenzug-Auslösung kann die Arretierung bzw. Auslösung aus verschiedener Entfernung vorgenommen werden. Die Hand-Auslösung ist nicht am Produkt fixiert, nicht positionsgebunden und damit flexibel einsetzbar.

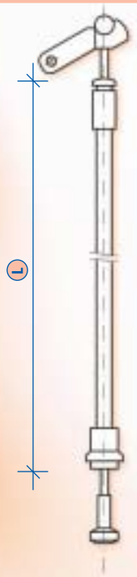
The locking or releasing can be done with this bowden wire, too; not depending on the distance. The hand release is not fixed at the product, nor is it bound to any position and can therefore be used flexible.

RELEASE HEAD
20AKXXUXX



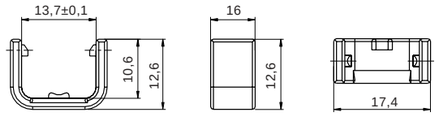
XXHAXXMWESW





BOWDENZUGHALTER 20BHXXU40

WIRE FIXATION 20BHXXU40



AUSLÖSEKOPF STANDARD FÜR BOWDENZUG

RELEASE HEAD FOR BOWDEN WIRE

(Bauvariante) *type of construction*	(Belastungswerte auf Zug) *max. load in pull direction*	A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E (ø)	F (SW)	G mm	H mm	M1 mm	BZH	Mutter (SW) *nut*	KST Einschraubtiefe *at screwed depth mm*
20AK08M8*1	7.000 N	37	30	38	R8.5	ø 8.1-0.05	ø17	SW11	20	38.5	M8*1		SW13	9
20AKXXMXX	7.000 N	37	30	40	R8.5	ø 10.1-0.05	ø17	SW11	20	38.5	M10*1		SW17	7
20AK10M10*1	12.000 N	54	39	50	R14	ø 10.1-0.05	ø21	SW14	26	53	M10*1	x	SW17	8
20AK12M10*1	12.000 N	54	39	50	R14	ø 12.1-0.05	ø21	SW14	26	53	M10*1	x	SW17	8
20AK12M14*1.5	12.000 N	54	39	50	R14	ø 12.1-0.05	ø21	SW14	26	53	M14*1.5	x	SW19	8
20AK14M14*1.5	12.000 N	54	39	50	R14	ø 14.1-0.05	ø21	SW14	26	53	M14*1.5	x	SW19	8

AUSLÖSEBESCHLAG MOBIL XXHAXXMWESW

MOVABLE RELEASE MECHANISM XXHAXXMWESW

BOWDENZUG STANDARDLÄNGEN

BOWDEN WIRE STANDARD DIMENSIONS

L	Länge	500 mm	TeileNr: 20BZ0500BN
		750 mm	20BZ0750BN
		1000 mm	20BZ1000BN
		1250 mm	20BZ1250BN
		1500 mm	20BZ1500BN
L	*Length*	*500 mm*	*PartNo: 20BZ0500BN*
		750 mm	*20BZ0750BN*
		1000 mm	*20BZ1000BN*
		1250 mm	*20BZ1250BN*
		1500 mm	*20BZ1500BN*

HYDRAULIK-AUSLÖSUNG

HYDRAULIC RELEASE

Die eleganteste und komfortabelste Form der Gasfeder-Arretierung ist die Hydraulik-Auslösung. Sie gestattet Auslösepunkte z.B. in Form eines designschönen Druck-knopfes und natürlich auch das perfekte Integrieren der hydraulischen Leitung in Ihr Produkt, auch um Ecken und Kanten herum. Ferner ermöglicht eine Variante die Aus-lösung von 2 blockierbaren Gasfedern gleichzeitig oder die Auslösung einer Gasfeder von 2 verschiedenen Punk-ten aus.
Geeignet für Temperaturen von 0° C – 60° C.

The most elegant and comfortable kind of operating a lockable gas spring is the hydraulic release system. It allows fixing points around corners and edges, e.g. with a well-designed button and of course, the perfect integration of the hydraulic hose in your product. Furthermore, there are the variants of releasing two lockable gas springs simultaneously or the releasing of one gas spring from two different points. Suitable for temperatures from 0° C – 60° C

H	5	6	B	08	W	090	0600	B	-	001

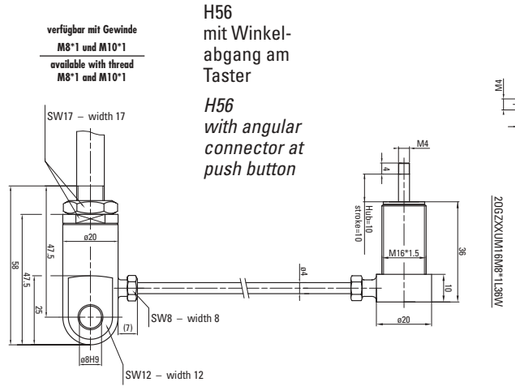
- 001: immer nur 1 Bindestrich / always only 1 hyphen
- B: B = Sonderwünsche, Extras / B = special requirements, extras
- 0600: Schlauchlänge, immer 4 Stellen / hose length, always 4 places
- 090: Einstellwinkel des Winkelanschlusses am Auslösekopf, immer 3 Stellen / adjustment angle of the angle connector at the release head, always 3 places
- W: W = Winkel oder G = gerader Schlauchanschluss am Auslösekopf / W = angle or G = straight hose connector at the release head
- 08: Bohrungsdurchmesser am Auslösekopf, immer 2 Stellen / hole diametre at the release head, always 2 places
- B: Anschlussgewinde für Kst. am Auslösekopf, A = M10x1, B = M8x1 / release head thread for piston rod, A = M10x1, B = M8x1
- 6: 6 = Winkelanschluss am Geberzylinder, 7 = gerader Anschluss am Geberzylinder / 6 = angle connector at release cylinder, 7 = straight connector at release cylinder
- 5: Durchmesser des Auslösepins am Geberzylinder / release pin diametre at the release cylinder
  Ø 4 empfohlen ab ca. 600 N / Ø 4 recommended for forces beginning with 600 N upwards
  Ø 5 empfohlen bis ca. 600 N / Ø 5 recommended for forces up to 600 N
- H: H = Kurzzeichen für Baugruppe Hydraulikauslösungen / H = shorthand for hydraulic release

EASYTOUCH-KURZAUSLÖSUNG MIT/OHNE TASTER

EASYTOUCH SHORT RELEASE SYSTEM WITH/WITHOUT PUSH BUTTON

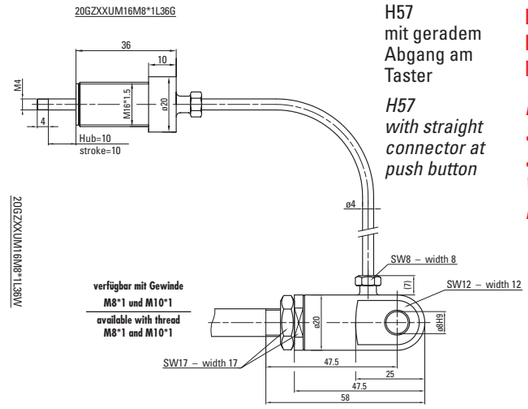
H56
mit Winkel-abgang am Taster

H56
with angular connector at push button

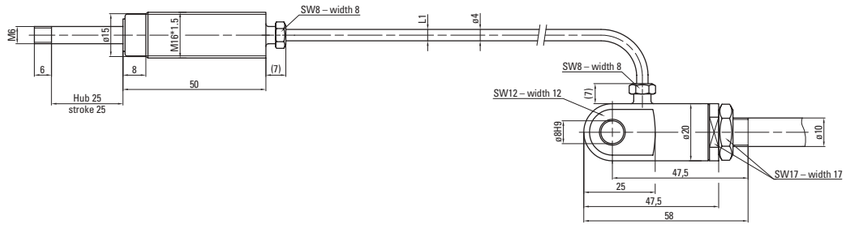


H57
mit geradem Abgang am Taster

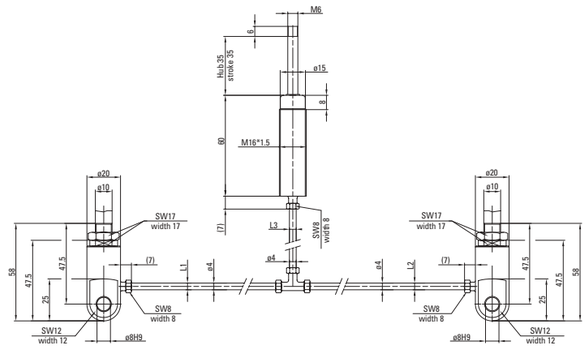
H57
with straight connector at push button



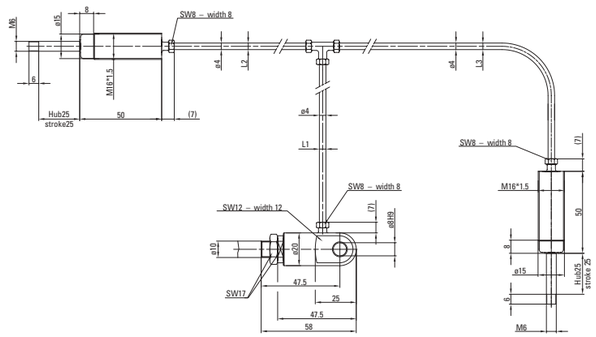
5.1 HYDRAULIK-AUSLÖSUNG STANDARD
STANDARD HYDRAULIC RELEASE



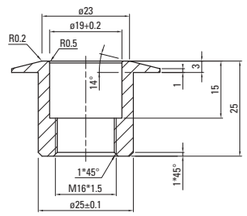
5.2 HYDRAULIK-AUSLÖSUNG MIT 1 AUSLÖSER UND 2 GASFEDERN
HYDRAULIC RELEASE SYSTEM WITH 1 RELEASE CYLINDER AND 2 GAS SPRINGS

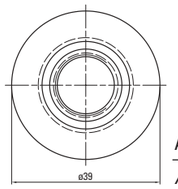


5.3 HYDRAULIK-AUSLÖSUNG MIT 2 AUSLÖSERN UND EINER GASFEDER
HYDRAULIC RELEASE SYSTEM WITH 2 RELEASE CYLINDERS AND ONE GAS SPRING



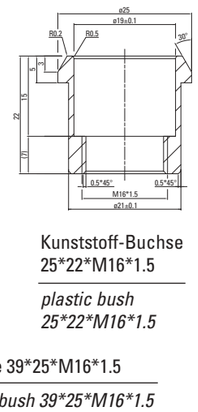
ZUBEHÖR FÜR EASYTOUCH – *ACCESSORIES FOR EASYTOUCH*





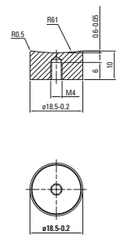
Alu-Buchse 39*25*M16*1.5

*Aluminium bush 39*25*M16*1.5*



Kunststoff-Buchse 25*22*M16*1.5

*plastic bush 25*22*M16*1.5*



Taster 18.5*10*M4

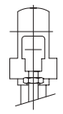
*push button 18.5*10*M4*

ZUBEHÖR – *ACCESSORIES*

Winkel
Angle

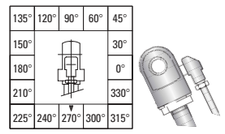
Winkelanschluß am Auslösekopf

angular connector at the release head



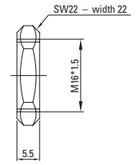
Winkel-Auswahldiagramm
zum Beispiel: W = 270°

angle-diagramme for your choise
e.g.w = 270°



Mutter/n
nut/s

XXMUM16*1.5*5.5



Druckknopf 001 = Kunststoff-Buchse 25*22*M16*1.5 + Taster18.5*10*M4
*push button 001 = plastic bush 25*22*M16*1.5 + push button18.5*10*M4*

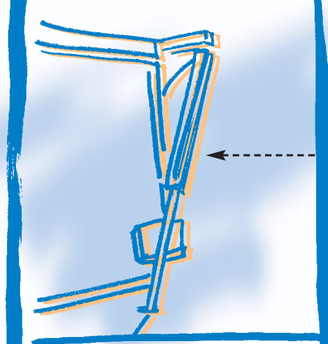
Druckknopf 002 = Kunststoff-Buchse 39*25*M16*1.5 + Taster 18.5*10*M4
*push button 002 = plastic bush 39*25*M16*1.5 + push button 18.5*10*M4*

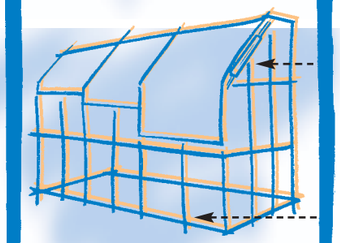
GASZUGFEDERN
BLOCKIERBARE GASZUGFEDERN

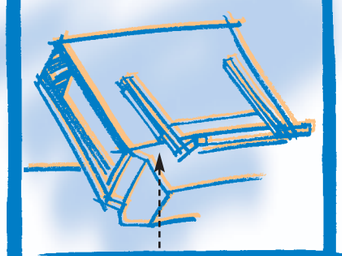
„Zugkräftige“ Argumente für ideenreiche Konstrukteure bieten die variantenreichen easylift Gaszugfedern. Gesteuert ziehen oder positionieren … auf Wunsch auch gedämpft … ganz nach Ihren Anforderungen.

GAS TRACTION SPRINGS
LOCKABLE GAS TRACTION SPRINGS

*The big variety of easylift gas traction springs offers "at**tract**ive" arguments for creative engineers.*
Controlled pulling and adjusting
... also damped on request
... according to your requirements.







FAHRZEUGINDUSTRIE · VEHICLE INDUSTRY
FUNKTIONSMÖBEL · FURNITURES
MEDIZIN UND REHA-TECHNIK
MEDICAL & REHABILITATION EQUIPMENT
MASCHINENBAU · MACHINERY CONSTRUCTION
LUFTFAHRTINDUSTRIE · AEROSPACE INDUSTRY
FREIZEIT UND FITNESS
LEISURE AND TRAINING EQUIPMENT
HAUSTECHNIK · HOUSE TECHNIQUE
SONSTIGES · OTHERS

Auch easylift Gaszugfedern erhalten Sie mit Ihrer gewünschten Einzugskraft und mit allen Features wie z.B. Enddämpfung oder Baulänge genau auf Ihren Anwendungsfall abgestimmt.
Durch die ständige Fertigung von Zwischengrößen und die umfangreiche Lagerhaltung von Komponenten und Bauteilen, können fast alle Produktionswünsche kurzfristig, d.h. innerhalb weniger Tage oder Wochen, erfüllt werden.

Easylift gas traction springs are also available with your requested pull-in force and all features, e. g. end damping or length suited exactly to your application.
The continuous production of special sizes and our extensive stock of components and parts enables us to meet nearly all requirements within remarkably short time, i. e. within few days or weeks.

In vielen technischen Bereichen gibt es konstruktive Anforderungen, die mit easylift Gaszugfedern bzw. blockierbaren Gaszugfedern ideal gelöst werden können. Zum einen erübrigen sich in der Regel mechanisch aufwendige Kraftumlenkungen, zum anderen ist die designoptimierte Integration in unterschiedlichste Produkte möglich.

In many technical fields, there are structural requirements which can be solved by easylift gas traction springs or lockable gas traction springs. In one respect can mechanical comprehensive force deflections be saved and a well-designed integration in the most different products is also possible.

Da Bansbach easylift namhafte Hersteller weltweit und branchenübergreifend bei der Entwicklung und Konstruktion neuer Produkte unterstützt, können wir sicher auch Ihnen beratend zur Seite stehen. Sprechen Sie mit uns über Ihr geplantes Produkt und die angedachten Bewegungsfunktionen.

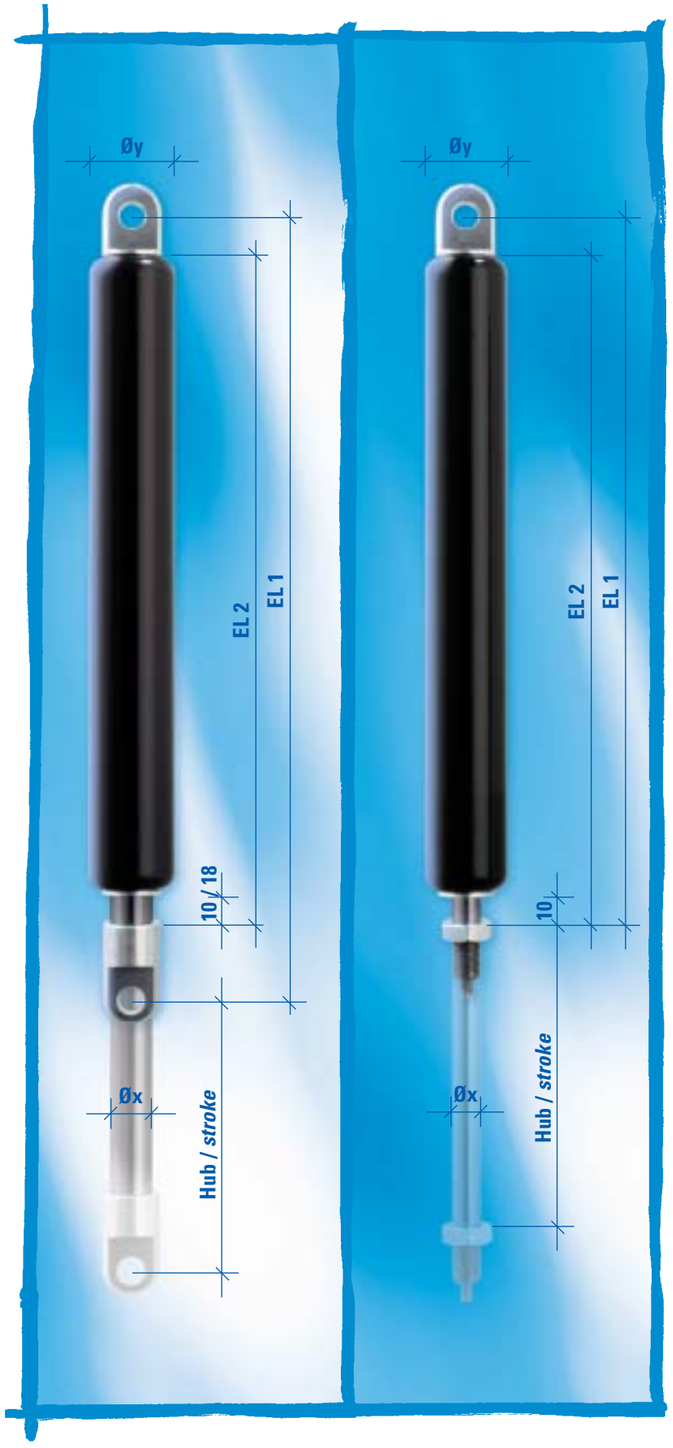
As Bansbach easylift assists well-known producers worldwide and in different branches in the development and construction of new products, we are surely able to give you advice. Contact us regarding your planned product as well as the supposed functions of movement.

GASZUGFEDER KURZE BAUFORM
GAS TRACTION SPRINGS / SHORT CONSTRUCTION

Anschlußteile Kolbenstange *connecting parts piston rod*	Kolbenstangengelenkauge **B1**, **L2** bzw **C1** Alternativ Gewinde **D0**, **H0** bzw **Z0**	*Piston rod hinge eye **B1**, **L2** or **C1*** *Alternativly **D0**, **H0** or **Z0** thread*
Anschlußteile Zylinder *connecting parts cylinder*	Zylindergelenkauge **B1**, **L2** bzw **C1** Alternativ Gewinde **L0**, **M0** bzw **Z0** (siehe Seite 32-33)	*Cylinder hinge eye **B1**, **L2** or **C1*** *other options: **L0**, **M0**, **Z0*** *(see page 32-33)*
Bauart *type of construction*	**Z** = Gaszugfeder	***Z** = gas traction spring*
Ausführung/ *design*	**-** = Standard (ungedämpft) **F** = Ventil	***-** = standard (not damped)* ***F** = valve*
Durchmesser Kolbenstange/Zylinder Øx / Øy *diameter piston rod/ cylinder*	**3** = 10 mm/28 mm **B** = 14 mm/40 mm	***3** = 10 mm/28 mm* ***B** = 14 mm/40 mm*
Hub (mm) *stroke (mm)*	10 mm - 600 mm nach Wunsch	*10 mm - 600 mm* *as required*
Einbaulänge EL2 eingezogen *length EL 2 inserted*	**3** = Hub + 95 mm **B** = Hub + 120 mm	***3** = stroke + 95 mm* ***B** = stroke + 120 mm*
Einzugskraft *pull-in force*	Eingefahren: 80 - 4000N nach Wunsch, gemessen 5 mm vor eingezogen, durchmesserabhängig **3** = 100 - 1500 N **B** = 200 - 4000 N Zugkraft ausgefahren ca. 60% höher	*pulled-in: 80 - 4000 N as required, measured 5 mm before inserted position, force range depends on size* ***3** = 100 - 1500 N* ***B** = 200 - 4000 N* *Traction force: extended + approx. 60% higher*

GASZUGFEDER LANGE BAUFORM
GAS TRACTION SPRINGS / LONG CONSTRUCTION

Anschlußteile Kolbenstange *connecting parts piston rod*	Kolbenstangengelenkauge (siehe auch Anschlußteile)	*Piston rod hinge eye* *(see connecting parts)*
Anschlußteile Zylinder *connecting parts cylinder*	Zylindergelenkauge (siehe auch Anschlußteile) (siehe Seite 32-34)	*Cylinder hinge eye* *(see connecting parts)* *(see page 32-34)*
Bauart *type of construction*	**Z** = Gaszugfeder	***Z** = traction spring*
Geschwindigkeit Dämpfung *speed/damping*	Wie bei Normalfedern siehe Seite 6	*see page 6 "Gas springs"*
Durchmesser Kolbenstange/Zylinder Øx / Øy *diameter piston rod/ cylinder*	**C** = 6 mm / 19 mm **1** = 8 mm / 22 mm **3** = 10 mm / 28 mm **B** = 14 mm / 40 mm	***C** = 6 mm / 19 mm* ***1** = 8 mm / 22 mm* ***3** = 10 mm / 28 mm* ***B** = 14 mm / 40 mm*
Hub A (mm) *stroke A (mm)*	10 mm - 200 mm nach Wunsch	*10 mm - 200 mm* *as required*
Einbaulänge EL 2 eingezogen *lengths EL 2 inserted*	**C** 2 x Hub + 64 mm **1** 2 x Hub + 64 mm **3** 2 x Hub + 72 mm **B** 2 x Hub + 100 mm	***C** 2 x stroke + 64 mm* ***1** 2 x stroke + 64 mm* ***3** 2 x stroke + 72 mm* ***B** 2 x stroke + 100 mm*
Einzugskraft *pull-in force*	Eingefahren: 80 - 2500 N nach Wunsch, gemessen 5 mm vor eingezogen, durchmesserabhängig **C + 1** 80 - 450 N **3** = 200 - 1200 N **B** = 200 - 2500 N Zugkraft ausgefahren ca. 25% (1, 3, B) / 40% (C)	*pulled-in: 80 - 2500 N as required, measured 5 mm before inserted position, force range depends on size* ***C+1** 80 - 450 N* ***3** = 200 - 1200 N* ***B** = 200 - 2500 N* *Traction force: extended approx. 25% (1, 3, B) / 40% (C)*



B1	B1	Z	-	3	100	233	001*	400N

Bestellbeispiel: / *Order Example:*

BLOCKIERBARE GASZUGFEDER
ADJUSTABLE GAS TRACTION SPRINGS

Anschlußteile Kolbenstange *connecting parts piston rod*	MF 10 x 1 x 18 an Kolbenstange 10 ø MF 14 x 1,5 x 20 an Kolbenstange 14 ø	*MF 10 x 1 x 18 on piston rod dia. 10* *MF 14 x 1,5 x 20 on piston rod dia. 14*
Anschlußteile Zylinder *connecting parts cylinder*	siehe Seite 32-34 „Anschlußteile Zylinder" und folgende	*see page 32-34 "connecting parts cylinder" and following*
Bauart *type of construction*	**ZK**	***ZK***
Geschwindigkeit/ *Dämpfung* *speed/damping*	Wie bei blockierb. Gasdruckfedern siehe Seite 10	*as for lockable gas springs* *see page 10*
Durchmesser Kolbenstange/Zylinder Øx / Øy *diameter piston rod/ Cylinder*	**3** = 10 mm/28 mm **B** = 14 mm/40 mm	***3** = 10 mm/28 mm* ***B** = 14 mm/40 mm*
Hub (mm) *stroke (mm)*	10 mm - 350 mm	*10 mm - 350 mm*
Einbaulänge EL 2 eingezogen *length EL (mm) inserted*	**3** = 2 x Hub + 126 mm **B** = 2 x Hub + 141 mm	***3** = 2 x stroke + 126 mm* ***B** = 2 x stroke + 141 mm*
Einzugskraft *pull-in force*	Eingefahren: 100-4000N nach Wunsch, gemessen 5 mm vor eingezogen, durchmesserabhängig **3** = 100 - 1500N **B** = 200 - 4000N Zugkraft ausgefahren ca. 60% höher	*pulled-in: 100-4000N as required, measured 5 mm before inserted position, force range depends on size* ***3** = 100 - 1500N* ***B** = 200 - 4000N* *Traction force: extended + approx. 60% higher*
Blockierkraft Druck *locking force in push direction*	10.000 N	10.000 N
Blockierkraft Zug *locking force in pull direction*	10.000 N	10.000 N

Bestellbeispiel / *Order Example:*

K0	B1	Z	K	3	100	339	001*	250N

* Durch die Indexnummer – nur für Ihre Nachbestellung erforderlich, können wir einmal gefertigte Produkte exakt reproduzieren.
Sie erhalten den Indexcode mit der Auftragsbestätigung / Rechnung.

** With the index no. – only necessary for following orders – we can reproduce exactly the same gas spring which has already been produced.*
You will receive the index no. with the order confirmation / invoice.

Achtung: Berechnung der Einbaulänge erfolgt mit eingezogener Kolbenstange. Die Länge der gewünschten Anschlußteile zur Ermittlung der Gesamteinbaulänge hinzurechnen.
Attention: *The total length is calculated when the piston rod is inserted. Please add the length of the connecting parts in order to find out the total length.*

Einbaulänge EL2 = ohne Gelenkaugen/ohne Gewindelänge gemessen
length EL 2 = *measured without hinge eyes and threads*

EDELSTAHLGASFEDERN

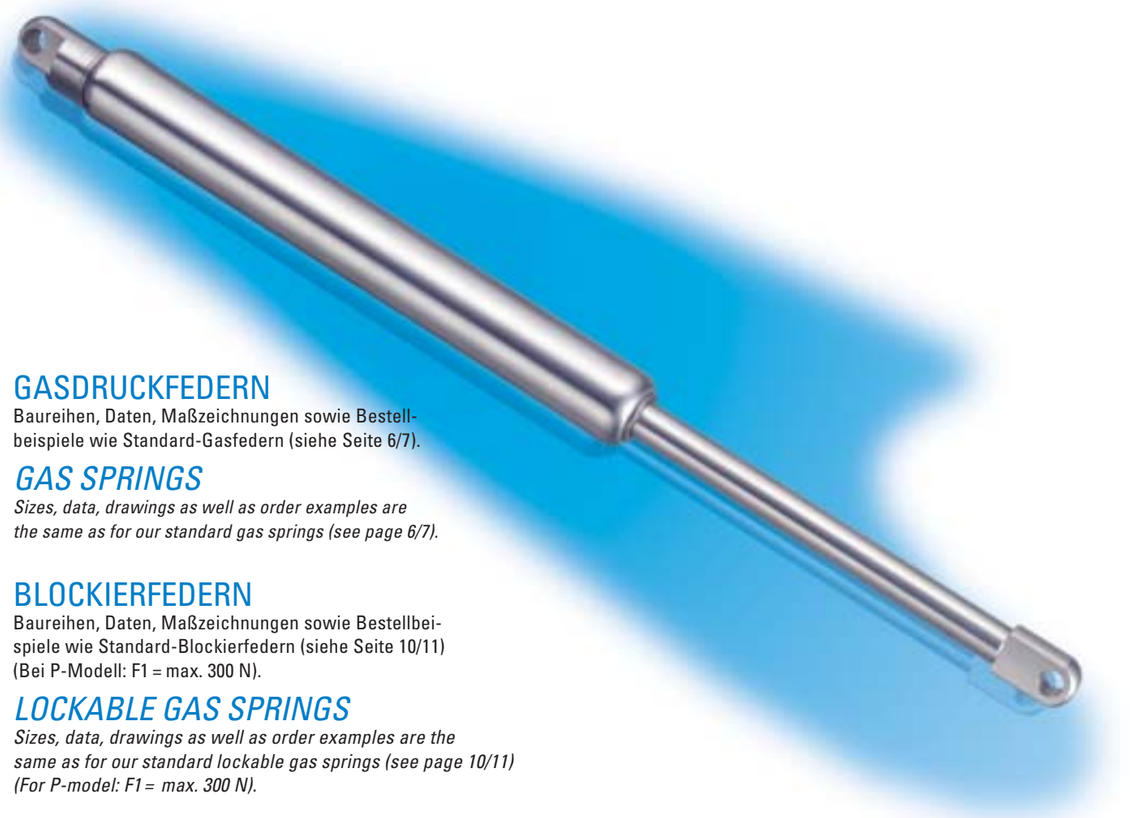
Standard-Gasfedern gibt es in vielen Längen, Stärken und Variationen und jetzt auch in verschiedenen korrosionsbeständigen Ausführungen.

STAINLESS STEEL GAS SPRINGS

Gas springs are available with a lot of different lengths, forces and variants, and now, they are also availablein different corrosion-resisting (stainless) specifications.

Für die Fertigung der unten aufgeführten Edelstahl-Gasfedern wird überwiegend hochwertiges Niro-Material z.B. 1.4404 (V4A bzw. AISI-Nr. 316L) verwendet. Selbstverständlich sind alle Federn dieser hochwertigen Baureihen mit Ventil ausgerüstet.

We mostly use high-quality stainless steel material, e. g. 1.4404 (V4A i.e. AISI-no. 316L) for the production of the stainless steel gas springs listed below. All gas springs of these high-quality product groups are, of course, made with valve.



GASDRUCKFEDERN

Baureihen, Daten, Maßzeichnungen sowie Bestellbeispiele wie Standard-Gasfedern (siehe Seite 6/7).

GAS SPRINGS

Sizes, data, drawings as well as order examples are the same as for our standard gas springs (see page 6/7).

BLOCKIERFEDERN

Baureihen, Daten, Maßzeichnungen sowie Bestellbeispiele wie Standard-Blockierfedern (siehe Seite 10/11) (Bei P-Modell: F1 = max. 300 N).

LOCKABLE GAS SPRINGS

Sizes, data, drawings as well as order examples are the same as for our standard lockable gas springs (see page 10/11) (For P-model: F1 = max. 300 N).

GASZUGFEDERN, AUCH BLOCKIERBAR

Baureihen, Daten, Maßzeichnungen sowie Bestellbeispiele wie bei Standard-Gaszugfedern (siehe Seite 22/23) (Bei langer Bauform: F1 = max. 300 N).

GAS SPRINGS, ALSO LOCKABLE

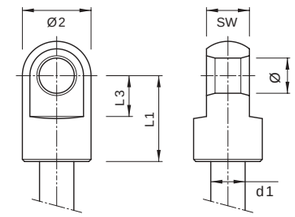
Sizes, data, drawings as well as order examples are the same as for our standard gas traction springs (see page 22/23) (For long construction: F1 = max. 300 N).

geeignet für / *suitable for*
- Gasdruckfedern / *Gas springs*
- Blockierbare Gasdruckfedern + block. Gaszugfedern / *Lockable gas springs + lockable traction springs*
- Gaszugfedern / *Gas traction springs*

EDELSTAHL ANSCHLUSSTEILE
STAINLESS STEEL CONNECTING PARTS

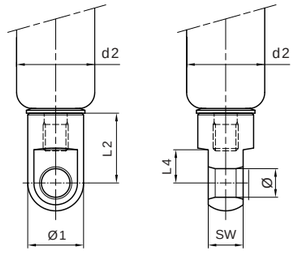
GELENKAUGEN / *HINGE EYES*
KOLBENSTANGE/PISTON ROD (Material 1.4404 / AISI 316L)

Bezeichn. / *art. no.*	SW	Ø	L_1	L_3	$Ø_2$	d_1			
D1	3	6,2	16	9	11	6,0	✓		
A1	10	8,2	20	20	16	8,0 - 10,0	✓		✓
M2	10	10,2	20	20	16	8,0 - 10,0	✓		✓
B1	12	8,2	25	12	19	10,0 - 14,0	✓		✓
K2	12	8,2	20	20	19	10,0 - 14,0	✓		✓
C1	14	14,2	40	20	20	14,0 - 20,0	✓		✓



GELENKAUGEN / *HINGE EYES*
ZYLINDER / CYLINDER (Material 1.4404 / AISI 316L)

Bezeichn. / *art. no.*	SW	Ø	L_2	L_4	$Ø_1$	d_2			
D1	3	6,2	16	9	11	15,0	✓		
A1	10	8,2	20	20	16	19,0 - 22,0	✓	✓	✓
M2	10	10,2	20	20	16	19,0 - 22,0	✓	✓	✓
B1	12	8,2	25	12	19	28,0 - 40,0	✓	✓	✓
K2	12	8,2	20	20	19	28,0	✓	✓	✓
C1	14	14,2	40	20	20	40,0	✓	✓	✓

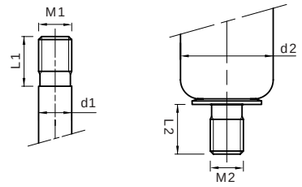


GEWINDE KOLBENSTANGE
THREADS PISTON ROD SIDE

Bezeichn. / *article no.*	M_1	L_1	d_1			
V0	M5	5	6,0	✓		
H0	M8	9	10,0	✓		✓
D0	M10	9	10,0-14,0	✓		✓
Z0	MF14*1,5	15	20,0	✓		

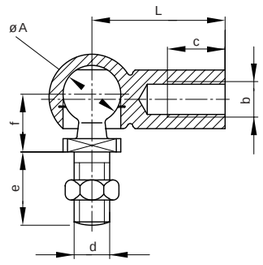
GEWINDE ZYLINDER / *THREADS CYLINDER SIDE*

Bezeichn. / *article no.*	M_2	L_2	d_2			
V0	M5	5	15,0	✓		
N0	M8	8	22,0	✓	✓	✓
M0	M10	9	28,0	✓	✓	✓
Z0	MF14*1,5	15	40,0	✓	✓	✓



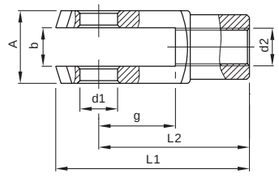
WINKELGELENKE / *ELBOW JOINTS* (Material 1.4305 / AISI 303)

Bezeichnung / *article no.*	AØ	Lmm	b*cmm	d*emm	fmm	Mutter/nut
D3	10	19	M8x9,5	M8x13	12	nein / *no*
A3	13	30	M8x14,5	M8x16,5	13	ja / *yes*
A4	16	35	M10x15,5	M10x20	16	ja / *yes*
B4	19	45	M14*1,5x20	M14*1,5x28	20	ja / *yes*



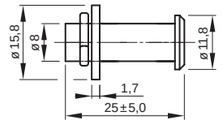
GABELKÖPFE / *FORK HEADS* (Material 1.4305 / AISI 303)

Bezeichnung / *article no.*	$Ød_1$ mm	gmm	Amm	bmm	L_1mm	L_2mm	$Ød_2$ mm
A5	8	16	16	8	42	32	M8



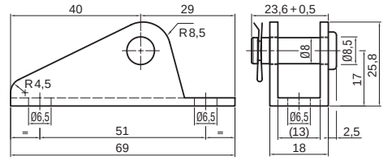
BOLZEN FÜR A5 / *BOLT FOR A5* (Material 1.4305 / AISI 303)

Bezeichnung / *article no.*	$Ød_1$ mm	gmm	Amm	bmm	L_1mm	L_2mm	$Ød_2$ mm
M5	Maße gemäß Zeichnung / *measures see drawing*						



BESCHLÄGE / *ATTACHMENTS* (Material 1.4301 / AISI 304)

Bezeichnung / *article no.*	$Ød_1$ mm	gmm	Amm	bmm	L_1mm	L_2mm	$Ød_2$ mm
BA6	Maße gemäß Zeichnung / *measures see drawing*						



MC-DÄMPFER (MOTION CONTROL)

. . . werden eingesetzt als Sicherheits- und Funktionselemente zum Dämpfen von Geschwindigkeiten und Bremsen von Massen.

MC-DAMPER

. . . are used as safety- and function elements in order to damp speed and to slow down masses.

MC-Dämpfer (Motion control)
ist der Oberbegriff für spezielle, verzögernde (dämpfende) easylift Produkte, die für unterschiedlichste Sicherheits und Funktionsaufgaben eingesetzt werden können. Easylift MC-Dämpfer bremsen Massen bzw. dämpfen je nach Bauart gezielt Geschwindigkeiten.
(Also keine Stoß-, Aufprall- oder Anschlagdämpfer).

MC-dampers (MC = motion control)
is the generic term for special, delaying (damping) easylift products which can be used for the most different savety and operating functions.
Easylift MC-dampers slow down masses or damp speed according to the size (therefore no shock-, impact absorbers, no limit stop dampers).

MC-Dämpfer „Standard"
Diese Bauart mit Dämpfung über den ganzen Hub ist ausschließlich mit Öl gefüllt. Konstruktionsbedingt ergibt sich bei ausgezogener Kolbenstange ein geringer Leerhub. Die Ein- und Ausschubgeschwindigkeit – also die effektive Beschleunigungshemmung einer Bewegung von Masse – kann durch Einsatz verschiedener Düsen sowie durch unterschiedliche Öl-Viskositäten maßgeblich beeinflußt werden.

MC-damper "standard"
This specification with damping over the whole stroke contains only oil.
For reasons of construction, there will be a small slip when the piston rod is pulled out. The push-in and push-out speed – i. e. the effective slowing down (motion control) of the movement of a mass – can be influenced considerably by the use of different nozzles as well as by different oil viscosities.

MC-Dämpfer mit Trennkolben
Ist die Einbaulage horizontal oder undefiniert, kann der Leerhub der Standardausführung störend sein. Deshalb bietet das easylift System auch eine Dämpfervariante mit Trennkolben. Die Trennung von Öl- und Gasraum garantiert einen gleichmäßigen Dämpfungsverlauf. Zur Stabilisierung des Trennkolbens wird dieser mit mindestens 20N druckbeaufschlagt.
Je nach Anordnung des Trennkolbens kann der Dämpfer entweder in Druck- oder in Zugrichtung stabil aufgebaut werden.

MC-damper with floating piston
If the installation is horizontal or undefined, the slip of the standard specification can be inconvenient. Therefore, the easylift system provides also a damping variety with floating piston. The separation of the oil- and gas chamber guarantees a smooth damping movement in every required position.
For the stabilization of the floating piston, it has to be pressurized by at least 20N. Depending on the position of the floating piston, the damper can be installed stable either in push- or in pull direction.

MC-Dämpfer ohne Leerhub
Diese easylift Dämpfervariante macht die kontrollierte Bewegungsdämpfung in beide Richtungen ohne Federeffekte möglich. Hierbei läuft der Dämpfungskolben komplett in einer fixierten Ölkammer. Das Kolbenstangen-Volumen beeinflußt weder bei ein- noch bei ausgezogener Kolbenstange den Ölraum.

MC-damper without slip
This easylift damping variety allows a controlled damping in both directions, without slip effect. Here, the damping piston moves completely in a fixed oil chamber. The piston rod volume doesn't influence the oil chamber neither with pushed-in nor with pushed-out piston rod.

MC-Dämpfer mit Mittelstellung
Diese Dämpferausführung dämpft sowohl in Einschub- wie in Auszugsrichtung und bringt sich wieder in Mittelstellung. Dieser MC-Dämpfer arbeitet mit geringfügiger Kraftunterstützung, die jedoch ganz nach Anforderung dimensioniert werden kann.

Self-centering, bi-directional MC-damper
This damper specification damps in push-in as well as in pull-out direction and adjusts itself in center-position.
This MC-damper works with insignificant force which, however, can be made according to the respective application.

Einstellbare MC-Dämpfer
Wenn unterschiedliche, oder im voraus nicht klar definierbare Dämpfungsintensitäten erforderlich sind, bietet sich der Einsatz von einstellbaren easylift MC-Dämpfern an. Die Dämpfkraft läßt sich in montiertem Zustand regulieren.

Adjustable MC-dampers
If different or in advance not clearly defined damping intensities are required, we recommend to use adjustable easylift MC-dampers. The damping speed can be adjusted when the damper is already mounted.

Variabler Fallsicherungsdämpfer
Dieser easylift MC-Dämpfer läßt normale bis zügige Bewegungen ohne Regulierung zu. Beim Auftreten von außerordentlichen Geschwindigkeiten verzögert dieser Sicherheitsdämpfer die Bewegung je nach Bauart und Öl-Viskosität.

Overspeed brake damper
This easylift MC-damper allows normal up to quick movements without regulation. In case of extraordinary speed, this safety damper delays the movement according to size and oil viscosity.

EINSTELLBARER V1-DÄMPFER
ADJUSTABLE V1-DAMPER

Einstellbarer V1-Dämpfer

Wenn unterschiedliche, oder im voraus nicht klar definierbare Dämpfungsintensitäten erforderlich sind, bietet sich der Einsatz von einstellbaren easylift V1-Dämpfern an. Die Dämpfkraft läßt sich in montiertem Zustand regulieren.

Adjustable V1-damper

If different or in advance not clearly defined damping intensities are required, we recommend to use adjustable easylift V1-dampers. The damping speed can be adjusted when the damper is already installed.

Anschlußteile Kolbenstange *connecting parts piston rod*	siehe Zeichnung	*see drawing*
Anschlußteile Zylinder *connecting parts cylinder*	siehe „Anschlußteile“ Seite 32-34	*see “connecting parts“ page 32-34*
Bauart *model*	**B, K, P, X** *Erläuterung siehe unten*	***B, K, P, X*** *see below*
Dämpfung *damping*	B = beidseitig – Standard A = Ausschiebend E = Einschiebend	*B = both sides – standard* *A = in push-out direction* *E = in push-in direction*
Durchmesser Kolbenstange/ Zylinder Øx/Øy *diameter piston rod/cylinder*	**2** = 10/22 mm **3** = 10/28 mm	***2*** *= 10/22 mm* ***3*** *= 10/28 mm*
Hub A (mm) *stroke A (mm)*	10 mm - 500 mm nach Wunsch	*10 mm - 500 mm* *as required*
Einbaulänge (mm) EL1/EL2 *extended lengths EL (mm)*	weitgehend nach Wunsch siehe Tabelle Seite 29	*mostly* *as required* *see table page 29*
Ausschubkraft F1 *extension force F1*	50 N - 1000 N nach Wunsch durchmesserabhängig	*50 N - 1000 N* *as required* *force range depends on size*

Bauarten

B = mit Leerhub, nahezu mit Öl gefüllt, keine Ausschubkraft
K = Mindestausschubkraft 50N, kein Leerhub – aber Überschreitung der Blockierkraft in Druckrichtung möglich
P = Mindestausschubkraft 50N, kein Leerhub – aber Überschreitung der Blockierkraft in Zugrichtung möglich
X = ohne Leerhub und Ausschubkraft

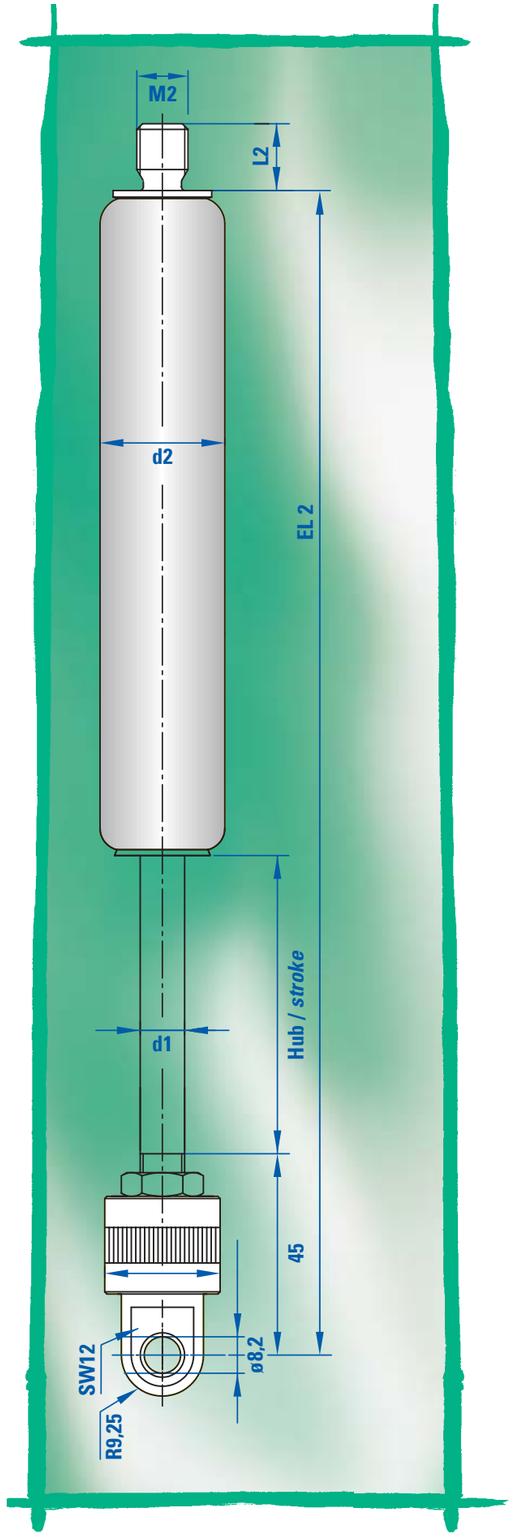
Models

B = with free travel, nearly completely filled with oil, no extension force
K = minimum extension force 50N, no free travel – locking force in push directioncan be exceeded
P = minimum extension force 50N, no free travel – locking force in pull direction can be exceeded
X = no free travel and extension force

Bestellbeispiel: /*Order Example:*

* Durch die Indexnummer – nur für Ihre Nachbestellung erforderlich – können wir einmalig gefertigte Produkte exakt reproduzieren. Sie erhalten den Indexcode mit der Auftragsbestätigung/Rechnung.

** With the index no. – only neccessary for following orders – we can reproduce exactly the same gas spring which has already been produced. You will receive the index no. with the order confirmation/invoice.*



V1	M0	B	B	3	100	333	001*	000N

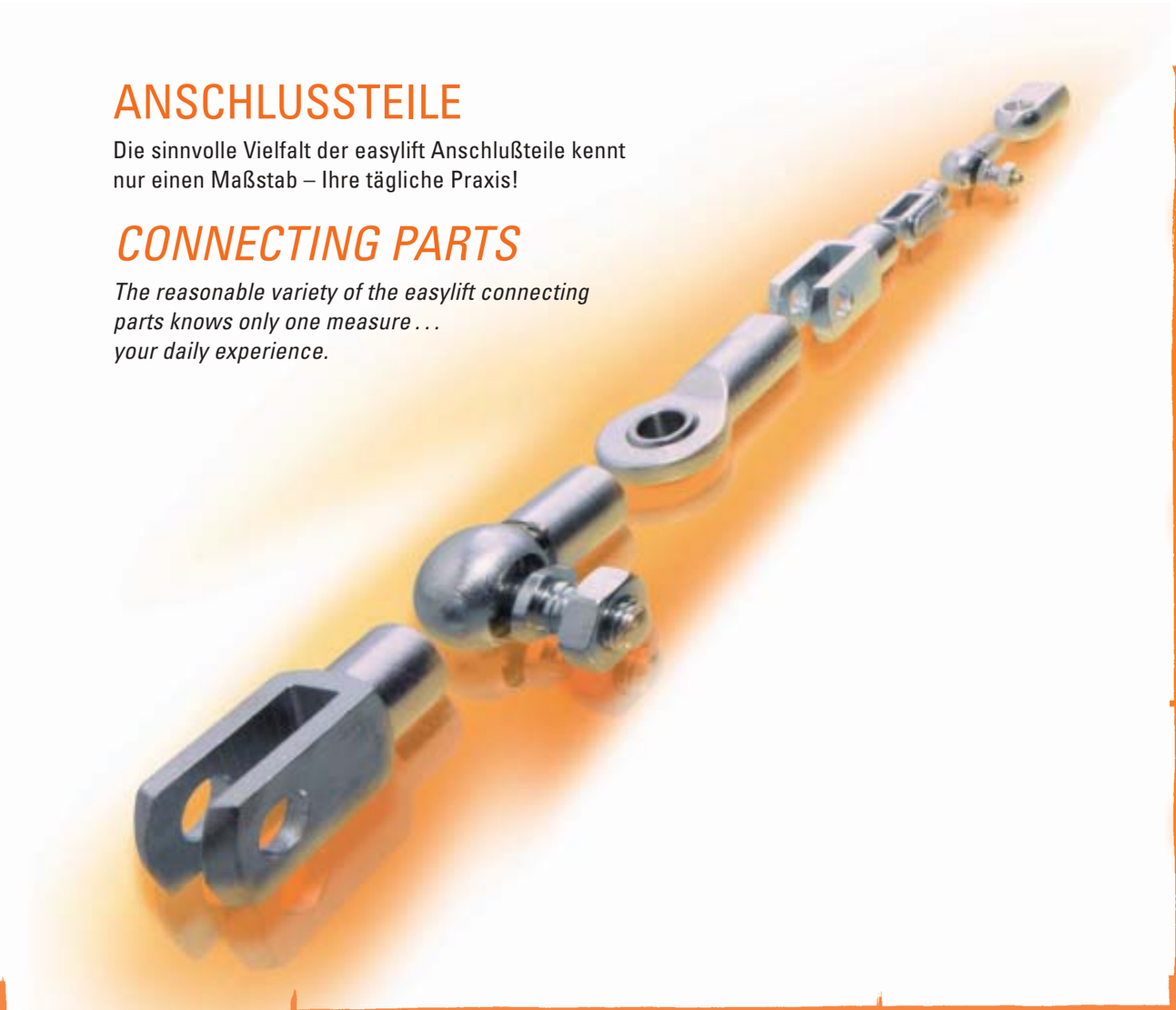
Bauart ***type of construction***	Progression *progressivity*	Baureihe *size*	
		Ø 10/22	Ø 10/28
AUSFÜHRUNGEN OHNE AUSSCHUBKRAFT ***MODELS WITHOUT EXTENSION FORCE***			
B			
Hub (mm) *stroke (mm)*		10-500	10-500
Kraft (N) *force (N)*		-	-
Einbaulänge EL 2 (mm) *extended length EL 2 (mm)*		Hub *(stroke)* x 2 + 129	Hub *(stroke)* x 2 + 133
Dämpfungskraft Zug V=750 mm/min *Damping force in pull direction*		30 - 5000N	30 - 5000N
Dämpfungskraft Druck V=750 mm/min *Damping force in push direction*		30 - 5000N	30 - 5000N
X			
Hub (mm) *stroke (mm)*		10-250	10-250
Kraft (N) *force (N)*		-	-
Einbaulänge EL 2 (mm) *extended length EL 2 (mm)*		Hub *(stroke)* x 3,0 + 128	Hub *(stroke)* x 3,0 + 132
Dämpfungskraft Zug V=750 mm/min *Damping force in pull direction*		30 - 5000 N	30 - 5000 N
Dämpfungskraft Druck V=750 mm/min *Damping force in push direction*		30 - 5000 N	30 - 5000 N
AUSFÜHRUNGEN MIT AUSSCHUBKRAFT ***MODELS WITH EXTENSION FORCE***			
K			
Hub (mm) *stroke (mm)*		10-500	10-500
Kraft (N) *force (N)*		50 - 1300	50 - 1300
Einbaulänge EL 2 (mm) *extended length EL 2 (mm)*	35% 50% 100%	Hub *(stroke)* x 2,88 + 116 Hub *(stroke)* x 2,64 + 116 Hub *(stroke)* x 2,32 + 116	Hub *(stroke)* x 2,54 + 120 Hub *(stroke)* x 2,39 + 120 Hub *(stroke)* x 2,21 + 120
Dämpfungskraft Zug V=750 mm/min *Damping force in pull direction*		30 - 5000 N	30 - 5000 N
Dämpfungskraft Druck V=750 mm/min *Damping force in push direction*		30 N - 3,6 * F1	30 N - 5,8 * F1
P			
Hub (mm) *stroke (mm)*		30-300	30-300
Kraft (N) *force (N)*		50 - 1300	50 - 1300
Einbaulänge EL 2 (mm) *extended length EL 2 (mm)*	35% 50% 100%	Hub *(stroke)* x 3,46 + 126 Hub *(stroke)* x 3,15 + 126 Hub *(stroke)* x 2,76 + 126	Hub *(stroke)* x 2,81 + 130 Hub *(stroke)* x 2,63 + 130 Hub *(stroke)* x 2,42 + 130
Dämpfungskraft Zug V=750 mm/min *Damping force in pull direction*		30 N - 2,6 * F1	30 N - 4,8 * F1
Dämpfungskraft Druck V=750 mm/min *Damping force in push direction*		30 - 5000 N	30 - 5000 N

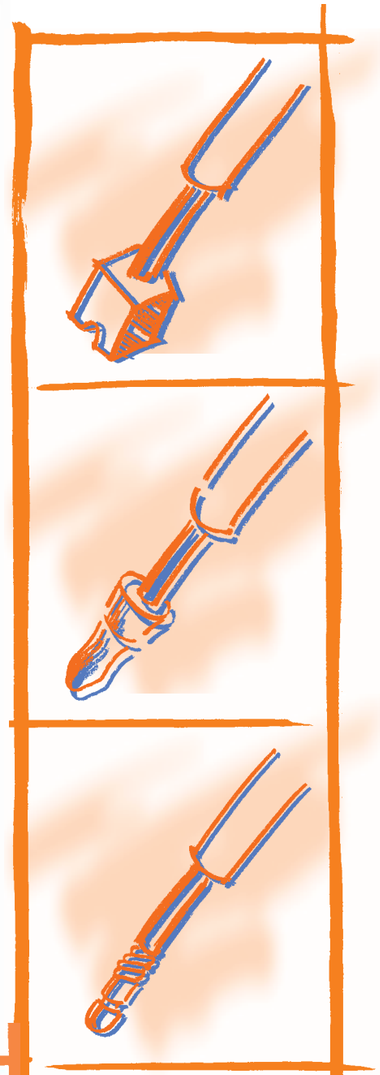
ANSCHLUSSTEILE

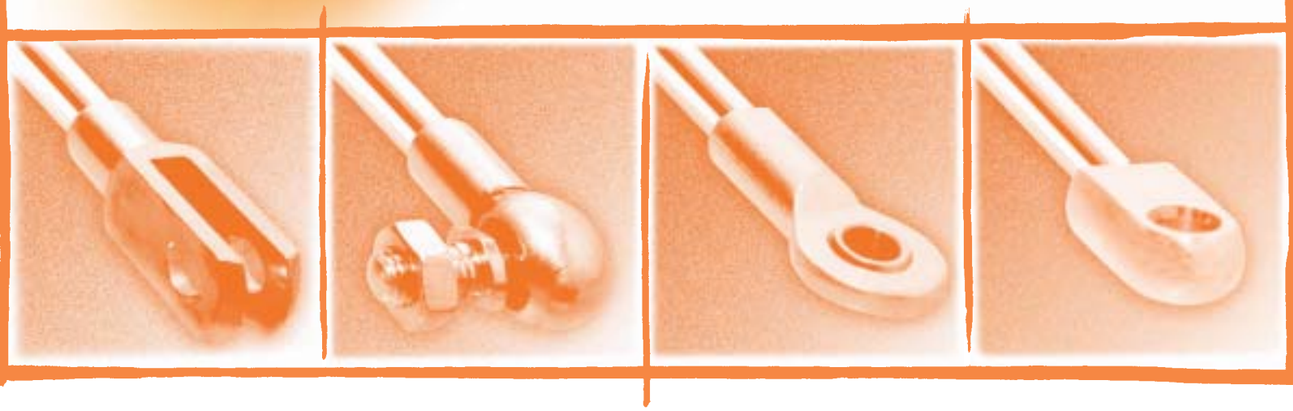
Die sinnvolle Vielfalt der easylift Anschlußteile kennt nur einen Maßstab – Ihre tägliche Praxis!

CONNECTING PARTS

The reasonable variety of the easylift connecting parts knows only one measure . . . your daily experience.







FAHRZEUGINDUSTRIE · VEHICLE INDUSTRY
FUNKTIONSMÖBEL · FURNITURES
MEDIZIN UND REHA-TECHNIK
MEDICAL & REHABILITATION EQUIPMENT
MASCHINENBAU · MACHINERY CONSTRUCTION
LUFTFAHRTINDUSTRIE · AEROSPACE INDUSTRY
FREIZEIT UND FITNESS
LEISURE AND TRAINING EQUIPMENT
HAUSTECHNIK · HOUSE TECHNIQUE
SONSTIGES · OTHERS

Zur gezielten und gesteuerten Kraftentfaltung gehören auch Anschlußteile, die Bewegung und Kraftübertragung in idealer Weise – und lange Zeit – gewährleisten.
Das umfangreiche easylift-Angebot an Gelenkaugen, Gabelköpfen, Winkelgelenken, Gelenkschrauben und Beschlägen, wird nahezu jedem praktischen Montageanspruch gerecht.

For a detailed and controlled force development, you also need connecting parts which guarantee movement and force transfer in an ideal way – and on a long-term view.
The comprehensive easylift range of hinge eyes, fork heads, elbow joints, ball joints and metal fittings will fit nearly every practical mounting requirement.

Selbstverständlich wird auch das praxisbewährte easylift System immer wieder vor neue Aufgaben im Bereich der Anschlußmöglichkeiten gestellt. Sollte die von Ihnen angestrebte Applikation ideal mit easylift Gasfedern zu realisieren sein, dann werden wir auch die Anschlußproblematik lösen.

Regarding connecting parts, there will, of course, be new requirements from time to time for our praxis-proved easylift system. If the prospective application can be realised with easylift gas springs, we will also solve the problems regarding the connecting parts.

Bitte beachten Sie, daß sich die Einbaulänge der Gasfedern durch die Wahl anderer Anschlußteile ändert.
Die Einbaulänge der easylift Gasfedern wird gemessen:
- bei Gelenkaugen, Gabel- und Gelenkköpfen von Mitte Loch zu Mitte Loch
- bei Gelenken von Mitte Kugel zu Mitte Kugel (Kugelpfanne)
- bei Gewinde . . . jeweils ohne die Gewindelänge!

Please note that the length of gas springs will change by the choice of different connecting parts. The length of the easylift gas springs is calculated as follows:
- from mid hole to mid hole in case of hinge eyes, fork and hinge heads
- from mid ball to mid ball in case of elbow joints (sockets)
- in case of only threads without the length of the threads

Technische Daten und Maße zu den standardisierten Anschlußteilen des Bansbach easylift Systems entnehmen Sie der folgenden Doppelseite bzw. der technischen Einklapptabelle.

Please see the following double pages and the folder for technical data and dimensions of the standardized connecting parts of the easylift system.

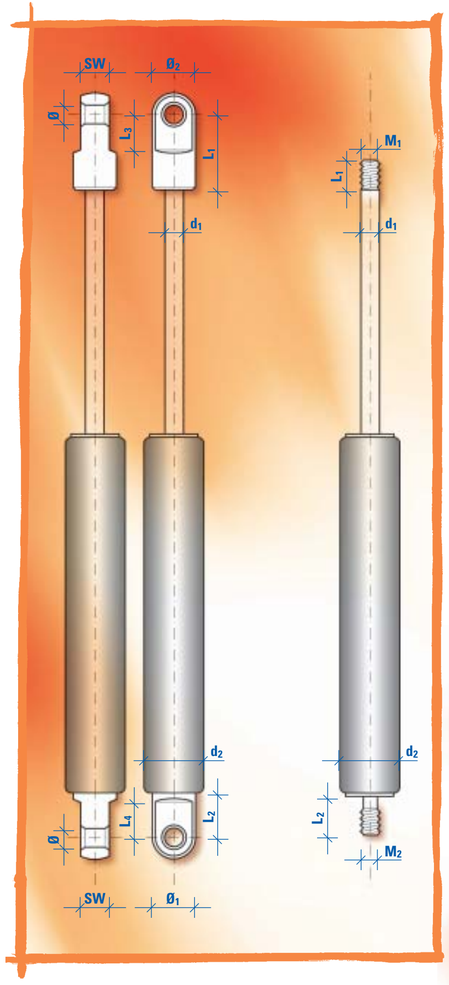
geeignet für / *suitable for*

GELENKAUGEN KOLBENSEITE – *HINGE EYES PISTON ROD*

Code	SW	Ø	L_1	L_3	$Ø_2$	d_1	Gasdruckfedern *Gas springs*	Blockierbare Gasdruckfedern + block. Gaszugfedern *Lockable gas springs + lockable traction springs*	Gaszugfedern *Gas traction springs*
H1	3,0	4,1	12,0	6,0	8,0	4,0	✓		
D1	3,0	6,2	16,0	9,0	11,0	6,0	✓		
F1	6,0	6,2	16,0	9,0	10,0	6,0	✓		
E1	3,0	8,2	16,0	9,0	11,0	6,0	✓		
D2	5,0	6,2	23,0	11,5	16,0	8,0 - 10,0	✓		
E2	5,0	8,2	23,0	12,5	16,0	8,0 - 10,0	✓		
E2/KL	5,0	8,2	23,0	11,5	19,0	8,0 - 10,0	✓		
P2	5,0	10,5	23,0	11,5	19,0	8,0 - 10,0	✓		
A1	10,0	8,2	20,0	20,0	16,0	8,0 - 10,0	✓		✓
H2	10,0	6,2	20,0	20,0	16,0	8,0 - 10,0	✓		
M2	10,0	10,2	20,0	20,0	16,0	8,0 - 10,0	✓		
J2	8,0	8,2	20,0	10,0	16,0	8,0 - 10,0	✓		✓
K2	12,0	8,2	20,0	10,0	16,0	8,0 - 10,0	✓		
W2	8,0	8,2	27,0	12,0	16,0	8,0 - 10,0	✓		
G2	8,0	6,2	20,0	10,0	16,0	8,0 - 10,0	✓		
A2	18,0	8,2	25,0	25,0	18,0	8,0 - 14,0	✓		✓
B2	18,0	10,2	25,0	25,0	18,0	8,0 - 14,0	✓		✓
X3	14,0	8,2	20,0	20,0	19,0	8,0 - 14,0	✓		✓
B1	12,0	8,2	25,0	12,0	19,0	10,0 - 14,0	✓		✓
L2	12,0	10,2	25,0	12,0	19,0	12,0 - 14,0	✓		✓
N2	10,0	8,2	30,0	16,0	19,0	12,0 - 14,0	✓		✓
Z2	12,0	12,2	25,0	11,0	19,0	12,0 - 14,0	✓		✓
Z1	10,0	8,5	30,0	16,0	19,0	12,0 - 14,0	✓		✓
M2	10,0	10,2	30,0	16,0	19,0	12,0 - 14,0	✓		✓
O2	10,0	10,5	30,0	16,0	19,0	12,0 - 14,0	✓		✓
C1	14,0	14,2	40,0	20,0	20,0	20,0	✓		✓

GELENKAUGEN ZYLINDERSEITE – *HINGE EYES CYLINDER SIDE*

Code	SW	Ø	L_2	L_4	$Ø_1$	d_2	Gasdruckfedern *Gas springs*	Blockierbare Gasdruckfedern + block. Gaszugfedern *Lockable gas springs + lockable traction springs*	Gaszugfedern *Gas traction springs*
H1	3,0	4,1	8,0	7,0	8,0	12,0	✓		
D2	5,0	6,2	16,0	15,0	15,0 - 17,0	19,0 - 22,0	✓		
E2	5,0	8,2	16,0	15,0	15,0 - 17,0	19,0 - 22,0	✓		
D1	3,0	6,2	12,0	10,5	11,0	15,0	✓		
E1	3,0	8,2	12,0	10,5	11,0	15,0	✓		
F2	10,0	8,2	9,5	9,5	15,0	19,0	✓	✓	
F2	10,0	8,2	12,0	11,0	17,0	22,0	✓		
P2	5,0	8,2	12,0	11,0	17,0	22,0	✓	✓	
A1	10,0	8,2	16,0	15,0	15,0 - 17,0	19,0 - 22,0	✓	✓	✓
H2	10,0	6,2	16,0	15,0	15,0 - 17,0	19,0 - 22,0	✓	✓	
M2	10,0	10,2	16,0	15,0	15,0 - 17,0	19,0 - 22,0	✓	✓	
G2	8,0	6,2	16,0	15,0	15,0 - 17,0	19,0 - 22,0	✓	✓	
J2	8,0	8,2	16,0	15,0	15,0 - 17,0	19,0 - 22,0	✓	✓	✓
K2	12,0	8,2	16,0	15,0	17,0	22,0	✓	✓	
B1	12,0	8,2	13,0	12,0	20,0	28,0	✓	✓	✓
L2	12,0	10,2	13,0	12,0	20,0	28,0	✓	✓	✓
N2	10,0	8,2	13,0	12,0	20,0	28,0	✓	✓	✓
V2	6,0	8,2	13,0	12,0	20,0	28,0	✓	✓	
Z2	12,0	12,2	13,0	12,0	20,0	28,0	✓	✓	
A1	10,0	8,2	16,0	15,0	20,0	28,0	✓	✓	
Z1	10,0	8,5	16,0	15,0	20,0	28,0	✓	✓	
M2	10,0	10,2	16,0	15,0	20,0	28,0	✓	✓	
O2	10,0	10,5	16,0	15,0	20,0	28,0	✓	✓	
M3	8,0	10,2	16,0	15,0	20,0	28,0	✓	✓	
N3	8,0	8,2	16,0	15,0	20,0	28,0	✓	✓	
K3	12,0	9,2	16,0	15,0	20,0	28,0	✓	✓	
C1	14,0	14,2	40,0	20,0	20,0	40,0	✓	✓	✓



geeignet für / *suitable for*

GEWINDE KOLBENSTANGE, STANDARD
THREADS, STANDARD ON PISTON ROD SIDE

Code	M_1	L_1	d_1	Gasdruckfedern *Gas springs*	Blockierbare Gasdruckfedern + blockierbare Gaszugfedern *Lockable gas springs + lockable traction springs*	Gaszugfedern *Gas traction springs*
U0	M 4	4,0	4,0	✓		
V0	M 5	5,0	6,0	✓		
B0	M 8	9,0	8,0	✓		✓
H0	M 8	9,0	10,0	✓		✓
D0	M10	9,0	10,0 - 14,0	✓		✓
R0	M 6	10,0	8,0	✓		
A0	M 6	8,0	8,0	✓		
J0	M 8	12,0	8,0 - 10,0	✓		
P0	M 8	15,0	8,0 - 10,0	✓		
C0	M 8	20,0	8,0 - 10,0	✓		
T0	M10	10,0	10,0	✓		
E0	M10	15,0	10,0 - 14,0	✓		
F0	M10	20,0	10,0	✓		
G0	M12	12,0	12,0	✓		
Y0	M 6	6,0	6,0	✓		
Z0	MF 14 x 1,5	15,0	20,0	✓		
K0	MF10 x 1	18,0	10,0 - 14,0		✓	
O0	MF14 x 1,5	20,0	10,0 - 20,0		✓	
W0	MF8 x 1	16,0	8,0		✓	

GEWINDE ZYLINDER, STANDARD
THREADS, STANDARD ON CYLINDER SIDE

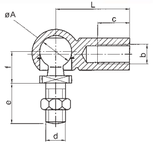
Code	M_2	L_2	d_2	Gasdruckfedern *Gas springs*	Blockierbare Gasdruckfedern + blockierbare Gaszugfedern *Lockable gas springs + lockable traction springs*	Gaszugfedern *Gas traction springs*
U0	M 4	4,0	12,0	✓		
V0	M 5	5,0	15,0	✓		
L0	M 8	13,0	19,0 - 28,0	✓	✓	✓
M0	M10	13,0	22,0 - 40,0	✓	✓	✓
A0	M 6	8,0/12,0	19,0 / 22,0	✓		
N0	M 8	8,0	19,0 - 28,0	✓		
S0	M10	5,0	22,0	✓		
Y0	M 6	6,0	15,0	✓		
Z0	MF 14 x 1,5	15,0	40,0	✓		✓

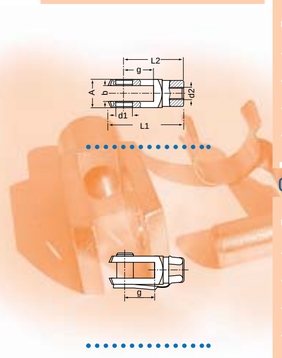
PLASTIKPFANNEN / *PLASTIC SOCKETS*

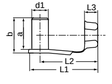
Code	Aø	L mm	b*c mm	d*e mm	f mm	Material	Mutter/*nut*
W6	10	17	M8*10	–	–	schwarz/ *black*	
W7	8	15	M5*6	–	–	schwarz/ *black*	
W8	8	15	M4*6	–	–	schwarz/ *black*	

PASSENDE BOLZEN / *SUITABLE BOLTS*

Artikel-Nr./*art. no.*	d*e mm	f mm	Material
KB08M5*10BL	M5*10	9	Stahl verzinkt/*steel, zinc plated*
KB10M8*13BL	M8*13	12	Stahl verzinkt/*steel, zinc plated*







WINKELGELENKE *ELBOW JOINTS*

Code	Aø	L_{mm}	b*c mm	d*e mm	f mm	Material	Mutter / *nut*
F4	8	18	M 4*6	M 4*10	8,5	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	✓
B3	8	22	M 5*10	M 5*10,2	9	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	✓
C3	10	15	M 5*6	M 8*13	12	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	
J4	10	25	M 6*11,5	M 6*12,5	11	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	✓
D3	10	19	M 8*9	M 8*13	12	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	
A9	10	17	ø 7*9	M 8*13	12	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	
Y9	10	19	M 8*9	M 8*13	12	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	✓
H3	10	19	M 8*9	5/16-18UNC-2A	13	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	✓
A3	13	30	M 8*14	M 8*16,5	13	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	✓
A4	16	35	M 10*15,5	M 10*20	16	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	✓
B4*	19	45	M14*1,5*21,5	M14*1,5*21,5	20	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*	✓
A3	13	30	M8*14	M8*16,5*	13	rostfrei *stainless steel*	✓
A4	16	35	M10*15,5*	M10*20	16	rostfrei *stainless steel*	✓

*Achtung: nur für Ausschubkräfte bis max. 3000 N geeignet! **Attention: only suitable for extension forces up to max. 3000 N!*

GABELKÖPFE OHNE FEDERBOLZEN *FORK HEADS WITHOUT CLIP BOLTS*

Code	ø d1 mm	g mm	A mm	b mm	L1 mm	L2 mm	ø d2 mm	Material
M4	4	8	8	4	21	16	M4	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
E5	5	10	10	5	26	20	M5	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
A5	8	16	16	8	42	32	M8	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
B9	10	20	20	10	52	40	M10	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
H5	14	28	27	14	72	56	M14*1,5	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*

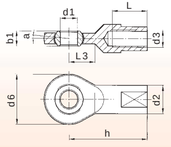
GABELKÖPFE MIT FEDERBOLZEN *FORK HEADS WITH CLIP BOLTS*

Code	ø d1 mm	g mm	A mm	b mm	L1 mm	L2 mm	ø d2 mm	Material
N4	4	8	8	4	21	16	M4	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
G5	5	10	10	5	26	20	M5	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
C5	8	16	16	8	42	32	M8	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
D9	10	20	20	10	52	40	M10	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
L5	14	28	27	14	72	56	M14*1,5	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*

FEDERKLAPPBOLZEN *CLIP BOLT*

Code	ø d1 mm	g mm	a mm	b mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Material
P4	4	8	9,5	11	19	15	4,5	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
F5	5	10	12	13,5	23	19	5,5	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
B5	8	16	19	21,5	37	30	8	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
C9	10	20	23	26	45	38	10	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*
J5	14	28	31	34	62	52	14	Stahl verzinkt *steel, zinc plated*

GELENKKÖPFE
HINGE HEADS



Code A7 GEKA7M8BL EF 6, DIN 648

a	8°
b1	8 mm
d1	8 mm
d2	13 mm
d3	M8
d6	23 mm
h	36 mm
L	16 mm
L3	12 mm

Material:
Stahl verzinkt – *steel zinc*

Code A8 GEKA8M10BLEF 10, DIN 648

a	6°
b1	9 mm
d1	10 mm
d2	16 mm
d3	M10
d6	28 mm
h	43 mm
L	20 mm
L3	13 mm

Material:
Stahl verzinkt – *steel zinc*

Code C4 GEKC4M6BL EF 6, DIN 648

a	6,5°
b1	9 mm
d1	6 mm
d2	10 mm
d3	M6
d6	20 mm
h	30 mm
L	12 mm
L3	11 mm

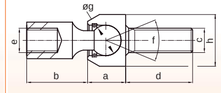
Material:
Stahl verzinkt – *steel zinc*

Code C6 GEKC8M14*1,5BL BEF 14, DIN 648

a	7,5°
b1	19 mm
d1	14 mm
d2	20 mm
d3	M14*1,5
d6	36 mm
h	57 mm
L	25 mm
L3	19 mm

Material:
Stahl verzinkt – *steel zinc*

GELENKSCHRAUBEN
BALL JOINTS



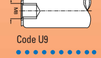
Type	A6	B6
a	12,5 mm	12,5 mm
b	20 mm	20 mm
c	M8	M8
d	35 mm	22 mm
e	M8	M8
f	30°	30°
g	ø 10 mm	ø 10 mm
h	SW 17	SW 17

Material:
Stahl verzinkt – *steel zinc*

Sonderausführungen Beispiele
Examples of special connecting parts

Code H9

Code G9

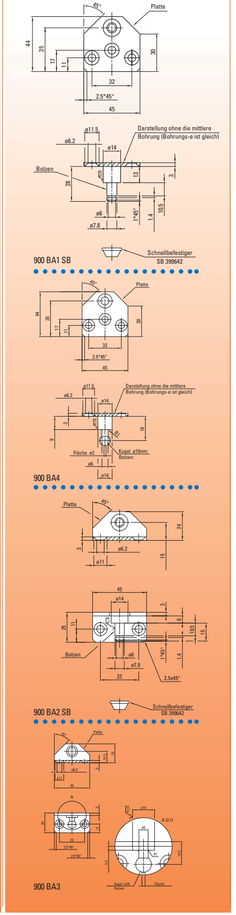


Code U9

Code H9

Code N9

BESCHLÄGE
ATTACHMENTS



ANSCHLUSSTEILE *CONNECTING PARTS*

ANSCHLUSSTEILE
CONNECTING PARTS

WICHTIGE HINWEISE

Einbauempfehlungen

1. Bansbach-Gasfedern können bei Umgebungstemperaturen von -30°C bis +80°C eingesetzt werden. Für andere Temperaturbereiche (bis -45°C oder bis +200°C) stehen spezielle Dichtungssätze zur Verfügung. Gasfedern nicht überhitzen oder in offenes Feuer legen! Auch sonstige Umgebungsbedingungen können wesentlichen Einfluß auf die Lebensdauer haben. Bitte Schutzmaßnahmen in Betracht ziehen.

2. Gasfedern sind mit reinem Stickstoff gefüllt. Stickstoff ist ein inertes Gas, brennt nicht, explodiert nicht und ist nicht giftig. **Aber: Gasfedern haben einen sehr hohen Innendruck (bis ca. 300 bar). Sie dürfen keinesfalls ohne Anleitung geöffnet werden!**

3. Entsorgung/Recycling: Gasfedern bestehen vorwiegend aus Metall und können der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden. **Aber die Gasfedern müssen voher drucklos sein. Bitte fordern Sie unsere Entsorgungsvorschriften an.**

4. Alle Gasfedern werden von Werkseite mit dem Warnhinweis „Nicht öffnen, hoher Druck", der Teilenummer und dem Herstellungsdatum versehen / etikettiert. Werden diese Daten unleserlich (Entfernen des Etikettes, Überlackieren od. sonstige äußerliche Einflüsse) erlischt die Gewährleistung für daraus entstandene Schäden. Garantieleistungen sind nicht mehr möglich.

5. Bansbach-Gasfedern dürfen als Endanschlag in beiden Richtungen benutzt werden. Die dabei aufgetretenden Kräfte dürfen folgende Werte nicht überschreiten: Baureihe 4-12 (3.000N), 6-15 (4.000N), 6-15 Nirosta (2.000N), 8-19 und 8/10-22 (7.000N), 8-19 und 10-22 Nirosta (3.000N), 10/12/14-28 (10.000N), 10-28 und 14-28 Nirosta (8.000N), 14/20-40 (20.000N), 14/20-40 Nirosta (15.000N). Dies gilt nicht für blockierbare Gasfedern in Einschubrichtung! Achtung: Die Angaben beziehen sich auf den mittleren Druckbereich einer jeweiligen Baureihe.

6. Gasfedern sollten grundsätzlich mit der Kolbenstange nach unten eingebaut werden. Diese Lage garantiert beste Dämpfungseigenschaften. Nur Bansbach-Gasfedern haben eine integrierte Fettkammer, die auch einen lageunabhänigigen Einbau zuläßt.

7. Die Federn dürfen bei ihrer Funktion keinen Verkantungen und Seitenkräften ausgesetzt sein (vorzeitiger Verschleiß, Abbiegen von Kolbenstangen). Gegebenenfalls Einbau überprüfen und geeignete Anschlußstücke vorsehen.

8. Gasfedern sind wartungsfrei! Kolbenstange nicht fetten, ölen etc.

9. Die Kolbenstange ist vor Schlageinwirkung, Kratzern und Verschmutzung - besonders Farbauftrag - zu schützen. Das Zylinderrohr darf nicht deformiert werden. Beschädigungen der Oberfläche zerstören das Dichtungssystem.

10. Bansbach-Gasfedern können in beliebiger Lage gelagert werden. Druckverlust durch lange Lagerhaltung ist nicht zu erwarten. Es liegen keine negativen Erfahrungswerte vor. Aber es können Festklebeeffekte auftreten, die bei erstmaliger Betätigung einen höheren Kraftaufwand erfordern (Losbrechkraft).

11.Garantieansprüche verfallen prinzipiell spätestens 1 Jahr nach Fertigungsdatum. Herstellungsfehler bzw. Qualitätsmängel sind sofort feststellbar. Falls Sie aus einem bestimmten Grund nicht mit der gelieferten Qualität zufrieden sind, bitten wir um unverzügliche Rücksendung. Begründung und Original-Rechnungskopie beifügen!

12. Bansbach-Gasfedern werden – aus meist lagerhaltigen Bauteilen – auftragsbezogen gefertigt. Stornierung, nachträgliche Änderung, Umtausch oder Rückgabe ist daher nicht möglich.

13. Bansbach-Gasfedern sind für höchste Anforderungen und größtmögliche Zuverlässigkeit konstruiert und getestet worden. Einbauempfehlungen und unsere umfangreiche Beratung unterstützen Sie bei der Auswahl Ihrer individuellen Gasfedern.
Aber: Die Eignungsprüfung für den jeweiligen Anwendungsfall obliegt immer dem Anwender!
Für den Anwendungsfall nicht geeignete und fehlerhafte Produkte dürfen nicht verwendet werden.
Für Funktionalität und Lebensdauer Ihres Endproduktes schließen wir daher jegliche Haftung aus.

14. Innerhalb der dargestellten Bereiche können Sie Ihre optimale Abmessung selbst auswählen. Als Toleranz für die Einbaulängen gilt allgemein ± 2,5 mm, innerhalb einer Serienfertigung gilt eine Fertigungstoleranz von max. ± 1 mm.
Bei hohen Ansprüchen an Haltbarkeit und Stabilität vermeiden Sie bitte die Kombination: Kleiner Durchmesser + langer Hub + hohe Kraft.

Genau wie auch andere technische Systeme, die mit Kraftentfaltung zu tun haben, verlangt die Anwendung von easylift Gasfedern die Kenntnis und Beachtung einiger Daten und Fakten. Die wesentlichen Kriterien können Sie dieser Seite entnehmen. Natürlich gehen unsere Berater beim Gespräch über Ihren Anwendungsfall auf alle für Sie wichtigen technischen Belange ausführlich ein. Für unsere Stammkunden ist dies bereits Routine.

The use of easylift gas springs requires the knowledge and attention of some data and facts as other technical systems which have to do with force development. You can see the substantial criterions on this page. Our consultans will of course explain detailed all technical facts which are important for your application. The facts mentioned here, are routine for a lot of our regular customers.

easylift
Gasfedern
für sicheres,
gezieltes
Bewegen
und Positio-
nieren

easylift
gas springs
for save
and efficient
moving and
adjusting

Bansbach
easylift

IMPORTANT ADVICES...

...for installation

1. Bansbach gas springs will operate in surrounding temperatures from -30°C to +80°C. We can equip our springs with special seals to withstand temperatures as low as -45°C or as high as +200°C. Gas springs should not be overheated or put in open fire! Other environmental conditions can also influence considerably the lifetime of gas springs. Please take appropriate, preventive measures into consideration.

2. Gas springs are filled with pure nitrogen. Nitrogen is an inert gas, wich does not burn, will not explode and is not poisonous. ***But: Gas springs have very high internal pressure (up to approx. 300 bar). Do not open without instruction!***

3. Disposal/Recycling: Gas springs consist mostly of metal and can be recycled. ***But: First the gas spring must be without any pressure! Please ask for our disposal instructions.***

4. All gas springs are labeled with the warning „Do not open, high pressure", the part number and the production date. If these dates are unreadable (remove, painting of the gas springs or any other influences) we refuse the liability for damages which result of this fact. Warranties aren't possible anymore.

5. Bansbach gas springs can be used as a limit stop in both directions. The occuring forces should not exceed the following approximate values: Series 4-12 (3.000N), 6-15 (4.000N), 6-15 stainless steel (2.000N), 8-19 and 8/10-22 (7.000N), 8-19 and 10-22 stainless steel (3.000N), 10/12/14-28 (10.000N), 10-28 and 14-28 stainless steel (8.000N), 14/20-40 (20.000N), 14/20-40 stainless steel (15.000N). This isn't valid for lockable gas springs in push-in direction! Attention: The figures refer to the average pressure range of the respective size.

6. Gas springs should be installed with the piston rod downwards. This position ensures the best damping effect. Only Bansbach gas springs include an integrated grease chamber which allows different ways of installation.

7. Gas springs should not be exposed any tilting or sideforces during operation. If this is unavoidable, please check the installation and use suitable connecting parts.

8. Gas springs are maintenance-free. Do not grease or oil the piston rod.

9. The piston rod must not be painted and should be protected against shocks, scratches and dirt. The cylinder should not be deformed. Such damage will destroy the sealing system.

10. Bansbach gas springs can be stored in any position. Pressure lost through long storage is not to be expected. There are no negative values known, but there may be a sticking effect the first time you compress a spring, which may require a higher expenditure of force the first time(initial breakaway force).

11. Warranty claims expire latest 1 year on date of production. Manufacturing mistakes and/or quality defects are immediately noticeable. If you are unhappy for any reason with the delivered quality, we ask you to return the springs immediately. Your complaint and a copy of the original invoice must be enclosed.

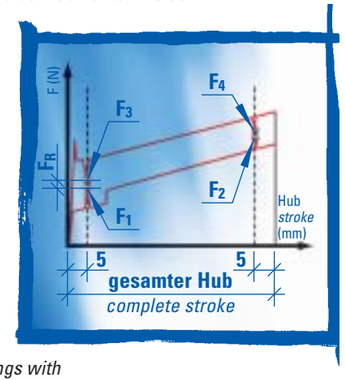
12. Bansbach gas springs which mostly consist of parts held at stock – are produced due to customer's orders. A cancellation, modification afterwards, change or refusal is therefore not possible.

13. Bansbach gas springs are built and tested for highest requirements and biggest reliability. Installation advices as well as our comprehensive advices will help you in chosing your gas springs. ***But: The examination of the suitability for the respective application has to be executed by the appliers!***
You aren't allowed to use in this application not suitable and faulty products.
We can not assume any liability for the function and the lifetime of your final product.

14. You can select your best dimensions yourself, within the mentioned limits. The tolerance for the lengths is generally deemed to be ± 2,5 mm; in series production, there is a tolerance of max. ± 1 mm. If very high demands are placed on durability and stability, please avoid the combination of small diameter + long stroke + high force.

KRAFTVERLAUF / MESSPUNKTE

Die theoretische Ausschubkraft ergibt sich aus Fülldruck mal Querschnittsfläche der Kolbenstange. Durch das Verändern dieser Faktoren können Bansbach-Gasdruckfedern in jeder beliebigen Ausschubkraft geliefert werden. Unsere Normalausführungen reichen von 10N bis 5.000N. Die Ausschubkraft, die bei Typenbezeichnungen angegeben wird, bezieht sich immer auf den Wert F1, gemessen bei 20°C ± 2°C und bei nach unten weisender Kolbenstange.



F_1 = Ausschubkraft bei ausgefahrener Kolbenstange
F_2 = Ausschubkraft bei eingefahrener Kolbenstange
F_3 = Einschubkraft bei ausgefahrener Kolbenstange
F_4 = Einschubkraft bei eingefahrener Kolbenstange
F_R = Reibungskraft

Diese Werte sind beeinflußbar, z. B. durch das Gasvolumen, bzw. Ölmenge. Bansbach-Gasfedern zeichnen sich insbesondere durch geringe Reibung aus. Durch die Kombination von verschiedenen Düsenbohrungen und Ölmengen können zusätzlich die Aus-und Einschubgeschwindigkeit und die Enddämpfung fast nach Belieben gesteuert werden.

FORCE DIAGRAMME / MEASURING POINTS

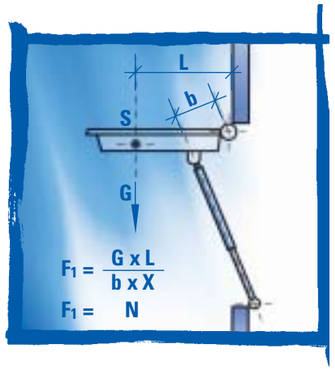
The theoretical extension force is calculated filling pressure multiplied by the cross section of the piston rod. By changing these two factors, it is possible for Bansbach to supply gas springs with any requested extension force. Our standard specifications are available from 10N to 5000N. The extension force is always mentioned with the specification and relates to the value F1 measured at 20°C ± 2°C with the piston rod showing downwards.

F_1 = extension force with extended piston rod
F_2 = extension force with compressed piston rod
F_3 = pull-in force with extended piston rod
F_4 = pull-in force with compressed piston rod
F_R = friction force

These values can be influenced, e.g. by the gas volume or the oil quantity. A special characteristic of Bansbach gas springs is the low friction figure. Through the combinations of different nozzle orifices and oil quantity, its possible to control the push-out and push-in speed as required.

BERECHNUNGSPRINZIP DER AUSSCHUBKRAFT F_1

S = Schwerpunkt
G = Gewicht der Klappe in N (ca. Kp x 10)
b = Kraftarm (entspricht ca. 85% des erforderlichen Hubs)
X = Anzahl der Federn (in der Regel 2 Stück, pro Klappenseite eine Feder)



Als zulässige Ausschub-Krafttoleranz gilt allgemein +40N -20N oder ± 5-7%. Physikalisch bedingt ist die Kraft einer Gasfeder temperaturabhängig. Sie ändert sich je 10°C um ca. 3,3% (Basis +20°C). Größen und Ausschubkräfte werden nach Ihrem Bedarf gefertigt. Bei der Auslegung der geeigneten Gasfeder stehen wir gerne zu Ihrer Verfügung.

CALCULATION PRINCIPLE OF THE EXTENDED FORCE F_1

***S** = Centre of gravity*
***G** = Weight of the flap in N (ca. Kp x 10)*
***b** = Power arm (corresponds to about 85% of the required stroke)*
***X** = Number of the springs (in general 2 pieces, one for each side of the flap)*

Our general extension force tolerance is +40N/-20N or ± 5-7%. Physically, the actual force of a gas spring depends on the temperature. For each 10°C, the force changes by approx 3,3%. Size and extension force can be made according to your requirements. We would be pleased to help you to design a gas spring for your application.

Bewegende Produkte… das easylift System

Moving products… the easylift system

Sichere Bewegungsfunktionen bei Fahrzeugen, Möbeln, Maschinen und Geräten aller Art.
Lösungen mit easylift sind kompakt, wartungsfrei und unabhängig von externen Energiequellen – wir stellen uns auch Ihren Anforderungen.

Save moving functions for vehicles, furniture, machines and all kinds of equipment.
Solutions with easylift are compact, maintenance-free and do not depend on external energy sources – we are looking forward to find solutions to your requirements.

Bansbach easylift

Bansbach easylift

Die permanente Dokumentation von Qualität auf allen Ebenen ist heute eine unverzichtbare Voraussetzung.
Die Zertifizierung nach DIN ISO 9001: 2000 zusammen mit der QSF-B/EN 9100 für den Bereich der Luftfahrt, bilden die Grundlagen für den internationalen Erfolg des easylift Systems.

The constant documentation of quality at all levels is nowadays an indispensable requirement. The certificate according to DIN ISO 9001: 2000 together with the QSF-B/EN 9100 Documentation for the Aerospace-Industry - are one of the fundamentals for the international success of the easylift system.

MC-DÄMPFER (MOTION CONTROL)
MC-DAMPERS

...werden eingesetzt als Sicherheits- und Funktionselemente zum Dämpfen von Geschwindigkeiten und Bremsen von Massen.

...are used as safety- and function elements in order to damp speed and to slow down masses.

GASDRUCKFEDEERN
GAS SPRINGS

Aus vielen technischen Bereichen nicht mehr wegzudenken...
...easylift Gasdruckfedern mit Ausschubkraft nach Maß!

Essential in many technical fields...
...easylift gas springs with your chosen extension force!

BLOCKIERBARE GASDRUCKFEDERN
LOCKABLE GAS SPRINGS

Das weltweit umfangreichste Programm an blockierbaren Funktionsvarianten – bis hin zu beidseitig absolut starr blockierbaren easylift Gasfedern.

The most comprehensive programme of locking variations worldwide – up to absolutely rigid locking easylift gas springs in both directions.

Optimierte Produktions-abläufe zu Ihrem Nutzen

Optimized production processes for your benefit

Wir unterstützen Sie...

Ist unser Anwendungsfall überhaupt mit einer Gasfeder realisierbar? Und wenn ja – wie bauen wir eine geeignete Gasfeder überhaupt ein?

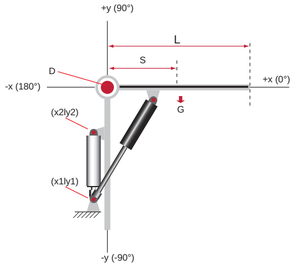
Ganz einfach...wir helfen Ihnen gerne weiter! Zeichnen Sie mit wenigen Strichen Ihre angedachte Applikation in Seitenansicht. Orientieren Sie sich dabei in etwa an unserem Beispiel und geben Sie uns Aufschluß über Gewicht, Schwerpunkt, Maße, Schwenkbewegung von/bis ...und die gewünschte bzw. ideale, verbleibende Handkraft (ev. Haltekraft), die noch aufgewendet werden soll. ***Bitte beachten Sie, daß sich alle Angaben auf den Drehpunkt (Scharnier) beziehen sollten.***

We will assist you...

Can I use a gas spring in my application?
If so, which one is best suited for my application and how should it be designed?

It is very easy – we would be pleased to help you. Just make a simple sketch (similar to the one on the left) of a application and besure to note: weight, center of gravity, dimensions, field of traverse in degrees and the requested hand-force (holding-force).

Please note that all dimensions should be measured from the pivot (hinge).



D =	Drehpunkt	*pivot*
L =	Klappenlänge	*flap length*
S =	Schwerpunkt	*centre of gravity*
G =	Gewicht im Schwerpunkt	*weight*
*** x1/y1**	Befestigungspunkt Rahmen	*fixing point of frame*
*** x2/y2**	Befestigungspunkt Klappe	*fixing point of flap*

* Angabe nicht unbedingt erforderlich. Wir erarbeiten/errechnen Ihnen gerne einen unverbindlichen Einbauvorschlag.

** Coordinates not absolutely necessary. We are pleased to submit you a calculation example.*

Skizzieren Sie hier Ihre Applikation
sketch your application here

Anfragendes Unternehmen • Adresse • Ansprechpartner • Telefon-Durchwahl • email • Fax
enquiring company • address • contact partner • telephone • email • fax

FAX to Bansbach*easylift*: ++49 (0)71 72 91 07 44

Telefon ++49 (0)71 72 91 07-0 • internet:http://www.bansbach.de