



**GASAN**<sup>®</sup>  
Gasfedern

LEADER IN GAS SPRINGS  
MANUFACTURING



## Über Uns

GASAN Gas Spring Co. wurde 2009 gegründet und ist ein führender globaler Hersteller von hochwertigen Gasfedern, der kosteneffiziente und maßgeschneiderte Lösungen anbietet. In unserem 20.000 m<sup>2</sup> großen Werk in Bursa, Türkei, beschäftigen wir über 200 Fachkräfte und nutzen fortschrittliche Robotertechnologie, um monatlich mehr als eine Million Einheiten zu produzieren. Unsere Produkte sind in 42 Ländern, in Branchen wie Automobil, Möbel und Medizintechnik, im Einsatz.

Wir halten uns an die ISO 9001, IATF 16949 und europäische Standards und garantieren Präzision und Zuverlässigkeit. Unser Engagement für Nachhaltigkeit zeigt sich durch die Nutzung von Solarenergie, mit der wir unseren eigenen Strom erzeugen und unsere Umweltbelastung verringern.

Im Jahr 2023 expandieren wir mit GASAN Gasfedern nach Deutschland und kombinieren deutsche Technologie mit türkischem Know-how, um Europa mit hochwertigen Produkten, logistischer Unterstützung und strategischen Lagerlösungen besser bedienen zu können.

## About Us

Established in 2009, GASAN Gas Spring Co. is a leading global manufacturer of high-quality gas springs, offering cost-effective, custom solutions. Operating from a 20,000 m<sup>2</sup> facility in Bursa, Türkiye, we employ over 200 professionals and utilize advanced robotic technology to produce over one million units monthly. Our products are trusted in 42 countries across sectors such as automotive, furniture, and medical devices.

We uphold ISO 9001, IATF 16949, and European standards, ensuring precision and reliability. Committed to sustainability, we generate our own energy through solar panels, reducing our environmental impact.

In 2023, we expanded to Germany with GASAN Gasfedern, combining German technology with Turkish expertise to better serve Europe with high-quality products, logistical support, and strategic stock solutions.



**GASAN**  
Gas Spring

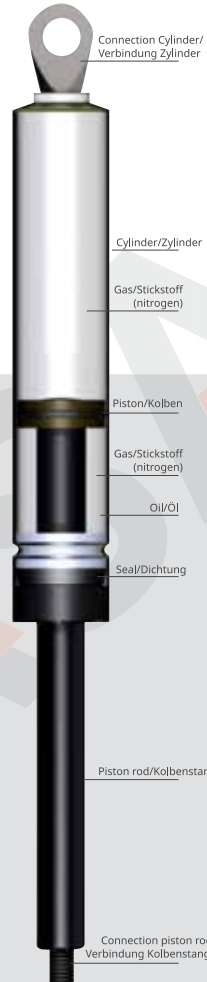
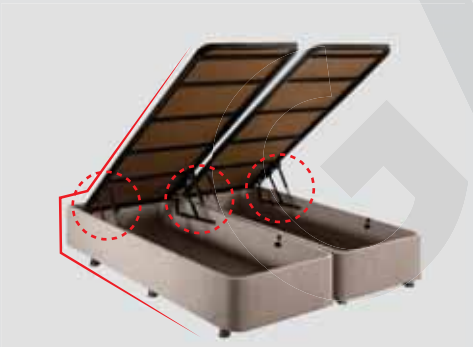
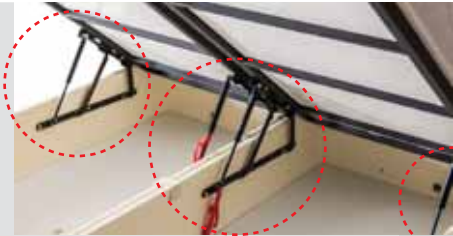
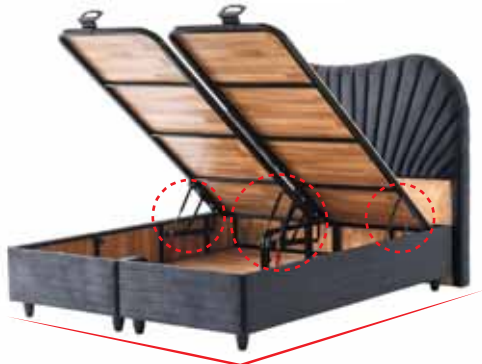
DO NOT OPEN HIGH PRESSURE  
USE WITH LOCKING APARATUS  
300N





**Heben/Lift**

# Heben/Lift



## Arbeitsprinzip

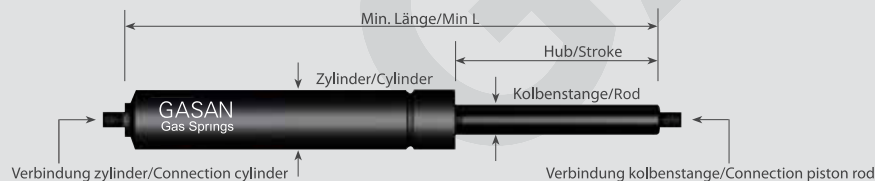
Eine Gasfeder ist ein hydropneumatisches Verstellelement, das aus einem Druckrohr und einer Kolbenstange mit einem speziell entwickelten Kolben besteht. Ein einzigartiges Dichtungs- und Führungssystem sorgt dafür, dass das Druckrohr dicht ist. Die Gasfeder ist mit 100% komprimiertem Stickstoff gefüllt. Dieser Druck wirkt auf die Querschnittsfläche der Kolbenstange und erzeugt eine Ausschubkraft, die in physikalischen Grenzen einstellbar ist. Durchmesser, Anzahl und Länge der Querbohrungen im Kolben steuern die Ausfahrgeschwindigkeit, während die Dämpfungsleistung der Gasfeder auf die jeweiligen Bedürfnisse und Aufgaben abgestimmt werden kann.

### Werkstoffe

Standardmäßig sind alle Zylinder nano-phosphatiert und schwarz lackiert. Die Kolbenstangen werden nitriert, was zu einer glatten, mattschwarzen Oberfläche führt. Dadurch bieten alle Gasfedern eine Korrosionsbeständigkeit von mindestens 144 Stunden und erfüllen die Anforderungen des Salzsprühtests nach DIN50021.

Typ/Type		0412	0615	0818	1021 - 1022	1428
Kraft/Force	N	20-200	40-400	50-700	150-1200	200-2500
Hub/Stroke	mm	20-120	25-200	30-300	50-500	50-500
Zylinder/Cylinder	mm	12	15	18	21-22	28
Kolbenstange/Rod	mm	4	6	8	8-10	14
Min. Länge/ Min L	mm	2x Hub/ stroke+25	2x Hub/ stroke+35	2x Hub/ stroke+45	2x Hub/ stroke+50	2x Hub/ stroke+60

\* Alle Gasfedern sind mit angeschweißten Ösen erhältlich/All gas springs are available with welded eye lets



## Working Principle

A gas spring is a hydropneumatic adjustment element, consisting of a pressure tube and a piston rod with a specially designed piston. A unique sealing and guide system ensures the tube is sealed. The gas spring is filled with 100% compressed nitrogen. This pressure acts on the cross-sectional area of the piston rod, producing an extension force, which can be adjusted within physical limits. The diameter, number, and length of the cross bores in the piston control the extension speed, while the damping performance of the gas spring can be tailored to specific needs and tasks.

### Materials

As standard, all cylinders are nano-phosphated and painted black. The piston rods undergo nitriding, resulting in a sleek satin black finish. As a result, all gas springs offer a minimum of 144 hours of corrosion resistance, fully complying with the DIN50021 salt spray test.

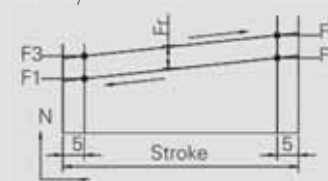
Calculating the right gas spring for your application/  
Berechnung der passenden Gasfeder für Ihre Anwendung



- F1 Kraft der Gasfeder / Force of gas spring
- G Gewicht von ap / Weight of ap
- L Schwerkraftzentrum / Center of gravity
- Y Aktionsradius der Gasfeder / Working arm of gas spring
- Z Anzahl der Gasfedern/Quantity of gas spring

$$F1 = \frac{G \times L}{Y \times Z} + 10\%$$

1 Kg = 9,81N

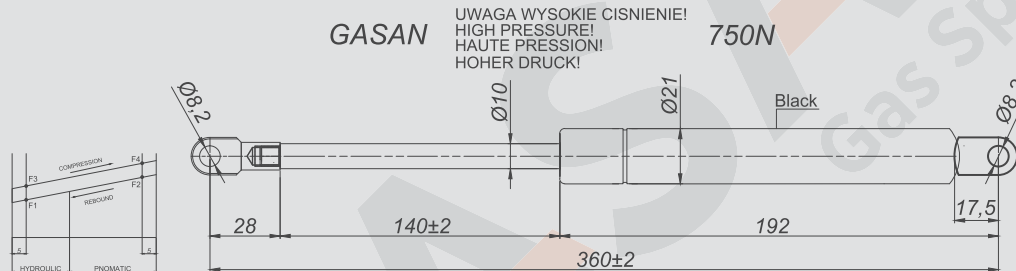


**ACHTUNG:** Aufgrund des hohen Drucks im Inneren des Druckrohrs darf die Gasfeder nicht geöffnet, beschädigt oder verändert werden.

- Gasan-Gasfedern werden mit der Kolbenstange nach unten geprüft.
- Die Zeichnungsskala ist nicht genau.
- Die Kolbenstange muss vor Beschädigung, Schmutz und Farbe geschützt werden.
- **Betriebstemperaturbereich:** -30°C bis +80°C
- **Lackfarbe:** Schwarz
- **Druckfarbe:** WEISS

**WARNING:** Due to the high pressure inside the tube, do not open, damage, or modify the gas spring.

- Gasan gas springs are tested with the piston rod facing down.
- The drawing scale is not accurate.
- The piston rod must be protected from damage, dirt, and paint.
- **Operating temperature range:** -30°C to +80°C
- **Paint color:** Black
- Printing colour is WHITE



Reference Number		<b>GASAN</b>			
Drawing Number					
Revision Number	00	Date	Signature	Material	Undefined Tolerances acc. to  ±1
Drawn by				LIFT GAS SPRING	
Designed by					
Approved by					
Scale <b>2:1</b>	Form A4	1021 L 586002			
MG Code		Customer Code			

F1: 750N  
Damping: 30mm

	STATIC	DYNAMIC
	X	
F1(N)	750N	
Min:	720N	
Max.	825N	





**Arretierbare Gasfedern/  
Lockable Gas Springs**

# Arretierbare Gasfedern/ Lockable Gas Springs



## Arbeitsprinzip

Eine Gasfeder ist ein hydropneumatisches Verstellelement, das aus einem Druckrohr und einer Kolbenstange mit einem speziell entwickelten Kolben und Ventil besteht. Ein spezielles Dichtungs- und Führungssystem sorgt für eine dichte Abdichtung des Druckrohrs. Die Gasfeder ist mit 100% komprimiertem Stickstoff gefüllt. Dieser Druck wirkt auf die Querschnittsfläche der Kolbenstange und erzeugt eine Auszugskraft, die in physikalischen Grenzen einstellbar ist. Der Durchmesser, die Anzahl und die Länge der Querbohrungen im Kolben steuern die Ausfahrgeschwindigkeit, während die Dämpfungsleistung auf die jeweiligen Bedürfnisse und Aufgaben abgestimmt werden kann.

### Werkstoffe

Alle Zylinder sind standardmäßig nano-phosphatiert und schwarz lackiert. Die Kolbenstangen werden nitriert, was zu einer glatten, mattschwarzen Oberfläche führt. Dadurch bieten alle Gasfedern eine Korrosionsbeständigkeit von mindestens 144 Stunden und erfüllen den Salzsprühnebeltest nach DIN50021 vollständig.

### Verriegelung

Wenn das Ventil im Kolben geschlossen ist, kann die Gasfeder in jeder gewünschten Position arretiert werden. Die Steifigkeit oder Elastizität der Arretierung kann durch Änderung der Ölmenge oder durch Hinzufügen eines Trennkolbens eingestellt werden.

### Elastisch/Elastic

Typ/Type		0822 BLE	0828 BLE	1022 BLE	1028 BLE
Kraft/Force	N	50-700	50-700	80-1200	80-1200
Hub/Stroke	mm	10-250	10-250	10-400	10-400
Zylinder/Cylinder	mm	22	28	22	28
Kolbenstange/Rod	mm	8	8	10	10
Min. Länge/Min. L	mm	2x Hub/ stroke+70	2x Hub/ stroke+70	2x Hub/ stroke+70	2x Hub/ stroke+70
Verbindung Zylinder/Connection Cylinder		Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8
Edelstahl/Stainless		-	-	Möglich/ Possible	Möglich/ Possible
Verschluss/ Locking		Elastisch M8/ Elastic M8	Elastisch M8/ Elastic M8	Elastisch M8/ Elastic M8	Elastisch M8/ Elastic M8
Kompressionsarretierung/Locking compression		0 /	0 /	0 /	0 /
max. Belastung Auszugsarretierung/ max. load Locking in extension	N	6.500	10.000	6.500	10.000
max. Belastung/max. load	N	3.500	7.000	3.500	7.000

## Working Principle

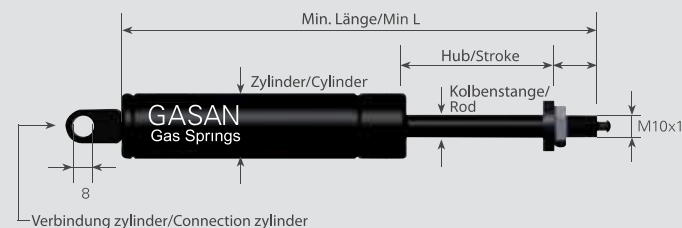
A gas spring is a hydropneumatic adjustment element that consists of a pressure tube and a piston rod with a specially designed piston and valve. A specialized seal and guide system ensure the tube is tightly sealed. The gas spring is filled with 100% compressed nitrogen. This pressure acts on the cross-sectional area of the piston rod, producing an extension force that can be adjusted within physical limits. The diameter, number, and length of the cross bores in the piston control the extension speed, while the damping performance can be tailored to meet specific needs and tasks.

### Materials

As standard, all cylinders are nano-phosphated and painted black. The piston rods undergo nitriding, resulting in a sleek satin black finish. As a result, all gas springs offer a minimum of 144 hours of corrosion resistance, fully complying with the DIN50021 salt spray test.

### Locking

When the valve in the piston is closed, the gas spring can be locked in any desired position. The rigidity or elasticity of the lock can be adjusted by modifying the oil quantity or by adding a separator piston.



# Arretierbare Gasfedern/ Lockable Gas Springs

## Starr/Rigid

Typ/Type		0822 BL	0828 BL	1022 BL	1028 BL
Kraft/Force	N	60-700	60-700	100-1000	100-1000
Hub/Stroke	mm	10-250	10-250	10-400	10-400
Zylinder/Cylinder	mm	22	28	22	28
Kolbenstange/Rod	mm	8	8	10	10
Min. Länge/Min. L	mm	2,7x Hub/ stroke+75	2,7x Hub/ stroke+75	2,5x Hub/ stroke+80	2,5x Hub/ stroke+80
Verbindung Zylinder/Connection Cylinder		Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8
Edelstahl/Stainless		-	-	Möglich/Possible	Möglich/Possible
Verschluss/ Locking		Verlängerung/ Extension	Verlängerung/ Extension	Verlängerung/ Extension	Verlängerung/ Extension
Kompressionsarretierung/Locking compression		5,6xF1 /	9xF1 /	3,6xF1 /	5,8xF1 /
max. Belastung Auszugsarretierung/	N	6.500	6.500	6.500	10.000
max. load Locking in extension		2.250 /	4.500 /	3.500 /	7.000 /
max. Belastung/max. load	N	2.250	4.500	3.500	7.000

## Starr/Rigid

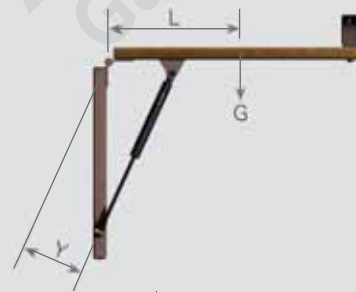
Typ/Type		0822 BLC	0828 BLC	1022 BLC	1028 BLC	1028 BL2
Kraft/Force	N	60-700	60-700	100-1000	100-1000	100-1000
Hub/Stroke	mm	10-250	10-250	10-400	10-400	10-400
Zylinder/Cylinder	mm	22	28	22	28	28
Kolbenstange/Rod	mm	8	8	10	10	10
Min. Länge/Min. L	mm	2,7x Hub/ stroke+75	2,7x Hub/ stroke+75	2,5x Hub/ stroke+80	2,5x Hub/ stroke+80	2,5x Hub/ stroke+80
Verbindung Zylinder/Connection Cylinder		Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8
Edelstahl/Stainless				Möglich/Possible	Möglich/Possible	Möglich/Possible
Verschluss/ Locking		Kompression/ compression	Kompression/ compression	Kompression/ compression	Kompression/ compression	Starr in beiden/ Rigid in both
Kompressionsarretierung/Locking compression		6.400	6.400	10.000	10.000	10.000
max. Belastung Auszugsarretierung/	N	6.400	6.400	10.000	10.000	10.000
max. load Locking in extension		2,9xF1	5,1xF1	2,6xF1	4,8xF1	10.000
max. Belastung/max. load	N	2.250	4.500	3.600	7.000	10.000

## Elastisch/Elastic

Typ/Type		0828 BVLE	1028 BVLE	0828 BVLC	1028 BVLC
Kraft/Force	N	100-1000	100-1000	100-1000	100-1000
Hub/Stroke	mm	10-400	10-400	10-400	10-400
Zylinder/Cylinder	mm	28	28	28	28
Kolbenstange/Rod	mm	8	10	10	8
Min. Länge/Min. L	mm	2x Hub/ stroke+70	2x Hub/ stroke+70	2x Hub/ stroke+70	2,5x Hub/ stroke+75
Verbindung Zylinder/Connection Cylinder		Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8	Öse M8/Eyelet M8
Verschluss/ Locking		Elastisch/Elastic	Elastisch/Elastic	Kompression/ compression	Kompression/ compression
Kompressionsarretierung/Locking compression		0 /	0 /	5.000 /	2.000 /
max. Belastung Auszugsarretierung/	N	3.500	5.000	5.000	2.000
max. load Locking in extension		0 /	0 /	1,5xF1 /	3xF1 /
max. Belastung/max. load	N	3.500	5.000	1,5xF1	3xF1
Einbaulage/Mounting position		Rod down	Rod down	Rod down	Rod down
Farbe/colour		Standard black	RAL	RAL	RAL

## Starr/Rigid

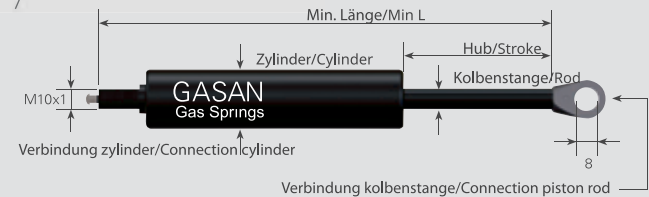
Calculating the right gas spring for your application/  
Berechnung der passenden Gasfeder für Ihre Anwendung



F1 Kraft der Gasfeder / Force of gas spring  
G Gewicht von ap / Weight of ap  
L Schwerkraftzentrum / Center of gravity  
Y Aktionsradius der Gasfeder / Working arm of gas spring  
Z Anzahl der Gasfedern/Quantity of gas spring

$$F1 = \frac{G \times L}{Y \times Z} + 10\%$$

$$1 \text{ Kg} = 9,81 \text{ N}$$



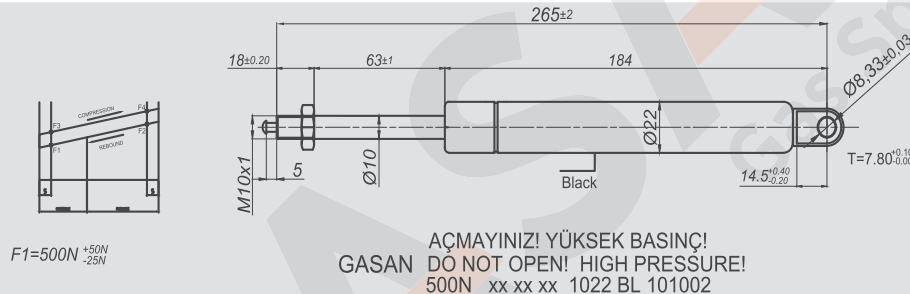
# Arretierbare Gasfedern/ Lockable Gas Springs

**ACHTUNG:** Aufgrund des hohen Drucks im Inneren des Druckrohrs darf die Gasfeder nicht geöffnet, beschädigt oder verändert werden.

- Gasan-Gasfedern werden mit der Kolbenstange nach unten geprüft.
- Die Zeichnungsskala ist nicht genau. (Bedeutung)
- Die Kolbenstange muss vor Beschädigung, Schmutz und Farbe geschützt werden.
- **Betriebstemperaturbereich:** -30°C bis +80°C
- **Lackfarbe:** Schwarz
- **Druckfarbe:** WEISS

**WARNING:** Due to the high pressure inside the tube, do not open, damage, or modify the gas spring.

- Gasan gas springs are tested with the piston rod facing down.
- The drawing scale is not accurate.
- The piston rod must be protected from damage, dirt, and paint.
- **Operating temperature range:** -30°C to +80°C
- **Paint color:** Black
- **Printing colour is** WHITE



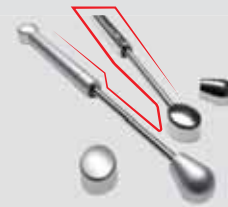
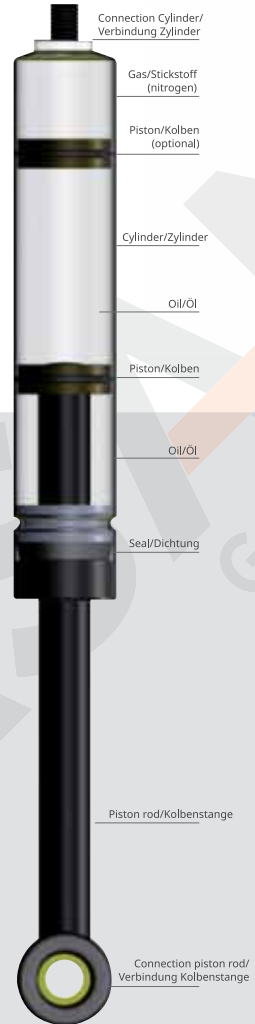
Reference Number		<h1>GASAN</h1>				Undefined Tolerances acc. to/  ±0.5	
Drawing Number							1022 BL 101002
Revision Number		04		Date	Signature		Material
Drawn by							ARRETIERBARE GASFEDERN
Designed by							
Approved by							
Scale	Form	1022 BL 101002					
1:1	A4						
MG Code				Customer Code			





**Dämpfer/Damper**

# Dämpfer/Damper



## Arbeitsprinzip

Der Dämpfer ist eine energieabsorbierende Vorrichtung, die aus einem Druckrohr und einer Kolbenstange mit einem speziell entwickelten Kolben und Ventil besteht. Ein Dichtungs- und Führungssystem sorgt für die Abdichtung des Rohrs. Der Dämpfer ist mit Öl und/oder Stickstoff gefüllt. Wenn sich die Kolbenstange aufgrund äußerer Kräfte bewegt, wird das Öl durch das/die Ventil(e) im Kolben gedrückt und erzeugt einen Widerstand, der die Bewegung kontrolliert. Dieser Widerstand kann an die Anforderungen der Anwendung angepasst werden, sei es in Zug- oder Druckrichtung der Kolbenstange, was eine bestimmte Kolbenanordnung erfordert.

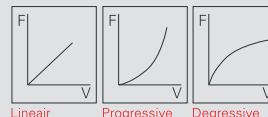
### Kräfte

Unsere Dämpfer können für spezielle Zwecke auch mit einer Ausschubkraft ausgestattet werden, ähnlich wie bei einer Gasfeder. Die Dämpferkräfte werden in N/mm/Sekunde (Dämpfer) für eine bestimmte Kolbenstangengeschwindigkeit angegeben. Unsere Dämpfer können so eingestellt werden, dass sie eine lineare, progressive oder degressive Charakteristik aufweisen, wobei kundenspezifische Ausführungen auf Anfrage erhältlich sind.

### Werkstoffe

Standardmäßig sind alle Zylinder nano-phosphatiert und schwarz lackiert. Die Kolbenstangen werden nitriert, was zu einer glatten, mattschwarzen Oberfläche führt. Dadurch bieten alle Gasfedern eine Korrosionsbeständigkeit von mindestens 144 Stunden und erfüllen den Salzsprühnebeltest nach DIN50021 vollständig.

A	B	L	Farbe/Colour
172	137	309	RAL 9005 schwarz/black
172	137	309	RAL 9006 alu
116	92	208	RAL 9005 schwarz/black
116	92	208	RAL 9006 alu
73	48	121	RAL 9005 schwarz/black
73	48	121	RAL 9006 alu



## Working Principle

The damper is an energy-absorbing device consisting of a pressure tube and a piston rod with a specially designed piston and valve. A seal and guide system ensures the tube is sealed. The damper is filled with oil and/or nitrogen. When the piston rod moves due to external forces, the oil is pushed through the valve(s) in the piston, creating resistance that controls the movement. This resistance can be adjusted to meet the application's needs, whether in the pull or push direction of the piston rod, requiring a specific piston layout.

### Forces

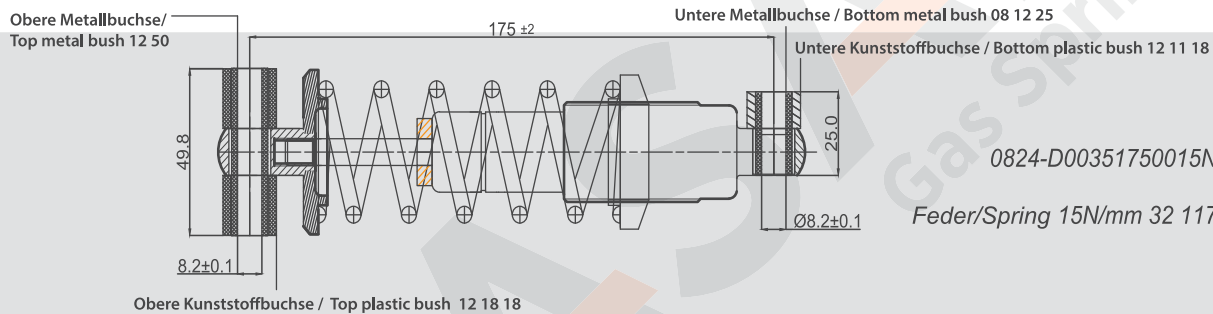
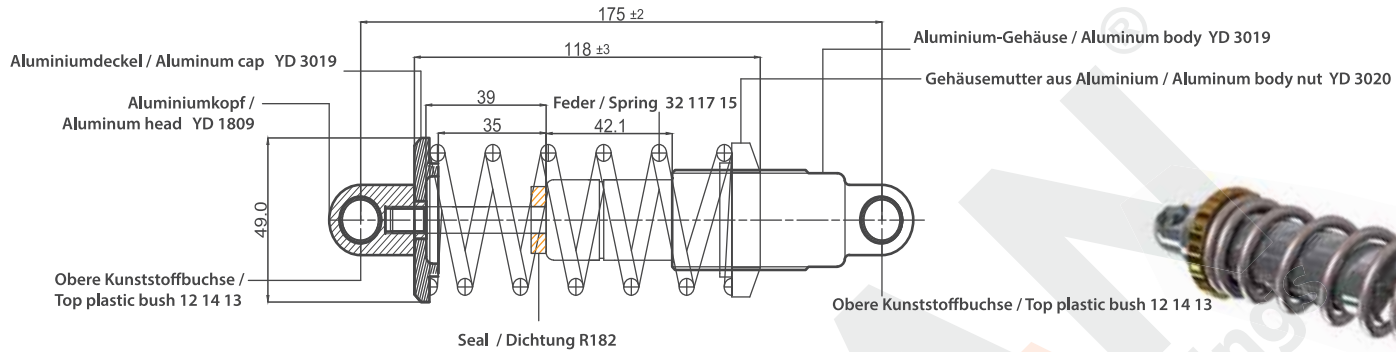
Our dampers can also be equipped with an extension force, similar to a gas spring, for specialized purposes. Damper forces are specified as N/mm/second (damp) for a given piston rod speed. Our dampers can be adjusted to have linear, progressive, or degressive characteristics, with custom designs available upon request.

### Materials

As standard, all cylinders are nano-phosphated and painted black. The piston rods undergo nitriding, resulting in a sleek satin black finish. As a result, all gas springs offer a minimum of 144 hours of corrosion resistance, fully complying with the DIN50021 salt spray test.

A	B	L	Farbe/Colour
172	142	325	RAL 9005 schwarz/black
172	142	325	RAL 9006 alu
121	92	224	RAL 9005 schwarz/black
121	92	224	RAL 9006 alu
78	46	135	RAL 9005 schwarz/black
78	46	135	RAL 9006 alu

# Dämpfer/Damper



0824-D00351750015N01

Feder/Spring 15N/mm 32 117 15

Reference Number		<h1>GASAN</h1>			
Drawing Number					
Revision Number		01	Date	Signature	Material
Drawn by					<b>DAMPER</b>
Designed by					
Approved by					
Scale	Form	0824 SA 504006			Undefined Tolerances acc. to  ±0.5
2:1	A4				
MG Code		Customer Code			

# Endstücke und Auslösesysteme/ End Fittings and Release Systems

GCM 6286	GCM 8286	ZM 1367	GDM 30138	GCM 8288	CM 3216	ZM 1633
						
ZM 1635	GKB 10810	GKB 13815	GDM 30138	GDM 1806	GDM 1808	GDM 1806 GKB 10810
						
GKB 10810 GKB 10810	ZM 1366	CM 24126	24126 Sicherheitsclip/ Security clip	3216 Sicherheitsclip/ Security clip	ZM 9030 8 mm	ZMLA -ST 8 mm (ratio 1:10)
						
ZM 9090 with griff/ with handle 8 mm lever 230mm	GCM 8286	ZM 1633	ZM 1635	GPM 151 GKB 10810	CM 3216	3216 Sicherheitsclip/ Security clip
						
						

Weitere Kabel auf Anfrage / All cables on request







**European Office & Warehouse/  
Europäisches Büro und Lager**

**Gasan Gasfedern GmbH**

Im Erlengrund 2

46149 Oberhausen

Phone: 00 49 208 741 77 606

Mobile: 00 49 176 476 42 703

Whatsapp: 00 49 176 476 42 703

[sales@gasan-gf.de](mailto:sales@gasan-gf.de)

[www.gasan-gf.de](http://www.gasan-gf.de)

**Factory & Headquarters/  
Fabrik & Hauptsitz**

**GASAN GAZLI AMORTİSÖR LTD. ŞTİ.**

Alaaddinbey Mh. Pazar Cd. No.10/1

Nilüfer / BURSA / TÜRKİYE 16285

+90 224 494 27 26 - 27

+90 224 494 27 29

[info@gasan.com.tr](mailto:info@gasan.com.tr)

[satis@gasan.com.tr](mailto:satis@gasan.com.tr)

[export@gasan.com.tr](mailto:export@gasan.com.tr)

[www.gasan.com.tr](http://www.gasan.com.tr)

