

Lift



Baskı 2013 Destek kataloglarının herhangi bir şekilde yeniden basımı ve Destek parça numara sisteminin Destek'in yazılı izni olmaksızın kullanımı yasaktır.





GAZLI AMORTİSÖRDE TÜRKİYE’NİN REFERANSI

Bursa Organize Sanayi Bölgesinde 8.000 m² alan üzerinde kurulu kendi tesislerinde faaliyet gösteren DESTEK, otomotiv sektörünün gazlı amortisör ihtiyacını karşılamak üzere 1987 yılında kurulmuştur. Gazlı amortisörün ülkemizde ve yurtdışında kullanım ve uygulama alanlarının gittikçe yaygınlaşması neticesinde firmamız ürün gamını genişleterek birçok sektöre çözümler sunan, ülkemizin en büyük gazlı amortisör üreticisi haline gelmiştir. Gerek ana sanayide gerekse yedek parça sektöründe dünyaca tanınan birçok firma tecrübemize güveniyor. Konusunda dünya çapında tanınan bir firma haline gelen DESTEK AMORTİSÖR, ürünlerini başta Avrupa ülkeleri olmak üzere 5 kıtada 60’tan fazla ülkeye ihraç etmektedir.

GENİŞ ÜRÜN YELPAZESİ

Gazlı amortisör sektörü rekabetin yoğun olduğu bir sektördür. Ancak sektörde; yüksek kalite standartlarını yakalayabilmiş, yenilikçi ve ürün geliştirebilen birkaç üretici vardır ve DESTEK AMORTİSÖR bu üreticilerden birisidir. Bu özelliği sayesinde 1987 yılından bu yana gazlı amortisör piyasasında dünya çapında tanınan bir firma haline gelmiştir. Günümüzde DESTEK, araç, makina, medikal ekipman, mobilya gibi kullanım alanlarında kaldırma, indirme, hareket ve konumlandırma ile ilgili ihtiyaçlara yönelik gazlı amortisör, hidrolik amortisör ve pozisyon ayarlama ürünleri sunmaktadır.

AYRICALIKLI HİZMET

DESTEK bizim için sadece ürünlerimizin kullanım özelliğini ifade eden bir kelime ve bir marka olmanın ötesinde, “müşterilerimizi ‘destek’leme, problemlerini çözme, sektörlerinde rekabetçi olmalarını sağlama” anlamı taşımaktadır. Bundan dolayı, uzun yıllardan beri sadece bir gazlı amortisör, hidrolik amortisör ve hidrolik pompa üreticisi ve tedarikçisi olmanın ötesinde; aynı zamanda müşterilerimizin hemen yanında olmaktan gurur duymaktayız. İleri teknoloji ekipman ve makinalarımız her ne kadar etkileyici olsalar da DESTEK AMORTİSÖR’de asıl farkı oluşturan çalışanlarımızdır. Çalışanlarımızın katkıları ile sürekli olarak müşterilerimiz için yeni çözümler üretmek ve hizmet kalitemizi arttırmak, ana hedeflerimizden birisidir. Size sunacağımız en önemli katkı “ayrICALIKLI bir hizmet”tir.

TEKNİK DESTEK

Günümüz modern ekipmanlarının birçok değişik - bazen birbirine çelişkili - talepleri karşılaması beklenmektedir: dinamik ve dayanıklı, bununla birlikte sessiz ancak güvenli, aynı zamanda konforlu ve ekonomik olmalıdır. Bu talepleri karşılamak ve yaratıcı çözümler sunabilmek için mevcut yöntemleri sorgulama, olaya farklı bir bakış açısıyla yaklaşma ve farklı yollardan gitmek gereklidir. Müşterilerimize, yeni bir kullanım alanı için uygun ürünün önerimi, mevcut bir kullanım alanı için alternatif çözüm ve maliyet azaltmaya yönelik mühendislik destek hizmetleri vermekteyiz.







ACTIVE PARTNER OF CUSTOMERS

Destek develops and manufactures gas springs, dampers and position adjustment products for everything that needs to be lifted, lowered, moved and set into position – in machines, medical equipment, vehicles, furniture, etc. The name DESTEK comes from the Turkish word “destek” and means “support”. For us it means not only “supporting” our customers’ lids, covers and other weights with our gas springs, but we also support our customers on their way into the future by providing them individual solutions to help them move the world. For many years now, we have not only been a supplier of gas springs but also have been proud of becoming an active partner of our customers.

EXCEPTIONAL SERVICE

Gas spring production is a highly competitive market with only a few innovative, high quality manufacturers who can do the job right. Destek Gas Springs is one of the few. What makes us different? As a forward-looking company, Destek has invested significant amounts in research and development. Modern testing facilities as well as special materials engineering laboratories ensure the continuous development and improvement of all product lines and confirm the innovative force of Destek. These strengths at Destek Gas Springs have helped our company grow from a small manufacturer in 1987 to a global player in gas springs. Destek’s success is based on great innovative force, proximity to the customer on a global scale, the highest possible quality in all processes and its ability to react quickly to customers’ special requirements. We continually strive to improve our service and capabilities for our customers and uphold this as our primary goal. We are committed to excellent quality and innovative ideas for the customer. Here at Destek, we have only one thing to offer, and this is exceptional service.

SYNERGY OF QUALITY AND EXPERIENCE

Today, modern equipments are expected to satisfy a variety of different – and seemingly contradictory – demands: they must be dynamic and durable, but also quiet and economical, while, at the same time, comfortable and safe. It takes creative technology using innovative products to reconcile these apparently incongruous trends. As a partner of various industries, we are the leader in developing and manufacturing system solutions for the demanding challenges facing our future. Destek sees itself as a development and engineering partner for its customers and has developed technologies, machines and control systems in-house to achieve fast and flexible manufacturing processes. However, no matter how impressive our equipment and control systems are, it is the people at Destek that make the greatest difference. The most important potential of a company is its employees. “A company is only as good as its employees” is a principle consistently embraced by Destek. Personnel development is characterized by continuing education and training. We provide support to our employees from the very beginning of their careers. Every day, our employees work hard to make sure that our standards of quality and service are upheld for each customer.

GLOBAL PLAYER IN GAS SPRINGS

Long lasting relationships with our customers and vendors is a fundamental goal at Destek Gas Springs. We help our customers design new products, redesign an existing project and investigate cost savings. We care, and it shows. World wide well-known companies, both OE manufacturers as well as aftermarket companies, rely on our experience and know-how.



ÜRETİMİN HER AŞAMASINDA KALİTE GÜVENCE

Gazlı amortisörler genelde kullanıldıkları ürünün küçük bir parçası olmalarına rağmen, fonksiyon ve sağlamlığı / güvenilirliği tüm ürünün performansını etkiler. Bu sebepten dolayı DESTEK, gazlı amortisörlerin tasarımından başlayarak üretimin her aşamasında titiz bir kalite güvence sistemi uygulamaktadır.

AKREDİTASYON

Destek tüm proseslerde "sıfır hata" hedefi ile çalışmalarını uluslararası standartlara göre yürütmektedir. Tasarımdan üretime tüm süreçlerde etkin bir kalite yönetim sistemi uygulanarak en yüksek ürün güvenilirliği sağlanmaktadır. Toplam Kalite Yönetimimiz sayesinde, eğitimli işgücümüzü ve ileri teknoloji ekipmanlarımızı, en yüksek müşteri memnuniyet düzeyine ulaşmak için en iyi seviyede yönetmemizi sağlayan ISO 9001:2008 ve ISO/TS 16949:2009 kalite yönetim sistemi ile belgelendirildik.

Kalite Yönetim Sistemi sertifikalarımızın yanında ürünlerimizi dizayn, üretim ve test yöntemleri Avrupa Basıncılı Kaplar Yönetmeliğine (97/23/EC) uygunluğu tescil edilmiştir. Basıncılı Kaplar Yönetmeliği (PED), basıncılı kapların dizayn, üretim ve test yöntemleri ile ilgili tüm önceki Avrupa kanun ve yönetmeliklerini geçersiz kılmakta, daha modern ve ölçülebilir, izlenebilir bir üretim sürecini içermektedir.



QUALITY ASSURANCE AT EVERY MANUFACTURING STAGE

Although gas springs are often a small component of the overall equipment package which they are included in, their function and reliability are paramount to the performance of the system as a whole. For this reason, DESTEK operates a stringent quality assurance system, which ensures that scrupulous attention to detail is built in at every stage of design and manufacture of our products.

ACCREDITATION

Destek is committed to achieving its quality objective of "zero defects" in all areas. We base our efforts on very high international quality standards. A consistent and strong quality management system throughout all phases from design to manufacturing ensures the highest product safety possible. Audits in all departments ensure that our high quality standards are checked and monitored on a regular basis. DESTEK operates a quality assurance system, certified in accordance with ISO 9001:2008 and ISO/TS16949:2009 requirements.

Beside these quality and system certifications; designing, manufacturing and testing of Destek Gas Springs have been approved according to the European Pressure Equipment Directive (97/23/EC) also known as PED. The Pressure Equipment Directive (PED) replaces all previous European legislative laws covering designing, manufacturing and testing of pressure vessels.





KALİTE TESTLERİ

Gazlı amortisörlerimiz dayanıklılık, uzun ömür ve en önemlisi, ürün güvenilirliği bakımından sürekli olarak en yüksek beklentileri karşılamak üzere test edilmektedir. Firmamız bünyesinde ve/veya resmi kayıtlı laboratuarlarda aşağıdaki test ve muayeneler yapılmaktadır:

- Damperleme ölçümü
- Açılış hızı ölçümü
- Kuvvet ölçümü
- Sızdırmazlık testleri
- Termal testler
- Korozyon / Tuz testi
- Ömür testleri
- Mekanik dayanım testleri
- Kullanım alanı testleri
- Metalografik muayeneler: malzeme, sertlik, mikroyapı



QUALITY TESTS

Our gas springs are continuously tested to ensure reliability, long life and over all product safety for your highest satisfaction. Following tests are made by our in-house test equipment and by officially registered laboratories:

- Damping measurements
- Extension speed measurements
- Extension force measurements
- Leakage tests
- Thermal tests
- Salt spray tests
- Life cycle tests
- Test of actual application
- Test of mechanical strength
- Metallographic inspections: material, hardness, microstructure



Gazlı amortisör üretiminde yıllara dayanan tecrübemiz ile gazlı ve hidrolik amortisör konusunda dünyanın en geniş ürün yelpazelerinden birini sunmaktayız. Destek Amortisör ürün gamı mil çapı 3 mm ile 65 mm arası ve boru çapı 8 mm ile 120 mm arasında ölçüleri kapsayan standart ve özel üretim çeşitleri içermektedir. 60'ı aşkın ülkede ve birçok farklı sektörden müşterilerimiz 10.000 çeşidi aşan gazlı amortisör, çekme amortisörü, hareket kontrol amortisörü, hidrolik amortisör ve gazlı kalıp yaylarında DESTEK markasını tercih etmektedir.

Bu katalog en uygun Destek Gazlı Amortisör'ü seçmenizde yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Daha fazla destek için mühendislik ekibimiz kullanım alanınıza en uygun amortisör seçiminde sizlere yardımcı olacaktır. Müşterilerimize, yeni bir kullanım alanı için uygun gazlı amortisör tasarımı, mevcut bir kullanım alanı için alternatif amortisör tasarımı ve maliyet azaltmaya yönelik tasarım hizmetleri vermektiriz.

GAZLI AMORTİSÖR ÇALIŞMA PRENSİBİ

Gazlı amortisörler azot ile doldurulmuş enerji/kuvvet depolama ürünleridir. Gazlı Amortisör kapandığında boru içerisindeki hacim milin çapından dolayı azalmakta ve böylece içerisindeki azot gazı sıkışarak bir itme kuvveti oluşturmaktadır.

GENEL TEKNİK ÖZELLİKLER

Boru

- Siyah boya (standart)
- Talep üzerine özel renk (RAL renk koduna göre)
- Kaplamalı (çinko, nikelaj, vb.)
- Paslanmaz çelik

Mil

- Siyah (Tennifer / Nitrasyon)
- Sert krom kaplama
- Paslanmaz çelik

Başlıklar

Aksi belirtilmedikçe başlıkların malzemesi çelik'tir.

Damperleme

Gazlı amortisörün son hareketinin frenlenmesi isteğiniz doğrultusunda ayarlanabilmektedir. Açılış yönünde, kapanış yönünde, her iki yönde damperleme veya damperlemesiz gazlı amortisörler için sayfa 52'ye bakınız.

Açılış Hızı

Amortisör açılış hızı isteğiniz doğrultusunda ayarlanabilmektedir. İlave bilgi için sayfa 56'ya bakınız.

Çalışma Ortam Sıcaklığı

- Standart -30 °C ile + 80 °C arası
 - Talep üzerine - 45 °C ortam sıcaklığına uygun
 - Talep üzerine + 200 °C ortam sıcaklığına uygun
- İlave bilgi için sayfa 57'ye bakınız.



Based on years of experience in production of gas springs, we are supplying one of the largest product range in gas springs and dampers worldwide. Destek gas springs are manufactured as standard and special parts in many designs and sizes with piston rod diameters ranging from 3 mm to 65 mm and tube diameters ranging from 8 mm to 120 mm. Destek currently supplies more than 10.000 part numbers covering applications in a dozen of industrial sectors – an exceptional wide product range. Customers from about 60 countries and dozen of different industrial sectors rely on gas springs, traction springs, motion control dampers, vibration dampers, shock absorbers and nitrogen gas springs made by DESTEK.

This catalogue will assist you in choosing the right Destek gas spring for your application. For further assistance, highly qualified engineers cooperate closely with customers to develop new, forward-looking solutions. Questioning existing solutions, taking unusual paths and looking at things from another point of view – these are the prerequisites for the realization of extraordinary ideas.

WORKING PRINCIPLE OF GAS SPRINGS

A gas spring is an energy-storage device filled with nitrogen. A gas spring stores energy by compressing the nitrogen gas within the gas spring. Once the gas spring is compressed, the gas chamber volume is reduced due to the intrusion of the shaft into the gas spring tube; thereby causing the gas pressure to rise-storing more energy.

GENERAL TECHNICAL SPECIFICATIONS

Tube Finishing

- Black Painted (standard)
- Different colours on request (acc. to RAL code)
- Galvanized
- Stainless Steel

Piston Rod

- Black (Tennifer / Nitriding)
- Hard Chrome plated
- Stainless Steel

End Fittings

If not otherwise stated, material of end fittings is metal.

Damping

The spring comfort of a gas spring can be produced according to your individual requirement. Damping in extension, in compression, in both directions or without any damping. More details on page 52.

Extension Speed

The extension speed is adjustable, within the physical limits, according to your individual request. For more details see page 56.

Working Temperature

- Standard -30 °C to + 80 °C
 - On request up to -45 °C
 - On request up to + 200 °C
- For more information see page 57.



► LIFT - temel model gazlı amortisör

Lift tipi amortisörler en çok tercih edilen gazlı amortisörümüzdür. Bu tip gazlı amortisörler yük ve ağırlıkları (kapak, v.b. gibi) eş kuvvet ile dengeler ve kullanım alanında konfor sağlar. Lift tipi gazlı amortisörlerimiz yüklerin kaldırma, dengeleme, yana yatırma ve frenlemesi ile ilgili dünyanın en yüksek standartlarını karşılamaktadır.

Lift tipi gazlı amortisörlerin kullanılabileceği binlerce kullanım alanı vardır. En bilinen kullanım alanları arabaların bagaj ve motor kapakları, mobilya kapakları, makina kapakları, v.b.



► LIFT - basic type gas springs

The "Lift" type is our most popular gas spring. This type of gas springs is used as a counterbalance of weights and as speed control devices. They meet the highest worldwide standards for lifting, counter-balancing, lowering, tilting and damping lids and covers.

There are thousands of applications where the Lift type can be used. The most known are on the car hatchbacks and engine hoods, on furniture, machinery, etc.



Aşağıdaki tablo optimum fonksiyon ve ömür için tasarlanmış standart ölçülerimizi göstermektedir.

The table below shows standard dimensions which ensure optimum function and service life.

GRUP *	KURS ** (MAKS.)	F1 KUVVETİ (MİN - MAKS.)	SAYFA
GROUP *	STROKE ** (MAX.)	F1 FORCE (MIN - MAX.)	PAGE
3 / 8	80	10N – 100N	13
3 / 10	80	10N – 100N	14
4 / 12	200	10N – 180N	15
6 / 15	400	50N – 400N	16-17
8 / 18	600	100N – 800N	18-19
10 / 22	800	100N – 1.200N	20-22
10 / 28	800	150N – 1.200N	23-25
14 / 28	1.000	250N – 2.500N	26-27
20 / 40	1.500	500N – 5.000N	28
25 / 55	700	500N – 7.500N	29
30 / 70	800	1.000N – 10.000N	30

* Grup : Ø Mil / Ø Boru (standart olmayan kombinasyonlar yapılabilir. Örn. 2/6, 6/18, 8/22, 10/18, 14/40)

** Ölçüler mm'dir.

* Group = Ø Piston Rod / Ø Tube

We welcome the opportunity to produce custom made products such as 2/6, 6/18, 8/22, 10/18, 14/40 or your individual choice.

** Dimensions are in mm.

GT-Lift



Çekme yönünde çalışan gazlı amortisör

GT-Lift'in çalışma prensibi Lift tipinin tersidir. Lift tipi gazlı amortisörler sürekli olarak açılmaya yönelik (yani kapakları, v.b. itmeye/açmaya) dizayn edilmişken GT-Lift'in temel fonksiyonu kendini sürekli kapatmaya (yani kapakları, v.b. çekmeye/kapatmaya) çalışmasıdır. Farklı ölçüler ve kuvvet artış değerleri için sayfa 36-37'ye bakınız.

Traction gas springs

The working principle of the GT-Lift is the opposite of the Lift type gas spring. While the Lift type gas spring is always prepared to extend (i.e. to open lid and covers) the GT-Lift's function is to retract itself. More details and a variation of different sizes with different progression values are shown on pages 36 to 37.

Inoxlift



Paslanmaz gazlı amortisör

Yüksek korozyon dayanımı için Lift, Stoplift, ve GT-Lift tipi gazlı amortisörler paslanmaz çelik ile üretilmektedir. Inoxlift denizcilik, kimya, gıda sanayi ve medikal ekipmanlar gibi yüksek temizlik ve hijyenin birer zorunluluk olduğu sektörlerde yoğun olarak kullanılmaktadır. Bilgi için sayfa 38'e bakınız.

Stainless steel gas springs

For high corrosion resistance a wide range of stainless steel gas springs are available for Lift, Stoplift and GT-Lift type gas springs. Where corrosion resistance is paramount, DESTEK supplies you with gas springs in SAE304 or in SAE316L material. Please refer to page 38 for details on our Inoxlift range.

Stop Lift



Kurs boyunca kilitlenebilen gazlı amortisör

Stoplift tipi gazlı amortisör özel tasarımı sayesinde kullanıldığı yerde farklı noktalarda durdurulabilmekte ve yükü/kapağı istenilen açıda, pozisyonda ve mesafede tutabilmektedir. Stoplift tipi gazlı amortisörlerin standart ölçüleri için sayfa 40-42'ye bakınız.

Gas spring enabling variable positioning

Stoplift type gas springs have a special internal structure enabling the gas spring variable positioning on the application. On applications where the Stoplift is used, you will be able to stop the gas spring at any desired position. For more details on our Stoplift range please see pages 40 to 42.

Step-Stop



🇹🇷 Kurs boyunca farklı çalışma özellikler sunan gazlı amortisör

Step-Stop tipi gazlı amortisörler kurs boyunca farklı çalışma özellikleri sunmaktadır. Kullanım alanındaki ihtiyaca göre kurs çalışma bölgelerine bölünebilmekte ve her bir çalışma bölgesinde Lift veya Stoplift özellikleri ile çalışma sunulabilmektedir. Bilgi için sayfa 43'e bakınız.

🇬🇧 Gas springs with multi stroke section

The Step-Stop is a multi-section operating gas spring dividing the opening stroke into multi distinct sections for desired flap positioning. Grooves inside the tube allow the Step-Stop gas spring to stop at various angles depending on how many stop points are required. Further information on our Step-Stop range are on page 43.

Lift & Lock



🇹🇷 Son pozisyon kilitlemeli gazlı amortisör

Lift&Lock tipi gazlı amortisörler son pozisyon kilitlemesi sağlayan gazlı amortisörlerdir. Seçilen modele bağlı olarak amortisör açık, kapalı veya her iki konumunda kilitleme özelliği ile üretilebilmektedir. Lift&Lock tipi gazlı amortisörler ile ilgili bilgi için sayfa 44-47'ye bakınız.

🇬🇧 Gas springs with end position locking

Lift&Lock type gas springs are regular Lift types but with additional end position locking feature. Depending on the type you choose the end locking is available at extended, compressed or extended and compressed positions. Check out pages 44 to 47 for more details on our Lift&Lock range

LKD

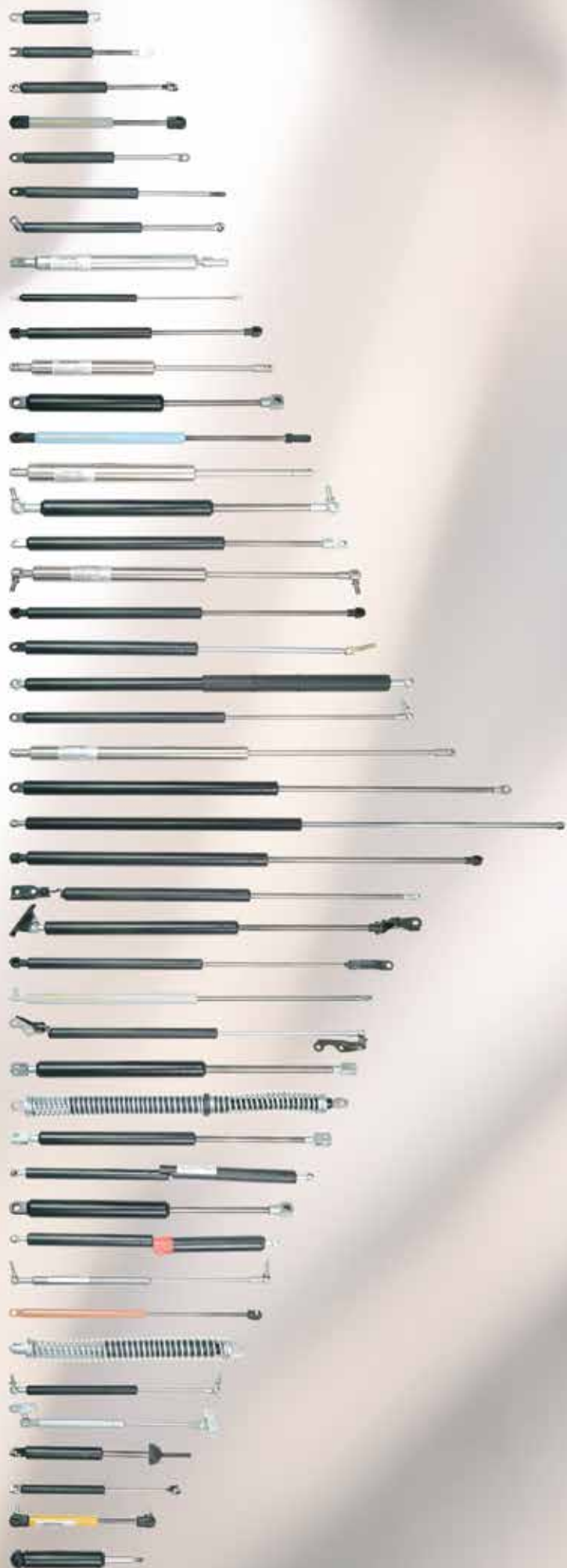


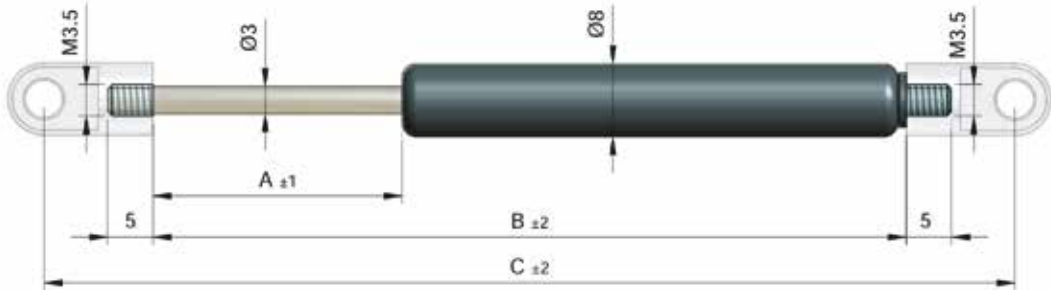
🇹🇷 Ağır yük serisi gazlı amortisör

740 kg ile 5000 kg arası kaldırma kuvveti ihtiyacı duyulan kullanım alanları için LKD serisi ihtiyaçlarınızı karşılayacaktır. LKD serisi makinelerde yaygın olarak kullanılmaktadır. LKD ile ilgili ilave bilgi ve standart ölçüleri için sayfa 48-50'ye bakınız.

🇬🇧 Gas springs for heavy duty applications

Use benefits of our LKD type gas springs for heavy duty applications requiring lifting forces from 740 kg to 5000 kg. The LKD is ideally suited for a wide variety of applications in the machinery industry. More details and standard sizes are on pages 48 to 50.





STANDART / STANDARD		
A	B	F1(N)
10	65	< 100
20	72	< 100
30	92	< 100
40	112	< 100
50	132	< 100
60	152	< 100
80	192	< 100

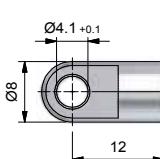
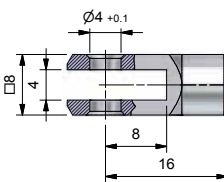
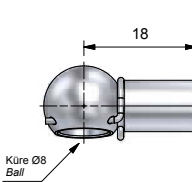
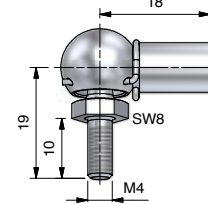
A : 10 min. - 80 max.
 F1 - (N) : min. 10N / max. 100N
 Kuvvet Artış Oranı : ~ 20 %
 Progression : ~ 20 %

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Ventil Valve	55
Özel Damperleme Special Damping	52
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56

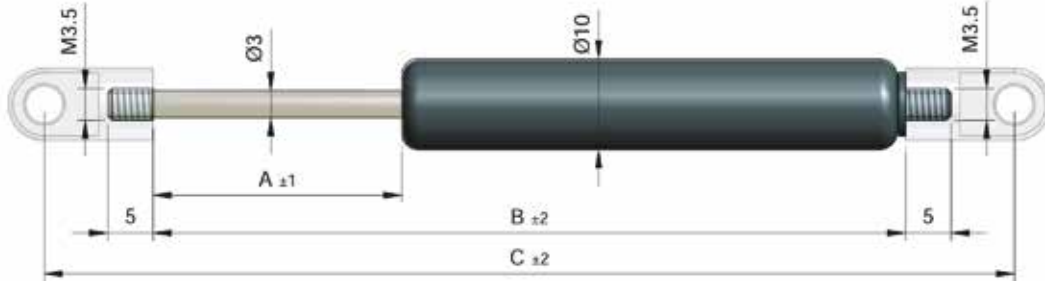
SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

L3 / 8 - 20 - 80 - 080N - B116 - B116 - Ek Özellik / Extras

Boru Başlığı / Fitting on cylinder
 Mil Başlığı / Fitting on piston rod
 F1 - Kuvvet Newton / Force in Newton
 C - Açık Boy / Extended length
 A - Kurs / Stroke
 Grup / Group

Kalınlık 4 Thickness  Ø4.1 +0.1 Ø8 12 Alüminyum Aluminium	B111  Ø4 +0.1 Ø8 4 8 16	B163  18 Küre Ø8 Ball	B227  18 19 10 SW8 M4	B228
---	--	---	--	------

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



STANDART / STANDARD		
A	B	F1(N)
10	65	< 100
20	72	< 100
30	92	< 100
40	112	< 100
50	132	< 100
60	152	< 100
80	192	< 100

A : 10 min. - 80 max.

F1 - (N) : min. 10N / max. 100N

Kuvvet Artış Oranı : ~ 20 %

Progression : ~ 20 %

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Ventil Valve	55
Özel Damperleme Special Damping	52
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56

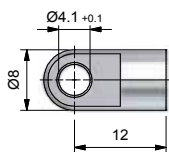
SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

L3 / 10 - 20 - 80 - 080N - B116 - B116 - Ek Özellik / Extras

Boru Başlığı / Fitting on cylinder
Mil Başlığı / Fitting on piston rod
F1 - Kuvvet Newton / Force in Newton
C - Açık Boy / Extended length
A - Kurs / Stroke
Grup / Group

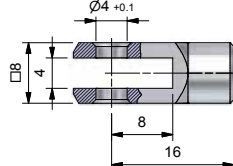
Kalınlık 4
Thickness

B111

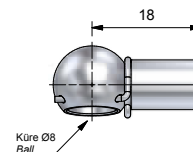


Alüminyum
Aluminium

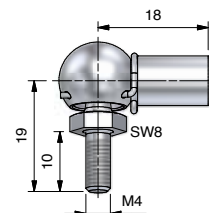
B163



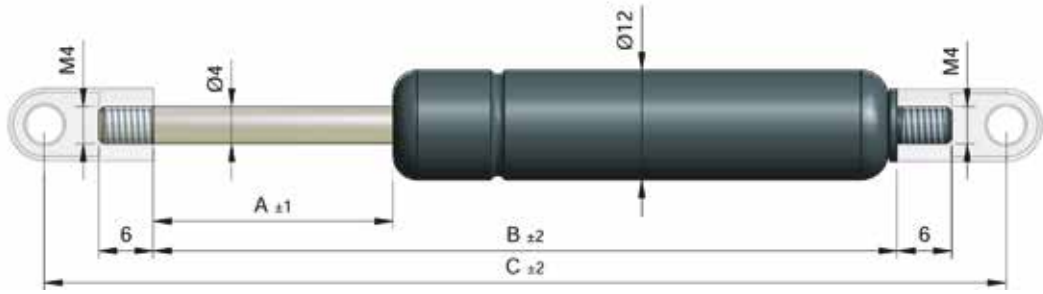
B227



B228



Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



STANDART / STANDARD		
A	B	F1(N)
20	70	< 180
30	90	< 180
40	110	< 180
50	130	< 180
60	150	< 180
80	190	< 180
100	230	< 100
120	270	< 100
150	330	< 100

A : 20 min. - 200 max.
F1 - (N) : min. 10N / max. 180N
Kuvvet Artış Oranı : ~ 20 %
Progression : ~ 20 %

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Ventil Valve	55
Özel Damperleme Special Damping	52
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56

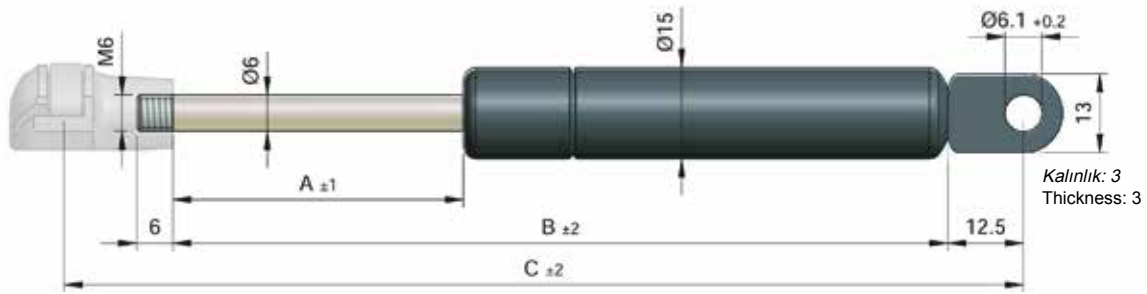
SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

L4 / 12 - 20 - 90 - 100N - B116 - B116 - Ek Özellik / Extras

Boru Başlığı / Fitting on cylinder
Mil Başlığı / Fitting on piston rod
F1 - Kuvvet Newton / Force in Newton
C - Açık Boy / Extended length
A - Kurs / Stroke
Grup / Group

Kalınlık 4 Thickness Alüminyum Aluminium	B116	T1	B30	B167	B168
--	-------------	-----------	------------	-------------	-------------

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
20	82	< 400	060100
40	122	< 400	061100
60	165	< 400	062100
80	200	< 400	063100
100	240	< 300	064100
120	282	< 300	065100
150	345	< 250	066100
180	407	< 250	067100
200	450	< 250	068100

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı <i>Protection Tube</i>	51
Ventil <i>Valve</i>	55
Özel Damperleme <i>Special Damping</i>	52-54
Özel açılış hızı <i>Special Extension Speed</i>	56
Özel Ölçü <i>Special Length</i>	33-35

A : 20 min. - 400 max.

F1 - (N) : min. 50N / max. 400N *

Kuvvet Artış Oranı : ~ 30 %

Progression : ~ 30 %

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

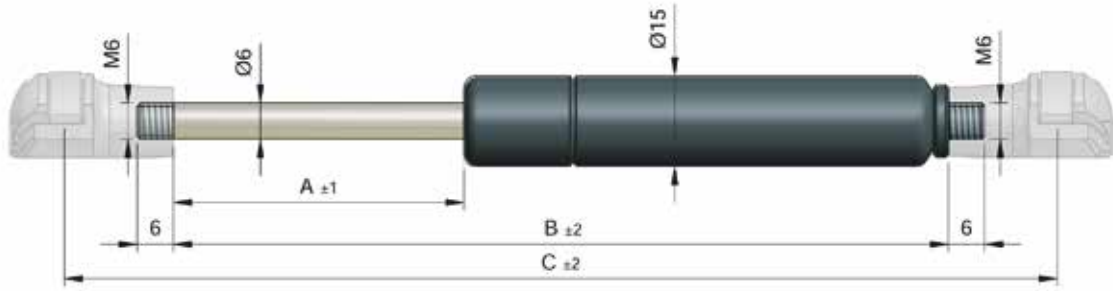
060100 / 0300N / B52 / Ek Özellik-Extras

Ref.	F1	Mil Başlığı <i>Piston rod end fitting</i>
------	----	--

Kalınlık 3 Thickness	B130	Kalınlık 5 Thickness	B129	Kalınlık 3 Thickness	B15	Kalınlık 6 Thickness	B118	Kalınlık 10 Thickness	B71	Kalınlık 10 Thickness	B186	Emniyet Segmanı İçin Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58	B16	Küre Ø10 Ball	B46	B48	B47	B22	B17	B171	B18	B72	B21
Alüminyum Aluminium												Zamak / Zinc											
B51 Plastic B56 Metal												B52 Plastic B57 Metal											
Küre Ø10 Ball												Küre Ø8 Ball											
Braketler için For brackets see												Diğer başlıklar için sorusunuz.											
Sayfa / Page 59-61												Other fittings on request											

* F1 kuvveti 25N 'luk kademeler halinde 50 - 400N arasındadır. / *F1 Values from 50 - 400N in steps of 25N.*

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
20	80	< 400	060300
40	120	< 400	061300
60	160	< 400	062300
80	200	< 400	063300
100	240	< 300	064300
120	280	< 300	065300
150	340	< 250	066300
180	410	< 250	067300
200	450	< 250	068300

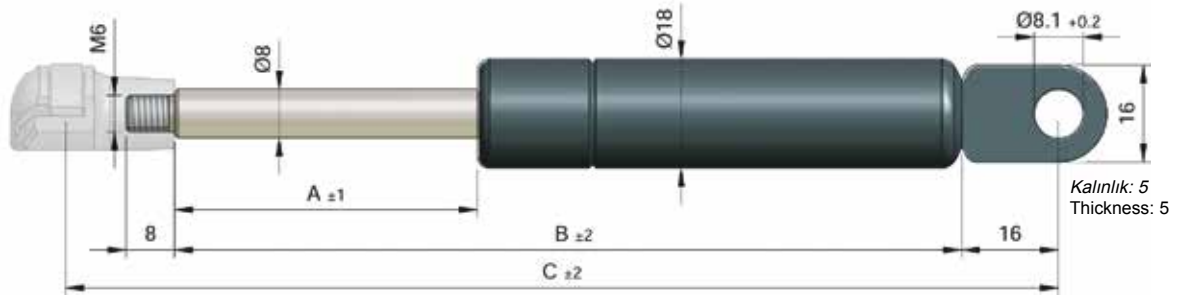
Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı <i>Protection Tube</i>	51
Ventil <i>Valve</i>	55
Özel Damperleme <i>Special Damping</i>	52-54
Özel açılış hızı <i>Special Extension Speed</i>	56
Özel Ölçü <i>Special Length</i>	33-35

A : 20 min. - 400 max.
F1 - (N) : min. 50N / max. 400N *
Kuvvet Artış Oranı : ~ 30 %
Progression : ~ 30 %

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

060300 / 0300N /	B52 /	B52 /	Ek Özellik-Extras
Ref.	F1	Mil Başlığı	Boru Başlığı
		<i>Piston rod end fitting</i>	<i>Tube end fitting</i>

</



STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
20	87	*	100100
40	127	*	101100
50	147	*	102100
60	167	*	103100
80	207	*	104100
100	247	*	105100
120	287	*	106100
140	327	*	107100
150	347	*	108100
160	367	*	109100
180	407	*	110100
200	447	*	111100
220	487	*	112100
250	547	*	113100
300	652	<400	114100
350	752	<400	115100
400	852	<300	116100

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı <i>Protection Tube</i>	51
Mandallı Emniyet Kılıfı <i>End Position Locking</i>	44
Ventil <i>Valve</i>	55
Özel Damperleme <i>Special Damping</i>	52-54
Özel açılış hızı <i>Special Extension Speed</i>	56
Özel Ölçü <i>Special Length</i>	33-35

A : 20 min. - 600 max.
F1 - (N) : min. 100N / max. 800N *
Kuvvet Artış Oranı : ~ 35 %
Progression : ~ 35 %

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

100100 / 0300N / B52 / Ek Özellik-Extras

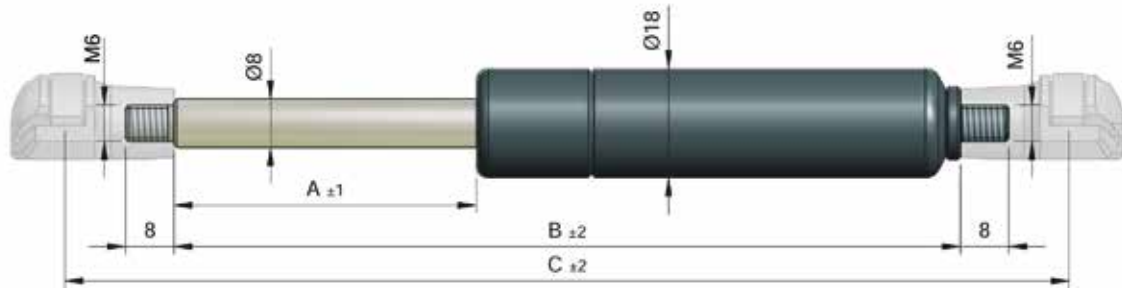
Ref.	F1	Mil Başlığı
------	----	-------------

Piston rod end fitting

--

* F1 kuvveti 25N 'luk kademeler halinde 100 - 800N arasındadır. / *F1 Values from 100 - 800N in steps of 25N.*

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



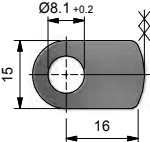
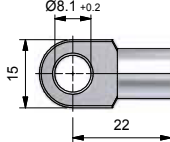
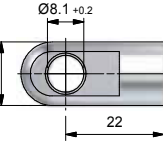
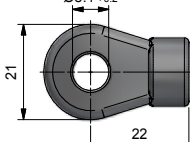
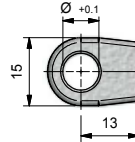
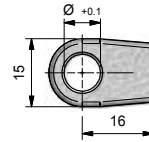
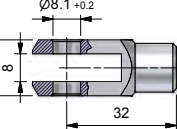
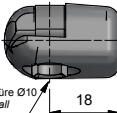
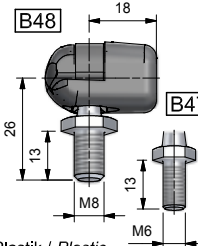
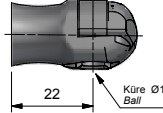
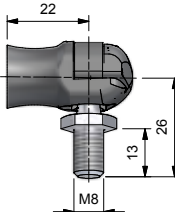
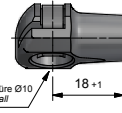
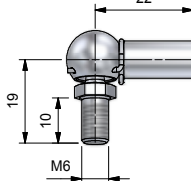
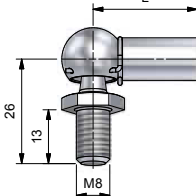
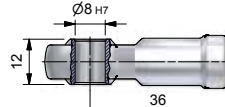
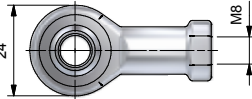
STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
20	90	*	100300
40	130	*	101300
50	150	*	102300
60	170	*	103300
80	210	*	104300
100	250	*	105300
120	290	*	106300
140	330	*	107300
150	350	*	108300
160	370	*	109300
180	410	*	110300
200	450	*	111300
220	490	*	112300
250	550	*	113300
300	655	<400	114300
350	755	<400	115300
400	855	<300	116300

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı <i>Protection Tube</i>	51
Mandallı Emniyet Kılıfı <i>End Position Locking</i>	44
Ventil <i>Valve</i>	55
Özel Damperleme <i>Special Damping</i>	52-54
Özel açılış hızı <i>Special Extension Speed</i>	56
Özel Ölçü <i>Special Length</i>	33-35

A : 20 min. - 600 max.
F1 - (N) : min. 100N / max. 800N *
Kuvvet Artış Oranı : ~ 35 %
Progression : ~ 35 %

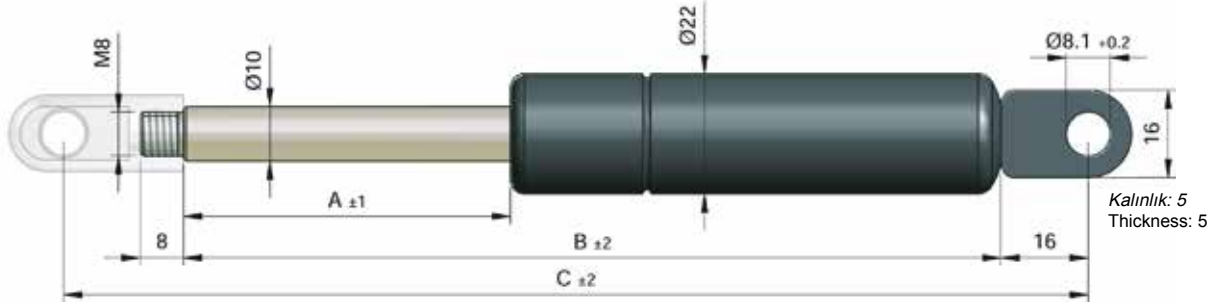
SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

100300 / 0300N /	B52	/	B52	/	Ek Özellik-Extras
Ref.	F1				
	Mil Başlığı		Boru Başlığı		
	<i>Piston rod end fitting</i>		<i>Tube end fitting</i>		

Kalınlık 5 Thickness  B129	Kalınlık 5 Thickness  B6	Kalınlık 10 Thickness  B119	B85 Plastic B83 Metal  Kalınlık 10 Thickness	Kalınlık 10 Thickness  Ø6.1 B181 Ø8.1 B182 Zamak / Zinc	Kalınlık 10 Thickness  Ø6.1 B185 Ø8.1 B186 Zamak / Zinc
B7 	B46  Küre Ø10 Ball Plastik / Plastic	B48  B47 M8 M6 Plastik / Plastic	B216  Küre Ø10 Ball Plastik / Plastic	B217  M8 Plastik / Plastic	B51 Plastic B56 Metal  Küre Ø10 Ball
Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58 B52 Plastic B57 Metal	B22  M6	L= 25 B9 L= 18 B171  M8	 Ø8 H7 M8 Plastik / Plastic	B73  M8	Braketler için For brackets see Sayfa / Page 59-61 Diğer başlıklar için sorunuz. Other fittings on request

* F1 kuvveti 25N 'luk kademeler halinde 100 - 800N arasındadır. / *F1 Values from 100 - 800N in steps of 25N.*

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



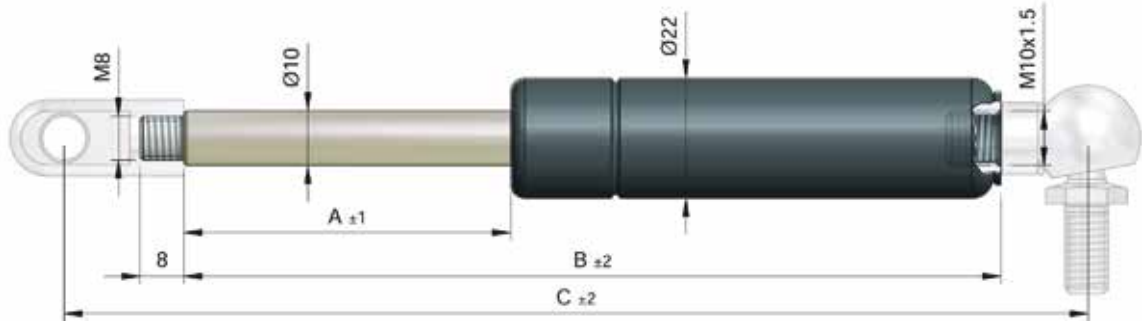
STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
50	147	*	200100
60	167	*	200101
80	207	*	200102
100	247	*	201115
120	287	*	201100
150	347	*	202115
180	407	*	202100
200	447	*	203115
250	547	*	204115
300	647	<1000	205115
350	747	<1000	206115
400	847	< 900	207115
500	1054	< 800	208100

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Mandallı Emniyet Kılıfı End Position Locking	44
Ventil Valve	55
Özel Dampereleme Special Damping	52-54
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56
Özel Ölçü Special Length	33-35

A : 20 min. - 800 max.
F1 - (N) : min. 100N / max. 1200N *
Kuvvet Artış Oranı : ~ 40 %
Progression : ~ 40 %

SIPARIŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE			
201115 / 0300N /	B121	/ Ek Özellik-Extras	
Ref.	F1	Mil Başlığı Piston rod end fitting	

Kalınlık 5 Thickness	B129	Kalınlık 5 Thickness	B2	Kalınlık 10 Thickness	B121	B90 Plastic B84 Metal	Kalınlık 10 Thickness	B188	Kalınlık 12 Thickness	B190	
Kalınlık 12 Thickness	B191	Kalınlık 12 Thickness	B114	Kalınlık 10 Thickness	B3	Kalınlık 10 Thickness	B49	Zamak / Zinc	B50	Zamak / Zinc	B69
Zamak / Zinc	B70	Zamak / Zinc	B34	Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58	B35	Plastik / Plastic	B73	Plastik / Plastic			
* F1 kuvveti 50N 'luk kademeler halinde 100 - 1200N arasındadır. / F1 Values from 100 - 1200N in steps of 50N.											
Ölçüler mm'dir, Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications											



STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
50	154	*	200200
60	174	*	200201
80	214	*	200202
100	254	*	201215
120	294	*	201200
150	354	*	202215
180	414	*	202200
200	454	*	203215
250	554	*	204215
300	655	<1000	205215
350	755	<1000	206215
400	860	< 900	207215
500	1060	< 800	208200

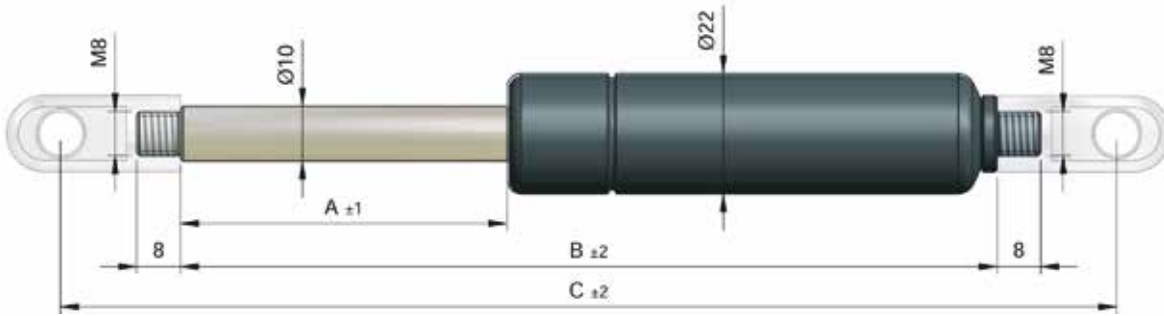
Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı <i>Protection Tube</i>	51
Mandalalı Emniyet Kılıfı <i>End Position Locking</i>	44
Ventil <i>Valve</i>	55
Özel Damperleme <i>Special Damping</i>	52-54
Özel açılış hızı <i>Special Extension Speed</i>	56
Özel Ölçü <i>Special Length</i>	33-35

A : 20 min. - 800 max.
F1 - (N) : min. 100N / max. 1200N *
Kuvvet Artış Oranı : ~ 40 %
Progression : ~ 40 %

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

201215 / 0300N /	B121	/	B179	/ Ek Özellik-Extras
Ref. F1	Mil Başlığı		Boru Başlığı	
	<i>Piston rod end fitting</i>		<i>Tube end fitting</i>	

Kalınlık 5 Thickness B129	Kalınlık 5 Thickness B2	Kalınlık 10 Thickness B121	B90 B84 Plastic Metal Kalınlık 10 Thickness B50	Kalınlık 12 Thickness Zamak / Zinc B69	Kalınlık 12 Thickness Zamak / Zinc B70
B114 Zamak / Zinc	B3 Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58	B49 Küre Ø10 Ball Plastik / Plastic	B50 Plastik / Plastic	B69 Küre Ø10 Ball	B70 M8
B34 Küre Ø13 Ball	B35 M8	B1 39	B164 M10x1.25	B179 M10x1.25	Braketler için For brackets see Sayfa / Page 59-61 Diğer başlıklar için sorunuz. Other fittings on request
* F1 kuvveti 50N 'luk kademeler halinde 100 - 1200N arasındadır. / F1 Values from 100 - 1200N in steps of 50N.					
Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications					

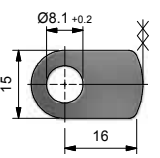
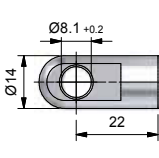
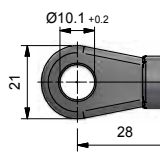
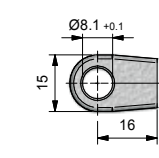
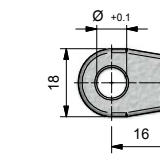
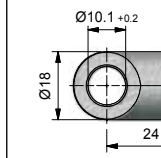
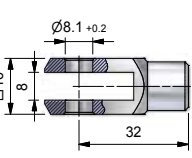
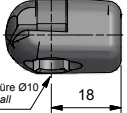
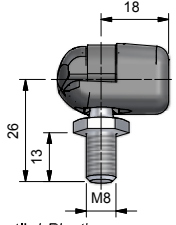
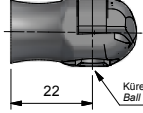
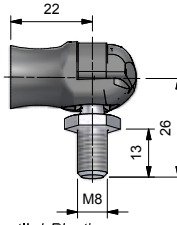
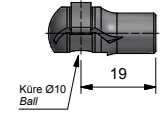
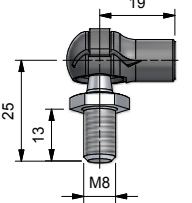
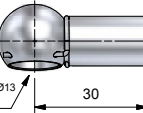
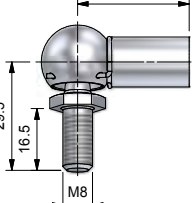
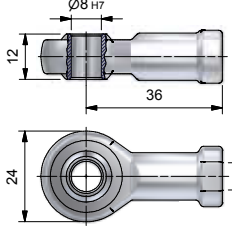


STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
50	154	*	200300
60	174	*	200301
80	214	*	200302
100	254	*	201315
120	294	*	201300
150	354	*	202315
180	414	*	202300
200	454	*	203315
250	554	*	204315
300	655	<1000	205315
350	755	<1000	206315
400	860	< 900	207315
500	1060	< 800	208300

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Mandallı Emniyet Kılıfı End Position Locking	44
Ventil Valve	55
Özel Damperleme Special Damping	52-54
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56
Özel Ölçü Special Length	33-35

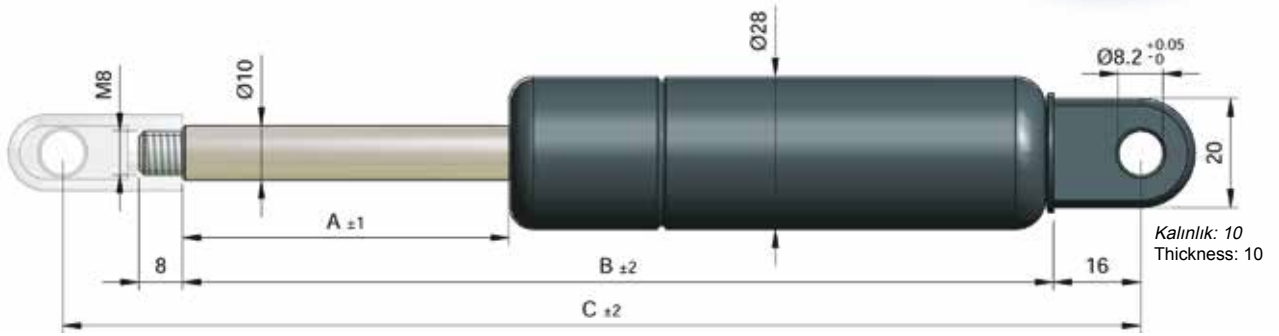
A : 20 min. - 800 max.
 F1 - (N) : min. 100N / max. 1200N *
 Kuvvet Artış Oranı : ~ 40 %
 Progression : ~ 40 %

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE			
201315 / 0300N /	B121	/	B121 / Ek Özellik-Extras
Ref.	F1	Mil Başlığı Piston rod end fitting	Boru Başlığı Tube end fitting

Kalınlık 5 Thickness	B129	Kalınlık 10 Thickness	B121	Kalınlık 10 Thickness	B90 Plastic B84 Metal	Kalınlık 10 Thickness	B188	Kalınlık 12 Thickness	Ø8.1 B190 Ø10.1 B191	B114
										
				Kalınlık 10 Thickness		Zamak / Zinc		Zamak / Zinc		Zamak / Zinc
	B3	B49	B50	B225	B226	B69				
										
Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58		Plastik / Plastic	Plastik / Plastic	Plastik / Plastic	Plastik / Plastic					
B70	B34	B35	B73	Braketler için For brackets see Sayfa / Page 59-61 Diğer başlıklar için sorunuz. Other fittings on request						
										

* F1 kuvveti 50N 'luk kademeler halinde 100 - 1200N arasındadır. / F1 Values from 100 - 1200N in steps of 50N.

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
50	160	*	300100
100	260	*	301115
150	360	*	302115
200	460	*	303115
250	560	*	304115
300	664	<1000	305115
350	764	<1000	306115
400	864	< 900	307115
500	1064	< 800	308100

A : 20 min. - 800 max.

F1 - (N) : min. 150N / max. 1200N *

Kuvvet Artış Oranı : ~ 20 %

Progression : ~ 20 %

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Mandalı Emniyet Kılıfı End Position Locking	44
Ventil Valve	55
Özel Damperleme Special Damping	52-54
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56
Özel Ölçü Special Length	33-35

SIPARIŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

301115 / 0300N / B121 / Ek Özellik-Extras

Ref. F1 Mil Başlığı
Piston rod end fitting

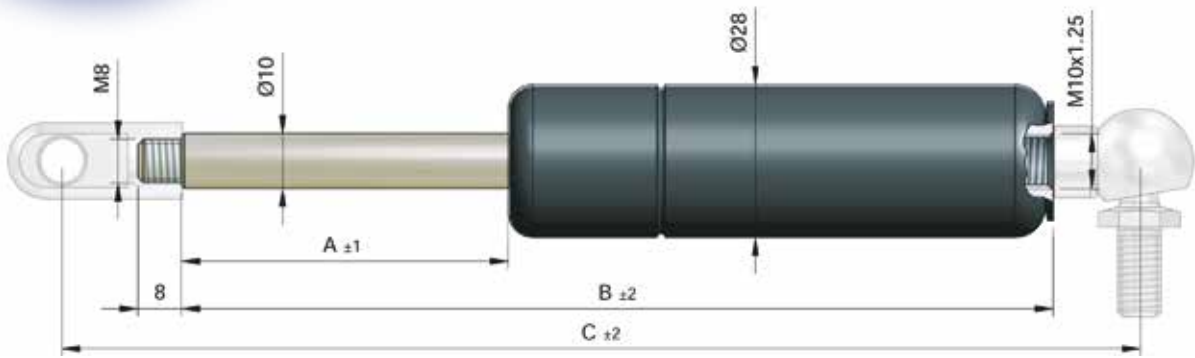
Kalınlık 5 Thickness	B129	Kalınlık 5 Thickness	B2	Kalınlık 10 Thickness	B121	B90 Plastic B84 Metal	Kalınlık 10 Thickness	B188	Kalınlık 12 Thickness	B190
Kalınlık 12 Thickness	B191		B114		B3		Kalınlık 10 Thickness	Zamak / Zinc		Zamak / Zinc
Zamak / Zinc		Zamak / Zinc		Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58		Plastik / Plastic		Plastik / Plastic		
	B70		B34		B35			B73	Braketler için For brackets see Sayfa / Page 59-61 Diğer başlıklar için sorunuz. Other fittings on request	

* F1 kuvveti 50N 'luk kademeler halinde 150 - 1200N arasındadır. / F1 Values from 150 - 1200N in steps of 50N.

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications

* F1 kuvveti 50N 'luk kademeler halinde 150 - 1200N arasındadır. / F1 Values from 150 - 1200N in steps of 50N.

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
50	160	*	300200
100	260	*	301215
150	360	*	302215
200	460	*	303215
250	560	*	304215
300	665	<1000	305215
350	765	<1000	306215
400	865	< 900	307215
500	1065	< 800	308200

A : 20 min. - 800 max.

F1 - (N) : min. 150N / max. 1200N *

Kuvvet Artış Oranı : ~ 20 %

Progression : ~ 20 %

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı <i>Protection Tube</i>	51
Mandallı Emniyet Kılıfı <i>End Position Locking</i>	44
Ventil <i>Valve</i>	55
Özel Damperleme <i>Special Damping</i>	52-54
Özel açılış hızı <i>Special Extension Speed</i>	56
Özel Ölçü <i>Special Length</i>	33-35

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

301215 / 0300N / B121 / B179 / Ek Özellik-Extras

Ref.

F1

Mil Başlığı

Mil Başlığı
Piston rod end fitting

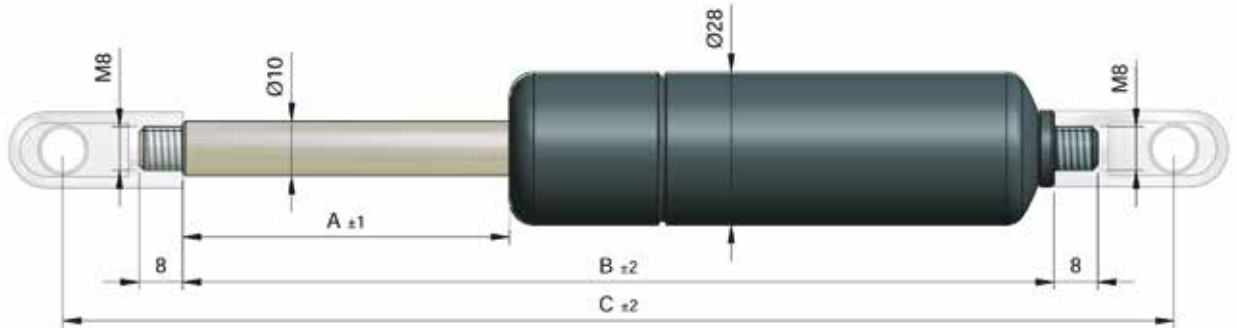
Boru Başlığı

Boru Başlığı
Tube end fitting

B129 Kalınlık 5 Thickness	B2 Kalınlık 5 Thickness	B121 Kalınlık 10 Thickness	B190 Plastic B84 / Metal Kalınlık 10 Thickness	B192 Kalınlık 12 Thickness Zamak / Zinc	B191 Kalınlık 12 Thickness Zamak / Zinc
B114 Zamak / Zinc	B3 Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58	B49 Küre Ø10 Ball Plastik / Plastic	B50 Plastik / Plastic	B69 Küre Ø10 Ball	B70
B34 Küre Ø13 Ball	B35	B1	B164	B179	Braketler için For brackets see Sayfa / Page 59-61 Diğer başlıklar için sorunuz. Other fittings on request

* F1 kuvveti 50N 'luk kademeler halinde 150 - 1200N arasındadır. / *F1 Values from 150 - 1200N in steps of 50N.*

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
50	160	*	300300
100	260	*	301315
150	360	*	302315
200	460	*	303315
250	560	*	304315
300	665	<1000	305315
350	765	<1000	306315
400	865	< 900	307315
500	1065	< 800	308300

A : 20 min. - 800 max.

F1 - (N) : min. 150N / max. 1200N *

Kuvvet Artış Oranı : ~ 20 %

Progression : ~ 20 %

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Mandallı Emniyet Kılıfı End Position Locking	44
Ventil Valve	55
Özel Damperleme Special Damping	52-54
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56
Özel Ölçü Special Length	33-35

SIPARIŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

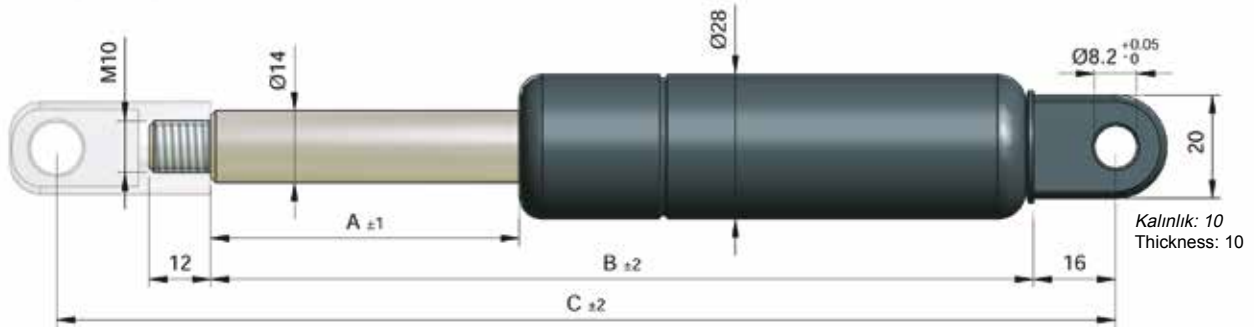
301315 / 0300N / B121 / B121 / Ek Özellik-Extras
 Ref. F1 Mil Başlığı Boru Başlığı
 Piston rod end fitting Tube end fitting

Kalınlık 5 Thickness	B129	Kalınlık 10 Thickness	B121	B90 B84	Plastik / Metal	Kalınlık 10 Thickness	B188	Kalınlık 12 Thickness	Ø8.1 B190 Ø10.1 B191	B114
			Kalınlık 10 Thickness			Zamak / Zinc		Zamak / Zinc		Zamak / Zinc
	B3		B49		B50		B225		B226	B69

Braketler için
For brackets see
Sayfa / Page 59-61

Diğer başlıklar için
sorunuz.

Other fittings
on request



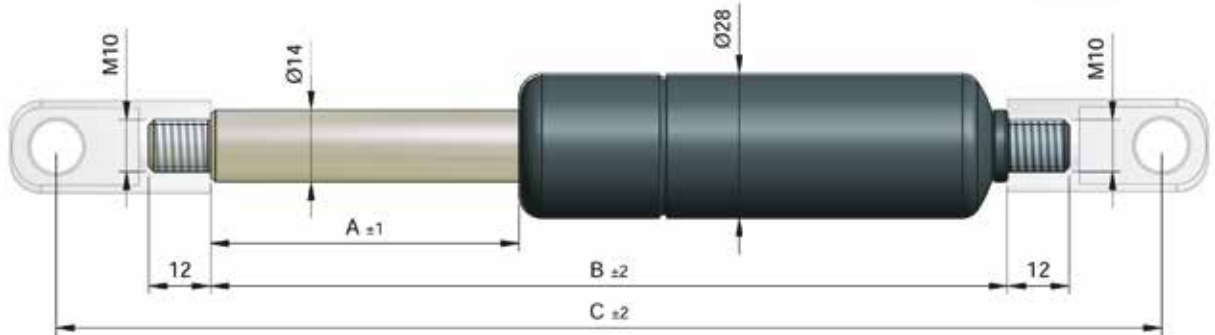
STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
50	160	*	140100
100	260	*	141100
150	360	*	142100
200	460	*	143100
250	560	*	144100
300	660	*	145100
350	760	*	146100
400	860	*	147100
450	960	<2000	148100
500	1059	<2000	149100
600	1309	<1800	149110
700	1509	<1600	149120
800	1709	<1500	149130

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Mandallı Emniyet Kılıfı End Position Locking	44
Ventil Valve	55
Özel Dampereleme Special Damping	52-54
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56
Özel Ölçü Special Length	33-35

A : 40 min. - 1000 max.
F1 - (N) : min. 250N / max. 2500N *
Kuvvet Artış Oranı : ~ 50 %
Progression : ~ 50 %

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE			
140100 / 0300N /	B11	/	Ek Özellik-Extras
Ref.	F1	Mil Başlığı	
		Piston rod end fitting	

Kalınlık 10 Thickness	B11	Kalınlık 10 Thickness	B124	Kalınlık 12 Thickness	B198	Kalınlık 12 Thickness	B199	Kalınlık 12 Thickness	B145
				Zamak / Zinc		Zamak / Zinc			
	B115		B12		B14		B74		
	Zamak / Zinc		Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58						
* F1 kuvveti 100N 'luk kademeler halinde 250 - 2500N arasındadır. / F1 Values from 250 - 2500N in steps of 100N.									
Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications									



STANDART / STANDARD			
A	B	F1(N)	Ref.
50	160	*	140300
100	260	*	141300
150	360	*	142300
200	460	*	143300
250	560	*	144300
300	660	*	145300
350	760	*	146300
400	860	*	147300
450	960	<2000	148300
500	1060	<2000	149300
600	1310	<1800	149310
700	1510	<1600	149320
800	1710	<1500	149330

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Mandallı Emniyet Kılıfı End Position Locking	44
Ventil Valve	55
Özel Damperleme Special Damping	52-54
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56
Özel Ölçü Special Length	33-35

A : 40 min. - 1000 max.

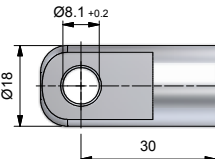
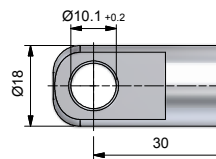
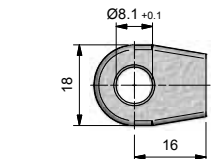
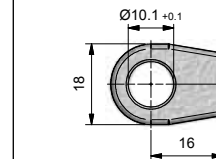
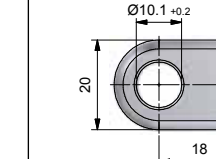
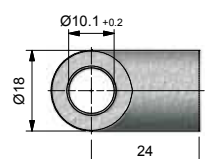
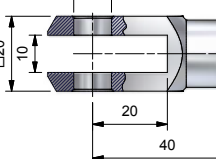
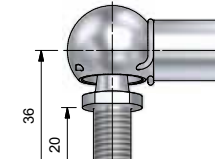
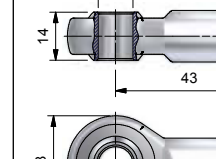
F1 - (N) : min. 250N / max. 2500N *

Kuvvet Artış Oranı : ~ 50 %

Progression : ~ 50 %

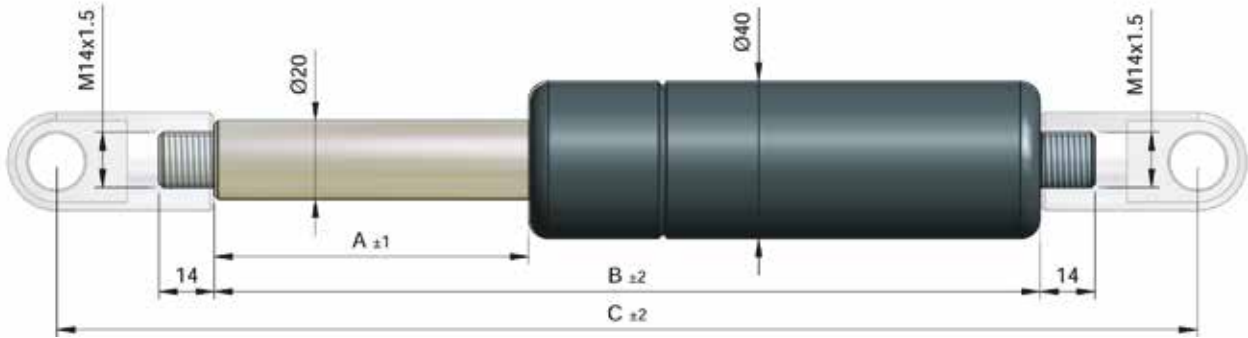
SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

140100 / 0300N / B11 / B11 / Ek Özellik-Extras
 Ref. F1 Mil Başlığı Boru Başlığı
 Piston rod end fitting Tube end fitting

Kalınlık 10 Thickness	B11	Kalınlık 10 Thickness	B124	Kalınlık 12 Thickness	B198	Kalınlık 12 Thickness	B199	Kalınlık 12 Thickness	B145
									
				Zamak / Zinc		Zamak / Zinc			
	B115		B12		B14		B74		
									
Zamak / Zinc		Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58						Braketler için For brackets see Sayfa / Page 59-61	
								Diğer başlıklar için sorunuz. Other fittings on request	

* F1 kuvveti 100N 'luk kademeler halinde 250 - 2500N arasındadır. / F1 Values from 250 - 2500N in steps of 100N.

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



STANDART STANDARD	
A	B
50	220
100	270
120	360
150	420
200	520
250	620
300	720
350	820
400	920
450	1020
500	1120
600	1320
700	1520
800	1720
900	1920
1000	2120

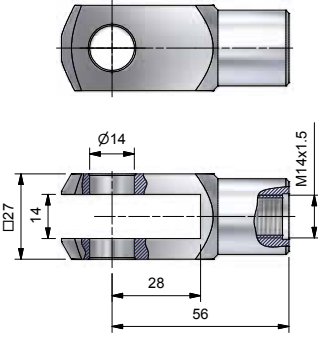
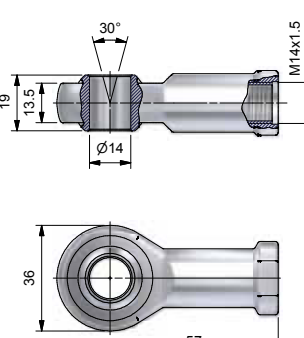
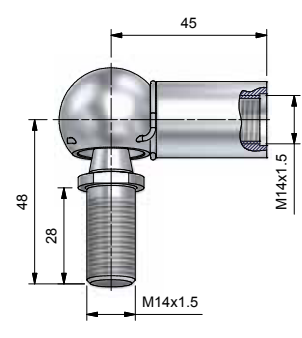
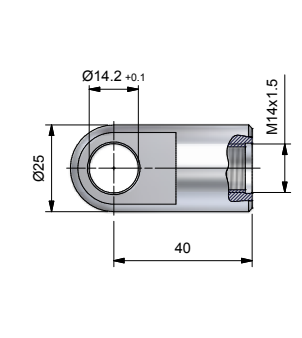
Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Özel Damperleme Special Damping	52
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56
Özel Ölçü Special Length	33-35

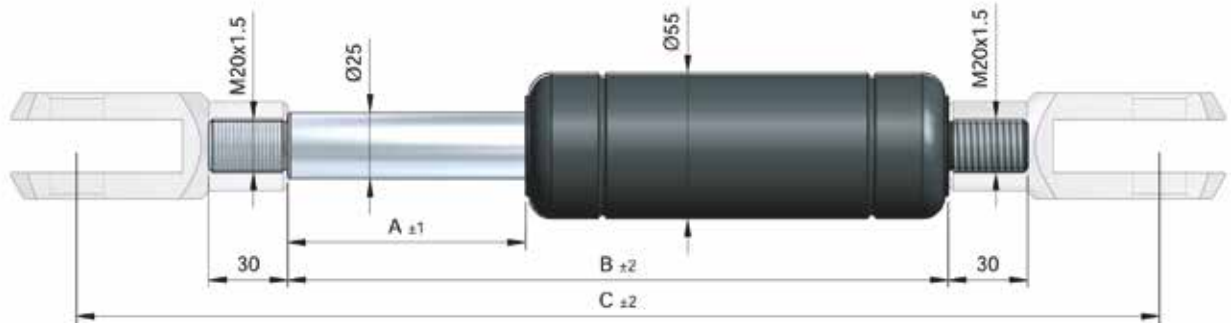
A : 50 min. - 1500 max.
 F1 - (N) : min. 500N / max. 5000N *
 Kuvvet Artış Oranı : ~ 45 %
 Progression : ~ 45 %

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

L20 / 40 - 250 - 700 - 3000N - B125 - B125 - Ek Özellik / Extras

— Boru Başlığı / Fitting on cylinder
 — Mil Başlığı / Fitting on piston rod
 — F1 - Kuvvet Newton / Force in Newton
 — C - Açık Boy / Extended length
 — A - Kurs / Stroke
 — Grup / Group

 B149 Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58	 B75	 B180	 B125 Kalınlık 14 Thickness
* F1 kuvveti 100N 'luk kademeler halinde 500 - 5000N arasındadır. / F1 Values from 500 - 5000N in steps of 100N. Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications			



STANDART STANDARD	
A	B
100	340
150	440
200	540
250	640
300	740
350	840
400	940
450	1040
500	1140
600	1340
700	1540

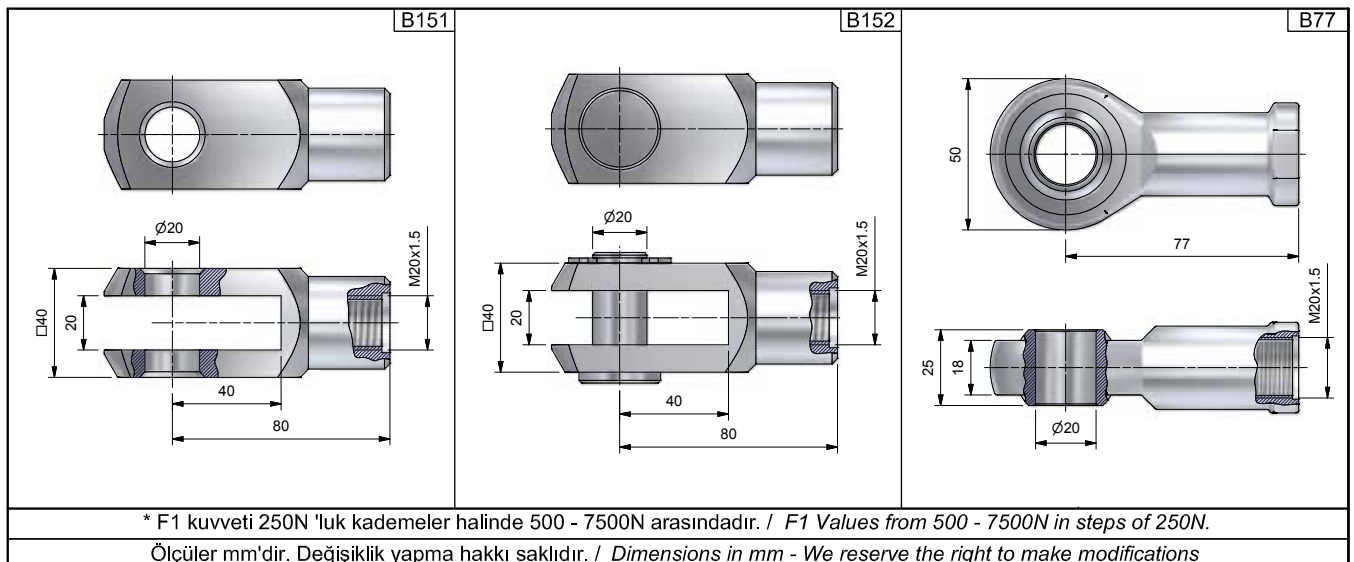
Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Özel Damperleme Special Damping	52
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56
Özel Ölçü Special Length	33-35

A : 100 min. - 700 max.
F1 - (N) : min. 500N / max. 7500N *

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

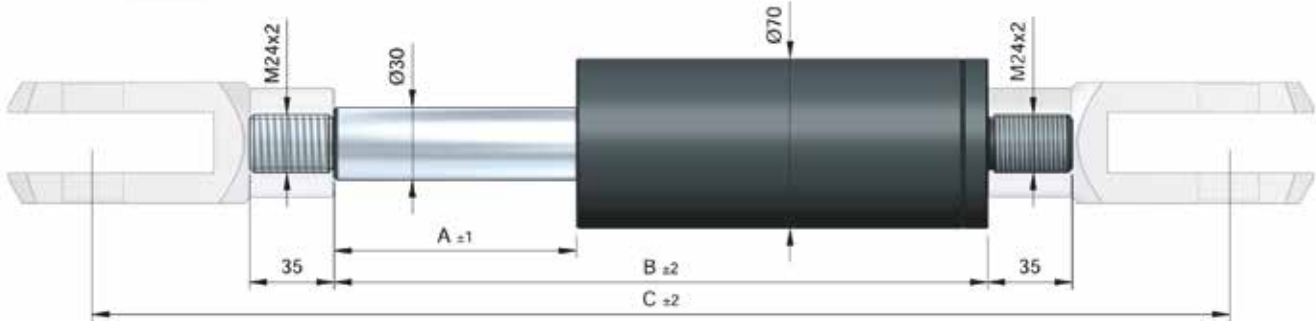
L25 / 55 - 250 - 800 - 3000N - B151 - B151 - Ek Özellik / Extras

Boru Başlığı / Fitting on cylinder
Mil Başlığı / Fitting on piston rod
F1 - Kuvvet Newton / Force in Newton
C - Açık Boy / Extended length
A - Kurs / Stroke
Grup / Group



* F1 kuvveti 250N'lık kademeler halinde 500 - 7500N arasındadır. / F1 Values from 500 - 7500N in steps of 250N.

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications



STANDART STANDARD	
A	B
100	360
150	460
200	560
250	660
300	760
350	860
400	960
450	1060
500	1160
600	1360
700	1560
800	1760

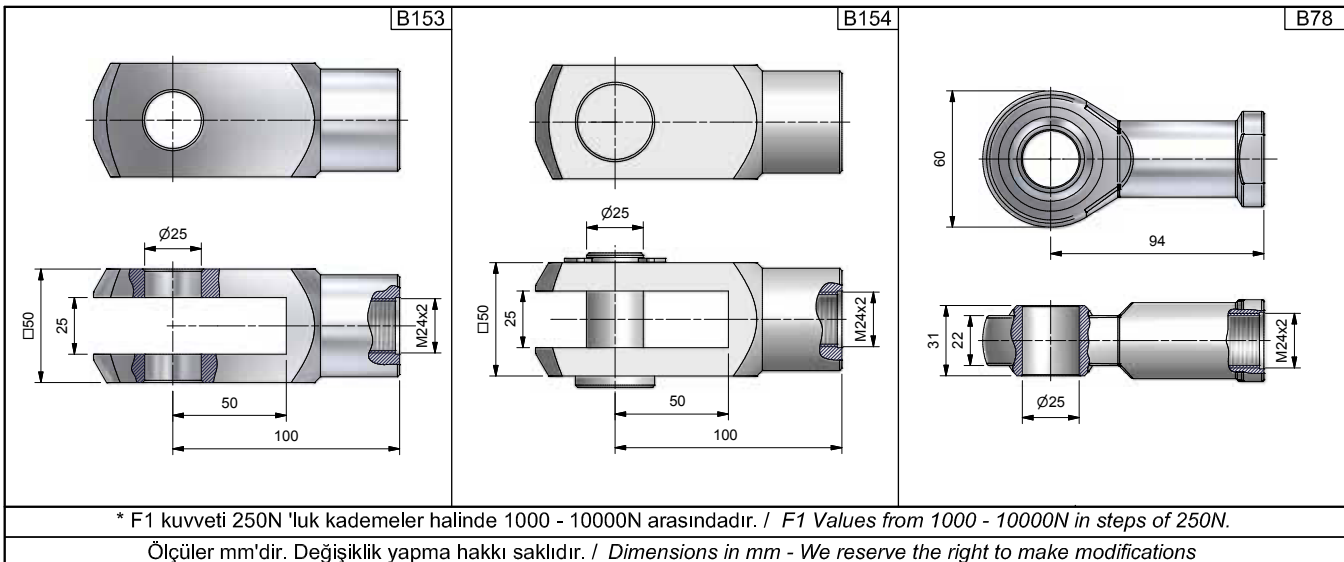
Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Özel Damperleme Special Damping	52
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56
Özel Ölçü Special Length	33-35

A : 100 min. - 800 max.
 F1 - (N) : min. 1000N / max. 10000N *

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

L30 / 70 - 250 - 860 - 3000N - B153 - B153 - Ek Özellik / Extras

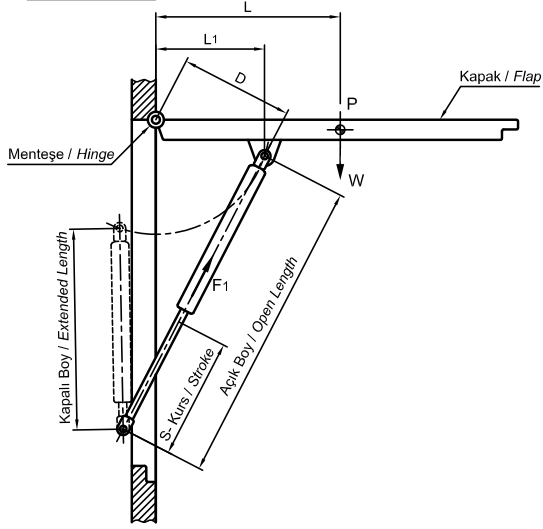
Boru Başlığı / Fitting on cylinder
 Mil Başlığı / Fitting on piston rod
 F1 - Kuvvet Newton / Force in Newton
 C - Açık Boy / Extended length
 A - Kurs / Stroke
 Grup / Group



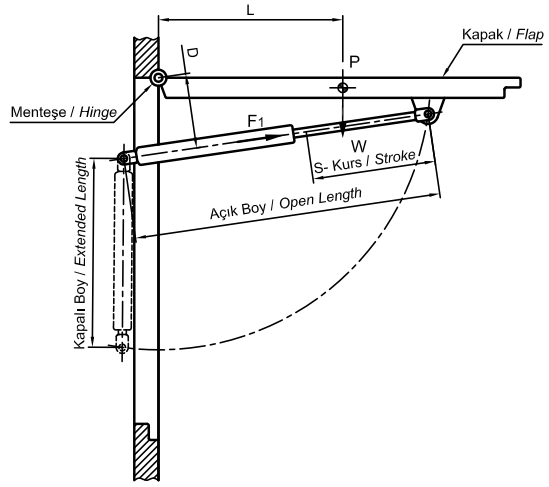
* F1 kuvveti 250N 'luk kademeler halinde 1000 - 10000N arasındadır. / F1 Values from 1000 - 10000N in steps of 250N.

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications

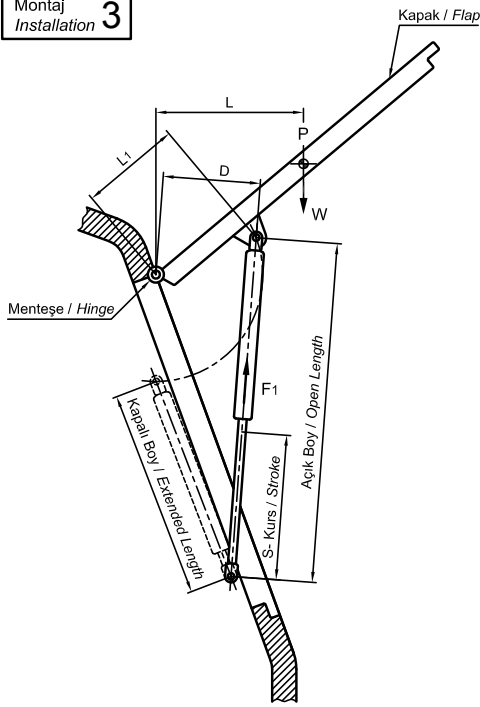
Montaj
Installation 1



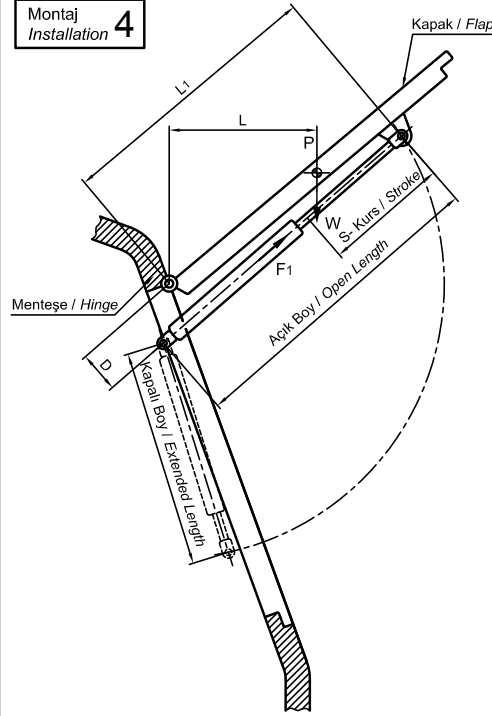
Montaj
Installation 2



Montaj
Installation 3



Montaj
Installation 4



Açıklama / Explanation:

P Ağırlık merkezi / Center of Gravity

L1 Bağlantı noktasının menteşeye mesafesi
Horizontal distance between gas spring mounting point and hinge

Montaj 1 ve 3 için L1 ~ 2/3L olmalıdır. D ~ 0,8 x kurs olmalıdır.

Montaj 2 ve 4 için D kursun 1/3 veya 2/3 olmalıdır.

For installation sketch 1 & 3 we advice L1 ~ 2/3L of L and . D ~ 0,8 of stroke

For installation sketch 2 & 4 we advice D = 1/3 to 2/3 of stroke

W Kapak ağırlığı / Weight of flap in N

L Ağırlık merkezinin menteşeye dik mesafesi
Vertical distance of F1

D Bağlantı noktasının menteşeye dik mesafesi
Horizontal distance between center of gravity and hinge

n Kullanılacak amortisör adedi / Number of gas springs

$$F1 = \frac{W \times L}{D \times n} + \%10$$

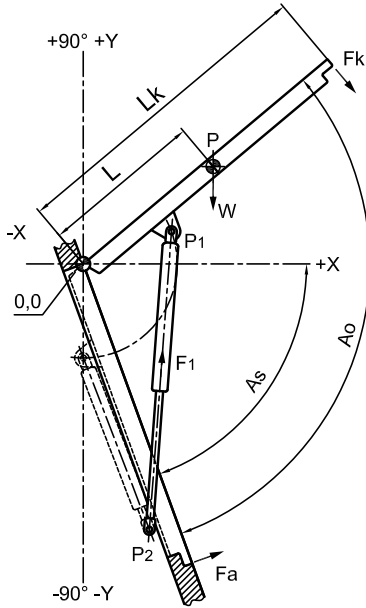
Kullanım alanınıza özel gazlı amortisörünüzü yukarıda gösterilen şekil ve formül ile hesaplayabilirsiniz. İstemeniz durumunda gazlı amortisörünüzün kuvveti tarafımızdan hesaplanır.

For the force calculation of your individual Destek Gas Spring you can use the above formula and the relevant installation sketch. If you need assistance we will be pleased helping you to design a gas spring for your application.

GAZLI AMORTİSÖR HESAP TALEP FORMU
GAS SPRING CALCULATION REQUEST SHEET

Kullanım alanınıza özel en uygun gazlı amortisörü önerebilmemiz için bu sayfayı uygulamanıza uyacak şekilde doldurup ulaştırınız.
 Açıklamaları eksiksiz doldurmanız cevap süremizi kısaltacaktır.
 Please provide following information in order to enable us to calculate a suitable DESTEK gas spring solution. The more information you can provide us the faster we can provide your gas spring solution.

FİRMA / COMPANY :
GÖNDEREN / FROM :
ADRES / ADDRESS :
TELEFON / PHONE : **TELEFAX** :
 Proje ismi / Name of project - inquiry :
 Tahmini yıllık miktar / Estimated annual quantity : Parti miktarı / Delivery - batch quantity :



- P1 : Kapak bağlantı noktası / Fixing point of flap X : Y :
 P2 : Gövde bağlantı noktası (Belirsiz ise sadece monte edilebileceği bölgeyi işaretleyiniz.)
 Fixing point of frame (If fixing points are not specified yet please indicate possible fixing points.) X : Y :
 0,0 : Menteşe bağlantı noktası / Pivot point (Hinge)
 Lk : Tutamak - menteşe mesafesi / Length of lid from pivot point (mm) (in)
 L : Ağırlık merkezinin menteşeye mesafesi (mm) (in)
 Length of center of gravity from pivot (hinge) point
 As : Kapalı pozisyon açısı (0° den -90° ye / 0° den +90° ye) derece / degrees
 Closed position angle of lid (0° to -90° / 0° to +90°)
 Ao : Kapak açılma açısı / Required opening angle of lid : derece / degrees
 Fw : Kapalı ağırlık / Weight of lid (N) (lb)
 F1 : Açılış kuvveti / Extension force (N)
 Fk : Kapatma kuvveti (N) (lb)
 External force (for example hand force) to close the flap
 Fa : Açma kuvveti (N) (lb)
 External force (for example hand force) to open the flap
 Gazlı amortisörün devreye girme açısı ne olmalıdır? () anında kaldırma / instant lift
 When should the gas spring take over lifting? () derece / degrees

Beklenen etki
 Function of gas spring

☐ Moment / Kuvvet dengelemesi
 Moment / Force balancing

☐ Açık / kapalı konumda tutma
 Holding at open / closed position

Kapak için ayrıca kilit var mı?
 Is there a separate locking device?

☐ Açık konumda
 in open position

☐ Kapalı konumda
 in closed position

Kapak çoğu zaman
 The flap is mainly

☐ Açık
 Open

☐ Kapalı
 Closed

Damperleme gerekli mi?
 Do you need damping?

☐ Açılışta mm/in
 in extension

☐ Kapanışta mm/in
 in compression

Çalışma sıcaklığı aralığı
 Ambient Temperature range

.....°C ile°C veya°F ile°F
°C to°C or°F to°F

Çalışma ortamı
 Operating environment

☐ Hava
 Aerial

☐ Su
 Water

☐ Gıda-tıbbi
 Food-medical

☐ Diğer
 Other

Kullanım alanında biyolojik yağ ihtiyacı var mı?
 Does the application require biological / foodgrade oil?

☐ Evet
 Yes

☐ Hayır
 No

Çalışma ortamı paslanmaz malzeme gerektiriyor mu? (Inoxlift)
 Does the operating environment require stainless steel? (Inoxlift)

☐ SAE 304

☐ SAE316L

☐ Hayır
 No

Çalışma frekansı (saatte, günde vs.)

Cycle frequency (number of operations per hour, per day)

Kilitlemeli (Lift&Lock) Gazlı Amortisör ihtiyacınız var mı?
 Do you need Lift&Lock feature?

☐ LT

☐ LE

☐ LC

☐ LD

(bakınız sayfa ile)
 (for details see pages to)

Kurs boyunca kilitleme isteniyor mu? (Stoplift)

Do you need variable positioning over the entire stroke range? (Stoplift)

☐ Evet
 Yes

☐ Hayır
 No

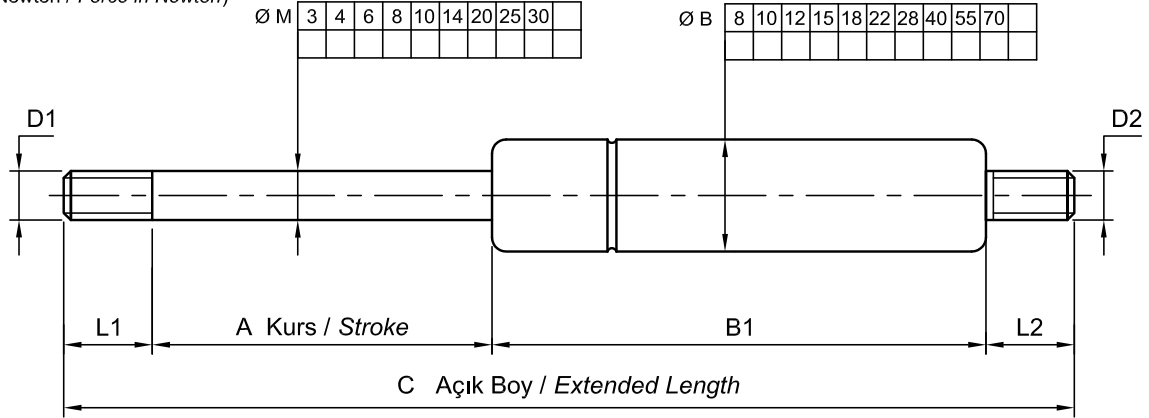
Uygulamanızı kısaca anlatın. Beklentileriniz nelerdir?

Please briefly describe your application and your expectations?

TALEP SİPARİŞ FORMU / INQUIRY SHEET

FİRMA / COMPANY :
 GÖNDEREN / FROM :
 ADRES / ADDRESS :
 TELEFON / PHONE : TELEFAX :
 Aşağıdaki Gazlı Amortisör için fiyat teklifinizi göndermenizi rica ederiz. / We ask you to offer us gas springs as specified below
 MİKTAR - PARTİ / QUANTITY - DELIVERY : MİKTAR / YIL / QUANTITY - YEAR :
 NOTLAR / REMARKS :
 Kullanım alanını tarif ediniz / Please describe application :

F₁(N) :
(Kuvvet - Newton / Force in Newton)



ØM	ØB	A	C	F ₁ (N)	B1	D1	L1	D2	L2

MİL BAŞLIĞI / ROD END FITTING

BORU BAŞLIĞI / TUBE END FITTING

MONTAJ

DİKEY : MİL ALTTA ☐ MİL ÜSTTE ☐
 YATAY : ☐

AÇILIŞ YÖNÜNDE DAMPERLEME EVET ☐ HAYIR ☐
 HİDROLİK KURS mm

AÇILIŞ HIZI m/s
 NORMAL ☐ YAVAŞ ☐ HIZLI ☐

KAPANIŞ HIZI YAVAŞ ☐ HIZLI ☐

☐ : ÖNERİLİR

INSTALLATION

VERTICAL : PISTON ROD DOWNWARDS ☐ PISTON ROD UPWARDS ☐
 HORIZONTAL : ☐

DAMPING ON EXTENSION : YES ☐ NO ☐
 HYDRAULIC STROKE mm

EXTENSION SPEED m/s
 NORMAL ☐ SLOW ☐ FAST ☐

COMPRESSION SPEED SLOW ☐ FAST ☐

☐ : RECOMMENDED

DESTEK
OTOMOTİV YAN SANAYİ
VE TİCARET A.Ş.

BURSA Organize Sanayi Bölgesi
 Lacivert Cad. 2.Sokak No:3
 16159 BURSA / TURKEY
 Internet : www.desteklift.com

Tel : + 90 - 224 - 242 30 66 (pbx)
 Fax : + 90 - 224 - 242 35 40
 e-mail : destek@desteklift.com

TALEP SİPARİŞ FORMU / INQUIRY SHEET

FİRMA / COMPANY :
 GÖNDEREN / FROM :
 ADRES / ADDRESS :
 TELEFON / PHONE : TELEFAX :

Aşağıdaki Gazlı Amortisör için fiyat teklifinizi göndermenizi rica ederiz. / We ask you to offer us gas springs as specified below

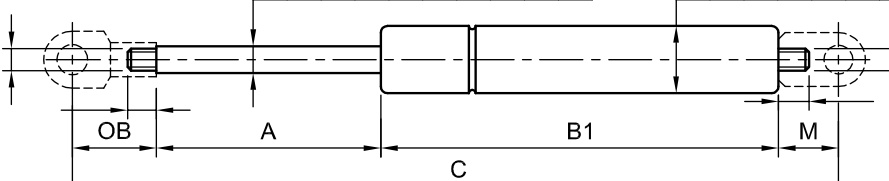
MİKTAR - PARTİ / QUANTITY - DELIVERY : MİKTAR / YIL / QUANTITY - YEAR :

NOTLAR / REMARKS :

Kullanım alanını tarif ediniz / Please describe application :

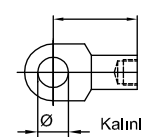
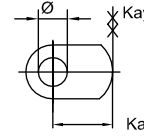
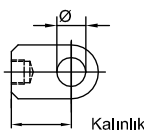
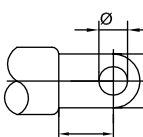
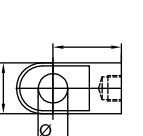
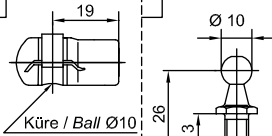
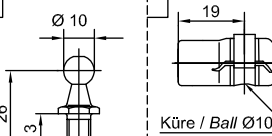
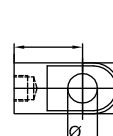
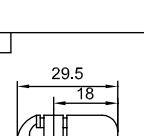
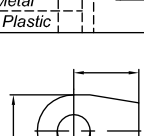
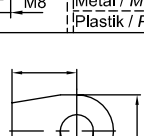
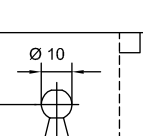
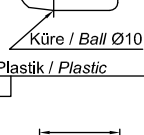
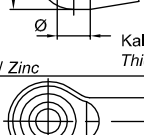
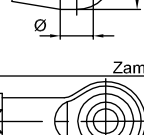
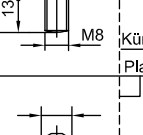
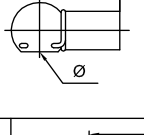
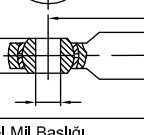
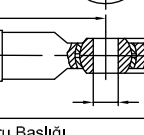
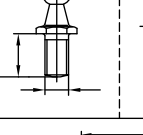
F_i(N) : (Kuvvet - Newton / Force in Newton)

ØM	3	4	6	8	10	14	20	25	30	ØB	8	10	12	15	18	22	28	40	55	70
----	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



ØM	ØB	A	C	F _i (N)	B1	OB	M

MİL BAŞLIĞI / ROD END FITTING
BORU BAŞLIĞI / TUBE END FITTING

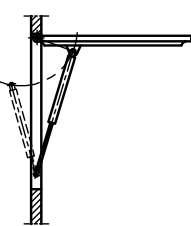
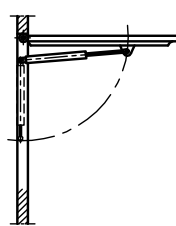
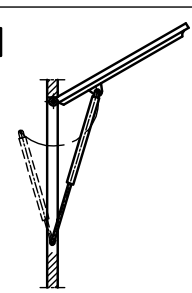
 Kalınlık : Thickness :	 Kalınlık : Thickness :	 Kalınlık : Thickness :	 Kalınlık : Thickness :
 Kalınlık : Thickness :	 Küre / Ball Ø10 Metal / Metal Plastik / Plastic	 Küre / Ball Ø10 Metal / Metal Plastik / Plastic	 Kalınlık : Thickness :
 Küre / Ball Ø10 Plastik / Plastic	 Kalınlık : Thickness :	 Kalınlık : Thickness :	 Küre / Ball Ø10 Plastik / Plastic
 Kalınlık : Thickness :	 Zamak / Zinc	 Zamak / Zinc	 Kalınlık : Thickness :
 Kalınlık : Thickness :	 Özel Mil Başlığı Special Fitting on Piston Rod	 Özel Boru Başlığı Special Fitting on Tube	 Kalınlık : Thickness :

DESTEK
OTOMOTİV YAN SANAYİ
VE TİCARET A.Ş.

BURSA Organize Sanayi Bölgesi
 Lacivert Cad. 2.Sokak No:3
 16159 BURSA / TURKEY
 Internet : www.desteklift.com

Tel : + 90 - 224 - 242 30 66 (pbx)
 Fax : + 90 - 224 - 242 35 40
 e-mail : destek@desteklift.com

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATION

<u>MONTAJ</u>		<u>INSTALLATION</u>	
DİKEY : MİL ALTTA ☐ MİL ÜSTTE ☐ YATAY : ☐ UYGULAMA ALANI		VERTICAL : PISTON ROD DOWNWARDS ☐ PISTON ROD UPWARDS ☐ HORIZONTAL ☐ APPLICATION	
☐		☐	
☐		☐ DIĞER (Çiziniz) : OTHER	
<u>DAMPERLEME</u>		<u>DAMPING</u>	
AÇILIŞ YÖNÜNDE DAMPERLEME : ☐ NORMAL ☐ YOK ☐ SERT ☐ HİDROLİK KURS mm KAPANIŞ YÖNÜNDE DAMPERLEME : HAYIR ☐ EVET ☐		DAMPING ON EXTENSION : ☐ NORMAL ☐ NO ☐ STRONG ☐ HYDRAULIC STROKE mm DAMPING ON COMPRESSION : NO ☐ YES ☐	
<u>HIZ</u>		<u>SPEED</u>	
AÇILIŞ HIZI : m/s NORMAL ☐ YAVAŞ ☐ HIZLI ☐ KAPANIŞ HIZI : HIZLI ☐ YAVAŞ ☐		EXTENSION SPEED : m/s NORMAL ☐ SLOW ☐ FAST ☐ COMPRESSION SPEED : FAST ☐ SLOW ☐	
AKSİ BELİRTİLMEDİKÇE ÜRETİM AŞAĞIDAKİ GİBİ OLACAKTIR.		IF NOT STATED ABOVE : THE PRODUCTION WILL BE	
MONTAJ : MİL ALTTA		INSTALLATION : PISTON ROD DOWNWARDS	
AÇILIŞ YÖNÜNDE DAMPERLEME : NORMAL		DAMPING ON EXTENSION : NORMAL	
HİDROLİK KURS : NORMAL		HYDRAULIC STROKE : NORMAL	
AÇILIŞ HIZI : NORMAL		EXTENSION SPEED : NORMAL	
KAPANIŞ HIZI : HIZLI		COMPRESSION SPEED : FAST	

ÖNERİLİR / RECOMMENDED

☐

DESTEK
OTOMOTİV YAN SANAYİ
VE TİCARET A.Ş.

BURSA Organize Sanayi Bölgesi
Lacivert Cad. 2.Sokak No:3
16159 BURSA / TÜRKİYE
Internet : www.desteklift.com

Tel : + 90 - 224 - 242 30 66 (pbx)
Fax : + 90 - 224 - 242 35 40
e-mail : destek@desteklift.com

GT-Lift çekme yönünde çalışan gazlı amortisör

GT-Lift'in çalışma prensibi Lift tipinin tersidir. Lift tipi gazlı amortisörler sürekli olarak açılmaya yönelik (yani kapakları, v.b. itmeye/açmaya) dizayn edilmişken GT-Lift'in temel fonksiyonu kendini sürekli kapatmaya (yani kapakları, v.b. çekmeye/kapatmaya) çalışmasıdır. Serbest pozisyonunda GT-Lift kapalı konumda durmaktadır.

GT-Lift yaygın olarak garaj kapıları, kasa kapakları, makina kapakları gibi kapalı durması tercih edilen kullanım alanlarında yer almaktadır.

Temel Özellikler

- ▶ GT-Lift serisi hızlı kapanış hızına sahiptir.
- ▶ GT-Lift mil altta olacak şekilde monte edilmelidir.

Opsiyonel özellikler

GT-Lift'ler için aşağıdaki opsiyonel özellikler sunulmaktadır.

▶ Ventil

Kuvvet azaltma imkanı sağlayan ventil opsiyonu ile ilgili bilgi ve avantajları için sayfa 55'e bakınız.

▶ Koruma Kılıfı

Koruma kılıfları, gazlı amortisörlerin kullanım ömrünü etkileyebilecek darbe, çizik ve kir gibi olumsuz etkilere karşı mil korumak için kullanılmaktadır. Bilgi için sayfa 51'e bakınız.

▶ Damperleme

Standart GT-Lift gazlı amortisörlerde damperleme yoktur. Talep üzerine damperleme sunulabilmektedir.

▶ Inox-GT-Lift: Paslanmaz GT-Lift

Yüksek korozyon dayanımı için GT-Lift tipi gazlı amortisörler paslanmaz çelik ile üretilebilmektedir. Bilgi için sayfa 38'e bakınız.

GT-Lift traction gas springs

The working principle of the GT-Lift is the opposite of the Lift type gas spring. While the Lift type gas spring is always prepared to extend (i.e. to open lid and covers) the GT-Lift's function is to retract itself, in other words the gas pressure inside the tube pulls the piston rod inward. In its resting position, the spring is compressed; the piston rod must be pulled to extend it.

GT-Lift gas springs are great for use on doors, lids, hatches and hoods that need to stay closed.

Basic

- ▶ GT-Lift gas springs have a standard fast extension speed.
- ▶ GT-Lift gas springs should be mounted with the piston rod pointing upwards.

Extras

Following optional extras are available for GT-Lift gas springs;

▶ Valve

The valve enables releasing of the gas pressure if necessary.

See page 55 for more information on the working system and benefits of valves.

▶ Protection tube

Protection tubes are used to protect the piston rod against shocks, dirt and all kinds of scratches which affect the lifetime of the gas spring.

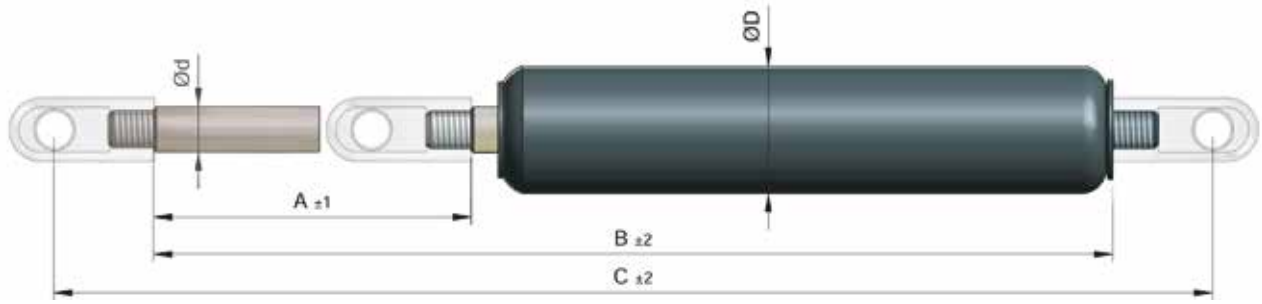
For further information on protection tubes see page 51.

▶ Damping

Standard GT-Lift gas springs are without damping. GT-Lift with damping option is available on request.

▶ Inox-GT-Lift: Stainless Steel GT-Lift

GT-Lift type gas springs are also available in stainless steel for superior corrosion protection. Please refer to page 38 for more benefits and details on stainless steel gas springs.



Ød	ØD	Grup Group	A	B	Çekme Kuvveti Traction Force F1 (N)	Kuvvet Artış Oranı Progression X
8	18	GT 8/18	10 - 250	2 x A + 65	50 - 500	min.% 25
8	22	GT 8/22.A	10 - 250	2 x A + 65	50 - 500	min.% 15
8	22	GT 8/22.B	10 - 250	2 x A + 65	50 - 500	min.% 50
10	28	GT 10/28.A	50 - 700	2 x A + 95	150 - 1200	min.% 20
10	28	GT 10/28.B	50 - 500	2 x A + 95	150 - 1200	min.% 60
14	40	GT 14/40	10 - 650	2 x A + 125	200 - 2000	min.% 20
28	40	GT 28/40	10 - 650	2,5 x A + 125	500 - 5000	min.% 40

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

GT 10/28.A - 50 - 250 - 1000N - S - S - Ek Özellik / Extras

Boru Başlığı / Fitting on cylinder

Mil Başlığı / Fitting on piston rod

F1 - Kuvvet Newton / Force in Newton

C - Açık Boy / Extended length

A - Kurs / Stroke

Grup / Group

Başlık Seçenekleri / Available Fittings

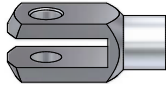
V



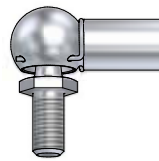
S



C



MKT



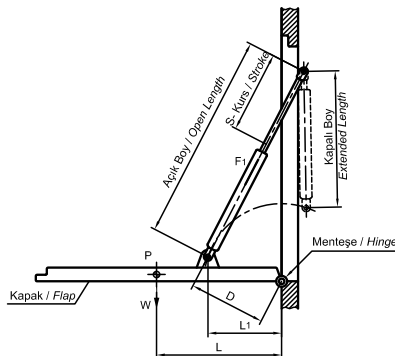
BOB



Başlık seçenekleri için aşağıda verilen sayfalara bakınız.

For available end fittings please refer to the relevant pages given below.

Grup Group	Sayfa Page
GT 8/18	19
GT 8/22.A	22
GT 8/22.B	22
GT 10/28.A	27-28
GT 10/28.B	27-28
GT 14/40	28
GT 28/40	28



Açıklama / Explanation:

P Ağırlık merkezi

Center of Gravity

L1 Bağlantı noktasının menteşeye mesafesi

Horizontal distance between gas spring mounting point and hinge

L1 ~ 2/3L Olmalıdır. / L must be ~ 2/3 of L1

D ~ 0,8 x Kurs Olmalıdır. / D must be ~ 0,8 of Stroke

W Kapak ağırlığı

Weight of flap in N

L Ağırlık merkezinin menteşeye dik mesafesi

Vertical distance of F1

D Bağlantı noktasının menteşeye dik mesafesi

Horizontal distance between center of gravity and hinge

n Kullanılacak amortisör adedi

Number of gas springs

$$F1 = \frac{W \times L}{D \times n} + \%10$$

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications

**Inoxlift****Paslanmaz gazlı amortisör**

Inoxlift tipi gazlı amortisör, Lift tipi gazlı amortisörün paslanmaz çelikten üretilmiş halidir. Inoxlift paslanmaya karşı dayanıklılık vazgeçilmez olduğunda tercih edilmektedir. Temel olarak tercih edildiği yerler; sert hava koşullarının olduğu dış ortamlarda, yüksek temizlik ve hijyenin birer zorunluluk olduğu sektörlerde, estetik bir görünüm istendiğindedir.

En yaygın kullanım alanları denizcilik / gemicilik sanayi, medikal ekipmanlar, kimya ve gıda sanayindedir.

Önemli Not

Gazlı Amortisörlerde minör miktarda hidrolik yağ sızabilir. Bundan dolayı GIDA ve MEDİKAL uygulama alanlarında sanayi tipi hidrolik yağ yerine bu tip uygulama alanları için özel yağ kullanılmasını tercih etmekteyiz. Detaylı bilgi için Satış Departmanımız ile irtibata geçiniz.

Kullanım alanınıza en uygun Inoxlift seçiminde size yardımcı olacak geniş ölçü, başlık ve braket seçeneklerimizi gösteren Paslanmaz Gazlı Amortisör kataloğumuzu ısteyiniz.

**Inoxlift****Stainless steel gas springs**

Inoxlift is the stainless steel made of our most popular gas spring the Lift. They are preferred if corrosion resistance is paramount and a high level protection against corrosive environments is mandatory.

Basic applications are wherever harsh conditions or environment are a concern, where a high level cleanliness and hygiene is necessary, where an esthetic appearance is preferred.

Most common applications are in the marine/ship building, on medical equipment, in chemical and food industries.

Important Notice

As minor quantities of fluid may leak from gas springs we suggest using foodgrade lubricating oils instead of industrial grade hydraulic fluids for applications in FOOD and/or MEDICAL industries. Please ask your Destek Sales Assistance for details.

A wide range of size options and alternative end fittings and brackets are available to fulfill your demands for your individual application. Please ask for our catalogue of Stainless Steel Gas Springs.

**Stoplift****kurs boyunca kilitlenebilen gazlı amortisör**

Gazlı amortisörler yük ve ağırlıkları (kapak, v.b. gibi) eş kuvvet ile dengeleyerek kullanım alanında kaldırma, dengeleme, yana yatırma ve damperleme ile ilgili konfor sağlarlar. Bazı kullanım alanlarında gazlı amortisörlerin bu fonksiyonlarına ilave olarak hareket alanı boyunca durdurma ve sabitleme ihtiyacı duyulmaktadır.

Lift tipi gazlı amortisörden farklı olarak içerisinde bir kilitleme mekanizmasına sahip olan Stoplift serisi kullanım alanında tam açık ve kapalı konumları arasında kolaylıkla sabitleme imkanı sağlamaktadır. Örneğin bir Stoplift kullanılan ve istenilen açıda durdurulan bir kapak ilave bir kuvvet uygulanmadıkça o pozisyonda kalacaktır.

Stoplift, harici bir mekanizmaya ihtiyaç duyulmadan kaldırma ve istenilen açıda tutma ihtiyacı olan birçok kullanım alanında tercih edilmektedir. Yaygın kullanım alanları market buzdolapları, solaryumlar, otomotiv bagajları, hastane yataklarıdır.

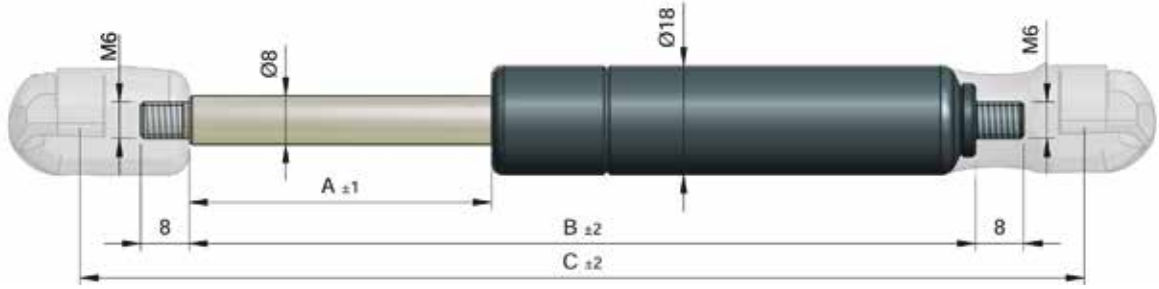
**Stoplift****gas spring enabling variable positioning**

All gas springs are force supplying units which provide easy control for lifting, counter-balancing, lowering, tilting and damping lids, covers and weights. Some applications require multi-position holding capability over the entire stroke range in addition to the force supply feature of gas springs. For such applications we offer our Stoplift gas spring which enables multi-position holding without need of an outside stop or support.

Designed and engineered to fit your individual application the Stoplift allows fingertip control and easy movement of the weight to any desired angle between open and closed positions. For example, delicatessen counter doors that swing upward are held open at any angle. Once the position is set by user the gas spring will remain in its position until an additional force is applied to re-set the position.

The Stoplift is ideally suited for a wide variety of applications where a weight must be able to be raised and held at any angle without an outside stop or support. Common applications are for sunbeds (solarium), monitor arms, delicatessen counters, automotive hatch-back doors, etc.





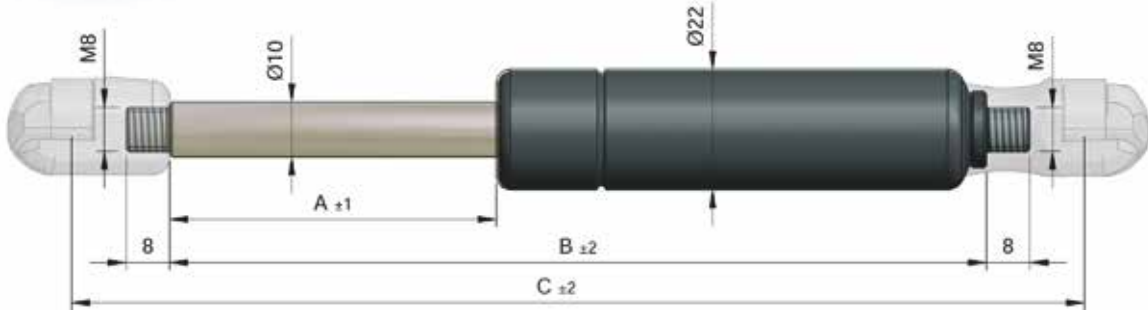
A - Kurs / Stroke	min.50 - max.300
C - Açık Boy / Extended Length	min.200 - max.750
F1 - Kuvvet / Force	min.200N - max.700N
Fs - Tutma Kuvveti / Holding Force	
Standart / Standard	F1 + 250N
Seçenek 1 / Option 1	F1 + 100N
Seçenek 2 / Option 2	F1 + 450N
Fs - Max.	800N

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Ventil Valve	55

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

SL 8 / 18 - 200 - 500 - 300N - B51 - B51 - Ek Özellik / Extras						
Grup Group	Kurs Stroke	Açık Boy Extended Length	Kuvvet Force	Mil Başlığı Piston rod end fitting	Boru Başlığı Tube end fitting	
	A	C	F1			

Kalınlık 5 Thickness	B129	Kalınlık 5 Thickness	B6	Kalınlık 10 Thickness	B119	B85 Plastic B83 Metal	Kalınlık 10 Thickness	Ø6.1 B181 Ø8.1 B182	Kalınlık 10 Thickness	Ø6.1 B185 Ø8.1 B186
							Kalınlık 10 Thickness			
							Zamak / Zinc			Zamak / Zinc
	B7		B46	B48	B47	B216		B217		B51 Plastic B56 Metal
Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58		Plastik / Plastic		Plastik / Plastic		Plastik / Plastic		Plastik / Plastic		
B52 Plastic	B57 Metal		B22	B9 L= 25 B171 L= 18				B73		Braketler için For brackets see Sayfa / Page 59-61 Diğer başlıklar için sorunuz. Other fittings on request
* F1 kuvveti 50N 'luk kademeler halinde 200 - 700N arasındadır. / F1 Values from 200 - 700N in steps of 50N.										
Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications										



A - Kurs / Stroke	min.50 - max.300
C - Açık Boy / Extended Length	min.200 - max.750
F1 - Kuvvet / Force	min.200N - max.1000N
Fs - Tutma Kuvveti / Holding Force	
Standart / Standard	F1 + 250N
Seçenek 1 / Option 1	F1 + 100N
Seçenek 2 / Option 2	F1 + 450N
Fs - Max.	1200N

Ek Özellik / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Ventil Valve	55

SIPARIŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

SL 10 / 22 - 200 - 500 - 300N - B121 - B121 - Ek Özellik / Extras
Grup - Kurs - Açık Boy - Kuvvet - Mil Başlığı - Boru Başlığı Group - Stroke - Extended Length - Force - Piston rod end fitting - Tube end fitting
A C F1

Kalınlık 5 Thickness	B129	Kalınlık 10 Thickness	B121	B90 Plastic B84 Metal	Kalınlık 10 Thickness	B188	Kalınlık 12 Thickness	Ø8.1 B190 Ø10.1 B191	B114
			Kalınlık 10 Thickness		Zamak / Zinc	Zamak / Zinc	Zamak / Zinc		
B3	B49	B50	B225	B226	B69				
Emniyet Segmanı için Folding Spring Bolt Sayfa / Page 58	Plastik / Plastic	Plastik / Plastic	Plastik / Plastic	Plastik / Plastic					
B70	B34	B35	B73	Braketler için For brackets see Sayfa / Page 59-61 Diğer başlıklar için sorunuz. Other fittings on request					
* F1 kuvveti 50N 'luk kademeler halinde 200 - 1000N arasındadır. / F1 Values from 200 - 1000N in steps of 50N.									
Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications									

Step-Stop

Kurs boyunca farklı çalışma özellikler sunan gazlı amortisör

Step-Stop tipi gazlı amortisörler kurs boyunca farklı çalışma özellikleri sunmaktadır. Kullanım alanındaki ihtiyaca göre kurs, çalışma bölgelerine bölünebilmekte ve her bir çalışma bölgesinde Lift veya Stoplift özellikleri ile çalışma sunulabilmektedir. Bununla birlikte kurs boyunca istenilen sayıda durma noktaları oluşturularak kilitleme fonksiyonu da sağlanabilmektedir.

Kurs boyunca farklı çalışma noktaları boru içerisine özel bir proses ile açılan kanallar ve durma noktalarının kombinasyonu ile sağlanmaktadır. Gazlı amortisör her bir durma noktasında durarak ilave bir itme kuvveti ile desteklenmedikçe kilitli durmakta ve böylece kullanım alanındaki kapak, ağırlık, vb.'yi sabit tutmaktadır.

Teknik özellikler

- Step-Stop gazlı amortisörler kurs boyunca istenilen sayıda çalışma bölgesi ve durma noktası ile üretilebilmektedir.
- Çalışma bölgesi özellikleri:
 - Serbest çalışma (Lift tipi gazlı amortisör çalışma özelliği)
 - Çalışma bölgesi boyunca kilitlenebilirlik (Stoplift tipi gazlı amortisör çalışma özelliği)

Sipariş yöntemi

Step-Stop tipi gazlı amortisörler ihtiyaçlarınız doğrultusunda her bir kullanım alanı için farklı olarak üretilmektedir. Step-Stop ihtiyaçlarınız için satış ekibimiz ile irtibata geçiniz.



Step-Stop

Gas springs with multi stroke section

The Step-Stop is a multi-section operating gas spring dividing the opening stroke into multi distinct sections for desired flap positioning. The Step-Stop operates much like a normal gas spring in that it allows a lid or door to open to a desired position and lock internally.

The multi stroke sections are achieved by grooves and holding points on the tube. The Step-Stop gas spring stops at each holding point and will not operate until it is reactivated by an additional break away force, thus enabling multi positioning on your applications flap, etc.

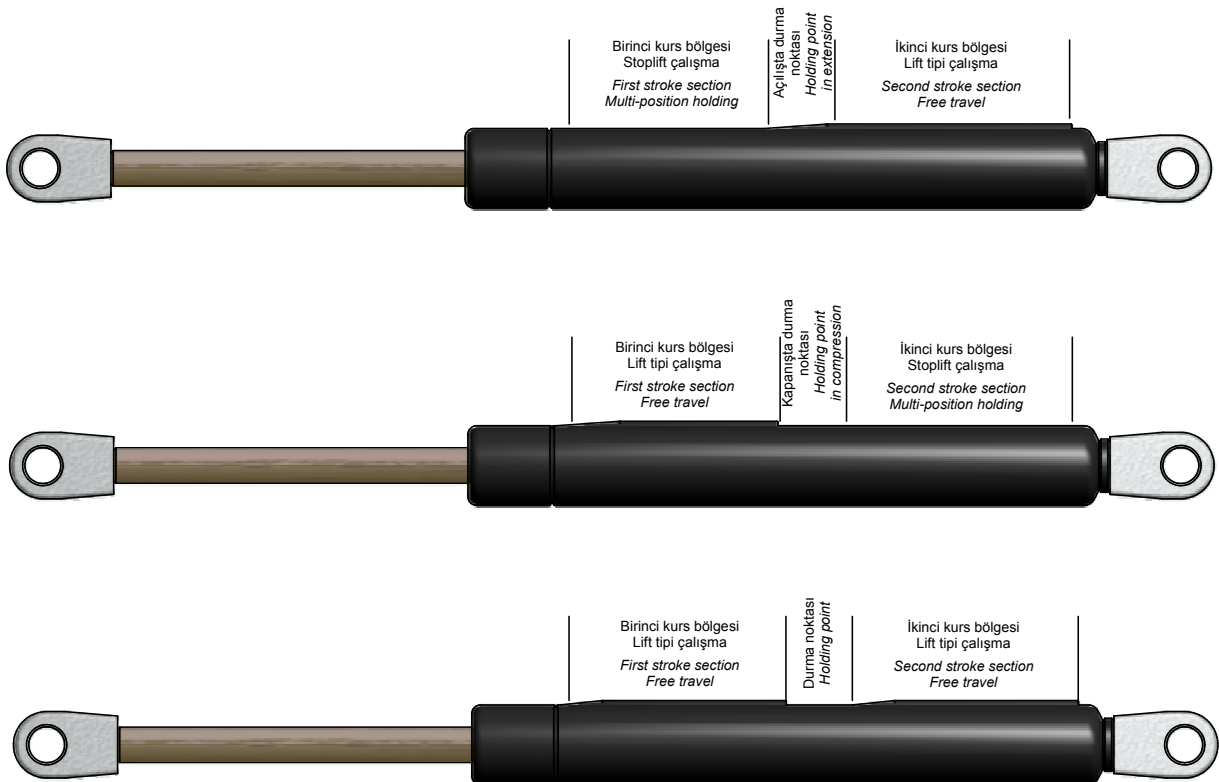
Technical Details

- Step-Stop gas springs are available with as many stroke sections as required.
- The travel of the gas spring within holding points can be either
 - with free travel (like normal Lift gas springs)
 - with multi-position holding capability over the selected stroke section (like Stoplift gas springs)

How to order

The Step-Stop is a special order item only and can be custom designed to fit your individual application. Allow our engineers to assist you in designing the Step-Stop into your design.

Popüler alternatifler / Popular alternatives



🇹🇷 Lift & Lock

Son pozisyon kilitlemeli gazlı amortisör

Lift tipi gazlı amortisörlerin açık ve kapalı olarak iki ana pozisyonu vardır. Bazı kullanım alanlarında bu pozisyonlarda rijit bir kilitlemeye ihtiyaç duyulmaktadır. Bunlar;

- ▶ İstem dışı hareket önleyici tedbirler öngören yasal gereklilikler,
- ▶ Kullanıcının kontrolü dışında hareketi engelleyecek ek tedbirlerin gerekliliği,
- ▶ Gazlı amortisörün, itme kuvvetini aşan, öngörülemeyen kuvvetlere maruz kalabileceği kullanım alanlarıdır.

Son pozisyon kilitlemesi sağlayan Lift&Lock tipi gazlı amortisörler çeşitleri şunlardır:

- ▶ Lift&Lock-LT: mil üzerinde yer alan bir emniyet kılıfı ile tam açık pozisyonda kilitleme sağlar.
- ▶ Lift&Lock-LE: içten bir kilitleme mekanizması ile tam açık pozisyonda kilitleme sağlar.
- ▶ Lift&Lock-LC: içten bir kilitleme mekanizması ile tam kapalı pozisyonda kilitleme sağlar.
- ▶ Lift&Lock-LD: içten bir kilitleme mekanizması ile tam açık ve tam kapalı pozisyonlarda kilitleme sağlar.

Lift&Lock tipi gazlı amortisörlerin avantajları aşağıdaki gibidir.

- ▶ Gazlı amortisörün açık ve/veya kapalı konumunda rijit kilitleme,
- ▶ Kullanım alanında ilave kilitleme mekanizma ihtiyacını ortadan kaldırarak parça, üretim ve montaj maliyetlerini azaltır,
- ▶ Entegre kilit mekanizması ile otomatik kilitleme sağlayan güvenli ve kullanıcı dostu gazlı amortisör,
- ▶ İstem dışı açılma ve kapanmaya karşı ek emniyet ,
- ▶ Öngörülemeyen kuvvetlere karşı dayanım
- ▶ Bakım gerektirmez,
- ▶ Kullanım ihtiyacınız karşılayacak özel üretim.

🇬🇧 Lift & Lock

Gas springs with end position locking

Lift type gas springs have two main positions; fully extended and closed positions. Some applications require rigid holding at these positions due to

- ▶ Legal requirements demanding safety precautions against unintentional movement,
- ▶ Necessity of extra security to prevent closing of the gas spring without the users' control,
- ▶ Applications where the gas spring is subject to uncontrollable forces which exceed its extension force.

Variants of Lift with end position locking feature are

- ▶ Lift&Lock-LT: provides end position locking at fully extended position by an additional automatic locking / safety tube.
- ▶ Lift&Lock-LE: provides end position locking at fully extended position by an integrated locking element.
- ▶ Lift&Lock-LC: provides end position locking at fully compressed position by an integrated locking element.
- ▶ Lift&Lock-LD: provides end position locking at fully extended and fully closed position by an integrated locking element.

Advantages of an additional end position lock are

- ▶ Rigidness at extended and/or closed position of the gas spring
- ▶ Eliminates the need of additional mechanical locking elements on the application thus reducing production and installation costs
- ▶ Safe and easy to use self-contained units which operate automatically and thus providing locking and unlocking controlled directly on the gas spring
- ▶ Additional protection against uncontrolled closing and/or opening
- ▶ Absorption of uncontrollable or unforeseeable external forces
- ▶ Maintenance free
- ▶ Custom sized to fit your individual application



🇹🇷 Lift & Lift-LT

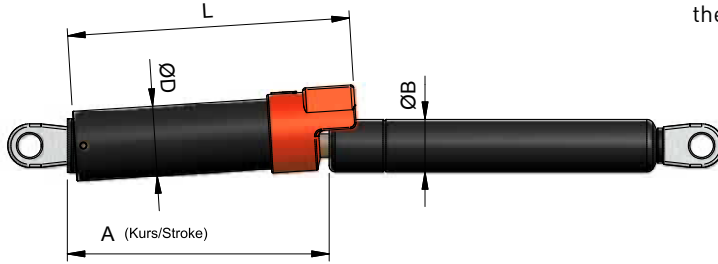
Lift&Lock-LT tipi gazlı amortisörlerde mil üzerinde bir emniyet kılıfı bulunmaktadır. Kullanımı oldukça basittir ve otomatik kilitleme yapar. Gazlı amortisör tam açık pozisyondayken emniyet kılıfı kendiliğinden mil üzerine oturarak milin hareketini ve böylece amortisörün kapanmasını önler. Emniyet kılıfı üzerinde yer alan butona basılması ile milin hareket yönü açılarak amortisör kapatılabilmektedir. Emniyet kılıfın bir diğer özelliği gazlı amortisör milini kir, çizik, boya ve darbelerden korumasıdır.

Uyarı

Kullanım alanında birden çok gazlı amortisörün kullanıldığı durumlarda standart Lift ile birlikte 1 adet Lift&Lock-LT kullanılması yeterlidir.

Teknik özellikler

Lift&Lock-LT yaygın olan Lift grupları için mevcuttur.



GRUP GROUP	ØD	L	ÇALIŞAN KURS KAYBI LOSS OF WORKING STROKE
8/18	24	A + 7 mm	10 mm
10/22	28	A + 7 mm	10 mm
10/28	32	A + 20 mm	10 mm
14/28	32	A + 20 mm	10 mm

🇬🇧 Lift & Lock-LT

The Lift&Lock-LT is equipped with an automatic locking/safety tube which is an external mechanical locking device mounted over the piston rod. It is simple to use and operates automatically. When the gas spring is fully extended the spring-loaded automatic locking/safety tube springs into place and blocks the moving way of the piston rod, thus preventing the gas spring from compressing. To compress the gas spring again, the operator has to press the marked "PRESS" button. An additional feature of the automatic locking/safety tube is that it protects the piston rod against dirt, scratches, paint and all kinds of damage.

Technical advice

If more than one gas spring is used in an application it is usually sufficient to use the Lift&Lock-LT in conjunction with a regular Lift type gas spring.

Technical Details

The Lift&Lock-LT is available in any desired length for the most common Lift groups.



Sipariş yöntemi

Bir Lift&Lock-LT amortisörü sipariş etmek için Lift tipi tanımına "EK" kısaltmasını ekleyiniz.

Sipariş örneği

201315 / 0300N / B121 / B121 / EK

Önemli Not

Kilit mekanizması ilavesi sebebiyle Lift için verilen standart ölçülerdeki kurs boyu yaklaşık 10 mm kısalmaktadır.

How to order

To order a Lift&Lock-LT simply add to your Lift type order description the shortcut "EK".

Ordering Example

201315 / 0300N / B121 / B121 / EK

Important Notice

Due to the additional parts of the locking mechanism, working stroke stated in the technical pages reduces about 10 mm.

☐ Lift & Lock**İçten kilitleme mekanizmalı gazlı amortisör**

İçten kilitleme mekanizmalı Lift&Lock serisi açık, kapalı veya her iki pozisyonda otomatik kilitleme sağlamaktadır. Amortisör milinin kapama yönünde yaklaşık 10 mm basılmasıyla kilitli konumdaki Lift&Lock mekanizması serbest kalarak amortisör çalıştırılabilmektedir. İçten kilitleme mekanizmalı Lift&Lock'un önemli bir avantajı kilitli amortisörün çalıştırılabilmesinin tek el ile yapılabilmesidir.

İçten kilitleme mekanizmalı Lift & Lock çeşitleri;

- ▶ Lift&Lock-LE: içten kilitleme mekanizması ile tam açık pozisyonda kilitleme sağlar.
- ▶ Lift&Lock-LC: içten kilitleme mekanizması ile tam kapalı pozisyonda kilitleme sağlar.
- ▶ Lift&Lock-LD: içten kilitleme mekanizması ile tam açık ve tam kapalı pozisyonlarda kilitleme sağlar.

Uyarı

Kullanım alanında birden çok gazlı amortisörün kullanıldığı durumlarda standart Lift ile birlikte 1 adet Lift&Lock kullanılması yeterlidir.

Teknik Özellikler

İçten kilitleme mekanizmalı Lift&Lock 8/18 ve 8/22 olarak üretilmektedir. 8/18 ölçü çeşitleri için sayfa 47'ye bakınız. 8/22 grubu için bizimle irtibata geçiniz.

**Lift & Lock****with integrated locking mechanism**

Lift&Lock type gas spring with an integrated locking mechanism lock automatically at extended, compressed or both positions. To release the locking, the piston rod must be briefly pushed in for approximately 10 mm.

A major advantage of the Lift&Lock with integrated locking mechanism is that releasing the gas spring and adjusting the application can be done with one hand.

Variants of Lift & Lock with integrated locking mechanism are;

- ▶ Lift&Lock-LE: provides end position locking at fully extended position by an integrated locking element.
- ▶ Lift&Lock-LC: provides end position locking at fully compressed position by an integrated locking element.
- ▶ Lift&Lock-LD: provides end position locking at fully extended and fully closed position by an integrated locking element.

Technical advice

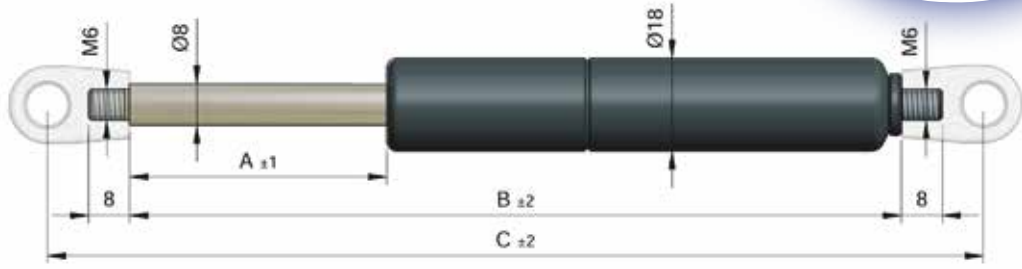
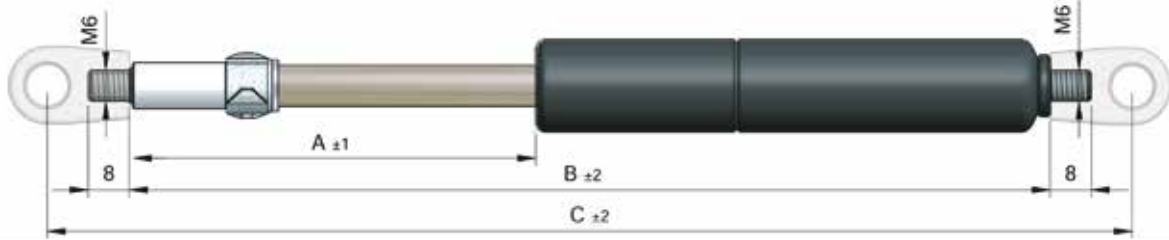
If more than one gas spring is used in an application, it is usually sufficient to use the Lift&Lock in conjunction with a regular Lift type gas spring.

Technical Details

Lift&Lock with integrated locking mechanism are available in 8/18 and 8/22. For size alternatives on 8/18 see page 47 Group 8/22 is a special order item.



LE type

LC type
LD type

STANDART / STANDARD			
A	B ölçüsü B size for LE - LC	B ölçüsü B size for LD	F1(N)
50	180	210	*
60	200	230	*
80	240	270	*
100	280	310	*
120	310	340	*
140	360	390	*
150	380	410	*
160	400	430	*
180	440	470	*
200	480	510	*
220	510	540	*
250	580	610	*

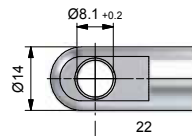
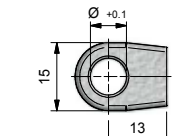
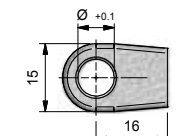
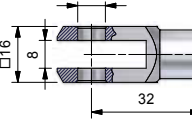
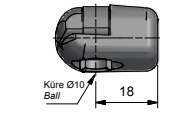
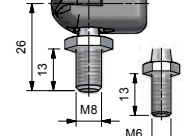
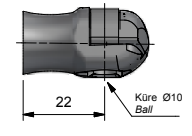
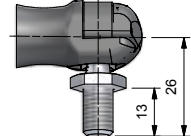
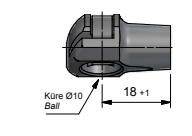
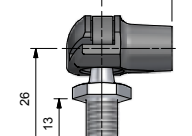
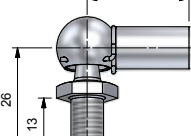
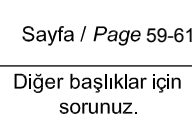
A : 20 min. - 500 max.
 F1 - (N) : min. 100N / max. 800N
 Kuvvet Artış Oranı : ~ 35 %
 Progression : ~ 35 %

Opsiyon / Extras	bkz. sayfa see page
Koruma Kılıfı Protection Tube	51
Ventil Valve	55
Özel Damperleme Special Damping	52-54
Özel açılış hızı Special Extension Speed	56
Özel Ölçü Special Length	33-35

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

LE8 / 18 - 080 - 240 - 600N - B119 - B119 - Ek Özellik / Extras
 LC8 / 18
 LD8 / 18

— Boru Başlığı / Fitting on cylinder
 — Mil Başlığı / Fitting on piston rod
 — F1 - Kuvvet Newton / Force in Newton
 — C - Açık Boy / Extended length
 — A - Kurs / Stroke
 — Tip & Grup / Type & Group

Kalınlık 10 Thickness 	Kalınlık 10 Thickness 	Kalınlık 10 Thickness 	Kalınlık 10 Thickness 	B7 	B46 
B216 	B217 	B51 Plastic B56 Metal 	B52 Plastic B57 Metal 	B9 L= 25 B171 L= 18 	B48 B47 
Plastik / Plastic	Plastik / Plastic			Plastik / Plastic	Plastik / Plastic

Ölçüler mm'dir. Değişiklik yapma hakkı saklıdır. / Dimensions in mm - We reserve the right to make modifications

🇹🇷 LKD - ağır yük serisi gazlı amortisör

740 kg ile 5000 kg arası ağır yük kaldırma kuvveti ihtiyacı duyulan kullanım alanları için LKD serisi ihtiyaçlarınızı karşılayacaktır. LKD serisi ürünlerin mil çapları 25 ile 65 mm, boru çapları 50 – 120 mm arasındadır.

LKD serisi makinalarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

Yüksek basınçları sebebiyle LKD serisi Avrupa Basınçlı Kaplar Yönetmeliğine (97/23/EC) tabidir ve dizayn, üretim ve test yöntemleri Avrupa Basınçlı Kaplar Yönetmeliğine (97/23/EC) uygunluğu tescil edilmiştir. Basınçlı Kaplar Yönetmeliği (PED), basınçlı kapların önceki Avrupa kanun ve yönetmeliklerini geçersiz kılmakta, daha modern ve ölçülebilir, izlenebilir bir üretim sürecini içermektedir.

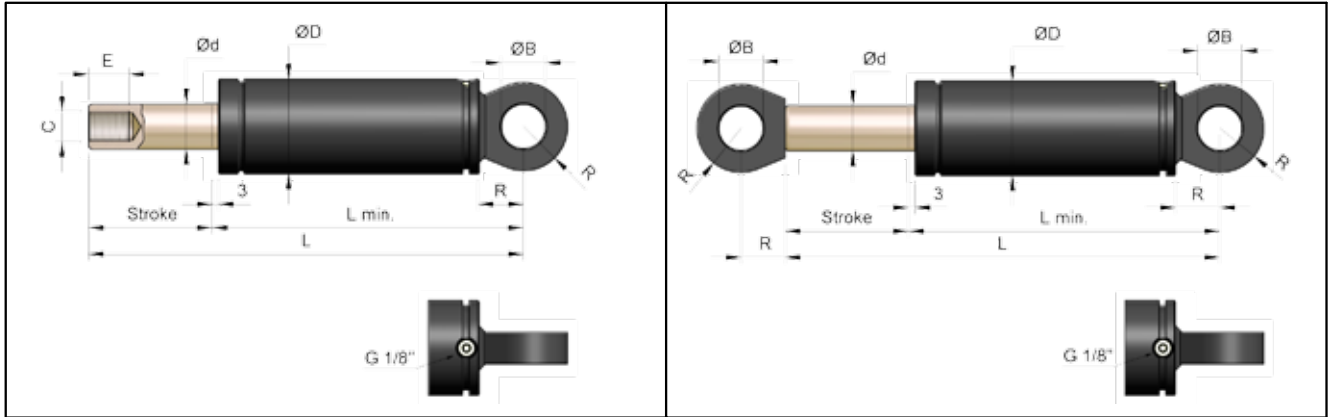
🇬🇧 LKD – gas springs for heavy duty applications

The LKD range is our heavy duty range of gas springs. This range is build of piston rod diameters ranging from 25 to 65 mm and tube diameters ranging from 50 to 120 mm. They are designed and engineered to fit heavy duty applications requiring forces from 740 kg to 5000 kg.

The LKD is ideally suited for a wide variety of applications in the machinery industry.

The LKD type is, due to its very high pressure, subject to the European Pressure Equipment Directive. Designing, manufacturing and testing of Destek Gas Springs have been approved according to the European Pressure Equipment Directive (97/23/EC) also known as PED. The Pressure Equipment Directive (PED) replaces all previous European legislative laws covering designing, manufacturing and testing of pressure vessels.



**SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE**

LKD1 750 - 013

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

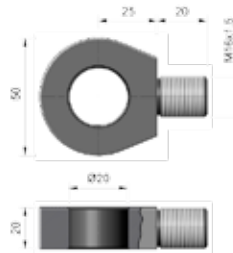
LKD1 750 - 013 - B375

Dolum gaz / Pressure medium	: Azot N ₂ / Nitrogen N ₂
Maks. dolum basıncı / Max. filling pressure	: 150 bar
Min. dolum basıncı / Min. filling pressure	: 25 bar
Çalışma ortam sıcaklığı / Working temperature	: 20 °C ile +80 °C
Sıcaklığa bağlı kuvvet değişimi / Temperature related force variatio	: ± % 0.3 / °C
Tavsiye edilen çalışma (maks.) / Max. recommended cycles per minute	: 15÷40 tur/dak. (20 °C'de) / approx. 15 to 40 (at 20 °C)

Kod No. Part Nr.	Kurs mm Stroke	L mm	L min. mm	Ød	ØD	ØB	C	E	F	R	F ₀ daN-max.	F ₂ daN
LKD1 750-013	13	145.4	132.7	25	50	20	M16x1.5	22	20	25	740	1200
LKD1 750-025	25	170	145									1200
LKD1 750-038	38	196	158									1200
LKD1 750-050	50	220	170									1200
LKD1 750-063	63	247	183.5									1200
LKD1 750-080	80	280	200									1200
LKD1 750-100	100	320	220									1200
LKD1 750-125	125	370	245									1210
LKD1 750-160	160	440	280									1210
LKD1 750-200	200	520	320									1210
LKD1 750-250	250	620	370									1210
LKD1 750-300	300	720	420									1210

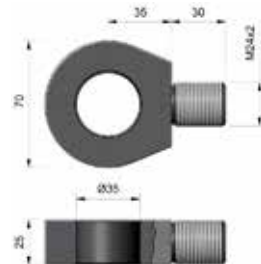
Mil Başlığı
Piston Rod end Fitting

B375



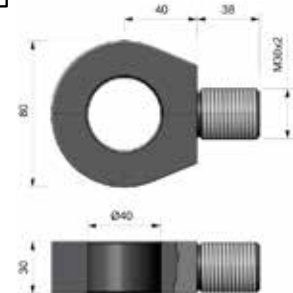
LKD1 1500-025	25	195	170	36	75	35	M24x2	32	25	35	1500	2300
LKD1 1500-038	38	221	183									2300
LKD1 1500-050	50	245	195									2300
LKD1 1500-063	63	272	208.5									2300
LKD1 1500-080	80	305	225									2300
LKD1 1500-100	100	345	245									2300
LKD1 1500-125	125	395	270									2300
LKD1 1500-160	160	465	305									2300
LKD1 1500-200	200	545	345									2300
LKD1 1500-250	250	645	395									2300
LKD1 1500-300	300	745	445									2300

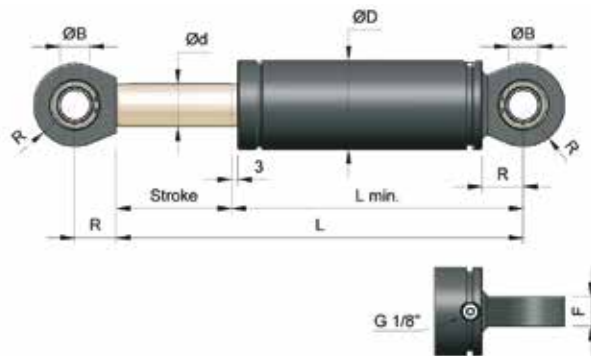
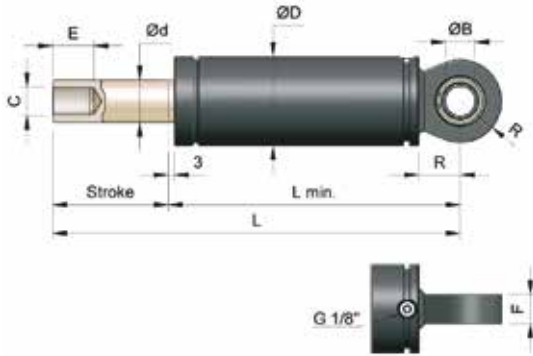
B376



LKD1 3000-025	25	210	185	50	95	40	M30x2	40	30	40	3000	4200
LKD1 3000-038	38	236	198									4300
LKD1 3000-050	50	260	210									4400
LKD1 3000-063	63	287	223.5									4500
LKD1 3000-080	80	280	240									4600
LKD1 3000-100	100	360	260									4700
LKD1 3000-125	125	410	285									4700
LKD1 3000-160	160	480	320									4700
LKD1 3000-200	200	560	360									4800
LKD1 3000-250	250	660	410									4800
LKD1 3000-300	300	760	460									4800

B377



**SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE**

LKD2 750 - 013

SİPARİŞ ÖRNEĞİ / ORDERING EXAMPLE

LKD2 750 - 013 - B366

Dolum gaz / Pressure medium

Maks. dolum basıncı / *Max. filling pressure*

Min. dolum basıncı / Min. filling pressure

Çalışma ortam sıcaklığı / *Working temperature*

Sıcaklığa bağlı kuvvet değişimi / *Temperature related force variatio*

Tavsiye edilen çalışma (maks.) / Max. recommended cycles per minute

: Azot N₂ / Nitrogen N₂

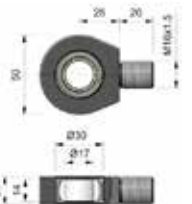
: 150 bar

: 25 bar

: 20 °C ile +80 °C

: ± % 0.3 / °C

: 15÷40 tur/dak. (20 °C'de) / approx. 15 to 40 (at 20 °C)

Kod No. Part Nr.	Kurs mm Stroke	L mm	L min. mm	Ød	ØD	ØB	C	E	F	R	F ₀ daN-max.	F ₂ daN	Mil Başlığı Piston Rod end Fitting
LKD2 750-013	13	145.4	132.7	25	50	20	M16x1.5	22	20	25	740	1200	B366 
LKD2 750-025	25	170	145									1200	
LKD2 750-038	38	196	158									1200	
LKD2 750-050	50	220	170									1200	
LKD2 750-063	63	247	183.5									1200	
LKD2 750-080	80	280	200									1200	
LKD2 750-100	100	320	220									1200	
LKD2 750-125	125	370	245									1210	
LKD2 750-160	160	440	280									1210	
LKD2 750-200	200	520	320									1210	
LKD2 750-250	250	620	370									1210	
LKD2 750-300	300	720	420									1210	
LKD2 1500-025	25	195	170	36	75	35	M24x2	32	25	35	1500	2300	B367 
LKD2 1500-038	38	221	183									2300	
LKD2 1500-050	50	245	195									2300	
LKD2 1500-063	63	272	208.5									2300	
LKD2 1500-080	80	305	225									2300	
LKD2 1500-100	100	345	245									2300	
LKD2 1500-125	125	395	270									2300	
LKD2 1500-160	160	465	305									2300	
LKD2 1500-200	200	545	345									2300	
LKD2 1500-250	250	645	395									2300	
LKD2 1500-300	300	745	445	2300									
LKD2 3000-025	25	210	185	50	95	40	M30x2	40	30	40	3000	4200	B368 
LKD2 3000-038	38	236	198									4300	
LKD2 3000-050	50	260	210									4400	
LKD2 3000-063	63	287	223.5									4500	
LKD2 3000-080	80	280	240									4600	
LKD2 3000-100	100	360	260									4700	
LKD2 3000-125	125	410	285									4700	
LKD2 3000-160	160	480	320									4700	
LKD2 3000-200	200	560	360									4800	
LKD2 3000-250	250	660	410									4800	
LKD2 3000-300	300	760	460									4800	
LKD2 5000-025	25	245	220									65	
LKD2 5000-038	38	271	233	7500									
LKD2 5000-050	50	295	245	7700									
LKD2 5000-063	63	322	258.5	8000									
LKD2 5000-080	80	355	275	8100									
LKD2 5000-100	100	395	295	8200									
LKD2 5000-125	125	445	320	8200									
LKD2 5000-160	160	515	355	8300									
LKD2 5000-200	200	595	395	8400									
LKD2 5000-250	250	695	445	8400									
LKD2 5000-300	300	795	495	8400									

✈ Koruma Kılıfı

Gazlı amortisör milinin yüzeyi çizilme, boya, darbe ve kirden korunması gerektiğinden bu gibi riskleri içeren uygulama alanlarında kullanılacak gazlı amortisörler için mil üzerinde koruma kılıfı önermekteyiz. Koruma kılıfları plastik, çelik (boyalı ve kaplamalı) veya paslanmaz çelik olarak mevcuttur.

Çalışma prensibi

Koruma kılıfı tüm mili kaplar. Gazlı amortisör kapanırken koruma kılıfı mil ile birlikte hareket eder ve boru üzerinde ilerler.

Teknik Detaylar

Aşağıdaki tabloda koruma kılıfları için standart ölçülerimiz yer almaktadır. Koruma kılıfları için standart rengimiz siyahtır. Talep edilmesi halinde özel renk ile üretim yapılabilir. Koruma kılıfları "çinko kaplamalı" veya "paslanmaz" olarak üretilmektedir.

🇬🇧 Protection Tube

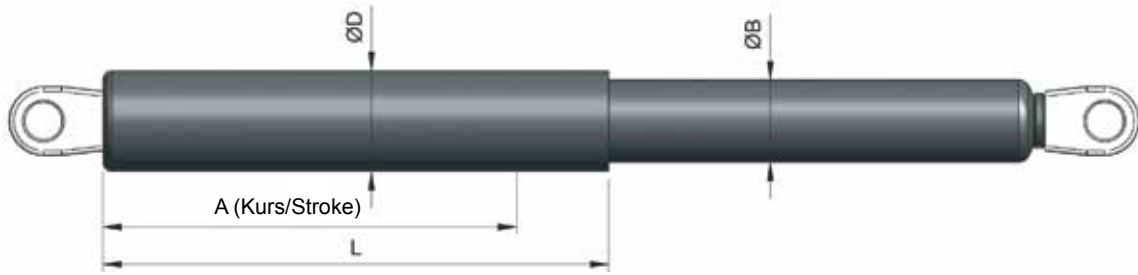
As the piston rod has to be protected against dirt, scratches, paint and all kinds of damage, we offer you, for your risky applications, our Lift type gas spring with a protection tube. The protection tube is available, according to your request, in plastic, metal (painted or galvanized) or stainless steel.

Working principle

The protection tube covers the whole piston rod. When the gas spring is compressed the protection tube moves over the pressure tube.

Technical details

In the table below you will see our standard dimensions for protection tubes. Our standard colour for protection tubes is black. On request this can be in any desired colour. Protection tubes are also available "galvanized", or in "stainless steel".



METAL			
Grup Group	Ø D	L	Çalışma Kurs Kaybı Loss of Working Stroke
3 / 8	Sorunuz On request	A + 20	5 mm
3 / 10			
4 / 12			
6 / 15	18	A + 20	5 mm
8 / 18	22	A + 30	5 mm
10 / 22	28	A + 30	5 mm
10 / 28	32	A + 40	5 mm
14 / 28	32	A + 40	5 mm
20 / 40	45	A + 40	5 mm
25 / 55	Sorunuz On request	A + 40	5 mm
30 / 70			

PLASTİK / PLASTIC			
Grup Group	Ø D	L	Çalışma Kurs Kaybı Loss of Working Stroke
8 / 18	25	A + 30	5 mm
10 / 22	25	A + 30	5 mm
10 / 28	32	A + 40	5 mm
14 / 28	32	A + 40	5 mm

Sipariş yöntemi

Gazlı amortisör seçiminize bir koruma kılıfı ilave etmek için amortisör tanımına çelik koruma kılıfı için "KM" ve plastik koruma kılıfı için "KP" kısaltmasını ekleyiniz.

Sipariş Örneği

201315 / 0300N / B121 / B121 / KM veya KP

How to order

To include a protection tube to your gas spring order description add the shortcut "KM" for metal and "KP" for plastic protection tubes.

Ordering Example

201315 / 0300N / B121 / B121 / KM or KP

☐ Damperleme

Destek Gazlı Amortisörleri sızdırmazlık grubunun yağlanması ve gazlı amortisörün kullanım alanının son hareketini yumuşatmak (damperleme) için belirli bir oranda yağ ile doldurulmaktadır. Damperleme olması halinde aşağıdaki durumlar ortaya çıkabilir:

- ▶ Ürün bozulmaları
- ▶ Ürün bozulmasına bağlı hasar
- ▶ Kaza - yaralanma
- ▶ Kullanım alanında konforsuz son hareket

Destek gazlı amortisörlerindeki damperleme performansı müşterinin özel isteğine bağlı olarak lineer/doğrusal, regresif/açılış ve progresif/kapanış yönünde olarak ayarlanabilmektedir.

Lineer (Sabit kuvvetli) Damperleme

- ▶ Açılışta hidrolik damperleme
- ▶ Açılışta dinamik damperleme
- ▶ Her iki yönde dinamik damperleme

Hidrolik Damperleme

Bütün gazlı amortisörler belirli bir kurs boyu için açılış yönünde lineer damperleme özelliği ile üretilmektedir.

Standart gazlı amortisörler pistondaki bir transfer deliği vasıtasıyla sağlanan hidrolik damperleme ile üretilmektedirler. Standart gazlı amortisörlerdeki damperleme boyu birçok kullanım alanında gazlı amortisörün açılış yönündeki son hareketini konforlu bir şekilde sağlamak üzere ayarlanmaktadır. Hidrolik damperleme özelliğinin sağlanması için gazlı amortisör, mil aşağıda olarak monte edilmelidir.

Bir diğer lineer damperleme olan dinamik damperleme gazlı amortisör borusunda özel bir prosesle açılan kanal ile sağlanır. Gazlı Amortisörün damperleme özelliği boyu ve amortisör açılış hızı boru kanal boyu ve şekli ile istenilen düzeyde ayarlanabilir. Hidrolik damperleme özellikli bir gazlı amortisörden farklı olarak dinamik damperlemeli bir gazlı amortisör, istenilen pozisyonda monte edilebilir. Dinamik damperlemeye ilişkin ilave bilgi için sayfa 54'e bakınız.

🇬🇧 Damping

DESTEK Gas Springs are filled with a defined amount of oil for lubrication of the sealing package and for smooth end position damping in the final sections of the gas springs' extension stroke. Without damping, rapid extension could cause

- ▶ possible product failure
- ▶ associated damage
- ▶ injury
- ▶ uncomfortable final positioning of the application.

The damping performance of a Destek Gas Spring can be determined individually to customer requirements by way of linear, progressive or regressive spring characteristics.

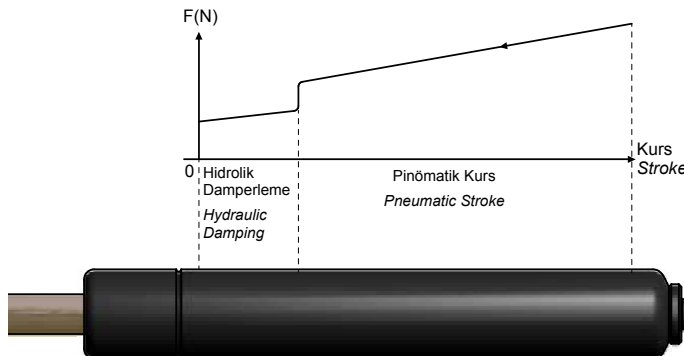
Linear Damping

- ▶ Hydraulic damping in push-out direction
- ▶ Dynamic damping in push-out direction
- ▶ Dynamic damping in both directions

Hydraulic Damping

All gas springs are supplied with a defined linear damping length in push-out direction. Standard gas springs are equipped with hydraulic damping which is achieved by a piston nozzle (transfer chamber). The standard hydraulic stroke length (damping length) for push-out damping of a Lift is chosen to ensure comfortable damping, suitable for most applications, and for a comfortable progressivity of the gas spring. The hydraulic damping can only be utilized when the gas spring is installed with the piston rod downwards.

Another linear damping is the dynamic damping which is achieved by a groove inside the tube of the gas spring. The extension speed and the damping range of the gas spring can be adjusted by the geometry and length of the groove. Contrary to hydraulic damping, dynamic damping can be utilized while the gas spring is mounted in any desired position. See page 54 for further information regarding dynamic damping feature.





Bazı kullanım alanlarında gazlı amortisörün belirli bir kursunda amortisörün kendi F1 kuvvetine ilave bir kuvvet desteği ihtiyacı olabilir. Bu tip özel uygulama alanları için progresif (kuvveti artan) ve regresif (kuvveti azaltan) olmak üzere iki farklı özellikte damperleme sunmaktayız. Lineer damperleme hidrolik yağ vasıtasıyla sağlanırken progresif ve regresif damperleme gazlı amortisör içerisine ilave edilen bir yay ile sağlanmaktadır.



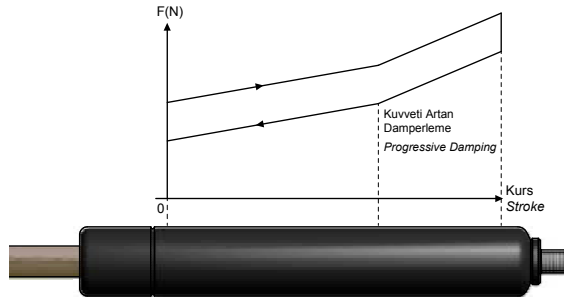
In some applications, a stroke controlled force supply is required instead of linear damping. For such applications, we offer you our Lift type gas spring with progressive or regressive damping. While the linear damping feature is achieved through oil; progressive and regressive damping features are achieved through an internal coil spring.

Kuvveti Artan (Progresif) Damperleme

Progresif damperleme gazlı amortisör kapanışında kurs sonunda sert bir frenlemeye ihtiyaç duyulması halinde tercih edilmektedir. Bu damperleme çözümü gazlı amortisör açılış kurs başlangıcında açılış (F1) kuvvetine ilave bir itme kuvvet sağlamaktadır. Damperleme boyu ve kuvveti isteğiniz doğrultusunda ayarlanabilmektedir.

Progressive Damping

This type of damping is suitable where strong damping at the end of the compression stroke is needed. This solution is also suitable where a higher extension force at the beginning of the extension stroke is needed. The force and the damping length can be customized to your application.

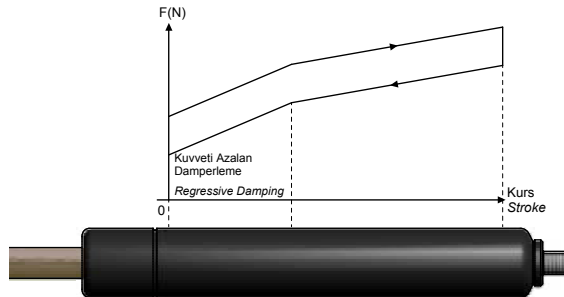


Kuvvet Azaltan (Regresif) Damperleme

Regresif damperleme gazlı amortisörün açılış yönünde kurs sonunda sert bir frenleme sağlamaktadır. Damperleme boyu ve kuvveti isteğiniz doğrultusunda ayarlanabilmektedir.

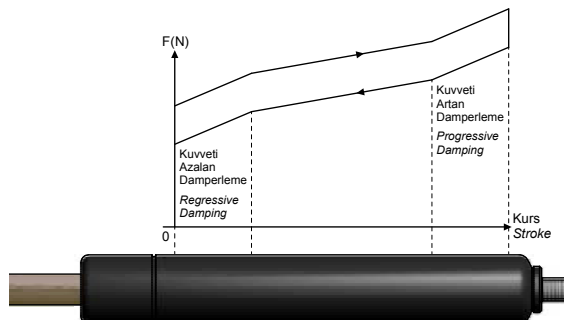
Regressive Damping

This damping solution is suitable where a reduction of the force or a strong damping at the end of the extension stroke is needed. The force and the damping length can be determined according to your application.



Talep etmeniz halinde hem progresif hem regresif özellikte damperleme sağlayan amortisörler üretilebilmektedir.

On request, a combination of both, progressive and regressive damping is also available.



🇹🇷 Dinamik Damperleme

Dinamik damperleme, gazlı amortisör borusunda özel bir prosesle açılan kanal ile sağlanmaktadır. Dinamik damperleme özelliği boyu ve amortisör açılış hızı kanal boyu ve şekli ile istenilen düzeyde ayarlanabilmektedir.

🇬🇧 Dynamic Damping

Dynamic damping is achieved by a groove inside the tube of the gas spring. The extension speed and the damping range of the gas spring can be adjusted by the geometry and length of the groove.

Dinamik Damperlemenin avantajları

DİNAMİK DAMPERLEME	HİDROLİK DAMPERLEME
Damperleme montaj yönünden bağımsızdır ve her montaj pozisyonunda etkindir.	Hidrolik damperleme özelliğinin sağlanması için gazlı amortisör, mil aşağıda olarak monte edilmelidir.
Tüm kurs boyunca homojen bir açılış hareketi.	Damperleme boyu ve amortisör açılış hızı ayarlama imkanı sınırlıdır.
Damperleme boyu ve amortisör açılış hızı boru kanal boyu ve şekli ile istenilen düzeyde ayarlanabilir.	Gazlı amortisör hidrolik damperleme kursu ve pnömatik kurs bölgelerinde farklı akıcılıkta açılış hareketi.
Kapama yönünde damperleme yapılabilmektedir.	Kapama yönünde damperleme yok.

Benefits of Dynamic Damping

DYNAMIC DAMPING	HYDRAULIC DAMPING
Damping is effective in any mounting position of the gas spring.	Damping will only be effective when the gas spring is installed with the piston rod downwards.
Smoother extension of gas spring over the entire stroke.	Different motion of piston rod at hydraulic stroke and pneumatic stroke ranges.
The extension speed and the damping range can be adjusted by the geometry and length of the groove.	Limited possibility to adjust damping range and extension speed.
Damping in compression direction is possible.	No damping in compression direction.

Dinamik damperleme özelliği 8/18, 10/22, 10/28 ve 14/28 grubu gazlı amortisörlerde üretilebilmektedir (diğer grupları sorunuz). Gazlı amortisör boyları ilgili grupların sayfa 18 ve 27’de gösterilen standart ölçüleri ile aynıdır.

Lift gas springs with dynamic damping feature are available as 8/18, 10/22, 10/28 and 14/28 (please ask for other groups). These gas springs are available with the same standard sizes of these groups as given on pages 18 to 27.

Sipariş yöntemi

Gazlı amortisör seçiminize dinamik damperleme özelliği ilave etmek için amortisör tanımına “DYN” kısaltmasını ekleyiniz. Gazlı amortisörünüz damperleme boyu birçok kullanım alanı için öngörülen değer ile üretilecektir.

Kapanış yönünde dinamik damperleme veya özel damperleme hızı gibi özel talepleriniz için satış ekibimizle irtibata geçiniz.

How to order

To order a gas spring with dynamic damping feature simply add the shortcut “DYN” to your order description. The gas spring will then be supplied with the standard dynamic damping (in extension only) which is defined to match most applications.

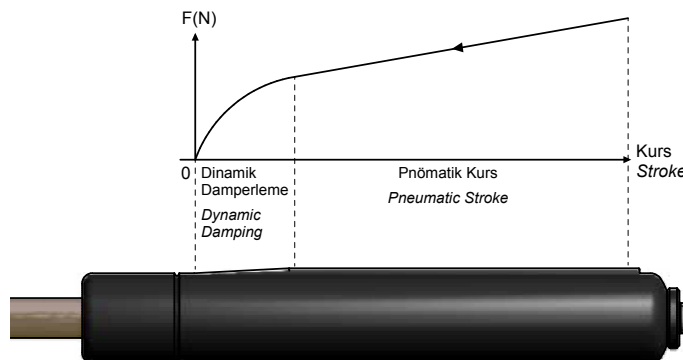
Please don’t hesitate to contact our sales department if you have special dynamic damping requests such as is in compression direction, special extension speed, etc.

Sipariş Örneği

111300 / 0300N / B129 / B46 / DYN

Ordering Example

111300 / 0300N / B129 / B46 / DYN



Ç Ventil

Eğer gazlı amortisörün kuvvetini tespit edemiyor veya aynı ölçüdeki bir gazlı amortisörü farklı yerlerde farklı kuvvetlerde kullanıyorsanız kuvvet ayar olanağı sağlayan ventil seçenekleri sunmaktayız.

UK Valve

If the exact extension force cannot be specified or if the same gas spring is used on different applications where each has a different extension force, we offer gas springs with two different valve systems:



RV Ventil

RV Ventil boru ucunda yer almaktadır. RV Ventil'in avantajı gazlı amortisör kuvvetinin uygulama alanına takılı iken boşaltılabilir olmasıdır.



RV Valve

The RV Valve is placed at the tube end. The advantage of the RV Valve is that the pressure can be adjusted while the gas spring is mounted on the application.



AV Ventil

Av ventil boru ucundaki vidanın içerisinde yer almaktadır. AV Ventil ile üretilmiş olan gazlı amortisörlerde kuvvet azaltma işlemi sadece başlıklar monte edilmemişken ve amortisör kullanım alanına takılı değilken yapılabilir.

AV ventilinden kuvvet azaltmak için Destek gaz boşaltma ünitesi kullanılabilir.

AV Valve

The AV Valve is located inside the thread on the tube end. The force of gas springs equipped with AV Valve can only be adjusted while the end fittings are not assembled, in other words while the gas spring is not mounted on the application.

To release pressure from the AV valve Destek depressurizing units can be used.

Önemli Not

- 1- Gaz doldurma işlemi Destek tarafından onaylanmış bir gaz doldurma sistemi ile yapılmalıdır.
- 2- Kuvvetin boşaltılması ve doldurulması ile ilgili doğru işlem yapabilmeniz için doldurma/boşaltma talimatımızı isteyiniz.

Sipariş yöntemi

Gazlı amortisör seçiminize bir ventil ilave etmek için amortisör tanımına aşağıdaki kısaltmalardan uygun olanını ekleyiniz RV Ventil: RV, AV Ventil : AV

Sipariş Örneği

201315 / 0300N / B121 / B121 / RV veya AV

Important Notice

- 1- Refill gas spring only with a refilling device approved by Destek.
- 2- For correct treatment regarding refilling and releasing of the extension force, we ask you to request our operation instructions.

How to order

To include a valve system in your chosen gas spring simply add the shortcut "RV" for RV valve and "AV" for AV valve to your order description.

Ordering Example

201315 / 0300N / B121 / B121 / RV or AV

**AÇILIŞ HIZI**

Bir gazlı amortisör kullanım alanında kuvvet desteği sağlamanın yanında aynı zamanda kısıtlı da olsa hız kontrol olanağı sağlamaktadır. Gazlı amortisör ihtiyacınıza göre özel bir açılış hızı ile üretilmektedir.

Hız talebi belirtilmeden verilen gazlı amortisör siparişlerinde açılış hızı birçok kullanım alanındaki ihtiyacı karşılayabilen standart değerlerimize göre üretilmektedir.

Özel hız ile ilgili talepleriniz için satış bölümü ile irtibata geçiniz.

Önemli Not

Gazlı amortisörün hız kontrol kabiliyeti sınırlıdır ve hassas hız kontrol ihtiyaçlarınız için uygun değildir.

AÇILIŞ HIZI AYARLANABİLİR GAZLI AMORTİSÖRLER

Kullanım alanında ihtiyaç duyulan gazlı amortisör açılış hızının tespit edilemediği veya aynı gazlı amortisörün farklı kullanım alanlarında ve farklı açılış hızları ile kullanımının söz konusu olduğu uygulamalara yönelik hız ayar özellikli gazlı amortisörler için satış temsilcimize danışınız.

**EXTENSION SPEED**

Although the main function of a gas spring is to provide force support, they also provide limited speed control. Depending on your application, gas springs can be manufactured with a special extension speed to reduce or to increase the opening/closing speed of your application. When ordering a Destek Gas Spring without mentioning your special speed requirement, it will be produced with our standard extension speed which is selected to suit most applications.

Please contact our sales department for your special speed requirements.

Important Notice

The speed control feature of gas springs is limited and an accurate speed control is not possible. For applications with very accurate speed control requests gas springs are not suitable.

GAS SPRINGS WITH ADJUSTABLE EXTENSION SPEED

If the required extension speed cannot be specified or if the same gas spring is used on different applications where each has to have a different extension speed, we offer gas springs with adjustable extension speed.





Standart DESTEK Gazlı Amortisörlerin çalışma sıcaklığı -30°C ve $+80^{\circ}\text{C}$ 'dir.

Gazlı amortisörün nominal kuvveti 20°C sıcaklıkta ölçülmektedir.

Azot özelliği sebebiyle ortam sıcaklığındaki değişiklik F1 kuvvetini etkilemektedir. Bir termometrenin çalışma prensibine benzer şekilde amortisör içerisindeki basınç, sıcaklığın değişimi yönünde düşer veya artar. Sıcaklıkta her 10°C 'lık değişiklik gazlı amortisör kuvvetini sıcaklık değişimiyle aynı yönde %3,3 oranında değiştirmektedir.

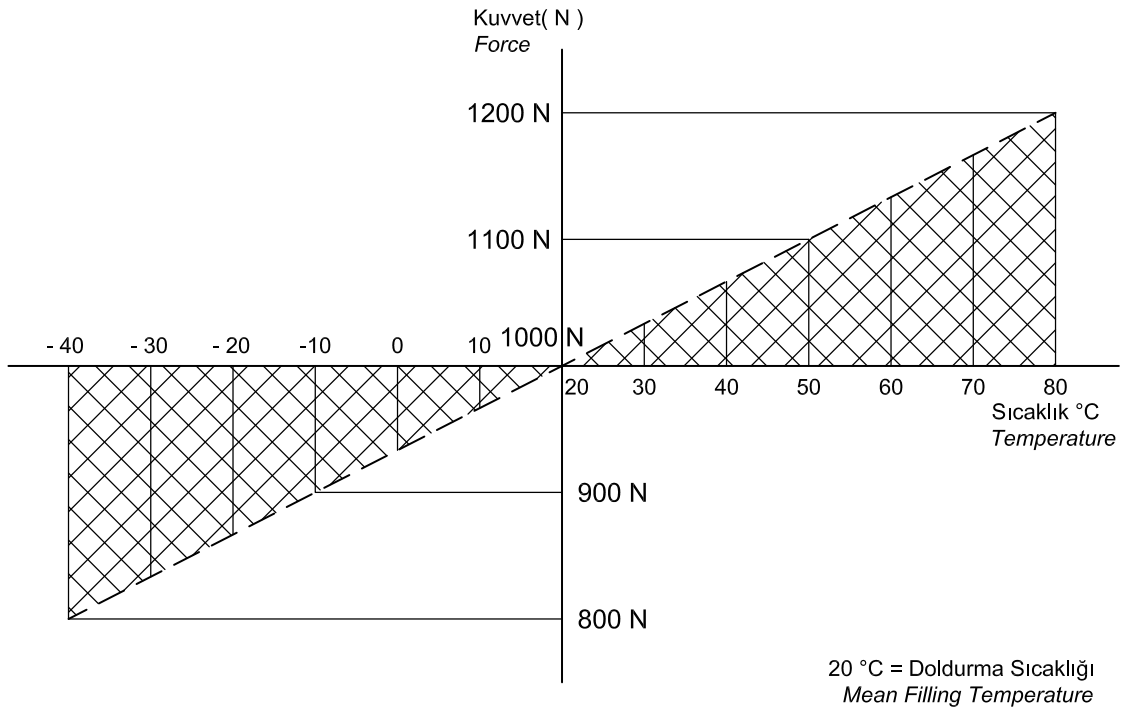
Kuvvet değişimi aşağıdaki şekilde gösterilmektedir:



Standard DESTEK Gas Springs are intended for an operating temperature of -30°C and $+80^{\circ}\text{C}$.

The nominal force of a gas spring is measured at 20°C . The properties of nitrogen, in respect to temperature, change and this affects the F1 Force of the gas spring. Just like a thermometer, the pressure inside a gas spring rises and falls with temperature. For every 10°C change in temperature, the force changes approx. %3.3 in the same way.

The change of force is presented in the figure below :



Örnek

Yukarıdaki şekilde gösterilen gazlı amortisörün 20°C deki F1 kuvveti 1000N'dur. Sıcaklık 50°C 'ye yükseldiğinde F1 kuvveti 1100N'a yükselmektedir. Sıcaklık -10°C 'ye düştüğünde F1 kuvveti 900N'a düşmektedir.

Önemli Not

Basınç değişimi sadece amortisörün kuvvetini etkilemekte olup aynı zamanda gazlı amortisör iç parçalarının özelliklerinin de değişimine, dolayısıyla amortisörün bozulmasına sebep olabilmektedir. Gazlı amortisörün kullanımının öngörüldüğü sıcaklıkların kısa süreliğine biraz dışına çıkılması normalde tehlike değildir.

Standart Destek Gazlı Amortisörleri -30°C ve $+80^{\circ}\text{C}$ 'lik ortam sıcaklığındaki kullanımlar için üretilmiştir. Bunun dışında, -45°C 'ten $+200^{\circ}\text{C}$ 'ye kadar olan ortam sıcaklığındaki kullanımlar için özel keçeler mevcuttur. Özel talepleriniz için bizimle irtibata geçiniz.

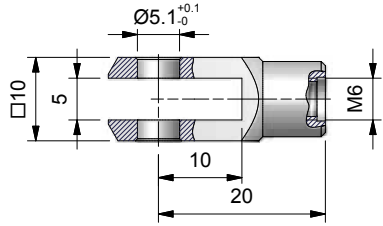
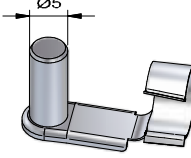
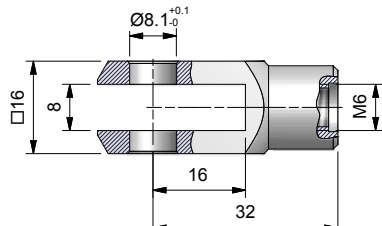
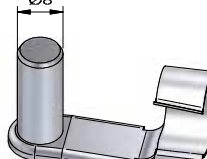
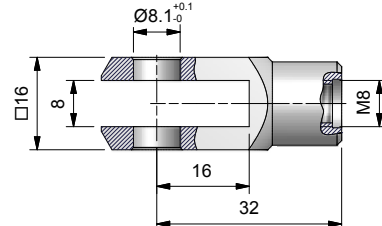
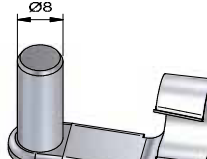
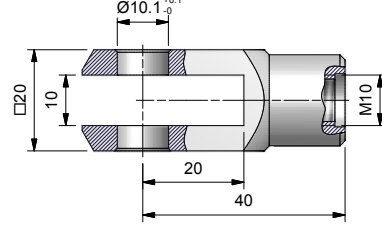
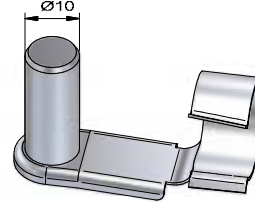
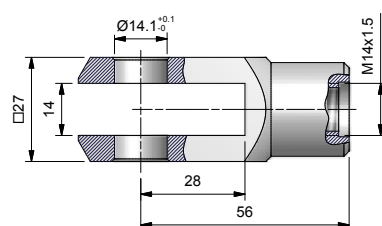
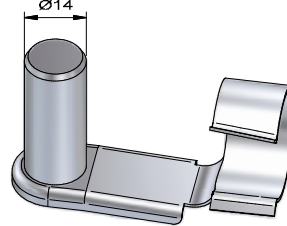
Example

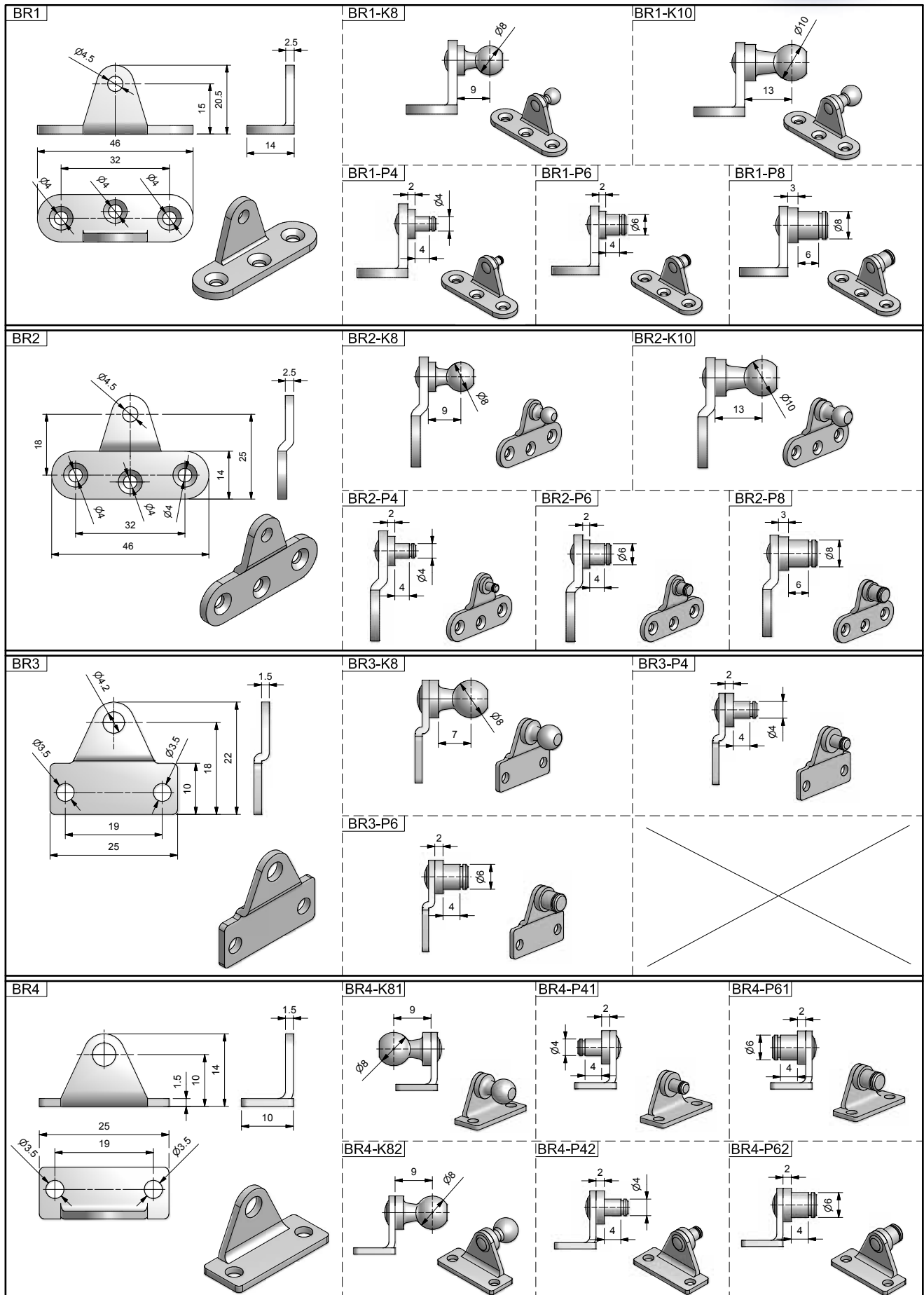
In the above figure a gas spring with F1-1000N at 20°C is presented. If the temperature rises to 50°C , the effective F1 will increase to 1100N. If the temperature decreases to -10°C the effective F1 will decrease to 900N.

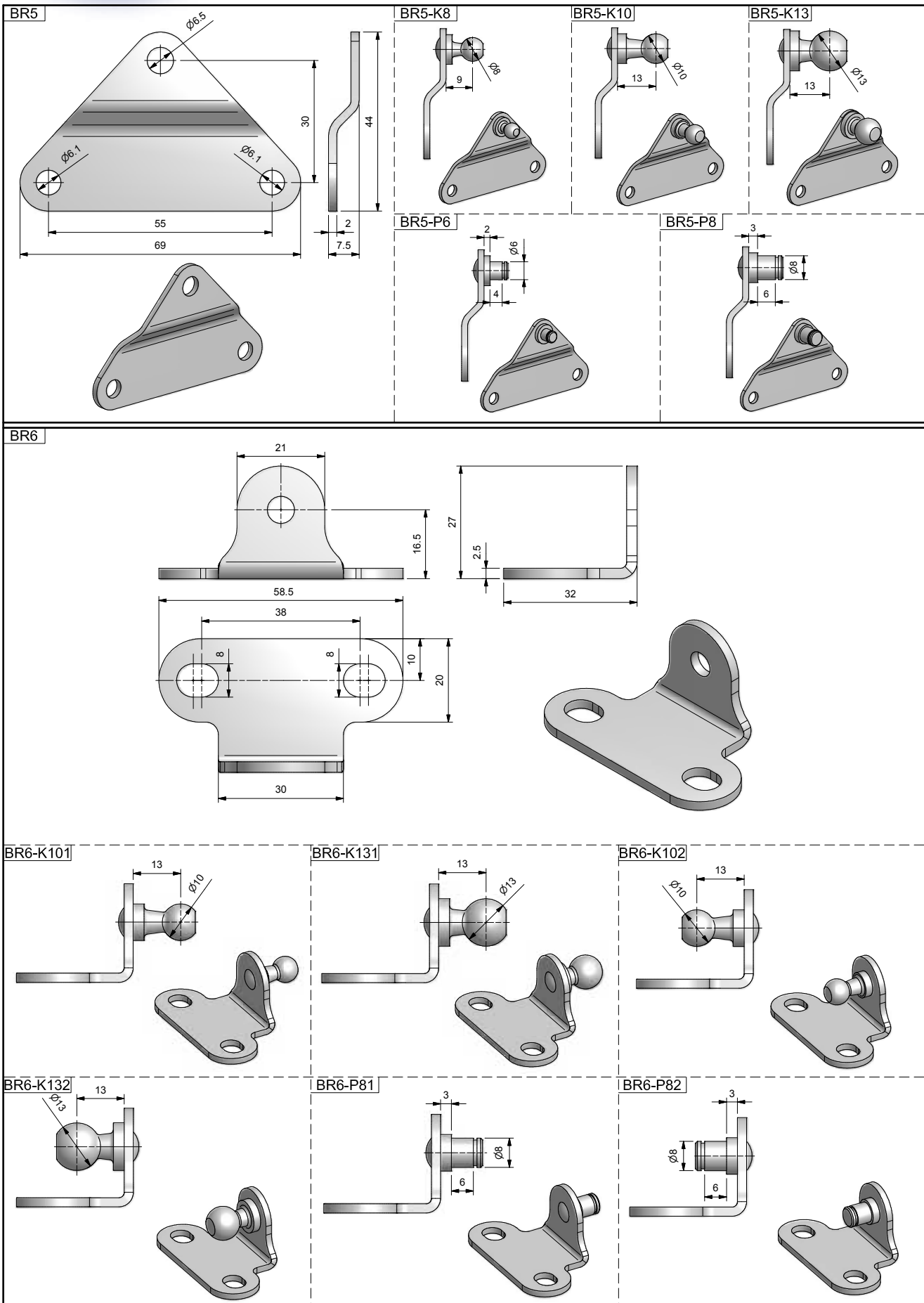
Important notice

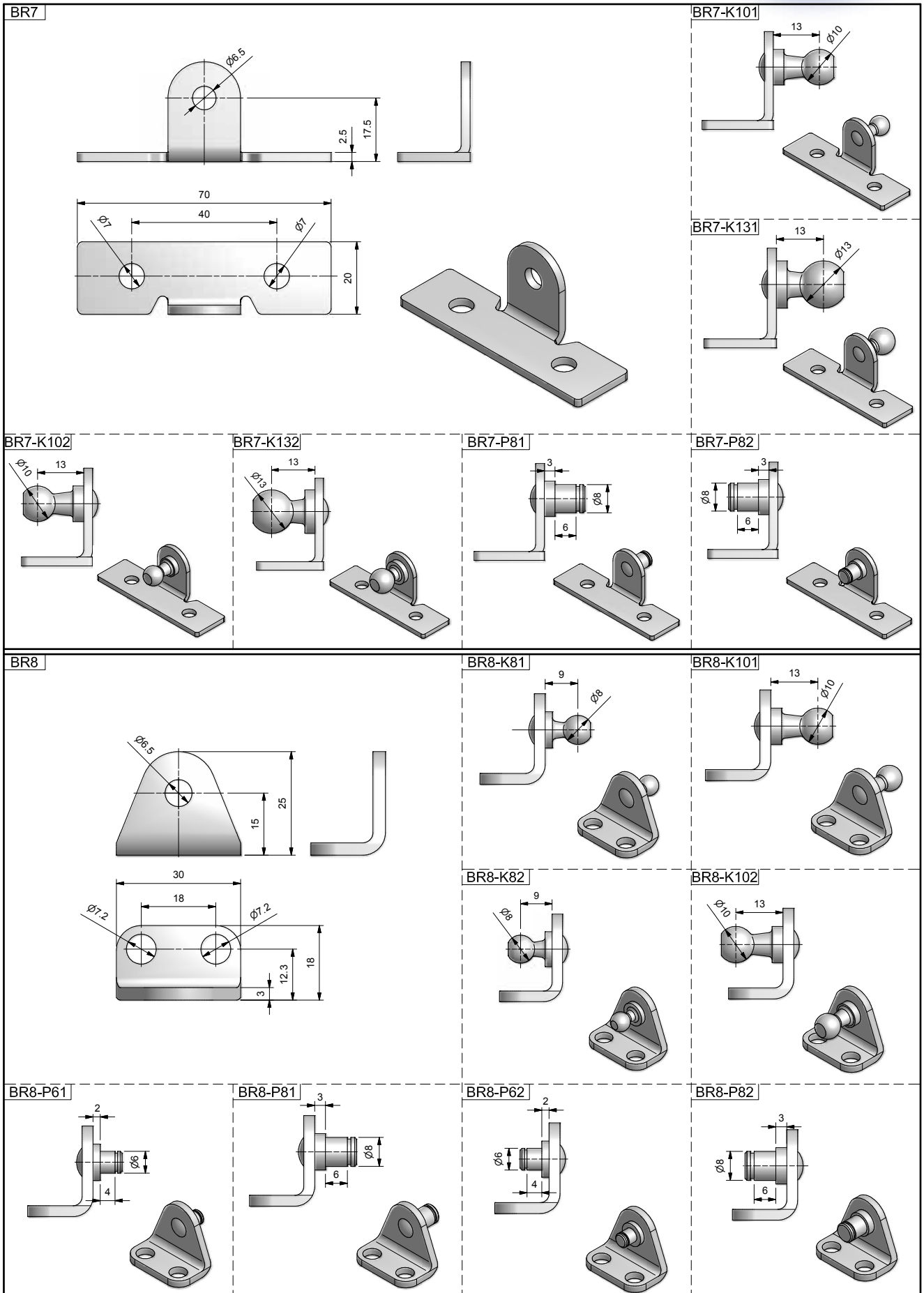
The change of force not only affects the force of the gas spring, but may also affect the structure of internal compounds and thus may cause failure of the gas spring. A temporary exceeding of the figures by some degrees in the static area is normally not dangerous.

Standard gas springs are made for an environmental temperature of -30°C to $+80^{\circ}\text{C}$. Moreover, special sealings for temperatures of -45°C to $+200^{\circ}\text{C}$ are available. Please contact our sales department for your special requirements.

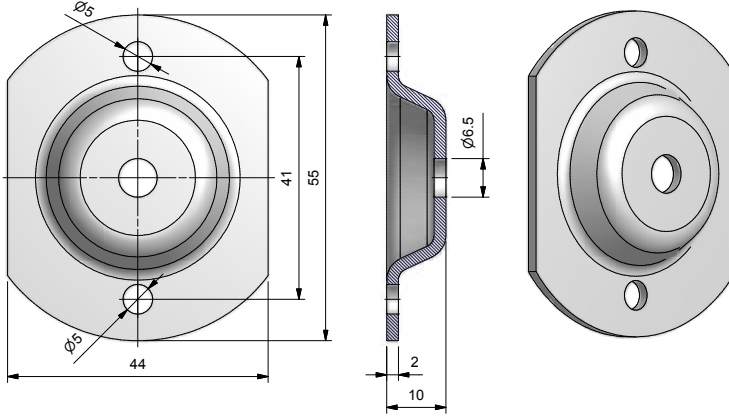
B16  (5x10, DIN 71752)	S2 	B203 
B7  (6x12, DIN 71752)	S4 	B232 
B3  (8x16, DIN 71752)	S4 	B204 
B12  (10x20, DIN 71752)	S5 	B205 
B149  (14x28, DIN 71752)	S7 	B207 



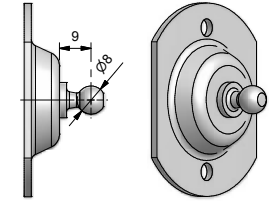




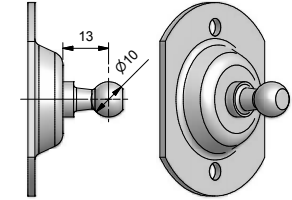
BR9



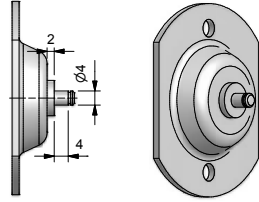
BR9-K8



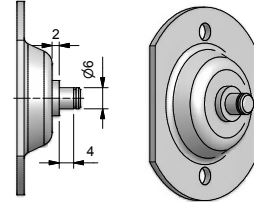
BR9-K10



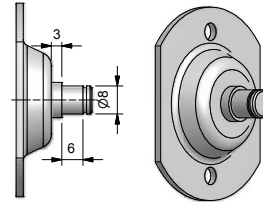
BR9-P4



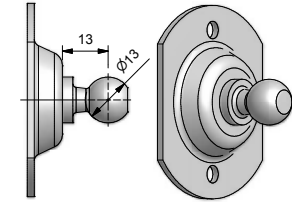
BR9-P6



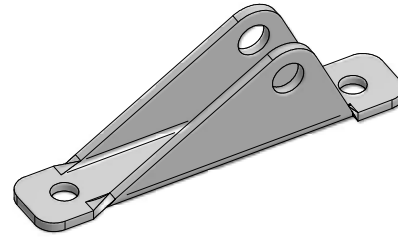
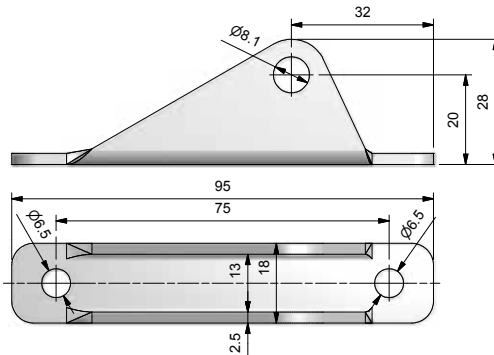
BR9-P8



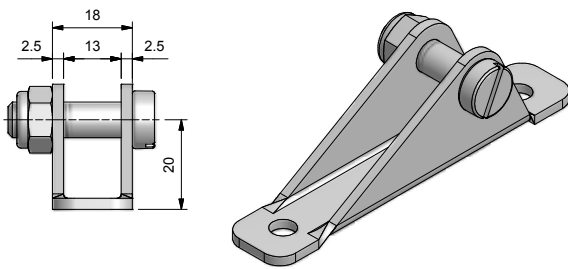
BR9-K13



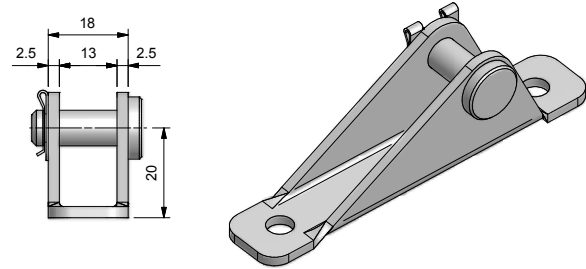
BR10



BR10-P1

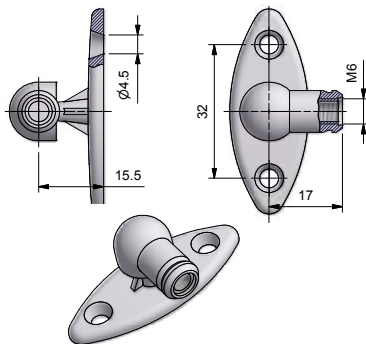


BR10-P2



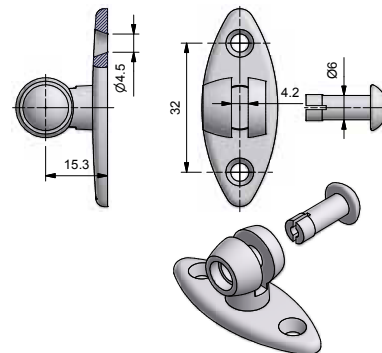
BR11-Black
BR11-Grey

Mobilya uygulamaları için uygundur / Suitable for furniture applications



BR12-Black
BR12-Grey

Mobilya uygulamaları için uygundur / Suitable for furniture applications



Plastic

Plastic



GENEL

- 1- Aksi belirtilmedikçe gazlı amortisörler -30°C ile +80°C arasındaki ortam sıcaklıklarında kullanılmalıdır.
- 2- Standart gazlı amortisörler, gıda endüstrisinde kullanılmamalıdır. Gıda endüstrisi için özel gazlı amortisörlerimiz mevcuttur.
- 3- Eksensel olmayan, kasıtlı çalışmaya sebep olabilecek kuvvetler önlenmelidir.
- 4- Uzun kurs olması halinde ilave bir yataklama önerilmektedir.
- 5- Gazlı amortisörler ve hidrolik amortisörler bir emniyet parçası değildir. Gazlı amortisör, çekme amortisör ve damperlerin kullanım sırasında bozulmaları ve/veya devre dışı kalmaları durumunda hayati bir tehlike veya maddi hasar oluşma olasılığı var ise ilave emniyet mekanizmaları kullanılmalıdır.
- 6- Gazlı amortisörler ve Damperler her iki yönde de hareket stopu olarak kullanılmamalıdır. Gerek çekme yönünde, gerekse basma yönünde nominal kurstan fazla çalıştırma tavsiye edilmemektedir. Mümkün olduğu yerde mekanik stoplar ilave edilmelidir.
- 7- Ürünlerden minör miktarda hidrolik yağ sızabilir.
- 8- Bütün gazlı amortisörler üzerinde "Açmayınız yüksek basınçlı + Parça numarası + Üretim tarihi" uyarıları yer almaktadır. Etiketin sökülmesinden veya uyarıların okunmaması (örn. dış etkenlerden dolayı) halinde doğabilecek herhangi bir yasal ve maddi sorumluluğu kabul etmemekteyiz.

MONTAJ

- 1- Aksi belirtilmedikçe, gazlı amortisörler mil aşağıya doğru monte edilmelidir. Eğer amortisör uygulama alanında dönerek (takla atarak) ters bir konum alıyorsa, montaj şekli amortisörün hangi pozisyonda daha uzun süre kaldığı dikkate alınarak belirlenmelidir. Daha uzun süre kaldığı pozisyon mil aşağıda olacak şekilde montaj önerilir.
- 2- Çekme amortisörleri (GT-Lift) mil yukarıya doğru monte edilmelidir.

BAKIM

- 1- Gazlı amortisörlerin bakım ihtiyacı yoktur, milini yağlamayınız.
- 2- Daha uzun ömür beklentisi için aşağıdaki hususlara dikkat ediniz:
 - a. Gazlı amortisörün mili darbeye, kire ve her türlü çiziklere karşı korunmalıdır. Ufak hasarlar (çizik, kir, boya vs.) amortisörün bozulmasına yol açabilir.
 - b. Gazlı amortisörün borusu zarar görmemeli veya deformasyona uğramamalıdır.
 - c. Standart gazlı amortisörleri nemli ortamlarda kullanmayınız. Korozyona meydan vermemeyiniz.
 - d. Gazlı amortisörleri eğmeyiniz ve bükmeyiniz.
 - e. Gazlı amortisör üzerinde üçüncü şahıslar tarafından yapılan her türlü değişiklik garantiyi sona erdirir.

KULLANIM EMNİYETİ ve İMHA YÖNTEMİ

- 1- Destek A.Ş.'nin yazılı talimatı olmadan gazlı amortisörün içini açmayınız.
- 2- Gazlı amortisörler ağırlıklı olarak metalden oluşmaktadır ve bu özelliğinden dolayı geri dönüşümü mümkündür.
- 3- Gazlı amortisörler ısı kaynağı veya açık ateş üzerinde yerleştirilmemeli, ateşe atılmamalıdır.

DEPOLAMA

- 1- DESTEK gazlı amortisörler istenilen pozisyonda depolanabilir.
- 2- Uzun süreli depolamadan dolayı basınç kaybı beklenmemelidir, yine de bir yıldan uzun depolama tavsiye edilmemektedir.
- 3- Uzun süreli depolamadan sonra amortisörün ilk çalıştırma kuvveti nominal kuvvetten daha yüksek çıkabilir. Bu, sızdırmazlık elemanlarının yapışma kuvvetinden kaynaklanmaktadır.
- 4- Gazlı amortisörlerin depolanması FIFO (İlk giren - İlk çıkar) metoduna göre yapılmalıdır.

PROJE ve SORUMLULUK

- 1- DESTEK gazlı amortisörler en yüksek müşteri memnuniyeti ve güvenilirlik için üretilip test edilir. Bu teknik şartname ve kapsamlı tavsiyelerimiz, size özel bir gazlı amortisör seçiminde yardımcı olacaktır. Fakat, her bir kullanım alanı için deneme ve uygunluk kontrolü kullanıcı tarafından test edilmelidir.
- 2- Kullanım alanı bizim tarafımızdan simule edilemeyeceğinden dolayı, nihai müşteri tarafından gelen kullanım alanları önerileri ve teknik resimden yola çıkılarak üretilmiş olan ürünlerde güvenilirlik, uygunluk ve optimum ömür süresi için herhangi bir garanti ve yasal sorumluluk kabul etmemekteyiz.



GENERAL

- 1- Standard DESTEK gas springs are designed for surrounding temperatures from -30°C to +80°C.
- 2- Standard gas springs should not be used in the food industry. Special gas springs for food industry (foodgrade) are available on request.
- 3- Non-axial (side) forces must be avoided.
- 4- In cases of long stroke, an additional guidance is recommended.
- 5- Gas springs and dampers are not safety parts. If gas springs are fitted in applications where their failure would mean a risk of health or life, additional locking mechanisms must be employed.
- 6- DESTEK gas springs must not be used as a limit stop (in both directions). It is not recommended that the gas spring is retracted or extended over their respective stroke, in both directions. Where possible, physical stops should be employed.
- 7- Minor quantities of hydraulic fluid may leak from the products.
- 8- All gas springs are marked with the warning 'Do not open', 'High Pressure' with part numbers and production dates on it. We refuse any liability for every kind of damage if the marking is removed or unreadable (e.g. due to influences of the surrounding).

MOUNTING

- 1- If not determined otherwise gas springs should be mounted with the piston rod downwards.
- 2- If the gas spring pivots around its horizontal position during operation, the mounting orientation of the gas spring depends on its resting position and must be installed with the piston rod downwards in the most frequent position.
- 3- GT-Lift type gas springs must be installed with the piston rod upwards.

MAINTENANCE

- 1- Gas Springs are maintenance free. It is not necessary to grease or oil the piston rod.
- 2- For longer lifetime expectancy please consider the following points :
 - a. The piston rod of the gas spring should be protected against shocks, dirt and all kinds of scratches. Even minor damage (like small scratches) or dirt (like paint) may result in the failure of the unit (destruction of the sealing unit).
 - b. The pressure tube of the gas spring should not be damaged or deformed.
 - c. Do not use a standard gas spring in wet surroundings. Avoid corrosion.
 - d. Do not tilt or bend gas springs.
 - e. Any change on the gas spring through third parties will cause expiration of warranty.

DISPOSAL / RECYCLING

- 1- Do not open the gas spring without written instructions from DESTEK.
- 2- Gas springs mostly consist of metal and could, with regard to the metal, be recycled.
- 3- Gas springs should not be placed over heat or in open fire. Do not throw the gas spring into fire!

STORAGE

- 1- DESTEK gas springs can be stored in any position.
- 2- Loss of pressure due to long storage is not expected, however storage of more than 1 year is not recommended.
- 3- After long storage the retraction or compression will be higher than the given nominal force. This is because of an initial breakaway force of the sealings sticking effect (slip-stick).
- 4- Storage of gas springs should be made according to "First in – First out (FIFO)" method.

DESIGN / CHOOSING A SUITABLE DESTEK GAS SPRING

- 1- DESTEK gas springs are produced and tested for highest customer satisfaction and maximum reliability. This technical catalogue, as well as our comprehensive advice, will help you in choosing your individual gas spring. But: the employment and examination of suitability for the respective application has to be tested by the user.
- 2- As the final application cannot be simulated by us we cannot guarantee any liability for its functioning and the lifetime of the final product if the application proposals or drawings are given by the final user.

Ürün Yelpazemiz / Product Variety

DESTEK®
Gas Springs

Blocklift



Konum ve yükseklik ayarı için Bloklift tipi gazlı amortisörler.

Blocklift gas springs for variable positioning.

DESTEK®
Gas Springs

Stainless Steel Gas Springs



Dış ortamlarda kullanılmak üzere paslanmaz çelikten imal edilmiş gazlı amortisörler.

Stainless steel gas springs for harsh environments.

DESTEK®
Gas Springs

Damper

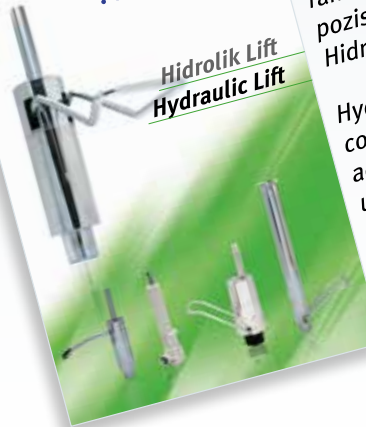


Hareket kontrol ve titreşim sönmüleyici hidrolik amortisörler.

Dampers for motion control and vibration absorption.

DESTEK®

Hidrolik Lift Hydraulic Lift



Pedal kullanımıyla rahat yükseklik ve pozisyon ayarı için Hidrolik Lift.

Hydraulic Lift for comfortable position adjustment by usage of a pedal.

DESTEK®

Gazlı Yay Nitrogen Gas Springs



Saç şekillendirme kalıpları için gazlı kalıp yayları.

Nitrogen Gas Springs for usage on metal sheet forming dies.

DESTEK®

Destomat



Kullanıcı dostu, kullanımı basit bir konumlandırma mekanizması.

Positioning bracket providing rapid and steady positioning of movable elements.

DESTEK Otomotiv Yan Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Bursa Organize Sanayi Bölgesi Lacivert Cadde 2. Sokak No: 3 16159 Nilüfer - BURSA / TURKEY

Tel: +90 224 242 30 66 (pbx) +90 224 242 46 60 Fax: +90 224 242 35 40

www.desteklift.com e-mail: destek@desteklift.com