

EIGENSCHAFTEN VON GASDRUCKFEDERN

Die Gasdruckfeder ist ein Mehrzweckprodukt mit einfacher, zylindrischer Form und verschiedenen Befestigungsvarianten, die wie eine Gasdruckfeder mit dämpfender Wirkung auf der Grundlage von Druckgas (Stickstoff) und einer Ölfüllung. Sie hilft bzw. erleichtert das Öffnen und Schließen, das Absenken oder Anheben und gleichzeitig die Arretierung in der Grenzposition der dafür geeigneten, angepassten, beweglichen Teile verschiedener Einrichtungen. Gasdruckfedern werden beim Umgang mit Körpern verwendet wie: dem Anheben, dem Absenken, dem Wechsel von Hub und Absenken, zur Erbringung einer Kraft, die der Bewegung von Körpern im Rahmen einer Bewegung zwischen zwei genau definierten Endpunkten entgegenwirkt und dies mit kontrollierter Geschwindigkeit. Die Anwendung von Gasdruckfedern ist zahlreich und vielseitig. Die Verwendungsmöglichkeiten in der Maschinenbauindustrie, in der Lebensmittelindustrie, im Bauwesen, in der Möbelindustrie, in der Landwirtschaft, in der Wartung, aber auch im privaten Bereich bei verschiedenen Umbauten und Reparaturen sind mannigfaltig. Gasdruckfedern bieten ein Sortiment, das praktisch in jeder Industriebranche, aber auch in Haushalten auftaucht. Der Vorteil bei der Verwendung einer Gasdruckfeder besteht in ihrer hohen Lebensdauer, im stör- und wartungsfreien Betrieb und in der hohen Zuverlässigkeit bei extremen, klimatischen Temperaturschwankungen. Gasdruckfedern werden mit einem Kolbendurchmesser von 6 mm, 8 mm, 10 mm oder 14 mm hergestellt, was vom Druck abhängt, über den die Feder verfügen muss, d. h. dass eine Feder mit einem kleineren Kolbendurchmesser nur mit einem geringeren Druck versehen werden kann als eine Feder mit größerem Kolbendurchmesser. Die Federn mit unterschiedlichem Kolbendurchmesser können sich noch in der Länge und der Ausschubkraft unterscheiden. Bei spezifischen Anforderungen des Kunden kann nach einer Konsultation mit dem Hersteller auch eine Feder mit speziellen Abmessungen oder aus einem speziellen Werkstoff gefertigt werden.

Abmessungen und Druckeigenschaften:

Alle Abmessungen sind in Millimetern /mm/ angegeben, die Werte von Druck und Kraft werden in Newton /N/ angegeben.
Die Temperaturangaben erfolgen in Grad Celsius /°C/

Montagebedingungen:

Gasdruckfedern werden für gewöhnlich mit dem Kolben nach unten bei der Einhaltung einer Mindestneigung von 15° montiert. Eine waagerechte Montage und eine mit dem Kolben nach oben ausgerichtete Montage muss vorweg konsultiert werden.

Gasdruckfedern dürfen keinem seitlichen Druck ausgesetzt werden. Bei Gasdruckfedern mit aufgeschweißten Gelenkaugen muss bezüglich des Durchmessers auf ein Spiel von 0,3 bis 0,5 mm und auf ein seitliches Spiel am Auge von 0,5 – 1 mm geachtet werden.

Die Bestellung von Gasdruckfedern, die mit dem maximal erlaubten Tabellendruck gefüllt sind, ist zu meiden.

Bei einer Lackierung muss die Kolbenstange der Gasdruckfeder perfekt geschützt werden.

Verwenden Sie bei der Reinigung der Kolbenstange auf gar keinen Fall Lösungsmittel.

Hinweise für die Montage von Gasdruckfedern:

Schützen Sie die Kolbenstange vor der Einwirkung von Stößen und vor Spritznebel beim Lichtbogenschweißen, vor Funken, die beim Schleifen entstehen, vor Farbspritzern bei der Oberflächenbehandlung. Klemmen Sie die Kolbenstange niemals in den Schraubstock und auch nicht in eine Zange ohne die Verwendung eines Sicherheitsschutzes aus Blei, Aluminium oder Kupfer.

Anwendungsbedingungen:

Anzahl der Hübe pro Minute: max. 5. Bei einer größeren Anzahl wenden Sie sich bitte telefonisch oder per E-Mail an uns.

Dauer der Beibehaltung der ursprünglichen Eigenschaften: durchschnittlich 30 000 Zyklen. Verlust der technischen Parameter nach dieser

Belastungsgrenze: max. 15 %.

Betriebstemperatur: -30° bis +80 °C.

Relative Temperatur: 20°C, Abweichung der Ausschubkraft in Abhängigkeit von der Temperatur: 1 % auf 3°C

Beispiel für die Ausschubkraft F1 im Wert von 500 N:

bei 35°C – +5% = 525 N

bei -16°C – -12% = 440 N

Lagerbedingungen vor der Verwendung der Gasdruckfeder:

Bei einer Lagerdauer von maximal 3 Monaten kann die Gasdruckfeder in horizontaler Lage und das in einem geschlossenen Raum bei Zimmertemperatur gelagert werden.

Bei einer längeren Lagerung und in Ländern mit warmem Klima müssen die Gasdruckfedern vertikal gelagert werden, mit der Kolbenstange nach unten.

Garantie:

• einjährige Garantie ab dem Fülldatum der Gasdruckfeder. Beispiel:

01/2007 = 1. Kalenderwoche 2008,

• damit die Garantie z. B. nach einer Oberflächenbehandlung mit Farbe anerkannt werden kann, muss das Schild mit dem Fülldatum lesbar sein.

Entsorgung von Gasdruckfedern:

Gasdruckfedern werden mit einem Druck von 20 bis 180 bar gefüllt. Vor ihrer Entsorgung müssen sie aber ohne Druck sein.

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit möchten wir Sie auffordern, wie folgt vorzugehen:

- fixieren Sie die Gasdruckfeder leicht im Schraubstock,
- sägen Sie die Kolbenstange in einer Entfernung von 30 – 35 mm von ihrem Rand ab.

Dabei müssen Sie folgende Empfehlungen berücksichtigen:

- verwenden Sie bei der Arbeit eine Schutzbrille
- verwenden Sie eine Handsäge
- legen Sie ein Arbeitstuch über das Sägeblatt
- hören Sie auf zu sägen, wenn Sie ein Geräusch hören, wie es beim Druckausgleich üblich ist
- die Freisetzung des Gases aus der Gasdruckfeder ist dann beendet, wenn Sie den Kolben mit der Hand frei bewegen können

Toleranz beim Einstellen der Rückstellkraft von Gasdruckfedern:

Bei jeder Einstellung der Rückstellkraft einer Gasdruckfeder ist in Abhängigkeit von der Höhe ihres Drucks folgende Toleranz zulässig:

Bei einer Rückstellkraft von 50 – 250 N = zulässige Toleranz 20 N

Bei einer Rückstellkraft von 250 – 750 N = zulässige Toleranz 30 N

Bei einer Rückstellkraft von 750+ N = zulässige Toleranz 40 N

Peter Ofner GmbH bietet folgende typen von Gasfedern an:

- Gasdruckfedern
- Gaszugfedern
- Blockierbare Gasdruckfedern
- Gasfedern in Edelstahl-Ausführung
- Schutzverrohrung
- Sondernanschlüsse und Beschläge



Zuverlässige und schnelle Lieferung

Unsere Kunden beliefern wir rechtzeitig mit Gasfedern der höchsten Qualität.

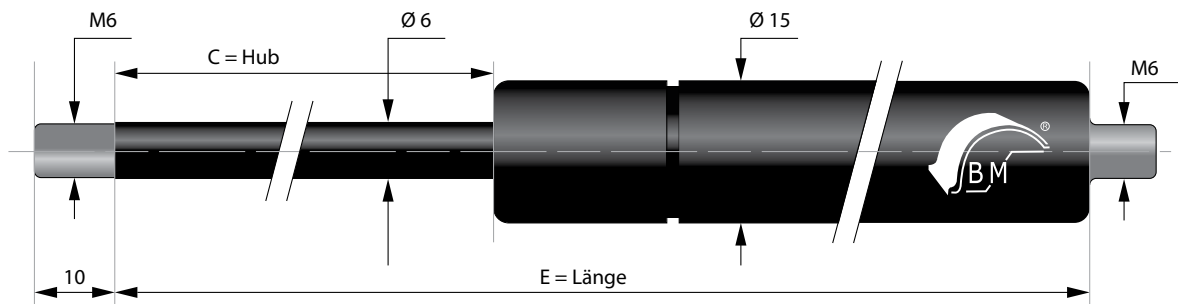
GASDRUCKFEDERN

MIT EINEM KOLBENDURCHMESSER VON 6 mm UND EINEM GEWINDE M6

Gasdruckfedern sind ein vielfältig anwendbares Produkt mit einer einfachen Zylinderform und verschiedenen Befestigungsvarianten, die durch unter Druck stehenden Stickstoff eine Ausschubkraft erzeugen. Beim Hineindrücken der Kolbenstange in den Zylinder wird der Druck des enthaltenen Stickstoffs erhöht, wodurch die Kraft entsteht, mit der dieser Kolben aus dem Zylinder hinausgeschoben wird. Die Größe dieser Kraft hängt vom Querschnitt der Kolbenstange, dem Volumen des Zylinders und der enthaltenen Stickstoffmenge ab.

Die Gasdruckfedern sind am Ende mit einem Gewinde M6 versehen, zu dem eine breite Auswahl an Endstücken zur Verfügung steht. Die Endstücke für diese Art von Gasfedern finden Sie in verschiedenen Materialausführungen auf der Seite 8 und 9.

Die Kolbenstange besteht aus Stahl C35, der durch Teniferierung (QPQ) gehärtet wurde. Der Zylinderkörper besteht aus Stahl ST34 2-BK und ist mit schwarzer Epoxidfarbe lackiert.

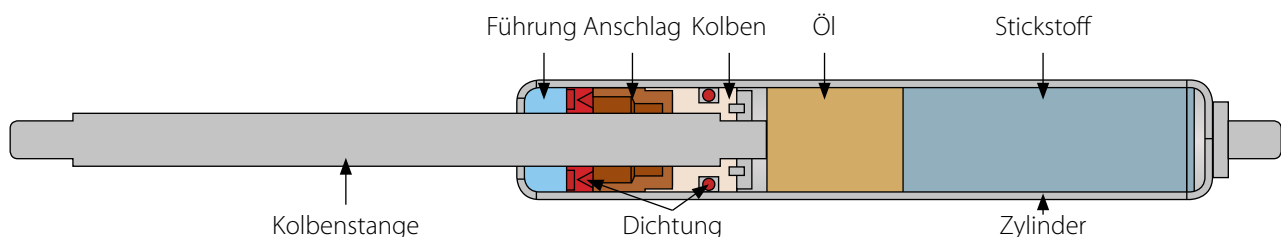


C - Hub [mm]	E - Länge [mm]	F1 - Kraft [N]	Artikel - Nr.
20	80	30-250	ST 020+F1 V+D6
40	115	30-400	ST 040+F1 V+D6
60	155	30-400	ST 060+F1 V+D6
80	195	30-400	ST 080+F1 V+D6
100	225	30-400	ST 100+F1 V+D6E225
100	235	30-400	ST 100+F1 V+D6
120	275	30-400	ST 120+F1 V+D6
150	335	30-400	ST 150+F1 V+D6

Anleitung zur Bestellung des Richtigen Gasfedertyps:

Wenn Sie eine Gasdruckfeder mit einem Kolbendurchmesser von 6 mm, mit einem Gewinde M6, einem Hub von C=100mm und einer Kraft von F1=200N benötigen – wird die Gasdruckfeder die Bestellnummer ST100 200 V D6 haben.

KONSTRUKTION VON GASDRUCKFEDERN



GASDRUCKFEDERN

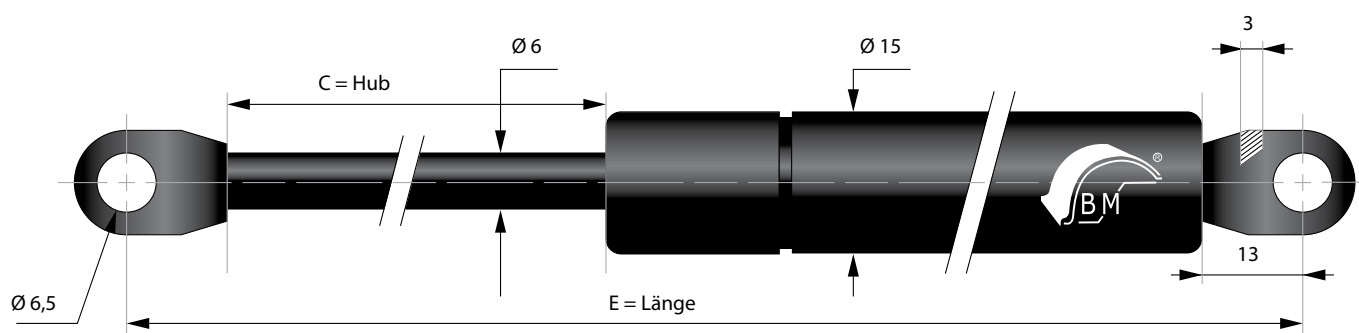
MIT EINEM KOLBENDURCHMESSER VON 6 mm MIT AUFGESCHWEISSTEN AUGEN

Gasdruckfedern sind ein vielfältig anwendbares Produkt mit einer einfachen Zylinderform und verschiedenen Befestigungsvarianten, die durch unter Druck stehenden Stickstoff eine Ausschubkraft erzeugen. Beim Hineindrücken der Kolbenstange in den Zylinder wird der Druck des enthaltenen Stickstoffs erhöht, wodurch die Kraft entsteht, mit der dieser Kolben aus dem Zylinder hinausgeschoben wird. Die Größe dieser Kraft hängt vom Querschnitt der Kolbenstange, dem Volumen des Zylinders

und der enthaltenen Stickstoffmenge ab.

An den Enden der Gasfedern befinden sich aufgeschweißte Augen mit einem Durchmesser von 6,5 mm und einer Tiefe von 3 mm.

Die Kolbenstange besteht aus Stahl C35, der durch Teniferierung (QPQ) gehärtet wurde. Der Zylinderkörper besteht aus Stahl ST34 2-BK und ist mit schwarzer Epoxidfarbe lackiert.



C - Hub [mm]	E - Länge [mm]	F1 - Kraft [N]	Artikel - Nr.
20	94	30-250	ST 020+F1+D6
40	145	30-400	ST 040+F1+D6
60	185	30-400	ST 060+F1+D6
80	225	30-400	ST 080+F1+D6
100	265	30-400	ST 100+F1+D6
120	305	30-400	ST 120+F1+D6
150	365	30-400	ST 150+F1+D6

Anleitung zur Bestellung des Richtigen Gasfedertyps:

Wenn Sie eine Gasdruckfeder mit einem Kolbendurchmesser von 6 mm, mit aufgeschweißten Augen, einem Hub von C=100 mm und einer Kraft von F1=200N benötigen – wird die Gasdruckfeder die Bestellnummer ST100 200 D6 haben.

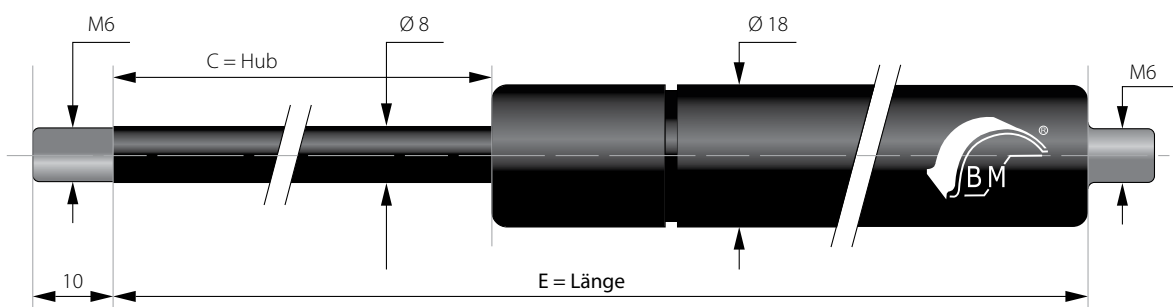
GASDRUCKFEDERN

MIT EINEM KOLBENDURCHMESSER VON 8 mm UND EINEM GEWINDE M6

Gasdruckfedern sind ein vielfältig anwendbares Produkt mit einer einfachen Zylinderform und verschiedenen Befestigungsvarianten, die durch unter Druck stehenden Stickstoff eine Ausschubkraft erzeugen. Beim Hineindrücken der Kolbenstange in den Zylinder wird der Druck des enthaltenen Stickstoffs erhöht, wodurch die Kraft entsteht, mit der dieser Kolben aus dem Zylinder hinausgeschoben wird. Die Größe dieser Kraft hängt vom Querschnitt der Kolbenstange, dem Volumen des Zylinders und der enthaltenen Stickstoffmenge ab.

Die Gasdruckfedern sind am Ende mit einem Gewinde M6 versehen, zu dem eine breite Auswahl an Endstücken zur Verfügung steht. Die Endstücke für diese Art von Gasfedern finden Sie in verschiedenen Materialausführungen auf der Seite 8 und 9.

Die Kolbenstange besteht aus Stahl C35, der durch Teniferierung (QPQ) gehärtet wurde. Der Zylinderkörper besteht aus Stahl ST34 2-BK und ist mit schwarzer Epoxidfarbe lackiert.



C - Hub [mm]	E - Länge [mm]	F1 - Kraft [N]	Artikel - Nr.
60	165	50-750	ST 060+F1 V+D8
70	183	50-750	ST 070+F1 V+D8
80	205	50-750	ST 080+F1 V+D8
89	268	50-750	ST 089+F1 V+D8
90	225	50-750	ST 090+F1 V+D8
100	245	50-750	ST 100+F1 V+D8
120	285	50-750	ST 120+F1 V+D8
140	325	50-750	ST 140+F1 V+D8
160	365	50-750	ST 160+F1 V+D8
180	405	50-700	ST 180+F1 V+D8
200	445	50-700	ST 200+F1 V+D8
220	485	50-700	ST 220+F1 V+D8
250	545	50-700	ST 250+F1 V+D8
250	600	50-700	ST 250+F1 V+D8E600
300	645	50-700	ST 300+F1 V+D8

Anleitung zur Bestellung des Richtigen Gasfedertyps:

Wenn Sie eine Gasdruckfeder mit einem Kolbendurchmesser von 8 mm, mit einem Gewinde M6, einem Hub von C=100mm und einer Kraft von F1=600N benötigen – wird die Gasdruckfeder die Bestellnummer ST100 600 V D8 haben.

GASDRUCKFEDERN

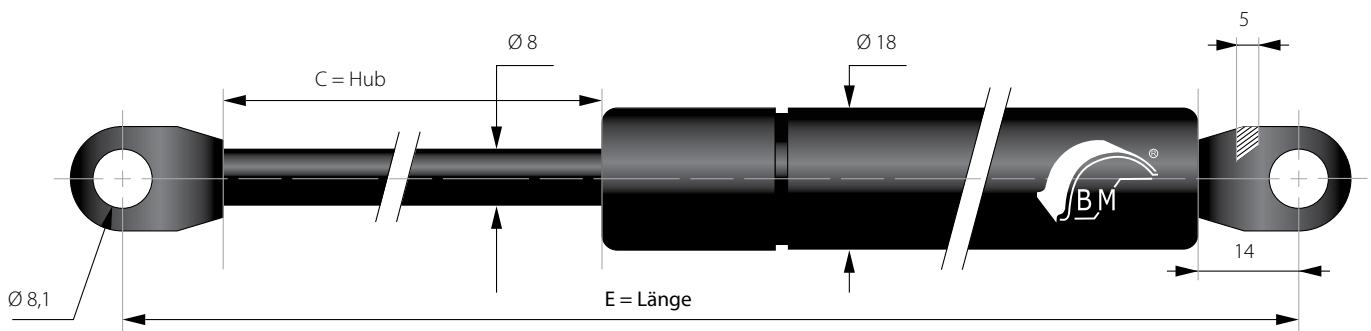
MIT EINEM KOLBENDURCHMESSER VON 8 mm MIT AUFGESCHWEISSTEN AUGEN

Gasdruckfedern sind ein vielfältig anwendbares Produkt mit einer einfachen Zylinderform und verschiedenen Befestigungsvarianten, die durch unter Druck stehenden Stickstoff eine Ausschubkraft erzeugen. Beim Hineindrücken der Kolbenstange in den Zylinder wird der Druck des enthaltenen Stickstoffs erhöht, wodurch die Kraft entsteht, mit der dieser Kolben aus dem Zylinder hinausgeschoben wird. Die Größe dieser Kraft hängt vom Querschnitt der Kolbenstange, dem Volumen des Zylinders

und der enthaltenen Stickstoffmenge ab.

An den Enden der Gasfedern befinden sich aufgeschweißte Augen mit einem Durchmesser von 8,1 mm und einer Tiefe von 5 mm.

Die Kolbenstange besteht aus Stahl C35, der durch Teniferierung (QPQ) gehärtet wurde. Der Zylinderkörper besteht aus Stahl ST34 2-BK und ist mit schwarzer Epoxidfarbe lackiert.



C - Hub [mm]	E - Länge [mm]	F1 - Kraft [N]	Artikel - Nr.
40	155	50-750	ST 040+F1+D8E155
60	205	50-750	ST 060+F1+D8
72	225	50-750	ST 072+F1+D8
80	245	50-750	ST 080+F1+D8
90	255	50-750	ST 090+F1+D8
100	285	50-750	ST 100+F1+D8
120	325	50-750	ST 120+F1+D8
140	365	50-750	ST 140+F1+D8
150	385	50-750	ST 150+F1+D8
160	405	50-750	ST 160+F1+D8
180	445	50-700	ST 180+F1+D8
200	485	50-700	ST 200+F1+D8
200	500	50-700	ST 200+F1+D8E500
220	525	50-700	ST 220+F1+D8
250	585	50-700	ST 250+F1+D8
250	600	50-700	ST 250+F1+D8E600

Anleitung zur Bestellung des Richtigen Gasfedertyps:

Wenn Sie eine Gasdruckfeder mit einem Kolbendurchmesser von 8 mm, mit aufgeschweißten Augen, einem Hub von C=100 mm und einer Kraft von F1=600N benötigen – wird die Gasdruckfeder die Bestellnummer ST100 600 D8 haben.

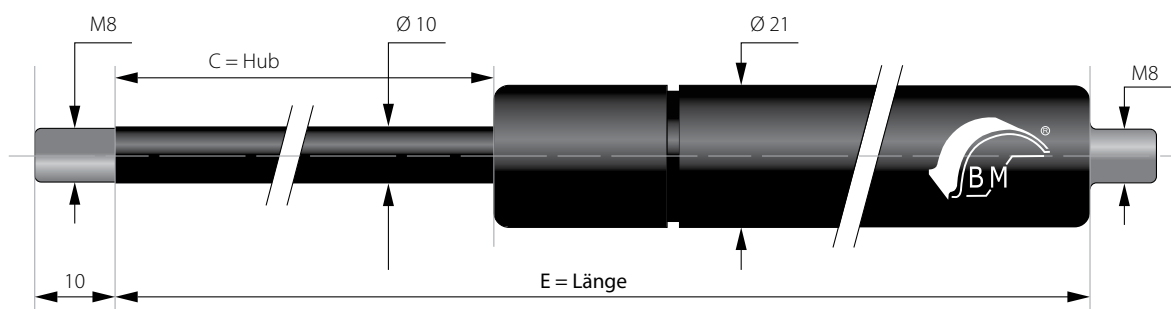
GASDRUCKFEDERN

MIT EINEM KOLBENDURCHMESSER VON 10 mm UND EINEM GEWINDE M8

Gasdruckfedern sind ein vielfältig anwendbares Produkt mit einer einfachen Zylinderform und verschiedenen Befestigungsvarianten, die durch unter Druck stehenden Stickstoff eine Ausschubkraft erzeugen. Beim Hineindrücken der Kolbenstange in den Zylinder wird der Druck des enthaltenen Stickstoffs erhöht, wodurch die Kraft entsteht, mit der dieser Kolben aus dem Zylinder hinausgeschoben wird. Die Größe dieser Kraft hängt vom Querschnitt der Kolbenstange, dem Volumen des Zylinders und der enthaltenen Stickstoffmenge ab.

Die Gasdruckfedern sind am Ende mit einem Gewinde M8 versehen, zu dem eine breite Auswahl an Endstücken zur Verfügung steht. Die Endstücke für diese Art von Gasfedern finden Sie in verschiedenen Materialausführungen auf der Seite 13, 14 und 15.

Die Kolbenstange besteht aus Stahl C35, der durch Teniferierung (QPQ) gehärtet wurde. Der Zylinderkörper besteht aus Stahl ST34 2-BK und ist mit schwarzer Epoxidfarbe lackiert.



C - Hub [mm]	E - Länge [mm]	F1 - Kraft [N]	Artikel - Nr.
60	180	100-1150	ST 060+F1 V+D10
100	255	100-1150	ST 100+F1 V+D10
150	355	100-1150	ST 150+F1 V+D10
150	405	250-1150	ST 150+F1 V+D10E405
200	455	100-1150	ST 200+F1 V+D10
250	555	100-1050	ST 250+F1 V+D10
250	610	100-1050	ST 250+F1 V+D10E610
300	655	100-1050	ST 300+F1 V+D10
300	711	100-1000	ST 300+F1 V+D10E711
350	735	100-1000	ST 350+F1 V+D10E735
350	755	100-1000	ST 350+F1 V+D10
400	855	100-900	ST 400+F1 V+D10
440	960	100-900	ST 440+F1 V+D10E960
500	1055	100-700	ST 500+F1 V+D10
550*	1155	100-700	ST 550+F1 V+D10VA
600*	1255	100-700	ST 600+F1 V+D10VA
650*	1355	100-700	ST 650+F1 V+D10VA
700*	1455	100-700	ST 700+F1 V+D10VA

* Den Liefertermin konkretisieren wir nach der Anfrage.

Anleitung zur Bestellung des Richtigen Gasfedertyps:

Wenn Sie eine Gasdruckfeder mit einem Kolbendurchmesser von 10 mm, mit einem Gewinde M8, einem Hub von C=100mm und einer Kraft von F1=1100N benötigen – wird die Gasdruckfeder die Bestellnummer ST100 1100 V D10 haben.

GASDRUCKFEDERN

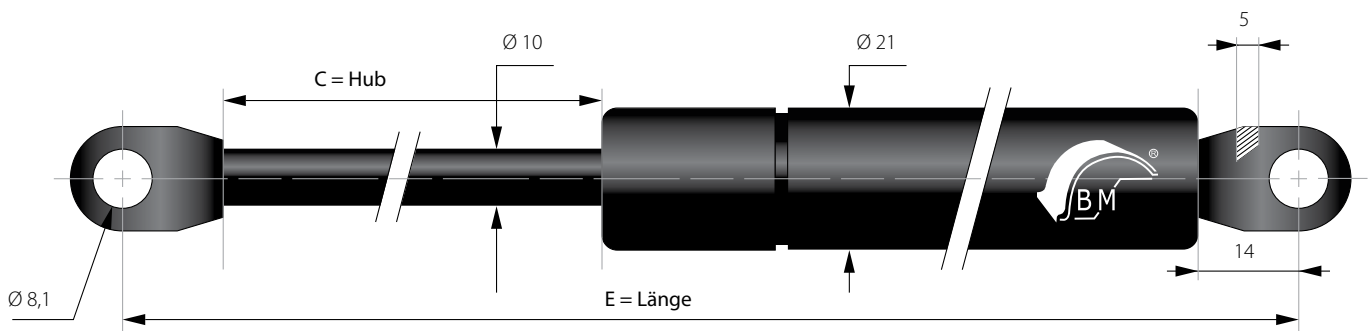
MIT EINEM KOLBENDURCHMESSER VON 10 mm MIT AUFGESCHWEISSTEN AUGEN

Gasdruckfedern sind ein vielfältig anwendbares Produkt mit einer einfachen Zylinderform und verschiedenen Befestigungsvarianten, die durch unter Druck stehenden Stickstoff eine Ausschubkraft erzeugen. Beim Hineindrücken der Kolbenstange in den Zylinder wird der Druck des enthaltenen Stickstoffs erhöht, wodurch die Kraft entsteht, mit der dieser Kolben aus dem Zylinder hinausgeschoben wird. Die Größe dieser Kraft hängt vom Querschnitt der Kolbenstange, dem Volumen des Zylinders

und der enthaltenen Stickstoffmenge ab.

An den Enden der Gasfedern befinden sich aufgeschweißte Augen mit einem Durchmesser von 8,1 mm und einer Tiefe von 5 mm.

Die Kolbenstange besteht aus Stahl C35, der durch Teniferierung (QPQ) gehärtet wurde. Der Zylinderkörper besteht aus Stahl ST34 2-BK und ist mit schwarzer Epoxidfarbe lackiert.



C - Hub [mm]	E - Länge [mm]	F1 - Kraft [N]	Artikel - Nr.
100	285	50-1150	ST 100+F1+D10
150	385	50-1150	ST 150+F1+D10
200	485	50-1150	ST 200+F1+D10
250	585	50-1050	ST 250+F1+D10
300	685	50-1050	ST 300+F1+D10
330	740	50-1050	ST 330+F1+D10
350	785	50-1000	ST 350+F1+D10
400	885	50-900	ST 400+F1+D10

Anleitung zur Bestellung des Richtigen Gasfedertyps:

Wenn Sie eine Gasdruckfeder mit einem Kolbendurchmesser von 10 mm, mit aufgeschweißten Augen, einem Hub von C=100 mm und einer Kraft von F1=1100N benötigen – wird die Gasdruckfeder die Bestellnummer ST100 1100 D10 haben.

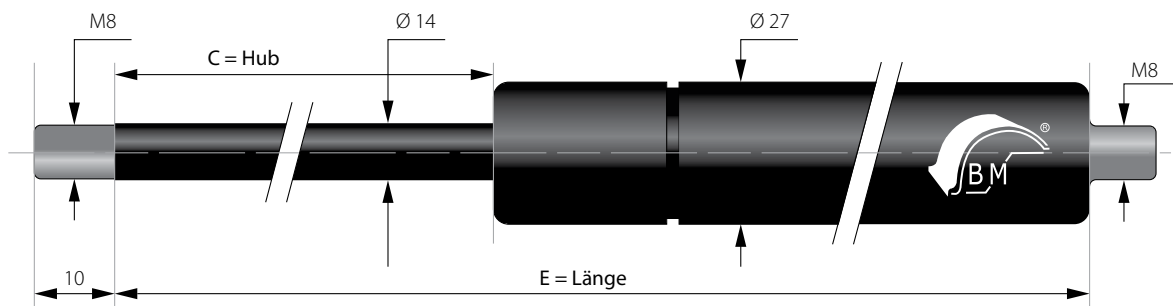
GASDRUCKFEDERN

MIT EINEM KOLBENDURCHMESSER VON 14 mm UND EINEM GEWINDE M8

Gasdruckfedern sind ein vielfältig anwendbares Produkt mit einer einfachen Zylinderform und verschiedenen Befestigungsvarianten, die durch unter Druck stehenden Stockstoff eine Ausschubkraft erzeugen. Beim Hineindrücken der Kolbenstange in den Zylinder wird der Druck des enthaltenen Stickstoffs erhöht, wodurch die Kraft entsteht, mit der dieser Kolben aus dem Zylinder hinausgeschoben wird. Die Größe dieser Kraft hängt vom Querschnitt der Kolbenstange, dem Volumen des Zylinders und der enthaltenen Stickstoffmenge ab.

Die Gasdruckfedern sind am Ende mit einem Gewinde M8 versehen, zu dem eine breite Auswahl an Endstücken zur Verfügung steht. Die Endstücke für diese Art von Gasfedern finden Sie in verschiedenen Materialausführungen auf der Seite 13, 14 und 15.

Die Kolbenstange besteht aus Stahl C35, der durch Teniferierung (QPQ) gehärtet wurde. Der Zylinderkörper besteht aus Stahl ST34 2-BK und ist mit schwarzer Epoxidfarbe lackiert.



C - Hub [mm]	E - Länge [mm]	F1 - Kraft [N]	Artikel - Nr.
60	180	100-2100	ST 060+F1 V+D14
100	255	100-2100	ST 100+F1 V+D14
150	355	200-2100	ST 150+F1 V+D14
200	455	200-2100	ST 200+F1 V+D14
250	555	300-2100	ST 250+F1 V+D14
300	655	300-2100	ST 300+F1 V+D14
350	755	300-2100	ST 350+F1 V+D14
400	855	300-2100	ST 400+F1 V+D14
450	955	300-2100	ST 450+F1 V+D14
500	1055	300-2100	ST 500+F1 V+D14
600*	1255	300-2100	ST 600+F1 V+D14VA
650*	1355	300-2100	ST 650+F1 V+D14VA
700*	1455	300-1800	ST 700+F1 V+D14VA
750*	1555	300-1800	ST 750+F1 V+D14VA
800*	1655	300-1500	ST 800+F1 V+D14VA
850*	1855	300-1500	ST 850+F1 V+D14VA

* Mit Gewinden M10 versehen. Den Liefertermin konkretisieren wir nach der Anfrage.

Anleitung zur Bestellung des Richtigen Gasfedertyps:

Wenn Sie eine Gasdruckfeder mit einem Kolbendurchmesser von 14 mm, mit einem Gewinde M8, einem Hub von C=100mm und einer Kraft von F1=1600N benötigen – wird die Gasdruckfeder die Bestellnummer ST100 1600 V D14 haben.