

# T-TECHNICS

The gas spring specialist

[WWW.T-TECHNICS.NL](http://WWW.T-TECHNICS.NL)



Gasfederkatalog

## Verkürzte Lieferbedingungen

- Allgemeines:** Sehen Sie unten unsere allgemeine Verkaufs- Liefer- und Zahlungsbedingungen, H.R. - 060.59919, diese sind nochmals auf der Rückseite dieser Broschüre aufgeführt.
- Zahlung im Geschäftsverkehr:** Innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum, sofern nicht anders vereinbart.
- Konditionen:** Wir akzeptieren keine Bank- und/oder Scheckgebühren für Zahlungen, alle unsere Preise sind Nettopreise, pro Stück und ohne Mehrwertsteuer und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Haftung:** Alle in dieser Broschüre enthaltenen Daten, Werte, Maße, Kapazitäten usw. wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und verarbeitet.  
Für eventuelle Ungenauigkeiten können wir jedoch nicht verantwortlich gemacht werden..

Die Vervielfältigung von Text und- / oder Bildern aus diesem Band ist ohne unsere schriftliche Genehmigung nicht gestattet.

T-Technics B.V.  
Industriestraat 24  
NL-7482EZ Haaksbergen

Telefoon: +31 (0)74-250 27 50

E-Mail: [info@t-technics.nl](mailto:info@t-technics.nl)  
Website: [www.t-technics.nl](http://www.t-technics.nl)

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
| Verkürzte Lieferbedingungen                     |   | G2              |
| Inhaltsverzeichnis                              |   | G3-G4           |
| Allgemeine Erklärung / AIRAX Gasfedern Programm |   | G5              |
| Erläuterung T-Technics Gasfedern Programm       |   | G6              |
| Allgemeine Erklärung Gasfedern                  |   | G7-G8-G9        |
| Einbaulage Gasfedern                            |   | G10             |
| AIRAX Gas-Druck-Federn                          | type mit Gewinde                              | G11-G12         |
|   | type mit feste Augen                          | G13             |
|   | type federnd und halbstarr blockierbar        | G14-G15         |
|   | type 10/28                                    | G16             |
| SUSPA Star Blockierbare Gasfedern               |   | G17-G18-G19-G20 |
| Betätigungsteile SUSPA.                         |   |                 |
| Betätigungsteile AIRAX blockierbare Gasfedern   |   | G21-G22         |
| T-Technics Gasdruck Federn                      | type 12/25                                    | G23             |
|   | type 14/30                                    | G24             |
|   | type 14/28 Controlspring                      | G25             |
|   | type 20/40 controlspring                      | G26             |
|   | type Maßgeschneidert                          | G27             |
|   | type 4/11 Edelstahl                           | G28             |
|   | type 6/15 – 8/20 Edelstahl                    | G29             |
|   | type 10/23 – 14/28 Edelstahl                  | G30             |
|   | type 20/42 Edelstahl                          | G31             |
|   | type 14/28 Controlspring Edelstahl            | G32             |
|   | type 20/42 control Edelstahl                  | G33             |
|   | type Maßgeschneidert Edelstahl                | G34             |
| T-Technics Gas Zugfedern                        | type 6/19                                     | G35             |
|   | type 8/23 – 10/28                             | G36             |
|   | type 14/40                                    | G37             |
|   | type Maßgeschneidert                          | G38             |
|   | type 6/23 – 14/40 mit Dämpfung                | G39             |
|   | type 6/20 RVS                                 | G40             |
|   | type 8/23 – 10/28 Edelstahl                   | G41             |
|   | type 14/42 Edelstahl                          | G42             |
|   | type Maßgeschneiderte Zugfedern Edelstahl     | G43             |
|   | type Maßgeschchn.Zugfedern + Dämpfung Edelst. | G44             |
|   | type Klapp/Schutzrohre Edelstahl              | G45             |

|  |        |
|--|--------|
| Klappe / Schutzrohre                   | G4.    |
| Kugelgelenke                           | G47-52 |
| Gabeln und Augen                       |        |
| Befestigungsaugen                      |        |
| Axialgelenke, Gelenkköpfe, Augen       | G52.   |
| Befestigungsteile Stahl                | G53-55 |
| <b>Befestigungsteile Edelstahl</b>     | G56-6. |
| Kraft entnehmbare Gasfedern            | G61    |
| Mech. Blockierbare Gasdruckfedern      | G62    |
| Öldämpfer                              | G63    |
| Allgemeine Bedingungen und Konditionen | G64-65 |

In diesem Katalog finden Sie unser Angebot an Gasfedern und Zubehör.  
Benötigen Sie Hilfe oder suchen Sie etwas, das Sie nicht finden können? Mailen Sie uns oder rufen Sie uns an, wir helfen Ihnen gerne weiter!

Mail: [info@t-technics.nl](mailto:info@t-technics.nl)

Oder RUFEN Sie an: +31-(0)74-2502750

## Allgemeine Hinweise

T-Technics kann alle Arten Gasfedern liefern, sowohl ein Standardprodukt als auch eine "Spezialgasfeder nach Maß".

Definition Gasfeder:

Eine Gasfeder besteht aus einem Zylinderrohr und einer Kolbenstange, die mit einem Kolben versehen und mit unter Druck stehendem Stickstoff gefüllt ist.

Der Druck ist vor und hinter dem Kolben gleich, da sich im Kolben ein Strömungskanal befindet, der auch für die Enddämpfung des Ein- und Ausfahrhubs sorgt.

**Bei allen Gasfedern liegt eine Gebrauchsanweisung bei. Bitte studieren Sie diese sorgfältig!**

## Erläuterungen AIRAX Gasfeder Programm

Das Standardsortiment an Gasfedern wird von AIRAX in Frankreich hergestellt.

AIRAX-France ist einer der größten europäischen Hersteller von Gasfedern und u.a. Lieferant von Citroën, Peugeot und Renault.

AIRAX-Gasfedern werden mit einem schwarz beschichteten Zylinder hergestellt, der eine hervorragende Korrosionsbeständigkeit gewährleistet.

Die Kolbenstangen sind schwarz nitriert.

**Erläuterung der T-Technics Gasfedern-Specials aus eigener Produktion:**

## Lieferungsprogramm:

Kraftablassende Gasfedern.  
Öl-Dämpfer.

Einige der oben genannten Produkte sind in Zusammenarbeit mit Beziehungen entwickelt worden.

T-Technics prüft gerne Möglichkeiten um als Problemlöser aufzutreten, wobei versucht wird, Standardteile zu verwenden und so Zeit und Geld zu sparen.

**T-Technics Gasdruck- und Gaszugfedern**, in Stahl und Edelstahl 316.

Die Gasdruckfedern sind mit einer hartverchromten oder hartverchromten Kolbenstange aus Edelstahl 316 ausgestattet.

Die Zylinder sind silberglanzverzinkt oder aus Edelstahl 316-Rohr mit 320er Körnung gefertigt.

**Alle T-Technics-Gasfedern** (mit Ausnahme der Airax-Gasfedern) sind **nachfüllbar/nachladbar**, d.h. die Ausschubkraft kann von uns nachträglich erhöht oder verringert werden. Airax-Federn nur höher.

T-Technics kann Gasdruck- und Gaszugfedern mit Hublängen von mehreren Metern produzieren !!!

Bei vollem Hub sorgt eine Ölmenge für eine Dämpfung sowohl am Ein- als auch am Ausgangshub. Diese Dämpfung kann bei Bedarf erhöht/verringert werden.

Gasfedern können bei Temperaturen von -30 bis + 80 Grad Celsius eingesetzt werden. Gasfedern für höhere und/oder niedrigere Temperaturen auf Anfrage.

Gasfedern müssen absolut frei von Seitenkräften sein und die Kolbenstangen müssen frei von Beschädigungen und Verschmutzungen gehalten werden. Aggressive Reinigungsmittel sind nicht zulässig.

## Allgemeine Erklärung Gasfedern

Bei Verwendung von Augen ist ein axiales Spiel von 0,3 bis 0,5 mm und ein seitliches Spiel von 0,5 bis 1,0 mm einzuhalten.

Nutzen Sie z.B. Kugelgelenke, Gelenkköpfe oder Schutzrohre. Diese Befestigungselemente müssen fest angezogen sein.

Die Entlüftungsbohrung im Zylinder von Gaszugfedern muss unbedingt offen bleiben.

Gaszugfedern dürfen nur im unbelasteten Zustand montiert und demontiert werden. Verwenden Sie kein Loctite oder ähnliches um die Einstellschraube im Sockel zu sichern.

Ein unbelastetes Zurückschlagen der Kolbenstange und/oder des Zylindergehäuses ist zu vermeiden.

Gasdruckfedern dürfen keinen Stoß- und/oder Schwingungsbelastungen ausgesetzt werden.

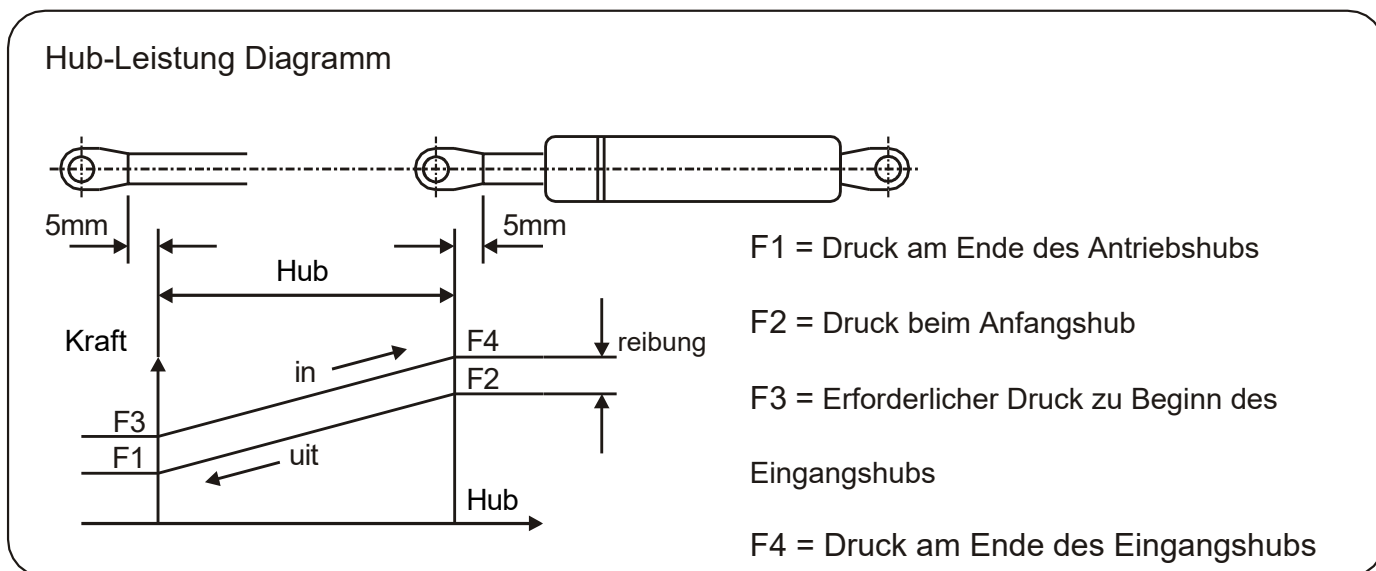
Die Kolbenstangen von Gasdruckfedern sollten vorzugsweise nach unten gerichtet eingebaut werden. Bei Gaszugfedern nach oben !!!! Lassen Sie sich bei abweichendem Einbau von uns beraten.

Die Anzahl der Voll Hübe darf 5 Hübe (von max. 500 mm) pro Minute bei einer maximalen Ausfahrgeschwindigkeit von 300 mm pro Sekunde nicht überschreiten.

Im Dauereinsatz kann bei durchschnittlich 30.000 Hüben ein Druckverlust von 15% auftreten. Die tatsächliche Lebensdauer hängt auch von der Hublänge und der Ausschubkraft ab.

Die Scherkraft F1 wird bei +20 Grad Celsius gemessen.

Pro 10 Grad gilt eine Abweichung von +/- 3,4% Druckanstieg/-abfall.



## Eine Gasfeder ist kein Sicherheitsprodukt, d.h.:

wenn Gasfedern an Orten eingesetzt werden, an denen im Falle eines Versagens der Gasfeder Gefahren und Risiken für Personen und/oder die Umwelt entstehen können, müssen zusätzliche Sicherheitseinrichtungen installiert werden.

Eine Gasfeder darf **nicht** als Endanschlag verwendet werden; die Gasfedern dürfen mit **maximal 25%** Zusatzkraft zur maximalen Ausschub- oder Spannkraft des Gasfedertyps **belastet** werden.

Die Dichtungen in Gasfedern sind nicht für Baugruppen geeignet, bei denen die Kolbenstange eine Drehbewegung ausführt.

**Gasfedern dürfen in der Luft- und Raumfahrtindustrie nur mit schriftlicher Zustimmung von T-Technics BV verwendet werden.**

Toleranzen für die Längen aller Gasfedern: +/-2mm

Toleranzen für die Füllkräfte

|      |        |      |                 |
|------|--------|------|-----------------|
| 20   | < F1 < | 50   | +/- 10 Newton   |
| 50   | < F1 < | 250  | +/- 20 Newton   |
| 250  | < F1 < | 750  | +/- 30 Newton   |
| 750  | < F1 < | 1500 | +/- 50 Newton   |
| 1500 | < F1 < | 2500 | + / -100 Newton |
| 2500 | < F1 < | mehr | +/- 250 Newton  |

**Sondertoleranzen** bei einer Füllkraft +/- 5 N gegen Aufpreis möglich!



Bei größeren Stückzahlen Gasfedern besteht die Möglichkeit Ihre eigene Artikelnummern auf den Gasfedern anbringen zu lassen werden.

T-Technics hat eine große Auswahl an Befestigungsmaterial zur Verfügung.

**Lagerhaltung:** Gefüllte Gasfedern können bei 20 Grad Celsius, maximal 3 Monate *liegend* gelagert werden. Bei längeren Zeiträumen sollten die Gasfedern mit den Kolbenstangen nach unten gelagert werden. Eine Lagerung *länger* als 1 Jahr sollte *vermieden* werden.

**Garantiezeit:** das sind 2 Jahre oder 30.000 Hübe (je nachdem, was zuerst erreicht wird) nach dem Lieferdatum und/oder der Produktions-/Referenznummer, die auf der Gasfeder angebracht ist. Diese Daten dürfen daher bei sonstigem Verlust des Garantieanspruchs nicht entfernt werden und müssen lesbar bleiben.

Das **Nachfüllen** einer Gasfeder erfolgt ausschließlich auf Kosten und Gefahr des Kunden. Hierfür wird keine Garantie übernommen.

Auch dadurch wird die ursprüngliche Garantiezeit der Gasfeder nicht verlängert. Nicht von uns vorgenommene Änderungen an der Gasfeder führen zum Verlust der Garantie.

**Umweltschutz:** Das in den Gasfedern verwendete Gas, Stickstoff, ist ein natürlicher Bestandteil unserer Umgebungsluft. Ein Druckabfall ist daher völlig unbedenklich. Die übrigen Teile der Gasdruckfedern bestehen, abgesehen vom verwendeten Öl, überwiegend aus Stahl, der auf normalem Wege recycelt werden kann. Das verbrauchte Öl sollte auf dem normalen gesetzlichen Weg entsorgt werden.

**Verschrotten** von Gasfedern: Gasfedern sind mit einem Druck zwischen 20 und 250 bar gefüllt und müssen vor dem Verschrauben entlüftet werden.

### **Aus Sicherheitsgründen ist wie folgt vorzugehen:**

Spannen Sie den Gasfederzylinder mit der Kolbenstange nach unten leicht in einen Schraubstock ein. Schneiden Sie den Zylinder 40 mm von der Unterseite der Gasfeder entfernt kreuzweise ein.

### **Vorsichtsmaßnahmen:**

- Tragen Sie immer eine Schutzbrille.
- Verwenden Sie eine für Metall geeignete Säge.
- Decken Sie das Sägeblatt mit einem Reinigungstuch ab.
- Hören Sie auf zu sägen, sobald Sie ein zischendes Geräusch hören.

**Die Gasfeder ist völlig drucklos, wenn sich die Kolbenstange von Hand bewegen lässt.**

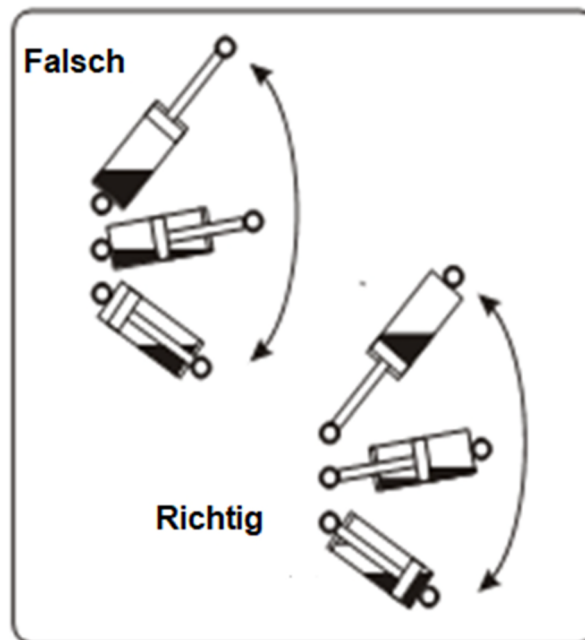
## Montageposition Gasfedern

Gasfedern müssen absolut frei von Seitenkräften sein und die Kolbenstangen müssen frei von Beschädigungen und Verschmutzungen gehalten werden.

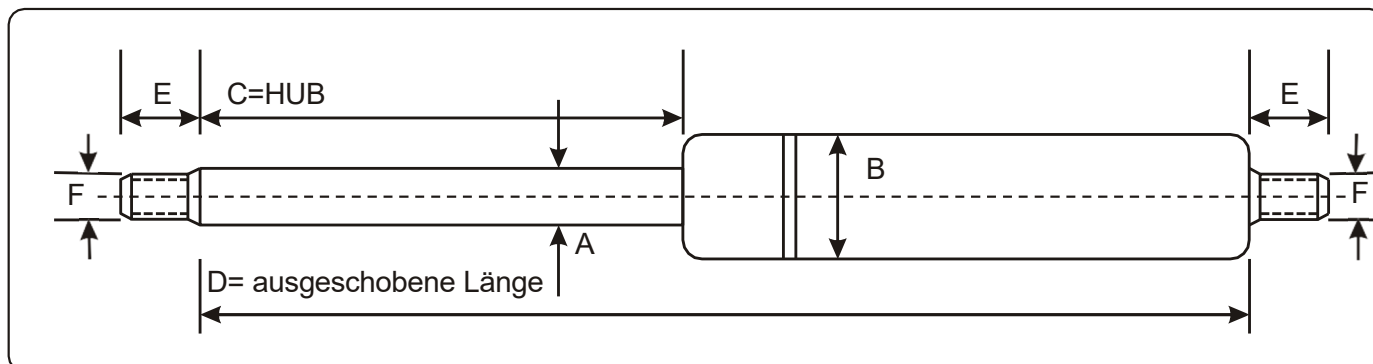
Bei Nutzung des gesamten Hubes sorgt eine Ölmenge für die Enddämpfung sowohl am Ein- als auch am Ausgangshub, siehe Zeichnung.

Montieren Sie die Gasfeder vorzugsweise mit der Kolbenstange nach unten und verwenden Sie Kugelgelenke, Stangenköpfe oder weiteres.

Wie unten in der Zeichnung ist angegeben.



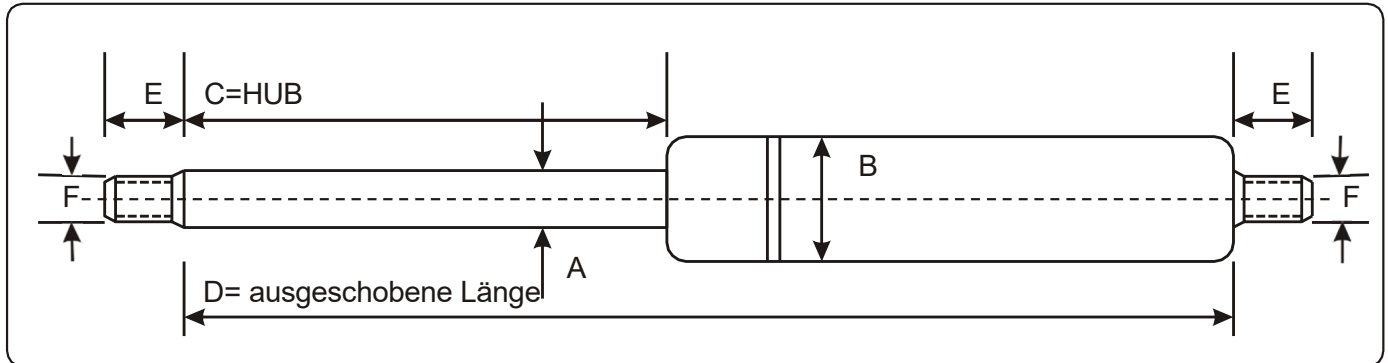
## AIRAX Gasfeder type 6/15 - 8/20



| Artikelnr. | Type | A | B  | C   | D   | E    | F   | Kraft in N<br>F1 von/bis |
|------------|------|---|----|-----|-----|------|-----|--------------------------|
| 563390     | 6/15 | 6 | 15 | 22  | 78  | 10,5 | M 6 | 25-400 Newton            |
| 563400     |      |   |    | 40  | 115 |      |     | 25-400 Newton            |
| 563401     |      |   |    | 60  | 155 |      |     | 25-400 Newton            |
| 563402     |      |   |    | 80  | 195 |      |     | 25-400 Newton            |
| 563403     |      |   |    | 100 | 235 |      |     | 25-400 Newton            |
| 563404     |      |   |    | 120 | 275 |      |     | 25-400 Newton            |
| 563405     |      |   |    | 150 | 335 |      |     | 25-350 Newton            |
| 563439     |      |   |    | 150 | 345 |      |     | 25-350 Newton            |
| 588430     | 8/20 | 8 | 20 | 60  | 165 | 12,5 | M 6 | 100-750 Newton           |
| 588431     |      |   |    | 80  | 205 |      |     | 100-750 Newton           |
| 588432     |      |   |    | 100 | 245 |      |     | 100-750 Newton           |
| 588433     |      |   |    | 120 | 285 |      |     | 100-750 Newton           |
| 588434     |      |   |    | 140 | 325 |      |     | 100-750 Newton           |
| 588435     |      |   |    | 160 | 365 |      |     | 100-750 Newton           |
| 588436     |      |   |    | 180 | 405 |      |     | 100-750 Newton           |
| 588437     |      |   |    | 200 | 445 |      |     | 100-700 Newton           |
| 588438     |      |   |    | 220 | 485 |      |     | 100-650 Newton           |
| 588439     |      |   |    | 250 | 545 |      |     | 100-600 Newton           |
| 588384     |      |   |    | 300 | 655 |      |     | 100-550 Newton           |

**F1 = die bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange gemessene Ausschubkraft.**

## AIRAX Gasfeder type 10/22 -14/28

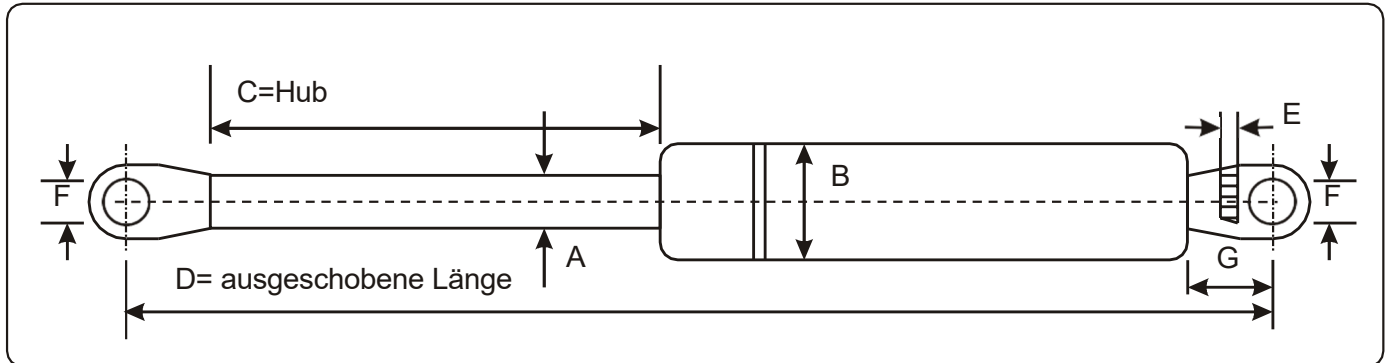


| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C   | D    | E    | F   | Kraft in N<br>F1 von/bis |
|------------|-------|----|----|-----|------|------|-----|--------------------------|
| 512420     | 10/22 | 10 | 22 | 100 | 255  | 12,5 | M 8 | 150-1150 Newton          |
| 512421     |       |    |    | 150 | 355  |      |     | 150-1150 Newton          |
| 512422     |       |    |    | 200 | 455  |      |     | 150-1100 Newton          |
| 512423     |       |    |    | 250 | 555  |      |     | 150-1075 Newton          |
| 512424     |       |    |    | 300 | 655  |      |     | 150-1050 Newton          |
| 512425     |       |    |    | 350 | 755  |      |     | 150-1000 Newton          |
| 512426     |       |    |    | 400 | 855  |      |     | 150-0900 Newton          |
| 512427     |       |    |    | 500 | 1055 |      |     | 150-0800 Newton          |
| 540407     | 14/28 | 14 | 28 | 100 | 255  | 12,5 | M 8 | 250-2500 Newton          |
| 540427     |       |    |    | 150 | 355  |      |     | 250-2500 Newton          |
| 540400     |       |    |    | 200 | 455  |      |     | 250-2500 Newton          |
| 540402     |       |    |    | 250 | 555  |      |     | 250-2500 Newton          |
| 540401     |       |    |    | 300 | 655  |      |     | 250-2500 Newton          |
| 540412     |       |    |    | 325 | 705  |      |     | 250-2500 Newton          |
| 540403     |       |    |    | 350 | 755  |      |     | 250-2500 Newton          |
| 540404     |       |    |    | 400 | 855  |      |     | 250-1900 Newton          |
| 540413     |       |    |    | 450 | 955  |      |     | 250-1900 Newton          |
| 540405     |       |    |    | 500 | 1055 |      |     | 250-1900 Newton          |

**F1 = die bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange gemessene Ausschubkraft.**

**Für Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe siehe auf Seite 47-52**

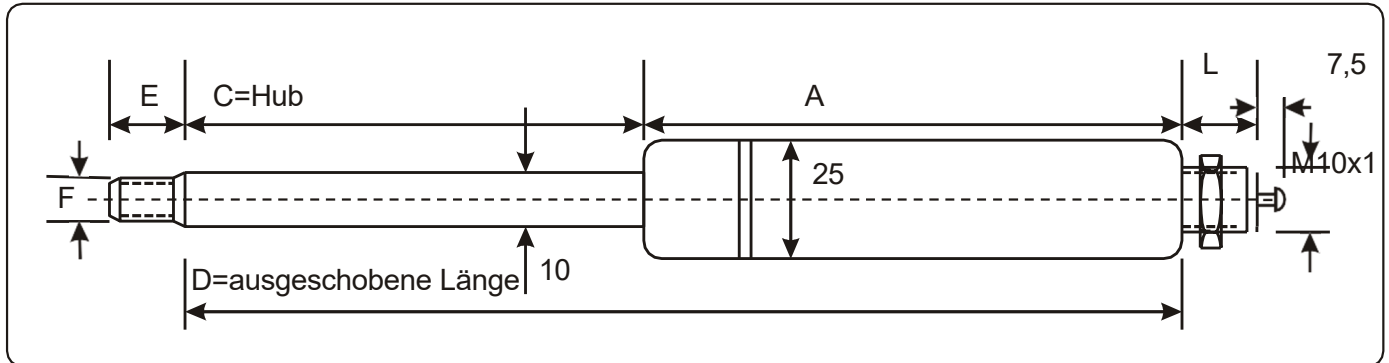
## AIRAX Gasdruckfeder Type 6/15 - 8/20 - 10/22



| Artikel-Nummer | Type | A   | B               | C     | D   | E | F   | G  | Kraft in N<br>F1 von/bis |
|----------------|------|-----|-----------------|-------|-----|---|-----|----|--------------------------|
| 563500         | 6/15 | 6   | 15              | 20    | 94  | 3 | 6,5 | 13 | 25-400 Newton            |
| 563501         |      |     |                 | 40    | 145 |   |     |    | 25-400 Newton            |
| 563502         |      |     |                 | 60    | 185 |   |     |    | 25-400 Newton            |
| 563503         |      |     |                 | 80    | 225 |   |     |    | 25-400 Newton            |
| 563504         |      |     |                 | 100   | 265 |   |     |    | 25-400 Newton            |
| 563505         |      |     |                 | 120   | 305 |   |     |    | 25-400 Newton            |
| 563506         |      |     |                 | 150   | 365 |   |     |    | 25-350 Newton            |
| 588581         | 8/20 | 8   | 20              | 60    | 185 | 3 | 6,5 | 13 | 100-750 Newton           |
| 588530         | 8/20 | 8   | 20              | 60    | 205 | 5 | 8,5 | 14 | 100-750 Newton           |
| 588510         |      |     |                 | 70    | 225 |   |     |    | 100-750 Newton           |
| 588531         |      |     |                 | 80    | 245 |   |     |    | 100-750 Newton           |
| 588532         |      |     |                 | 100   | 285 |   |     |    | 100-750 Newton           |
| 588533         |      |     |                 | 120   | 325 |   |     |    | 100-750 Newton           |
| 588534         |      |     |                 | 140   | 365 |   |     |    | 100-750 Newton           |
| 588535         |      |     |                 | 160   | 405 |   |     |    | 100-750 Newton           |
| 588536         |      |     |                 | 180   | 445 |   |     |    | 100-750 Newton           |
| 588537         |      |     |                 | 200   | 485 |   |     |    | 100-700 Newton           |
| 588538         |      |     |                 | 220   | 525 |   |     |    | 100-650 Newton           |
| 588539         |      |     |                 | 250   | 585 |   |     |    | 100-600 Newton           |
| 588559         |      |     |                 | 300   | 685 |   |     |    | 100-550 Newton           |
| 588502         |      |     |                 | 450   | 985 |   |     |    | 100-500 Newton           |
| 512.520        |      |     |                 | 10/22 | 10  |   |     |    | 22                       |
| 512.521        | 150  | 385 | 150-1150 Newton |       |     |   |     |    |                          |
| 512.522        | 200  | 485 | 150-1100 Newton |       |     |   |     |    |                          |
| 512.523        | 250  | 585 | 150-1075 Newton |       |     |   |     |    |                          |
| 512.524        | 300  | 685 | 150-1050 Newton |       |     |   |     |    |                          |
| 512.525        | 350  | 785 | 150-1000 Newton |       |     |   |     |    |                          |
| 512.526        | 400  | 885 | 150-0900 Newton |       |     |   |     |    |                          |

F1 = die bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange gemessene Ausschubkraft.

## Federnde blockierbare Gasfeder Type 10/25

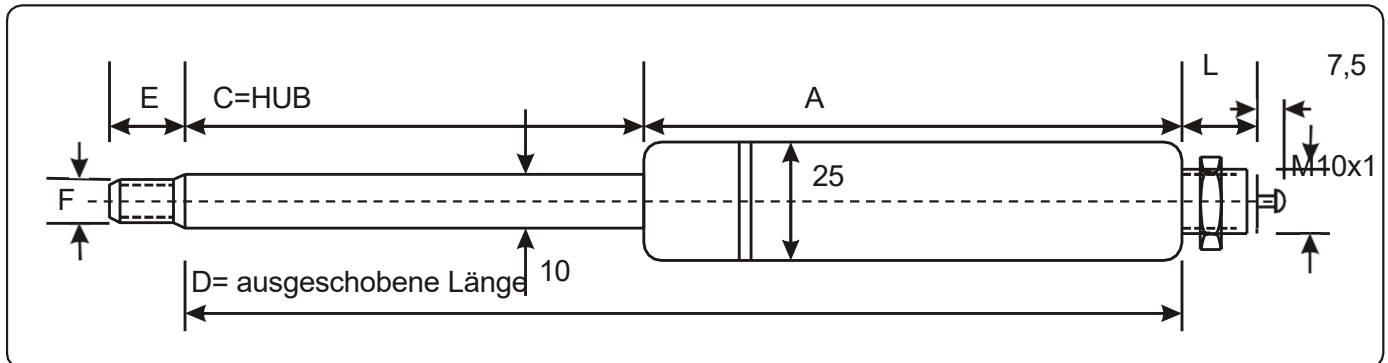


| Artikel Nummer | Hub C | Länge D | Zylinder | Gewinde F | Länge D | Kraft in N F1 von/bis |
|----------------|-------|---------|----------|-----------|---------|-----------------------|
| 500514         | 39    | 140     | 101      | M 8       | 16      | 100-800 Newton        |

Spezielle Steuerköpfe und Kabel mit Griffen sind ab Lager lieferbar, siehe Seite "Steuerartikel für blockierbare Gasfedern".

F1 = die bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange gemessene Ausschubkraft.

## Blockierbare Semi-Star-Gasfeder Typ 10/25



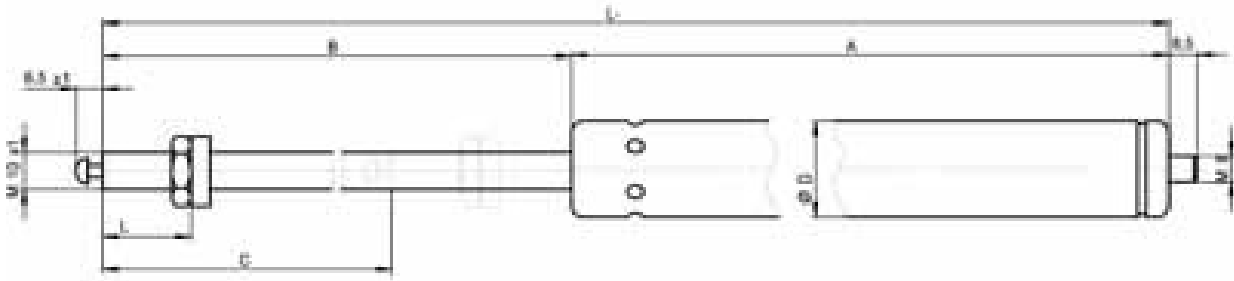
| Artikel Nummer | Hub C | Länge D | Zylinder A | Gewinde F | Länge L | Kraft in Newton F1 von/bis |
|----------------|-------|---------|------------|-----------|---------|----------------------------|
| 500507         | 47    | 197     | 150        | M 8       | 20      | 100-800 N                  |
| 500534         | 65    | 215     | 150        | M 8       | 16      | 100-800 N                  |
| 500522         | 100   | 256     | 156        | M 8       | 16      | 100-800 N                  |
| 500531         | 150   | 420     | 270        | M 8       | 20      | 100-800 N                  |
| 500555         | 200   | 543     | 343        | M 8       | 20      | 100-800 N                  |

Diese halbstarren, blockierbaren Gasfedern eignen sich hervorragend für z.B. Sitz- oder Sofarücken.

Spezielle Steuerköpfe und Kabel mit Griffen sind ab Lager lieferbar, siehe Seite "Steuerartikel für blockierbare Gasfedern".

F1 = die bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange gemessene Ausschubkraft.

## SUSPA Star, Blockierbare Gasfeder



| Artikelnummer | C<br>Hub | A   | B   | L   | Kraft<br>progressiviteit | D  | Kraft in NF1 von/bis |
|---------------|----------|-----|-----|-----|--------------------------|----|----------------------|
| 490010        | 100      | 227 | 119 | 359 | 1,40x F1                 | 28 | 80-1000N             |
| 490020        | 200      | 386 | 219 | 618 | 1,46x F1                 | 28 | 80-1000N             |
| 490030        | 300      | 550 | 319 | 882 | 1,58x F1                 | 28 | 80-1000N             |

- Maximale Blockierbare Kraft auf Zug ist  $4,8 \times F1$  (maximal 7.000N).
- Die Austrittsgeschwindigkeit beträgt 0,09m/Sekunde.
- Der Entriegelungshub beträgt maximal 3,5 mm.
- Die Kolbenstange sollte vorzugsweise nach unten zeigend eingebaut werden.
- Maximale Belastung im blockierten Zustand in Druckrichtung beträgt 10.000 N.
- Maximale Belastung im blockierten Zustand in Zugrichtung ist 7.000N.
- Bedienungsanleitungen siehe Seiten G18, G19, G20 und G21.
- Die Kolbenstange ist hartverchromt.
- Zylinder ist schwarz lackiert (RAL 9005).
- Korrosionsbeständigkeit 120 -Maximale Blockierbare bei Druck ist 10.000N.Stunden nach DIN EN ISO 6270-2.
- Gasfeder und Kolbenstange frei von Beschädigungen und Verschmutzungen halten.
- Gasfedern frei von seitlichen Kräften halten.

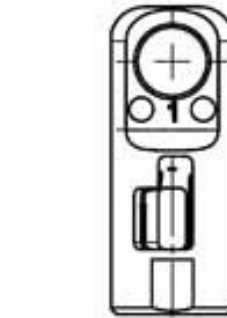
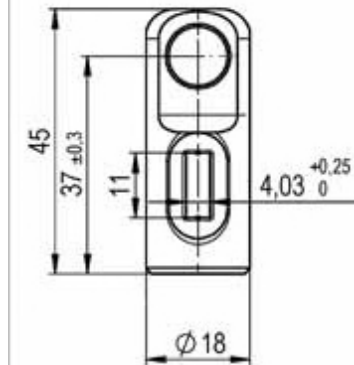
*Beim Entsorgen der Gasfedern müssen diese Druckfrei sein.*



## Betätigungsteile SUSPA



Steuerkopf  
 Artikelnummer 491020



Steuerkopf Blockierbar  
 Artikelnummer 491030

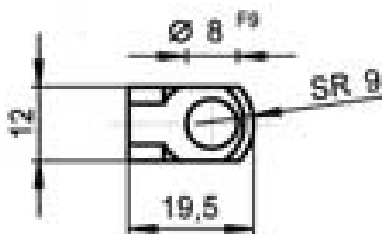


Steuergriff

Totale Länge 130mm

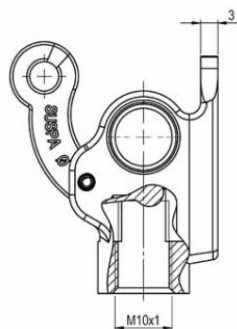
Artikelnummer: 491200

Andere Längen: auf Anfrage erhältlich

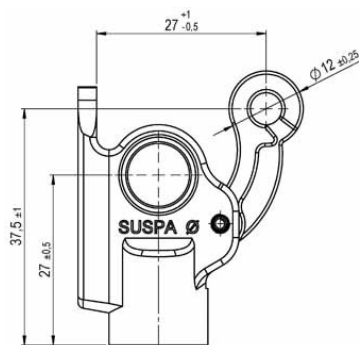


Auge für Gasfedern 490010 20/30  
 Innengewinde M8  
 Artikelnummer: 490500

Andere Verbindungselemente wie Gabelköpfe  
 und/oder Kugelgelenke siehe entsprechende  
 Seiten

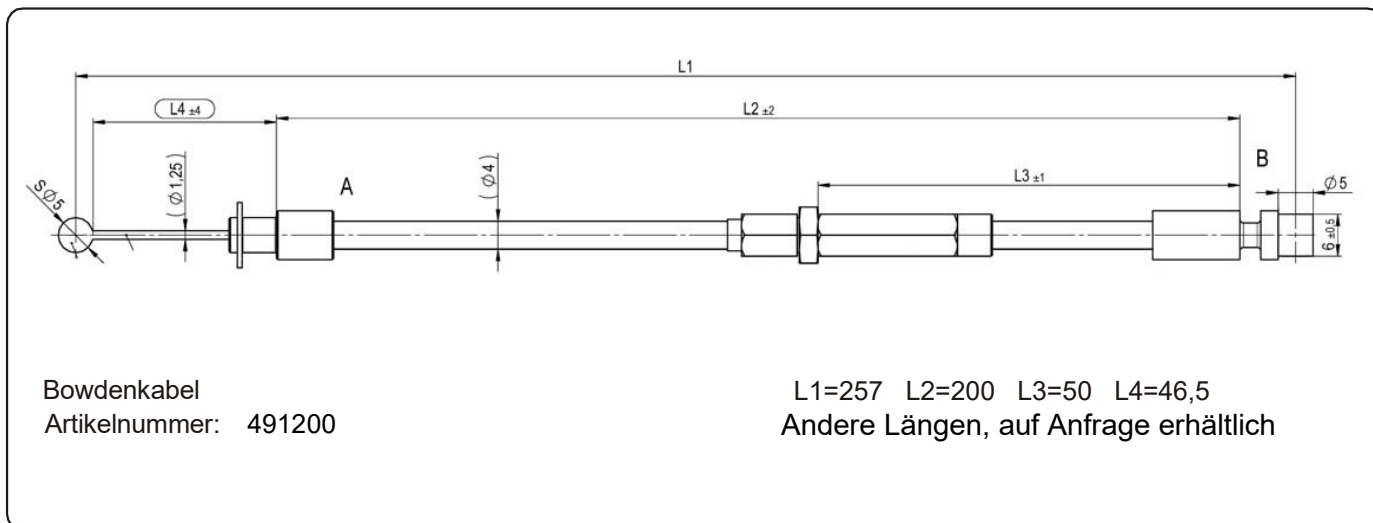
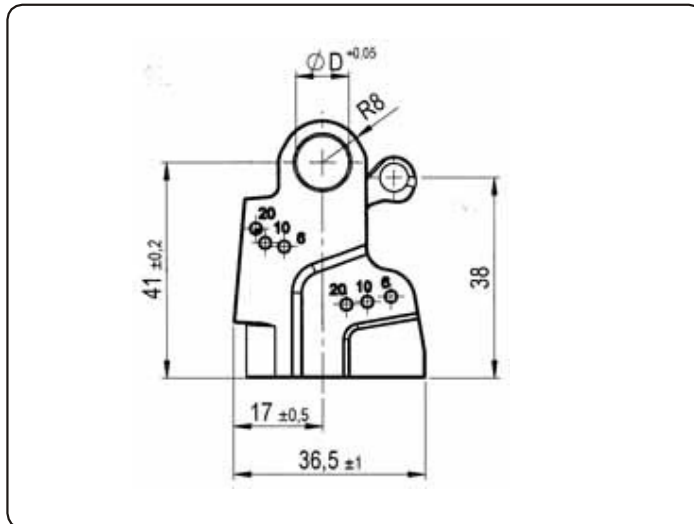


Bedienung des Kopfes im rechten Winkel  
Artikelnummer 491010



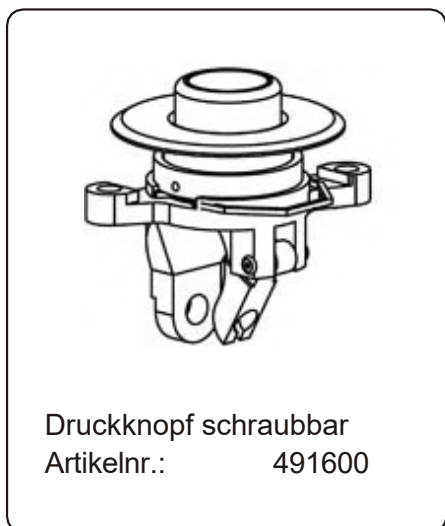


Steuerkopf  
 Artikelnummer: 491040

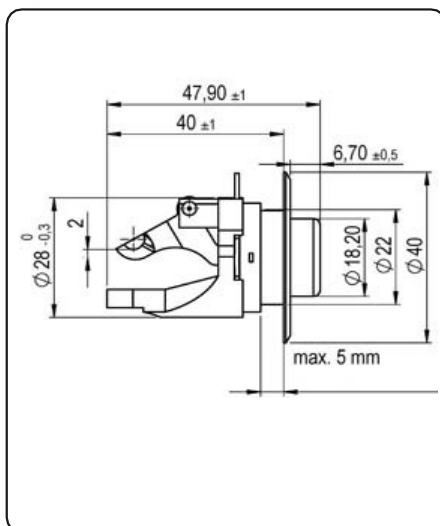


Bowdenkabel  
 Artikelnummer: 491200

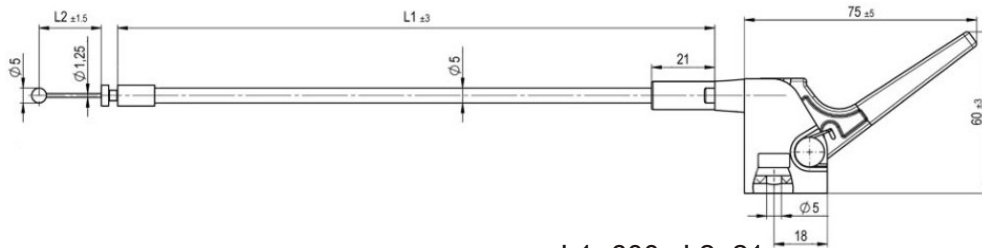
L1=257 L2=200 L3=50 L4=46,5  
 Andere Längen, auf Anfrage erhältlich



Druckknopf schraubbar  
 Artikelnr.: 491600



Druckknopf Klemm bar  
 Artikelnr.: 491610

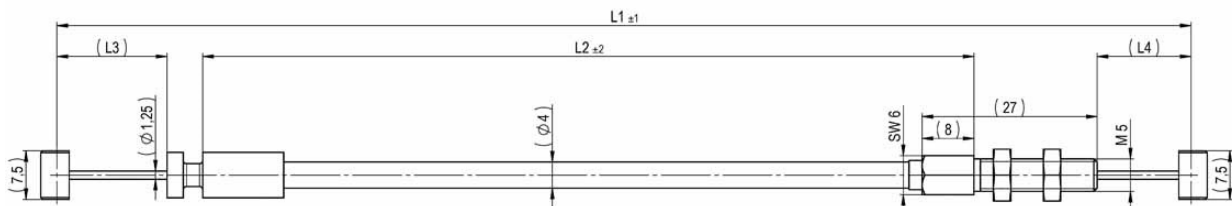


Bowdenkabel

Artikelnr: 491300

L1=600 L2=21

Andere Längen, auf Anfrage erhältlich

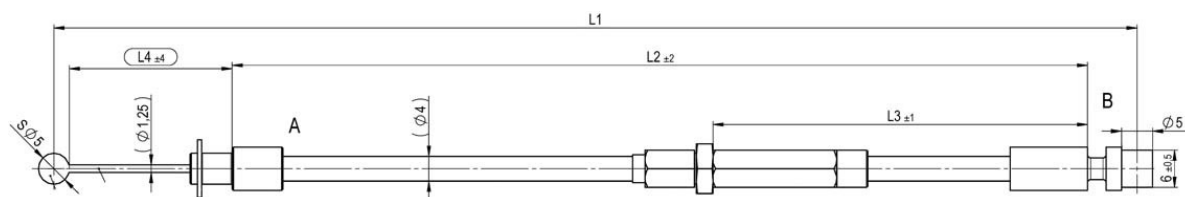


Bowdenkabel

Artikelnr: 491340

L1=1009 L2=951 L3=17 L4=16,5

Andere Längen, auf Anfrage erhältlich.



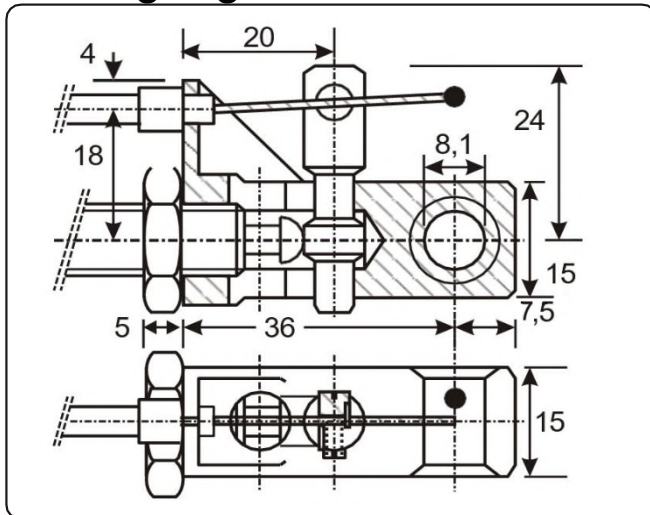
Bowdenkabel

Artikelnr: 491400

L1=257 L2=200 L3=50 L4=46,5

Andere Längen, auf Anfrage erhältlich.

## Betätigungsteile Airax



## Bedienknopf

:für Gasfeder type 10/25

:material: Zamak

:innen Gewinde M 10x1

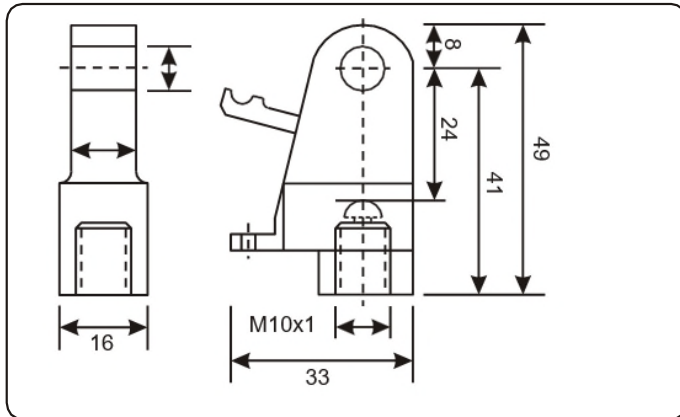
:Bohrung Auge 8,1 mm

:Breite Auge 15 mm

:wirksame Länge 36+5 mm

Artikelnr.: :72480 wie abgebildet

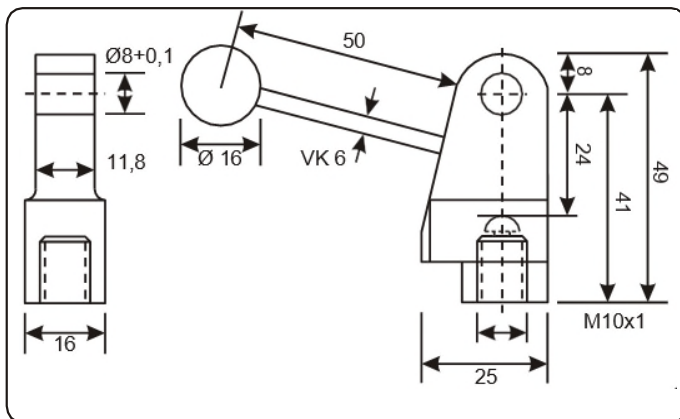
:72482 mit Bohrung Ø 8,1  
vertikal



## Bedienkopf

Material : sehr leichte Bedienung  
 : Zamak/Stahl

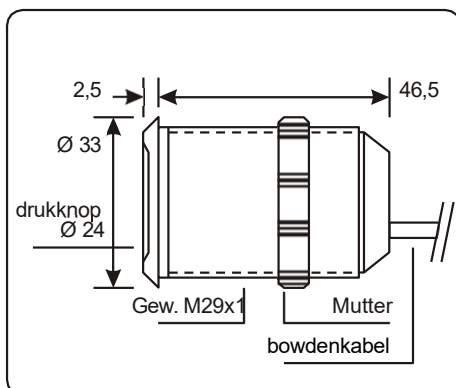
|                     |             |            |
|---------------------|-------------|------------|
| Artikelnr.          | : 72550     | 72555      |
| Hub von Kabel       | : ca. 15 mm | ca. 23 mm  |
| Hub Gasfeder-Ventil | : max. 1mm  | max. 2,5mm |
| Bedienkraft         | : 1% van F1 | 2% van F1  |
| Übertragungsrate    | : 1:21      | 1:10       |



## Bedienkopf

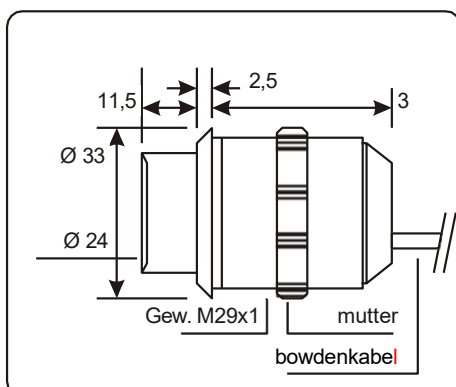
Material : sehr leichte Bedienung  
 : Zamak/Stahl  
 Hub des Hebel : ca. 48 mm  
 Gasfeder-ventil : max 2.5 mm

|                     |             |            |
|---------------------|-------------|------------|
| Artikelnr.          | : 72550     | 72555      |
| Hub von Kabel       | : ca. 15 mm | ca. 23 mm  |
| Hub Gasfeder-Ventil | : max. 1mm  | max. 2,5mm |



## Bedienknopf- Einbau

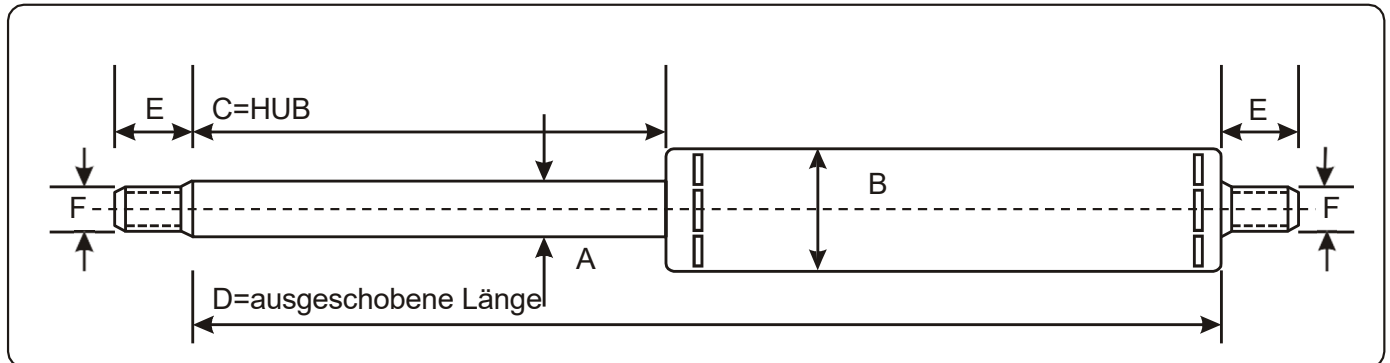
Ausführung: flach liegender Knopf  
 Material: Aluminium/ Kunststoff  
 Übertragung: 1:1  
 Zu bedienen Gasfeder: 1  
 Hub Druckknopf: 11mm  
 Kabellängen verfügbar, 500,750,1000 und 1500mm andere Ausführungen, z.B. Aufbau auf Anfrage



## Bedienknopf – Einbau

Ausführung: gegenüber liegender Knopf  
 Material: Aluminium / Kunststoff,  
 Überbringung 1:1  
 Zu bedienen Gasfeder; 1  
 Hub Druckknopf: 11mm  
 Kabellängen verfügbar 500,750,100 und 1500mm andere Ausführungen, z.B. Aufbau auf Anfrage

## Gasfeder typ 12/25



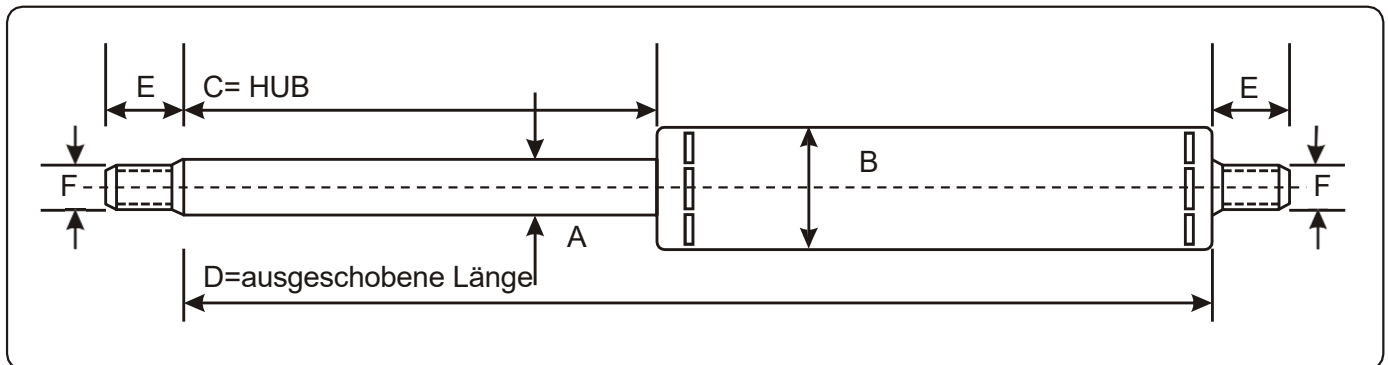
| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C   | D    | E  | F   | Kraft in Newton<br>F1 von/bis |
|------------|-------|----|----|-----|------|----|-----|-------------------------------|
| 590070     | 12/25 | 12 | 25 | 100 | 255  | 10 | M 8 | 250-2000 N                    |
| 590072     |       |    |    | 150 | 355  |    |     | 250-2000 N                    |
| 590074     |       |    |    | 200 | 455  |    |     | 250-2000 N                    |
| 590076     |       |    |    | 250 | 555  |    |     | 250-1900 N                    |
| 590078     |       |    |    | 300 | 655  |    |     | 250-1800 N                    |
| 590079     |       |    |    | 325 | 705  |    |     | 250-1800 N                    |
| 590080     |       |    |    | 350 | 755  |    |     | 250-1700 N                    |
| 590082     |       |    |    | 400 | 855  |    |     | 250-1600 N                    |
| 590084     |       |    |    | 500 | 1055 |    |     | 250-1500 N                    |

Die Kolbenstange ist hart und verchromt und das Zylinderrohr ist verzinkt.

Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, das es ermöglicht, die Ausschubkraft **nachträglich** zu **verändern**, entweder **höher** oder **niedriger**.  
 F1 = die Ausschubkraft, gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange.

Für Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabeln siehe auch die Seite Befestigungselemente.

## Gasfeder Typ 14/30



| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C   | D   | E  | F    | Kraft in Newton<br>F1 von/bis |
|------------|-------|----|----|-----|-----|----|------|-------------------------------|
| 590090     | 14/30 | 14 | 30 | 50  | 155 | 11 | M 10 | 100-3300 N                    |
| 590091     |       |    |    | 100 | 255 |    |      | 100-3200 N                    |
| 599092     |       |    |    | 150 | 355 |    |      | 100-3100 N                    |
| 590093     |       |    |    | 200 | 455 |    |      | 100-3000 N                    |

Die Kolbenstange ist hart und verchromt und das Zylinderrohr ist verzinkt.

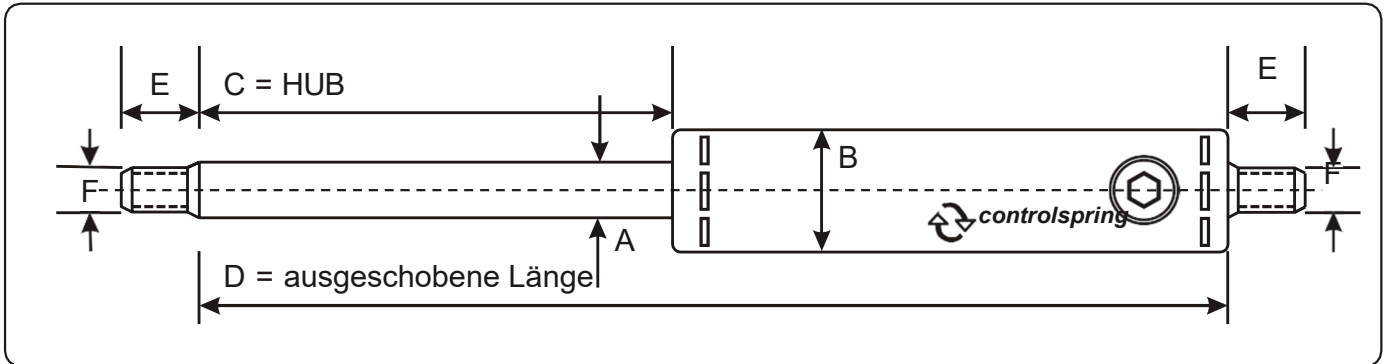
Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, das es ermöglicht, die Ausschubkraft **nachträglich** zu **verändern**, entweder **höher** oder **niedriger**.

F1 = die Ausschubkraft, gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange.

Für Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabeln siehe auch die Seite Befestigungselemente.



## Gasdruckfeder type 14/28

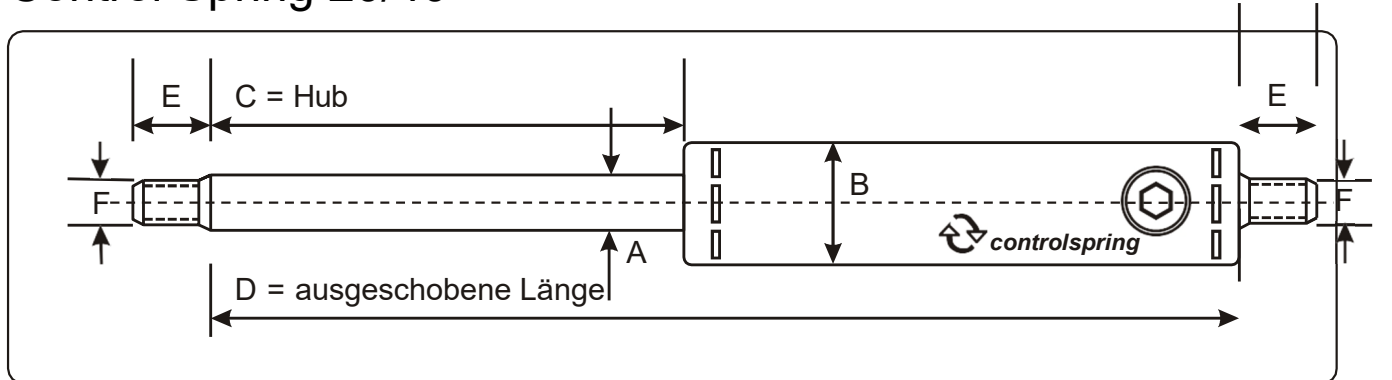


| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C   | D    | E  | F   | Max Lieferbare Kraft F1 bis |
|------------|-------|----|----|-----|------|----|-----|-----------------------------|
| 593300     |       |    |    | 100 | 305  |    |     | 2500 Newton                 |
| 593305     |       |    |    | 150 | 405  |    |     | 2500 Newton                 |
| 593310     |       |    |    | 200 | 505  |    |     | 2500 Newton                 |
| 593315     |       |    |    | 250 | 605  |    |     | 2500 Newton                 |
| 593320     |       |    |    | 300 | 705  |    |     | 2500 Newton                 |
| 593325     | 14/28 | 14 | 28 | 350 | 805  | 10 | M 8 | 2000 Newton                 |
| 593330     |       |    |    | 400 | 905  |    |     | 2000 Newton                 |
| 593335     |       |    |    | 500 | 1105 |    |     | 2000 Newton                 |

Dieser Gasfedertyp ist eine vordere Version unserer kraftentlastenden Gasfeder.  
 Durch vorsichtiges Drehen des Ventilstifts im Uhrzeigersinn mit einem Inbusschlüssel entweicht bei jeder Umdrehung eine bestimmte Menge Stickstoff. Dadurch wird verhindert, dass die Gasfeder, plötzlich zu schwach wird.  
 Bei der Verwendung mehrerer Gasfedern und der gleichen Anzahl von Drehungen des Ventilstifts halten die Gasfedern den gleichen Druck aufrecht.  
 Diese Gasfedern können selbstverständlich von uns nachgefüllt werden, wenn die Kraft zu gering geworden ist. Andere Längen, maximale Kräfte und Anschlüsse auf Anfrage. Die Kolbenstange ist hartverchromt und das Zylinderrohr ist verzinkt.  
 F1 = Auszugskraft gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange.

Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabeln finden Sie auf den Seiten über Befestigungselemente.

## Control Spring 20/40



| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C    | D    | E  | F    | max. gefüllte Kraft F1 |
|------------|-------|----|----|------|------|----|------|------------------------|
| 593400     |       |    |    | 100  | 350  |    |      | 5000 Newton            |
| 593405     |       |    |    | 150  | 450  |    |      | 5000 Newton            |
| 593410     |       |    |    | 200  | 550  |    |      | 5000 Newton            |
| 593415     |       |    |    | 250  | 650  |    |      | 5000 Newton            |
| 593420     |       |    |    | 300  | 750  |    |      | 5000 Newton            |
| 593425     | 20/40 | 20 | 40 | 350  | 850  | 15 | M 14 | 4500 Newton            |
| 593430     |       |    |    | 400  | 950  |    |      | 4500 Newton            |
| 593435     |       |    |    | 500  | 1150 |    |      | 4500 Newton            |
| 593440     |       |    |    | 600  | 1350 |    |      | 4500 Newton            |
| 593445     |       |    |    | 700  | 1550 |    |      | 4500 Newton            |
| 593450     |       |    |    | 800  | 1750 |    |      | 4500 Newton            |
| 593455     |       |    |    | 900  | 1950 |    |      | 4500 Newton            |
| 593460     |       |    |    | 1000 | 2150 |    |      | 4500 Newton            |

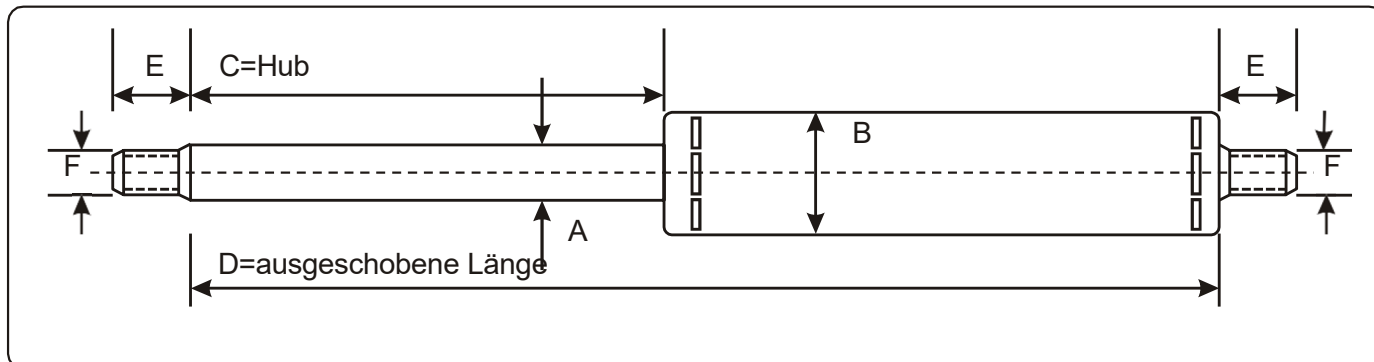
Dieser Gasfedertyp ist eine vordere Version unserer **kraftentlastenden** Gasfeder. Durch vorsichtiges Drehen des Ventilstifts im Uhrzeigersinn mit einem Inbusschlüssel entweicht bei jeder Umdrehung eine bestimmte Menge Stickstoff. Dadurch wird verhindert, dass die Gasfeder plötzlich zu schwach wird. Bei der Verwendung mehrerer Gasfedern und der gleichen Anzahl von Drehungen des Ventilstifts halten die Gasfedern den gleichen Druck aufrecht. Diese Gasfedern können selbstverständlich von uns nachgefüllt werden, wenn die Kraft zu gering geworden ist.

Andere Längen, maximale Kräfte und Anschlüsse auf Anfrage. Die Kolbenstange ist hartverchromt und das Zylinderrohr ist verzinkt.

F1 = Auszugskraft gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange.

**Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten für Befestigungselemente**

## Gasfedern auf Maß/ Kundenwunsch

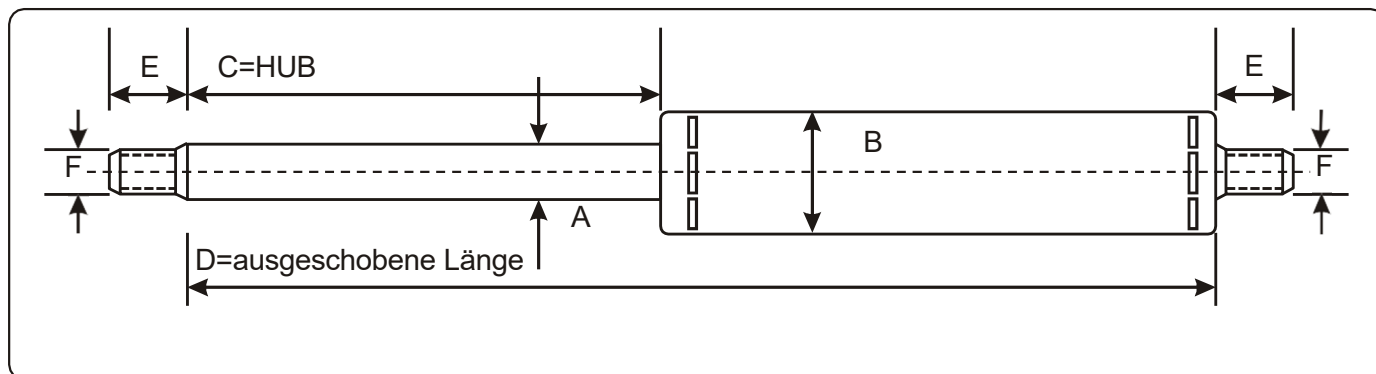


| Artikelnr. | Type   | Kolbenstange A<br>1* | Zylinder-Rohr B<br>1* | Standard preis bis Hub C<br>2* | F x E<br>3* | D = min. 2xC + ...<br>mm<br>4* | Lieferbare Ausdehnungs Kraft F1 von bis<br>5* |
|------------|--------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------|---|
| 999000     | 4/11   | 4                    | 12                    | 100                            | M4x6        | + 40 mm                        | 25-150 N                                      |
| 999001     | 6/15   | 6                    | 15                    | 150                            | M6x10       | + 50 mm                        | 25-400 N                                      |
| 999002     | 8/19   | 8                    | 19                    | 250                            | M8x10       | + 55 mm                        | 100-750 N                                     |
| 999003     | 10/23  | 10                   | 23                    | 500                            | M8x10       | + 55 mm                        | 250-1000 N                                    |
| 999004     | 10/28  | 10                   | 28                    | 500                            | M8x10       | + 55 mm                        | 250-1000 N                                    |
| 999008     | 12/25  | 12                   | 25                    | 500                            | M8x10       | + 55 mm                        | 250-2000 N                                    |
| 999005     | 14/28  | 14                   | 28                    | 500                            | M8x10       | + 55 mm                        | 250-2500 N                                    |
| 999011     | 14/30  | 14                   | 30                    | 500                            | M10x11      | + 55 mm                        | 250-3300 N                                    |
| 999013     | 14/40  | 14                   | 40                    | 500                            | M8/M14      | + 135 mm                       | 250-2500 N                                    |
| 999010     | 20/35  | 20                   | 35                    | 500                            | M14x15      | + 135 mm                       | 250-5000 N                                    |
| 999006     | 20/40  | 20                   | 40                    | 500                            | M14x15      | + 135 mm                       | 250-5000 N                                    |
| 999009     | 30/60  | 30                   | 60                    | 500                            | M14x20      | + 135 mm                       | 500-10000 N                                   |
| 999012     | 40/100 | 40                   | 100                   | 500                            | M16x20      | + 135 mm                       | 500-17500 N                                   |

Die Kolbenstange ist hartverchromt und das Zylinderrohr ist verzinkt.  
 1\* Andere Kombinationen in den Durchmessern sind aufgrund des unterschiedlichen Kraftverlaufs möglich.  
 2\* Aufpreis für größere Hublängen, siehe Preisliste.  
 3\* Andere Gewinde sind möglich.  
 4\* Andere Verhältnisse, z.B. kurzer Hub C und längerer Zylinder B sind möglich.  
 5\* Die maximale Ausschubkraft ist abhängig vom gewählten Hub C.

**Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten für Befestigungselemente Gasdruckfedern type 4/11 RVS**

## Gasfedern Typ 4/11 Edelstahl RVS



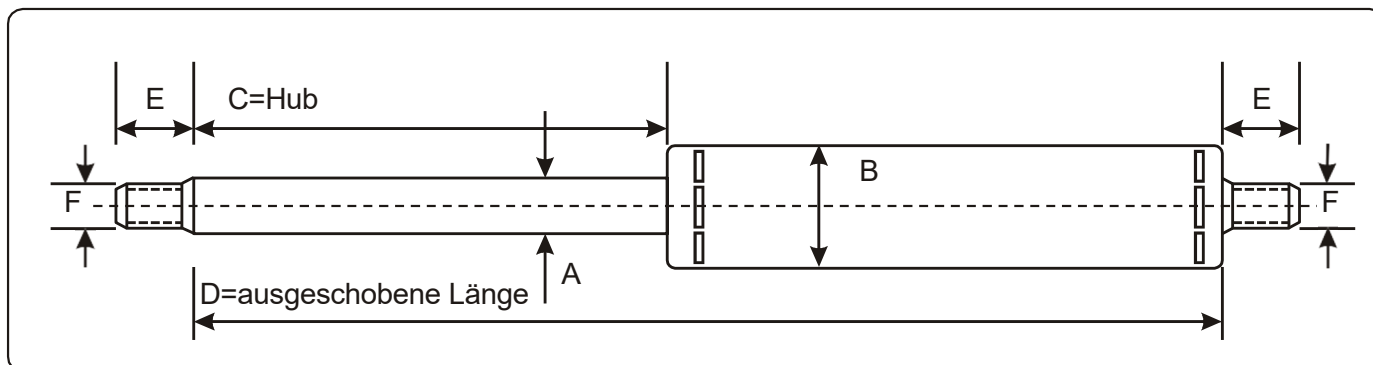
| Artikelnr. | Type | A | B  | C   | D   | E | F   | Lieferbare Kraft F1 von bis |
|------------|------|---|----|-----|-----|---|-----|-----------------------------|
| 591010     |      |   |    | 10  | 60  |   |     | 25-150 Newton               |
| 591015     |      |   |    | 20  | 80  |   |     | 25-150 Newton               |
| 591020     |      |   |    | 30  | 100 |   |     | 25-150 Newton               |
| 591025     |      |   |    | 40  | 120 |   |     | 25-150 Newton               |
| 591030     |      |   |    | 50  | 140 |   |     | 25-150 Newton               |
| 591035     | 4/11 | 4 | 11 | 60  | 160 | 6 | M 4 | 25-125 Newton               |
| 591040     |      |   |    | 70  | 180 |   |     | 25-125 Newton               |
| 591045     |      |   |    | 80  | 200 |   |     | 25-100 Newton               |
| 591050     |      |   |    | 90  | 220 |   |     | 25-100 Newton               |
| 591055     |      |   |    | 100 | 240 |   |     | 25-100 Newton               |

Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431 - hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl RVS 316, geschliffen. Das Bodenstück und die Führung bestehen aus seewasserbeständiger Bronze.

Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Ausschubkraft nachträglich von uns erhöht werden kann (nicht abgesenkt)!

F1 = die Ausschubkraft gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange.  
 Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabeln finden Sie auf der Seite Befestigungselemente.

## Gasfeder Typ 6/15 - 8/20 Edelstahl



| Artikelnr. | Type | A | B  | C   | D   | E   | F   | Lieferbare Kraft F 1 von bis |
|------------|------|---|----|-----|-----|-----|-----|------------------------------|
| 591100     | 6/15 | 6 | 15 | 25  | 106 | 7.5 | M 6 | 25-400 Newton                |
| 591110     |      |   |    | 50  | 156 |     |     | 25-400 Newton                |
| 591120     |      |   |    | 75  | 206 |     |     | 25-375 Newton                |
| 591130     |      |   |    | 100 | 256 |     |     | 25-350 Newton                |
| 591140     |      |   |    | 125 | 306 |     |     | 25-325 Newton                |
| 591150     |      |   |    | 150 | 356 |     |     | 25-300 Newton                |
| 591500     | 8/20 | 8 | 20 | 25  | 115 | 10  | M 8 | 100-750 Newton               |
| 591510     |      |   |    | 50  | 165 |     |     | 100-750 Newton               |
| 591520     |      |   |    | 75  | 215 |     |     | 100-700 Newton               |
| 591530     |      |   |    | 100 | 265 |     |     | 100-650 Newton               |
| 591540     |      |   |    | 150 | 365 |     |     | 100-600 Newton               |
| 591550     |      |   |    | 200 | 465 |     |     | 100-550 Newton               |
| 591560     |      |   |    | 250 | 565 |     |     | 100-500 Newton               |

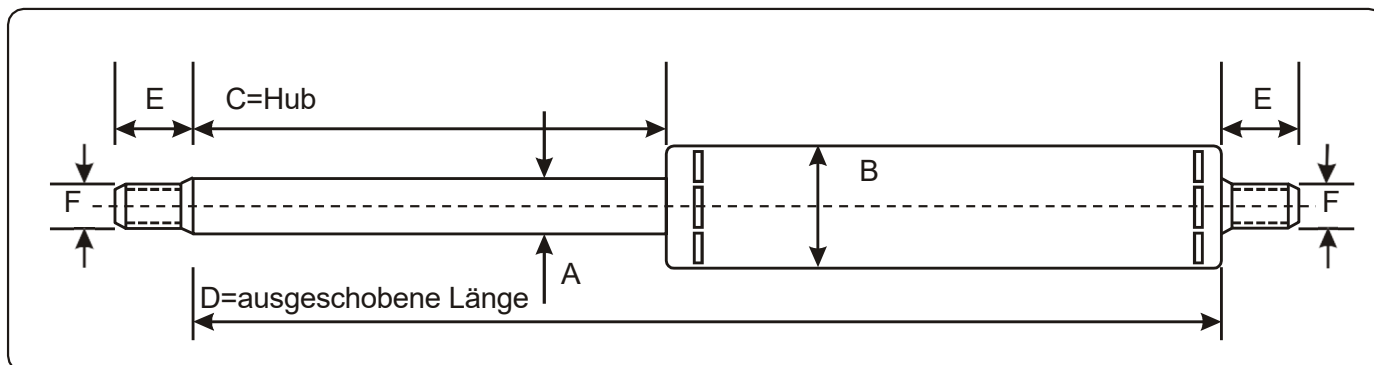
Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431-hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl 316 geschliffen. Das Bodenstück und die Führung bestehen aus seewasserresistenter Bronze.

Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, das es ermöglicht, die Ausschubkraft nachträglich zu verändern, entweder höher oder niedriger.

F1 = die Ausschubkraft, gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange.

Für Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe, siehe die Seite Befestigungselemente.

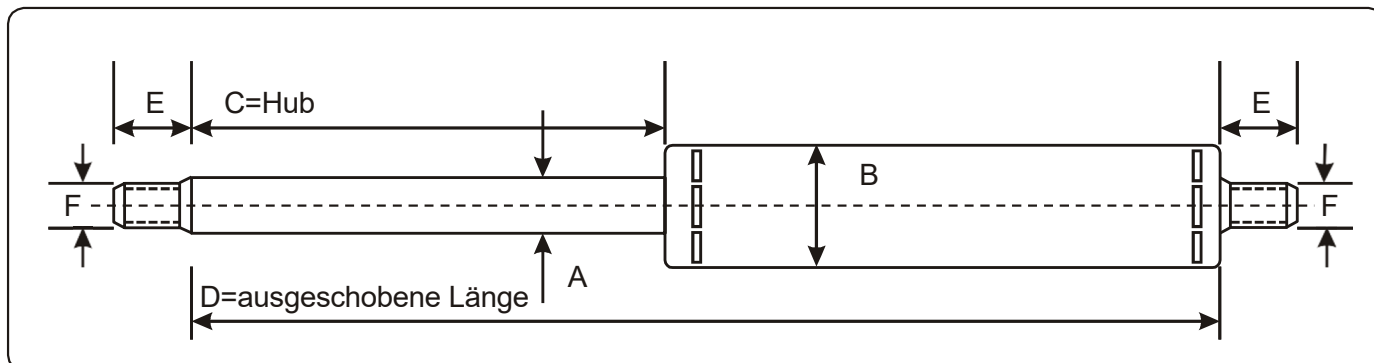
## Gasfeder Typ 10/23 - 14/28 Edelstahl



| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C   | D    | E  | F   | Lieferbare Ausschubkraft |
|------------|-------|----|----|-----|------|----|-----|--------------------------|
| 592100     | 10/23 | 10 | 23 | 100 | 265  | 10 | M 8 | 150-1200 Newton          |
| 592110     |       |    |    | 150 | 365  |    |     | 150-1200 Newton          |
| 592120     |       |    |    | 200 | 465  |    |     | 150-1000 Newton          |
| 592130     |       |    |    | 250 | 565  |    |     | 150-1000 Newton          |
| 592140     |       |    |    | 300 | 665  |    |     | 150-1000 Newton          |
| 592150     |       |    |    | 350 | 765  |    |     | 150-0800 Newton          |
| 592160     |       |    |    | 400 | 865  |    |     | 150-0800 Newton          |
| 592170     |       |    |    | 500 | 1065 |    |     | 150-0800 Newton          |
| 592500     | 14/28 | 14 | 28 | 100 | 265  | 10 | M 8 | 250-2500 Newton          |
| 592510     |       |    |    | 150 | 365  |    |     | 250-2500 Newton          |
| 592520     |       |    |    | 200 | 465  |    |     | 250-2500 Newton          |
| 592530     |       |    |    | 250 | 565  |    |     | 250-2500 Newton          |
| 592540     |       |    |    | 300 | 665  |    |     | 250-2500 Newton          |
| 592550     |       |    |    | 350 | 765  |    |     | 250-2000 Newton          |
| 592560     |       |    |    | 400 | 865  |    |     | 250-2000 Newton          |
| 592565     |       |    |    | 450 | 965  |    |     | 250-2000 Newton          |
| 592570     |       |    |    | 500 | 1065 |    |     | 250-2000 Newton          |

Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431 - hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl 316, geschliffen. Das Bodenstück und die Führung bestehen aus seewasserbeständiger Bronze. Die Kolbenstangenführung ist mit einem Schmutzabstreifer versehen. Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, das es uns ermöglicht, die Ausschubkraft nachträglich zu verändern, entweder höher oder niedriger. F1 = die Ausschubkraft, gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange. Für Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabeln, siehe Seite Befestigungselemente

## Gasfeder- typ 20/42 Edelstahl RVS



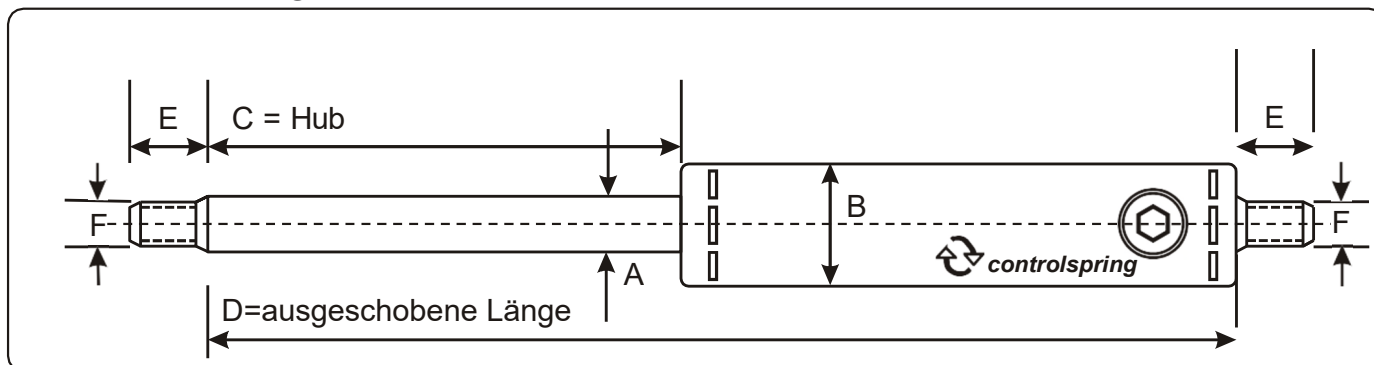
| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C    | D    | E  | F    | Lieferbare Kraft F1 von bis |
|------------|-------|----|----|------|------|----|------|-----------------------------|
| 593100     |       |    |    | 100  | 335  |    |      | 500-5000 Newton             |
| 593110     |       |    |    | 150  | 435  |    |      | 500-5000 Newton             |
| 593120     |       |    |    | 200  | 535  |    |      | 500-5000 Newton             |
| 593130     |       |    |    | 250  | 635  |    |      | 500-5000 Newton             |
| 593140     |       |    |    | 300  | 735  |    |      | 500-5000 Newton             |
| 593150     |       |    |    | 350  | 835  |    |      | 500-5000 Newton             |
| 593160     | 20/42 | 20 | 42 | 400  | 935  | 15 | M 14 | 500-4000 Newton             |
| 593170     |       |    |    | 500  | 1135 |    |      | 500-3500 Newton             |
| 593180     |       |    |    | 600  | 1335 |    |      | 500-3000 Newton             |
| 593190     |       |    |    | 700  | 1535 |    |      | 500-2800 Newton             |
| 593200     |       |    |    | 800  | 1735 |    |      | 500-2700 Newton             |
| 593210     |       |    |    | 900  | 1935 |    |      | 500-2600 Newton             |
| 593220     |       |    |    | 1000 | 2135 |    |      | 500-2500 Newton             |

Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431 - hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl 316, geschliffen. Das Bodenstück und die Führung bestehen aus seewasserbeständiger Bronze. Die Kolbenstangenführung ist mit einem Schmutzabstreifer versehen. Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, das es uns ermöglicht, die Ausschubkraft nachträglich zu verändern, entweder höher oder niedriger.

F1 = die Ausschubkraft, gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange.

Für Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabeln, siehe Seite Befestigungselemente.

## Controlspring 14/28 Edelstahl RVS

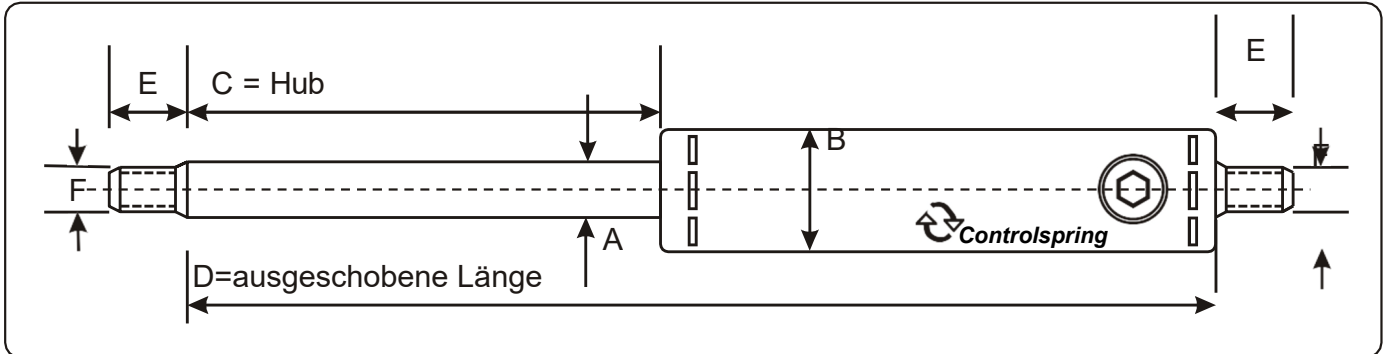


| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C   | D    | E  | F   | max. lieferbare gefüllte Auszugskraft F1 |
|------------|-------|----|----|-----|------|----|-----|--|
| 593500     |       |    |    | 100 | 305  |    |     | 2500 Newton                              |
| 593505     |       |    |    | 150 | 405  |    |     | 2500 Newton                              |
| 593510     |       |    |    | 200 | 505  |    |     | 2500 Newton                              |
| 593515     |       |    |    | 250 | 605  |    |     | 2500 Newton                              |
| 593520     |       |    |    | 300 | 705  |    |     | 2500 Newton                              |
| 593525     | 14/28 | 14 | 28 | 350 | 805  | 10 | M 8 | 2000 Newton                              |
| 593530     |       |    |    | 400 | 905  |    |     | 2000 Newton                              |
| 593535     |       |    |    | 500 | 1105 |    |     | 2000 Newton                              |

Dieser Gasfedertyp ist eine vordere Version unserer kraftentlastenden Gasfeder. Durch vorsichtiges Drehen des Ventilstifts im Uhrzeigersinn mit einem Inbusschlüssel entweicht bei jeder Umdrehung eine bestimmte Menge Stickstoff. Dadurch wird verhindert, dass die Gasfeder plötzlich zu schwach wird. Bei der Verwendung mehrerer Gasfedern und der gleichen Anzahl von Drehungen des Ventilstifts halten die Gasfedern den gleichen Druck aufrecht. Diese Gasfedern können selbstverständlich von uns nachgefüllt werden, wenn die Kraft zu gering geworden ist. Andere Längen, maximale Kräfte und Anschlüsse auf Anfrage. Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431 - hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl 316, geschliffen. Das Bodenstück und die Führung sind aus Seewasserbeständiger Bronze gefertigt. Ein Schmutzabstreifer ist Standard. F1 = die Auszugskraft gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange. Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten über Befestigungselemente.



## Controlspring 20/42 Edelstahl RVS



| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C    | D    | E  | F    | Max. Lieferbare gefüllte Kraft F1 von bis |
|------------|-------|----|----|------|------|----|------|---|
| 593600     |       |    |    | 100  | 350  |    |      | 5000 Newton                               |
| 593605     |       |    |    | 150  | 450  |    |      | 5000 Newton                               |
| 593610     |       |    |    | 200  | 550  |    |      | 5000 Newton                               |
| 593615     |       |    |    | 250  | 650  |    |      | 5000 Newton                               |
| 593620     |       |    |    | 300  | 750  |    |      | 5000 Newton                               |
| 593625     | 20/42 | 20 | 42 | 350  | 850  | 15 | M 14 | 4500 Newton                               |
| 593630     |       |    |    | 400  | 950  |    |      | 4000 Newton                               |
| 593635     |       |    |    | 500  | 1150 |    |      | 3500 Newton                               |
| 593640     |       |    |    | 600  | 1350 |    |      | 3000 Newton                               |
| 593645     |       |    |    | 700  | 1550 |    |      | 2800 Newton                               |
| 593650     |       |    |    | 800  | 1750 |    |      | 2700 Newton                               |
| 593655     |       |    |    | 900  | 1950 |    |      | 2600 Newton                               |
| 593660     |       |    |    | 1000 | 2150 |    |      | 2500 Newton                               |

Dieser Gasfedertyp ist eine vordere Version unserer kraft entlastenden Gasfeder. Durch vorsichtiges Drehen des Ventilstifts im Uhrzeigersinn mit einem Inbusschlüssel entweicht bei jeder Umdrehung eine bestimmte Menge Stickstoff. Dadurch wird verhindert, dass die Gasfeder plötzlich zu schwach wird. Bei der Verwendung mehrerer Gasfedern und der gleichen Anzahl von Drehungen des Ventilstifts halten die Gasfedern den gleichen Druck aufrecht.

Diese Gasfedern können selbstverständlich von uns nachgefüllt werden, wenn die Kraft zu gering geworden ist.

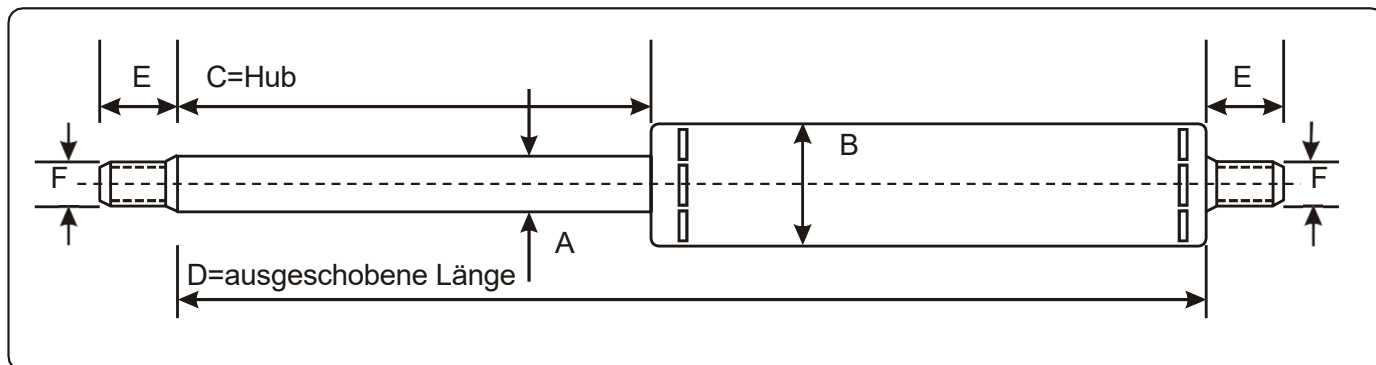
Andere Längen, maximale Kräfte und Anschlüsse auf Anfrage.

Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431 - hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl 316, geschliffen. Das Bodenstück und die Führung sind aus seewasserfester Bronze gefertigt. Ein Schmutzabstreifer ist Standard.

F1 = die Auszugskraft gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange.

Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten über Befestigungselemente.

## Maßgeschneiderte Gasfedern aus Edelstahl RVS



| Artikelnr. | Type  | Kolbenstange A<br>1* | Zylinder-Rohr B<br>1* | Standardpreis für Hub C=<br>2* | F x E<br>3* | D=mini 2xC + ... mm<br>4* | Lieferbare Erweiterungskraft F1 von/bis<br>5* |
|------------|-------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------|---------------------------|---|
| 999190     | 4/11  | 4                    | 12                    | 100                            | M4x6        | + 40 mm                   | 25-150 Newton                                 |
| 999200     | 6/15  | 6                    | 15                    | 150                            | M6x7.5      | + 56 mm                   | 25-400 Newton                                 |
| 999210     | 8/20  | 8                    | 20                    | 250                            | M8x10       | + 65 mm                   | 100-750 Newton                                |
| 999220     | 10/23 | 10                   | 23                    | 400                            | M8x10       | + 65 mm                   | 150-1150 Newton                               |
| 999230     | 14/28 | 14                   | 28                    | 500                            | M8x10       | + 65 mm                   | 250-2500 Newton                               |
| 999233     | 14/30 | 14                   | 30                    | 500                            | M8x10       | + 65 mm                   | 250-3000 Newton                               |
| 999235     | 14/42 | 14                   | 42                    | 500                            | M14x15      | + 135 mm                  | 250-2500 Newton                               |
| 999240     | 20/42 | 20                   | 42                    | 500                            | M14x15      | + 135 mm                  | 250-5000 Newton                               |

Die Kolbenstange ist aus rostfreiem Stahl AISI 431 - hartverchromt und das Zylinderrohr aus rostfreiem Stahl 316, geschliffen. Das Bodenstück und die Führung bestehen aus seewasserbeständiger Bronze. Die Kolbenstangenführungen, außer. Typen 4/12, 6/15 und 8/20, sind mit einem Schmutzabstreifer ausgestattet.

Die Leistung der Typen 4/12 und 6/15 kann nachträglich erhöht werden. Die anderen Typen können sowohl höher als auch niedriger eingestellt werden.

F1 = die Ausfahrkraft gemessen bei 5 mm eingefahrener Kolbenstange.

1\* Andere Kombinationen in den Durchmessern sind aufgrund des unterschiedlichen Kraftverlaufs möglich. 2\* Für Aufpreis größere Hublängen, siehe Preisliste.

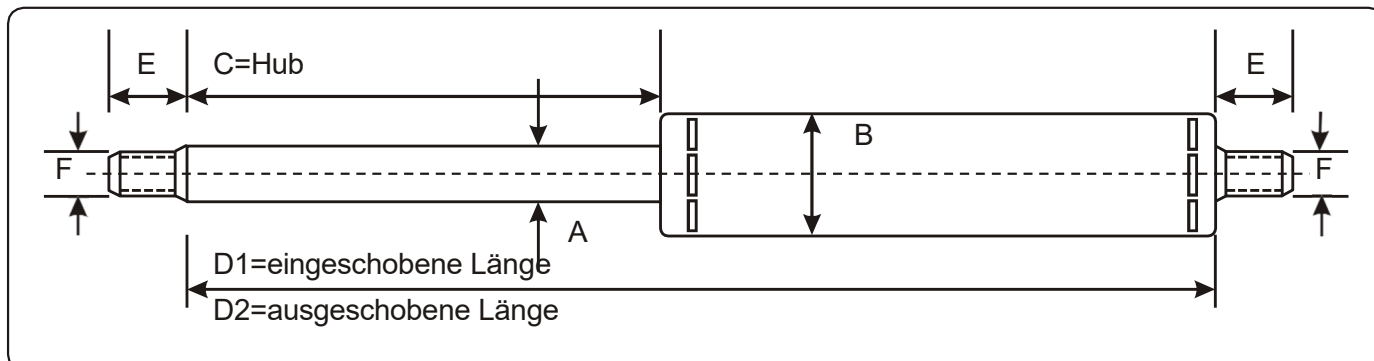
3\* Andere Gewinde sind möglich.

4\* Andere Verhältnisse, z.B. kurzer Hub C und längerer Zylinder B sind möglich.

5\* Die maximale Ausschubkraft ist abhängig vom gewählten Hub C.

Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten für Befestigungselemente.

## Gaszugfeder Type 6/19



| Artikelnr. | Type | A | B  | C   | Länge    |           | E  | F   | lieferbare<br>Zugkraft<br>F1<br>von/bis |
|------------|------|---|----|-----|----------|-----------|----|-----|---|
|            |      |   |    |     | in<br>D1 | aus<br>D2 |    |     |   |
| 594000     | 6/19 | 6 | 19 | 25  | 110      | 135       | 10 | M 6 | 50-750 Newton                           |
| 594010     |      |   |    | 50  | 135      | 185       |    |     | 50-750 Newton                           |
| 594020     |      |   |    | 75  | 160      | 235       |    |     | 50-750 Newton                           |
| 594030     |      |   |    | 100 | 185      | 285       |    |     | 50-750 Newton                           |
| 594040     |      |   |    | 150 | 235      | 385       |    |     | 50-600 Newton                           |
| 594050     |      |   |    | 200 | 285      | 485       |    |     | 50-600 Newton                           |
| 594060     |      |   |    | 250 | 335      | 585       |    |     | 50-600 Newton                           |

Die Kolbenstange ist hartverchromt und das Zylinderrohr ist verzinkt.  
 Andere Hublängen siehe Seite G39.

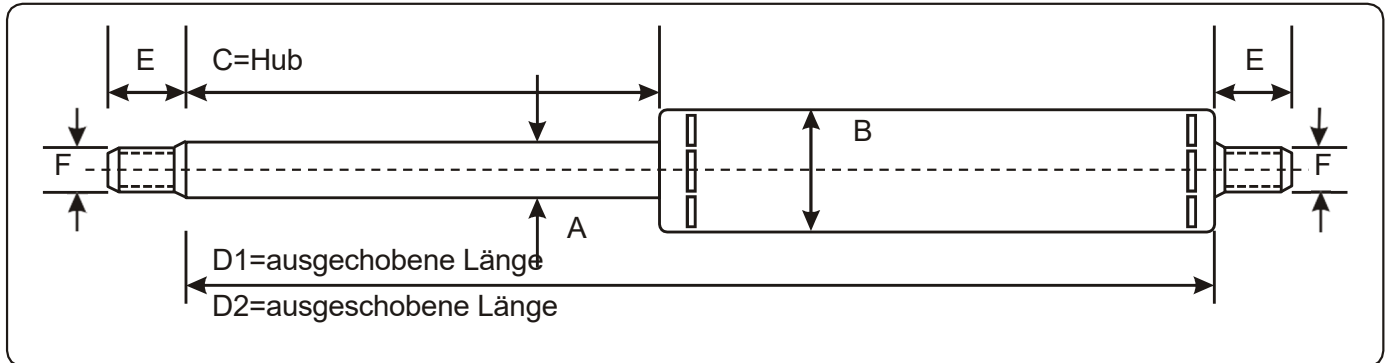
Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Ausschubkraft nachträglich von uns erhöht werden kann. (Nicht abgesenkt !)

Gaszugfedern müssen mit der Kolbenstange nach oben eingebaut werden.  
 Achtung: Entlüftungsloch muss offen bleiben!

Beachten Sie die Gebrauchsanweisung!!! F1 = Zugkraft gemessen bei 5 mm ausgefahrener Kolbenstange.

Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten über Befestigungselemente.

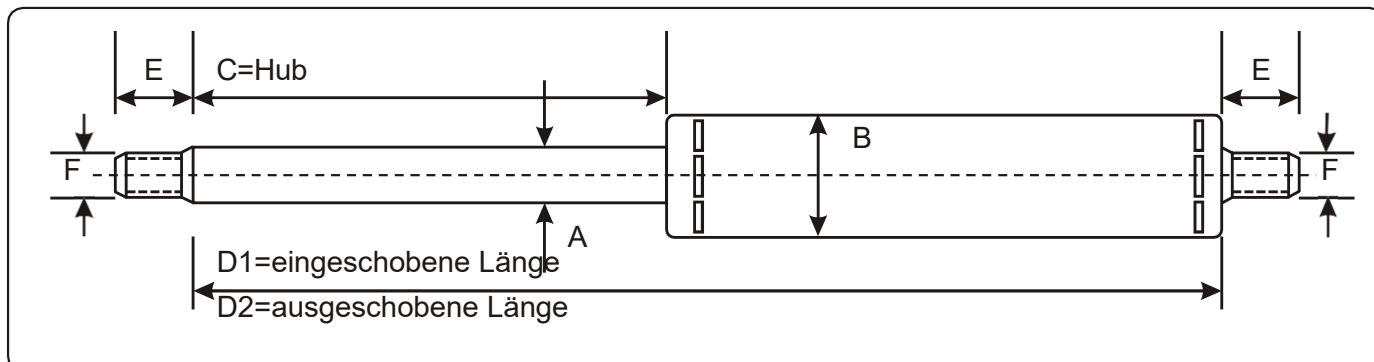
## Gaszugfeder type 8/23 - 10/28



| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C   | Länge     |           | E  | F   | lieferbare<br>Zugkraft<br>F1 von<br>bis |
|------------|-------|----|----|-----|-----------|-----------|----|-----|---|
|            |       |    |    |     | ein<br>D1 | aus<br>D2 |    |     |   |
| 594100     | 8/23  | 8  | 23 | 25  | 110       | 135       | 10 | M 8 | 100-1000 Newton                         |
| 594110     |       |    |    | 50  | 135       | 185       |    |     | 100-1000 Newton                         |
| 594120     |       |    |    | 75  | 160       | 235       |    |     | 100-1000 Newton                         |
| 594130     |       |    |    | 100 | 185       | 285       |    |     | 100-1000 Newton                         |
| 594140     |       |    |    | 150 | 235       | 385       |    |     | 100-1000 Newton                         |
| 594150     |       |    |    | 200 | 285       | 485       |    |     | 100-1000 Newton                         |
| 594160     |       |    |    | 250 | 335       | 585       |    |     | 100-1000 Newton                         |
| 594170     |       |    |    | 300 | 385       | 685       |    |     | 100-1000 Newton                         |
| 594180     |       |    |    | 350 | 435       | 785       |    |     | 100-750 Newton                          |
| 594190     |       |    |    | 400 | 485       | 885       |    |     | 100-750 Newton                          |
| 594200     |       |    |    | 500 | 585       | 1085      |    |     | 100-750 Newton                          |
| 594500     | 10/28 | 10 | 28 | 100 | 185       | 285       | 10 | M 8 | 150-1750 Newton                         |
| 594510     |       |    |    | 150 | 235       | 385       |    |     | 150-1750 Newton                         |
| 594520     |       |    |    | 200 | 285       | 485       |    |     | 150-1750 Newton                         |
| 594530     |       |    |    | 250 | 335       | 585       |    |     | 150-1750 Newton                         |
| 594540     |       |    |    | 300 | 385       | 685       |    |     | 150-1750 Newton                         |
| 594550     |       |    |    | 350 | 435       | 785       |    |     | 150-1500 Newton                         |
| 594560     |       |    |    | 400 | 485       | 885       |    |     | 150-1500 Newton                         |
| 594570     |       |    |    | 500 | 585       | 1085      |    |     | 150-1500 Newton                         |

Die Kolbenstange ist hartverchromt und das Zylinderrohr ist verzinkt.  
 Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Ausschubkraft von uns nachträglich verringert und erhöht werden kann.  
 Gaszugfedern müssen mit der Kolbenstange nach oben eingebaut werden.  
 Achtung: Entlüftungsbohrung muss offen bleiben! Beachten Sie die Gebrauchsanweisung!  
 F1 = Ausschubkraft gemessen bei 5 mm verlängerter Kolbenstange.  
 Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf der Seite Befestigungselemente.

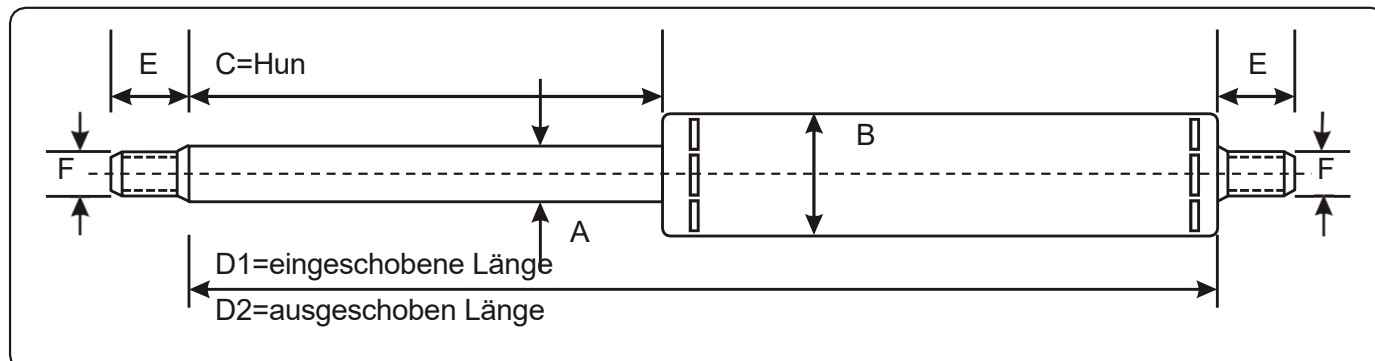
## Gaszugfeder Type 14/40



| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C    | Länge    |           | E  | F    | lieferbare<br>Zugkraft<br>F1 von/<br>bis |
|------------|-------|----|----|------|----------|-----------|----|------|--|
|            |       |    |    |      | in<br>D1 | aus<br>D2 |    |      |  |
| 595100     |       |    |    | 100  | 185      | 285       |    |      | 250-4000 Newton                          |
| 595110     |       |    |    | 150  | 235      | 385       |    |      | 250-4000 Newton                          |
| 595120     |       |    |    | 200  | 285      | 485       |    |      | 250-4000 Newton                          |
| 595130     |       |    |    | 250  | 335      | 585       |    |      | 250-4000 Newton                          |
| 595140     |       |    |    | 300  | 385      | 685       |    |      | 250-4000 Newton                          |
| 595150     |       |    |    | 350  | 435      | 785       |    |      | 250-I.O. Newton                          |
| 595160     | 14/40 | 14 | 40 | 400  | 485      | 885       | 15 | M 10 | 250-I.O. Newton                          |
| 595170     |       |    |    | 500  | 585      | 1085      |    |      | 250-I.O. Newton                          |
| 595180     |       |    |    | 600  | 685      | 1285      |    |      | 250-I.O. Newton                          |
| 595190     |       |    |    | 700  | 785      | 1485      |    |      | 250-I.O. Newton                          |
| 595200     |       |    |    | 800  | 885      | 1685      |    |      | 250-I.O. Newton                          |
| 595210     |       |    |    | 900  | 985      | 1885      |    |      | 250-I.O. Newton                          |
| 595220     |       |    |    | 1000 | 1085     | 2085      |    |      | 250-I.O. Newton                          |

Die Kolbenstange ist hartverchromt und das Zylinderrohr ist verzinkt.  
 Diese Gasdruckfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Ausschubkraft von uns nachträglich erhöht oder verringert werden kann.  
 Gaszugfedern müssen mit der Kolbenstange nach oben eingebaut werden.  
 Achtung: Entlüftungsbohrung muss offen bleiben! Beachten Sie die **Gebrauchsanweisung!**  
 F1 = Ausschubkraft gemessen bei 5 mm verlängerter Kolbenstange.  
 Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten über **Befestigungselemente.**

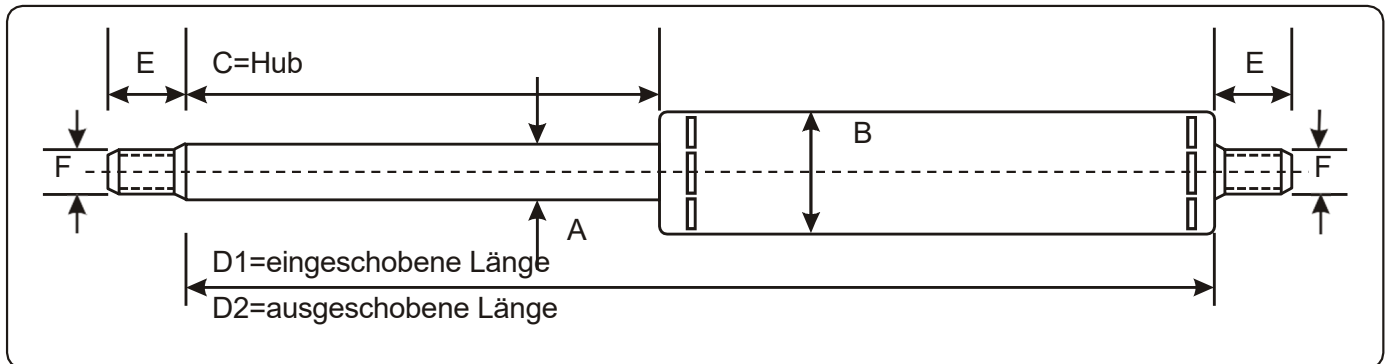
## Maßgeschneiderte Gaszugfedern



| Artikelnr. | Type    | Kolbenstange A         | Zylinder Rohr B | Standard preis für den Hub C= | F x E  | D1 = minimal (eingefahren) C + ... mm | Lieferbare Erweiterungskräfte F1 von/bis |
|------------|---------|------------------------|-----------------|-------------------------------|--------|---------------------------------------|--|
| 999495     | 6/19    | 6                      | 19              | 250mm                         | M6x10  | + 85 mm                               | 50-750 Newton                            |
| 999500     | 8/23**  | 8                      | 23              | 500mm                         | M8x10  | + 85 mm                               | 100-1000 Newton                          |
| 999505     | 10/28** | 10                     | 28              | 500mm                         | M8x10  | + 85 mm                               | 150-1750 Newton                          |
| 999510     | 14/40** | 14                     | 40              | 1000mm                        | M10x15 | + 85 mm                               | 250-4000 Newton                          |
| 999513     | 20/60** | 20                     | 60              | 1000mm                        | M14x20 | + 162 mm                              | 250-5500 Newton                          |
| 999496     | 6/19    | Aufpreis per 50 mm Hub |                 |                               |        |                                       |  |
| 999501     | 8/23    | Aufpreis per 50 mm Hub |                 |                               |        |                                       |  |
| 999506     | 10/28   | Aufpreis per 50 mm Hub |                 |                               |        |                                       |  |
| 999511     | 14/40   | Aufpreis per 50 mm Hub |                 |                               |        |                                       |  |
| 999514     | 20/60   | Aufpreis per 50 mm Hub |                 |                               |        |                                       |  |

Die Kolbenstange ist hartverchromt und das Zylinderrohr ist verzinkt.  
 Diese Gasdruckfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Ausschubkraft von uns nachträglich erhöht oder verringert werden kann.  
 Gaszugfedern müssen mit der Kolbenstange nach oben eingebaut werden.  
 Achtung: Entlüftungsbohrung muss offen bleiben! Beachten Sie die **Gebrauchsanweisung!**  
 F1 = Ausschubkraft gemessen bei 5 mm verlängerter Kolbenstange.  
 Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten über **Befestigungselemente**

## Gaszugfeder mit Dämpfung 6/23 - 14/40



| Artikelnr.                 | Type                   | Kolbenstange A         | Zylinderrohr B | Standard Preis bis Hub C= | F x E  | D1 = minimaal (ingefahren) 2xC + ... mm | max. Zugkraft F1 | Inkl. Progressivität |
|----------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|--------|---|------------------|----------------------|
| 595310                     | 6/23                   | 6/10                   | 23             | 250mm                     | M6x10  | 2xC+100                                 | 750N             | 975N                 |
| 595320                     | 10/28                  | 10/14                  | 28             | 500mm                     | M8x10  | 2xC+100                                 | 1200N            | 2200N                |
| 595330                     | 14/40                  | 14/20                  | 40             | 500mm                     | M10x15 | 2xC+110                                 | 2500N            | 3600N                |
| 595311<br>595321<br>595331 | 6/23<br>10/28<br>14/40 | Aufpreis per 50 mm Hub |                |                           |        |   |                  |                      |

Diese Gaszugfedern verfügen über eine hervorragende Enddämpfung, die im Vorfeld in beiderseitigem Einverständnis festgelegt werden kann!

Andere Ausführungen in Verbindung mit Progressivität etc. sind auf Anfrage erhältlich.

Die Kolbenstange ist hartverchromt und das Zylinderrohr ist verzinkt.

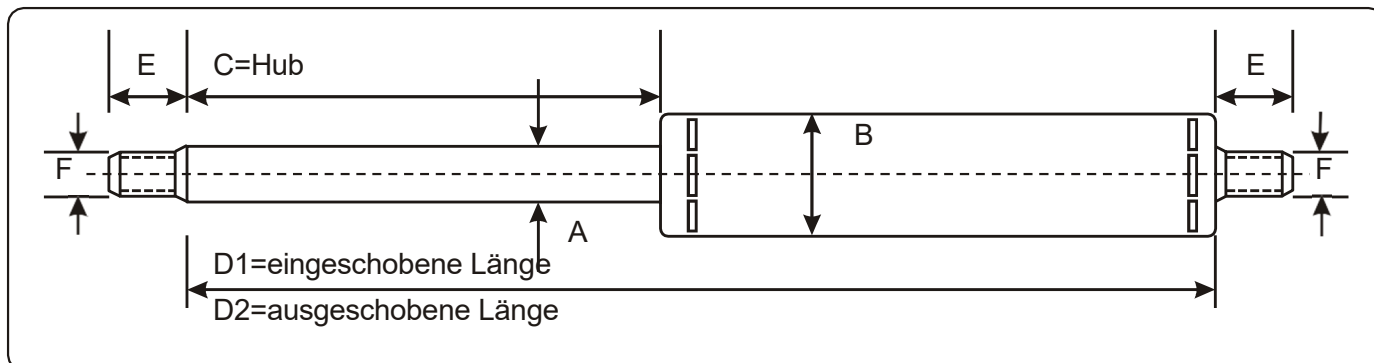
Die Kolbenstangenführung ist mit einem Schmutzabstreifer versehen.

Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Ausschubkraft von uns nachträglich erhöht, aber **nicht** verringert werden kann!

F1 = die Zugkraft gemessen bei 5 mm ausgefahrener Kolbenstange.

Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabeln finden Sie auf der Seite **Befestigungselemente**.

## Gaszugfeder Type 6/18 Edelstahl



| Artikelnr. | Type | A | B  | C   | Länge     |           | E  | F   | lieferbare<br>Zugkraft<br>F1<br>von/bis |
|------------|------|---|----|-----|-----------|-----------|----|-----|---|
|            |      |   |    |     | ein<br>D1 | aus<br>D2 |    |     |   |
| 595400     |      |   |    | 25  | 110       | 135       |    |     | 50-750 Newton                           |
| 595410     |      |   |    | 50  | 135       | 185       |    |     | 50-750 Newton                           |
| 595420     |      |   |    | 75  | 160       | 235       |    |     | 50-750 Newton                           |
| 595430     | 6/20 | 6 | 18 | 100 | 185       | 285       | 10 | M 6 | 50-750 Newton                           |
| 595440     |      |   |    | 150 | 235       | 385       |    |     | 50-600 Newton                           |
| 595450     |      |   |    | 200 | 285       | 485       |    |     | 50-500 Newton                           |
| 595460     |      |   |    | 250 | 335       | 585       |    |     | 50-500 Newton                           |

Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431-hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl 316, geschliffen. Das Bodenstück und die Führung bestehen aus seewasserbeständiger Bronze. **Andere Hublängen, siehe Seite G44.**

Diese Gasdruckfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Ausschubkraft von uns nachträglich erhöht, aber **nicht verringert** werden kann !

**Gaszugfedern müssen mit der Kolbenstange nach oben eingebaut werden.**

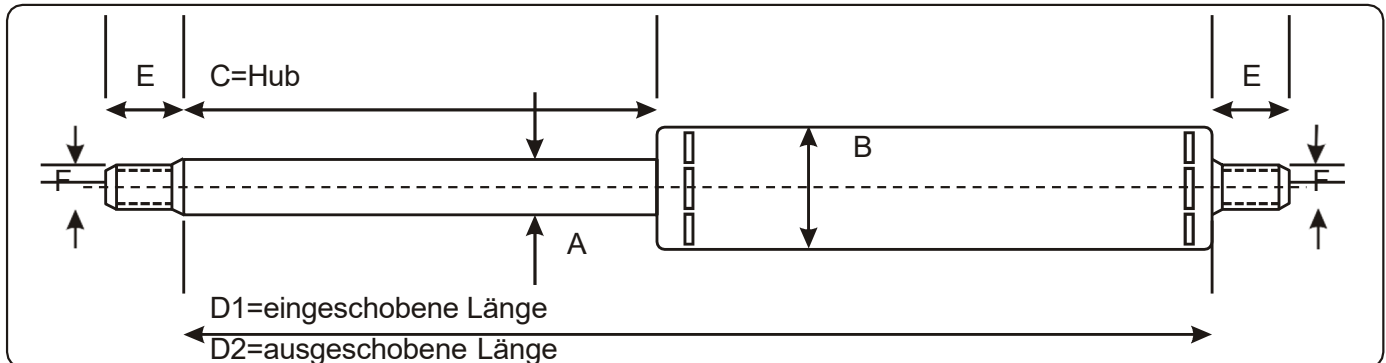
Achtung: Entlüftungsbohrung muss offen bleiben! Beachten Sie die Gebrauchsanweisung!!!

F1 = Zugkraft gemessen bei 5 mm ausgefahrener Kolbenstange.

Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten für **Befestigungselemente.**



## Gaszugfeder Type 8/23 - 10/28 Edelstahl



| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C   | Länge     |           | E  | F   | lieferbare<br>Zugkraft<br>F1 von/bis |
|------------|-------|----|----|-----|-----------|-----------|----|-----|--------------------------------------|
|            |       |    |    |     | ein<br>D1 | aus<br>D2 |    |     |                                      |
| 595500     | 8/23  | 8  | 23 | 25  | 110       | 135       | 10 | M 8 | 100-1000 Newton                      |
| 595510     |       |    |    | 50  | 135       | 185       |    |     | 100-1000 Newton                      |
| 595520     |       |    |    | 75  | 160       | 235       |    |     | 100-1000 Newton                      |
| 595530     |       |    |    | 100 | 185       | 285       |    |     | 100-1000 Newton                      |
| 595540     |       |    |    | 150 | 235       | 385       |    |     | 100-1000 Newton                      |
| 595550     |       |    |    | 200 | 285       | 485       |    |     | 100-1000 Newton                      |
| 595560     |       |    |    | 250 | 335       | 585       |    |     | 100-1000 Newton                      |
| 595570     |       |    |    | 300 | 385       | 685       |    |     | 100-1000 Newton                      |
| 595580     |       |    |    | 350 | 435       | 785       |    |     | 100-750 Newton                       |
| 595590     |       |    |    | 400 | 485       | 885       |    |     | 100-750 Newton                       |
| 595600     |       |    |    | 500 | 585       | 1085      |    |     | 100-750 Newton                       |
| 596100     | 10/28 | 10 | 28 | 100 | 185       | 285       | 10 | M 8 | 150-1500 Newton                      |
| 596110     |       |    |    | 150 | 235       | 385       |    |     | 150-1500 Newton                      |
| 596120     |       |    |    | 200 | 285       | 485       |    |     | 150-1500 Newton                      |
| 596130     |       |    |    | 250 | 335       | 585       |    |     | 150-1500 Newton                      |
| 596140     |       |    |    | 300 | 385       | 685       |    |     | 150-1500 Newton                      |
| 596150     |       |    |    | 350 | 435       | 785       |    |     | 150-1500 Newton                      |
| 596160     |       |    |    | 400 | 485       | 885       |    |     | 150-1500 Newton                      |
| 596.170    |       |    |    | 500 | 585       | 1085      |    |     | 150-1500 Newton                      |

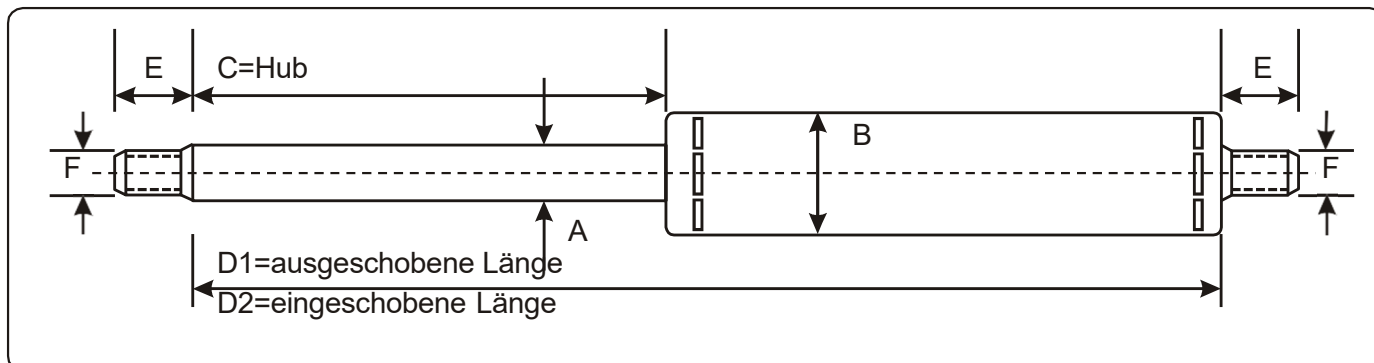
Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431-hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl 316 geschliffen. Das Bodenstück und die Führung bestehen aus seewasserbeständiger Bronze. Diese Gasdruckfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Ausschubkraft von uns **sowohl erhöht als auch nachträglich reduziert werden kann.**

*Gaszugfedern müssen mit der Kolbenstange nach oben eingebaut werden.*

Achtung: Entlüftungsloch muss offen bleiben! Beachten Sie die Gebrauchsanweisung!

F1 = Ausschubkraft gemessen bei 5 mm verlängerter Kolbenstange. Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten über Befestigungselemente.

## Gaszugfeder type 14/42 Edelstahl



| Artikelnr. | Type  | A  | B  | C    | Länge  |        | E  | F    | Lieferbare Zugkraft F1 von/bis (Newton) |
|------------|-------|----|----|------|--------|--------|----|------|---|
|            |       |    |    |      | ein D1 | aus D2 |    |      |   |
| 596500     | 14/42 | 14 | 42 | 100  | 185    | 285    | 15 | M 10 | 250-4000 N                              |
| 596510     |       |    |    | 150  | 235    | 385    |    |      | 250-4000 N                              |
| 596520     |       |    |    | 200  | 285    | 485    |    |      | 250-4000 N                              |
| 596530     |       |    |    | 250  | 335    | 585    |    |      | 250-4000 N                              |
| 596540     |       |    |    | 300  | 385    | 685    |    |      | 250-4000 N                              |
| 596550     |       |    |    | 350  | 435    | 785    |    |      | 250-I.O. N                              |
| 596560     |       |    |    | 400  | 485    | 885    |    |      | 250-I.O. N                              |
| 596570     |       |    |    | 500  | 585    | 1085   |    |      | 250-I.O. N                              |
| 596580     |       |    |    | 600  | 685    | 1285   |    |      | 250-I.O. N                              |
| 596590     |       |    |    | 700  | 785    | 1485   |    |      | 250-I.O. N                              |
| 596600     |       |    |    | 800  | 885    | 1685   |    |      | 250-I.O. N                              |
| 596610     |       |    |    | 900  | 985    | 1885   |    |      | 250-I.O. N                              |
| 596620     |       |    |    | 1000 | 1085   | 2085   |    |      | 250-I.O. N                              |

Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431 - hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl 316, geschliffen. Das Bodenstück und die Führung bestehen aus seewasserresistenter Bronze.

**Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Auszugskraft nachträglich sowohl erhöht als auch verringert werden kann.**

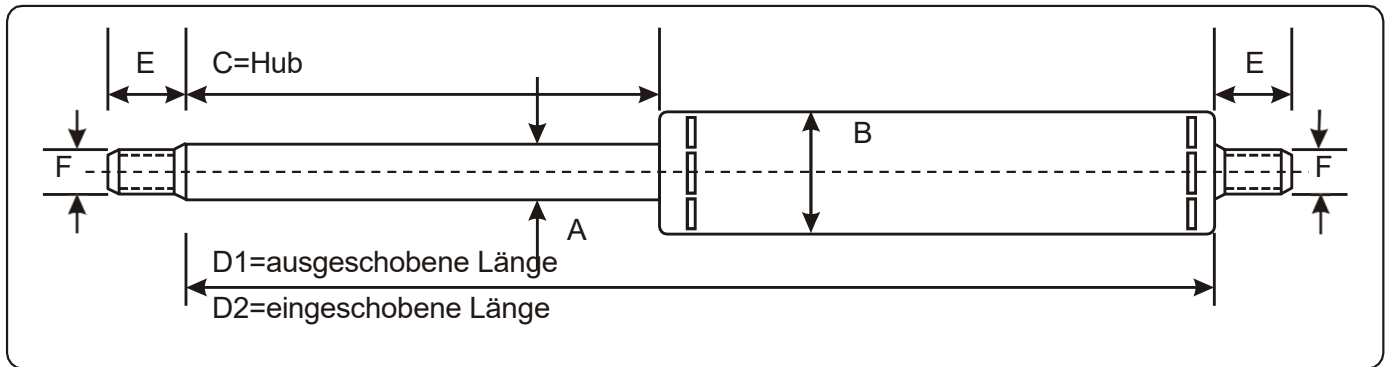
Gaszugfedern müssen mit der Kolbenstange nach oben eingebaut werden.

Achtung: Entlüftungsloch muss offen bleiben! Beachten Sie die Gebrauchsanweisung!

F1 = Auszugskraft gemessen bei 5 mm verlängerter Kolbenstange.

Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf den Seiten über Befestigungselemente

## Maßgeschneiderte Gaszugfedern Edelstahl RVS



| Artikelnr. | Type    | Kolben stange<br>A     | Zylinder rohr<br>B | Standard Preis bis Hub C= | F x E  | D1 = min. (eingeschoben)<br>C + ... mm | Lieferbare Erweiterungs-kraft F1 von/bis |
|------------|---------|------------------------|--------------------|---------------------------|--------|--|--|
| 999515     | 6/20    | 6                      | 20                 | 250mm                     | M6x10  | + 85 mm                                | 50-750 Newton                            |
| 999520     | 8/23**  | 8                      | 23                 | 500mm                     | M8x10  | + 85 mm                                | 100-1000 Newton                          |
| 999525     | 10/28** | 10                     | 28                 | 500mm                     | M8x10  | + 85 mm                                | 150-1500 Newton                          |
| 999530     | 14/42** | 14                     | 42                 | 1000mm                    | M10x15 | + 85 mm                                | 250-4000 Newton                          |
| 999516     | 6/18    | Aufpreis per 50 mm Hub |                    |                           |        |  |  |
| 999521     | 8/23    | Aufpreis per 50 mm Hub |                    |                           |        |  |  |
| 999526     | 10/28   | Aufpreis per 50 mm Hub |                    |                           |        |  |  |
| 999531     | 14/42   | Aufpreis per 50 mm Hub |                    |                           |        |  |  |

Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431 hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl 316, geschliffen. Das Bodenstück und die Führung bestehen aus seewasserresistenter Bronze.

**\*\*Die Gasdruckfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Auszugskraft nachträglich von uns sowohl erhöht als auch reduziert werden kann.**

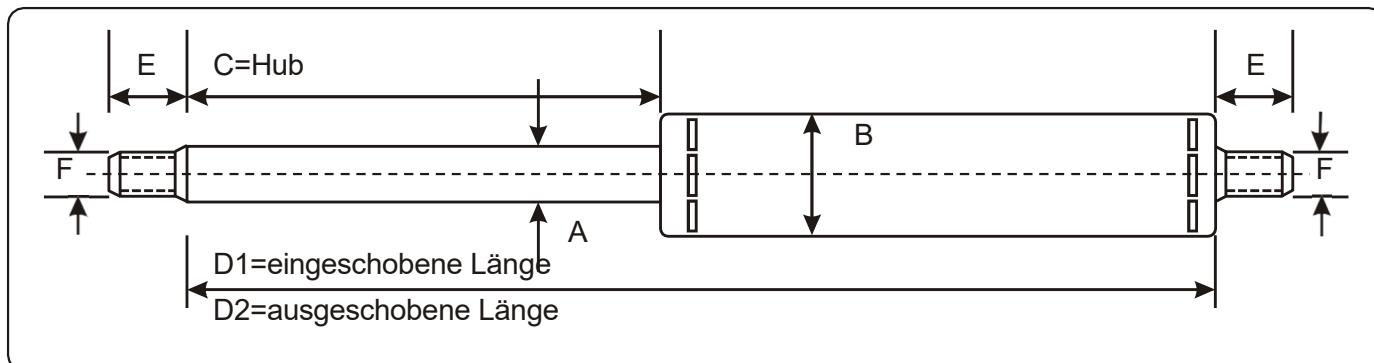
Gaszugfedern müssen mit der Kolbenstange nach oben eingebaut werden.

**Achtung: Entlüftungsloch muss offen bleiben!** Beachten Sie die Gebrauchsanweisung!

F1 = Zugkraft gemessen bei 5 mm ausgefahrener Kolbenstange.

Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf der Seite Befestigungselemente.

## Gazugfeder mit Dämpfung 6/23-10/28-14/42 Edelstahl



| Artikelnr. | Type  | Kolbenstange<br>A      | Zylinderrohr<br>B | Standardpreis<br>bis Hub<br>C= | F<br>x<br>E | D1=min(eingeschoben)<br>2xC<br>+ ... mm | max.<br>Zugkraft<br>F1 | Inkl.<br>Progressivität |
|------------|-------|------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------|---|------------------------|-------------------------|
| 596710     | 6/23  | 6/10                   | 23                | 250mm                          | M6x10       | 2xC+100                                 | 750N                   | 975N                    |
| 596720     | 10/28 | 10/14                  | 28                | 500mm                          | M8x10       | 2xC+100                                 | 1200N                  | 2200N                   |
| 596730     | 14/42 | 14/20                  | 42                | 500mm                          | M10x15      | 2xC+110                                 | 2500N                  | 3600N                   |
| 596711     | 6/23  | Aufpreis per 50 mm Hub |                   |                                |             |   |                        |                         |
| 596721     | 10/28 | Aufpreis per 50 mm Hub |                   |                                |             |   |                        |                         |
| 596731     | 14/42 | Aufpreis per 50 mm Hub |                   |                                |             |   |                        |                         |

Diese Gasfedern verfügen über eine hervorragende Enddämpfung, die nach Absprache im Vorfeld festgelegt werden kann!

Andere Ausführungen in Verbindung mit Progressivität etc. Sind auf Anfrage erhältlich.  
 Die Kolbenstange ist aus AISI 316 oder AISI 431 hartverchromt und das Zylinderrohr aus Edelstahl 316, geschliffen. Der Zylinderboden und die Zylinderführung sind aus seewasserbeständiger Bronze.

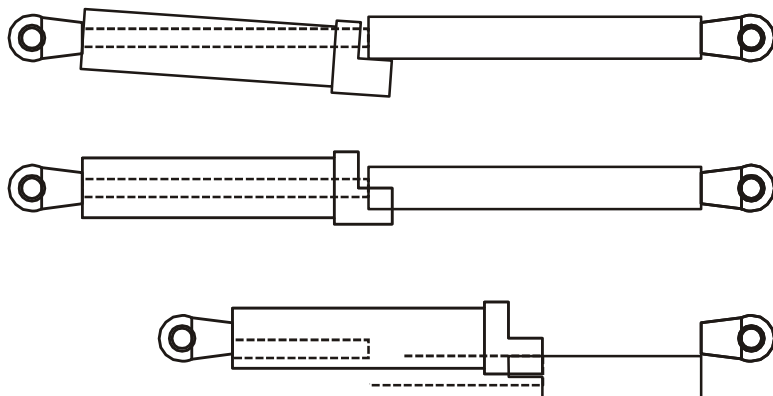
Die Kolbenstangenführung ist mit einem Schmutzabstreifer versehen.

Diese Gasfedern sind mit einem Füllventil ausgestattet, so dass die Ausschubkraft von uns **nachträglich erhöht, aber nicht verringert** werden kann!

F1 = Zugkraft gemessen bei 5 mm ausgefahrener Kolbenstange.

Befestigungselemente wie Augen, Kugelgelenke und Gabelköpfe finden Sie auf der Seite Befestigungselemente .

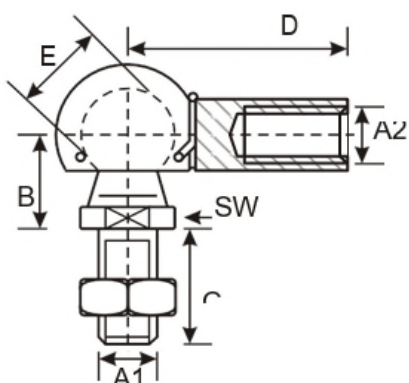
## Klapp/Schutzrohre Edelstahl RVS



Diese falt/ Schutzrohre bieten Schutz gegen unbeabsichtigtes Falten/fallen von Ventil oder Klappen und schützen Kolbenstangen gegen Beschädigungen. Diese sind aus RVS und bei RVS-gas-Druck/ Zugfedern zu verwenden. Nicht zu gebrauchen bei Gasfedern mit angeschweißten Augen.

Beim Ausfall der Gasfeder faltet sich das Rohr nach innen und blockiert den Druckhub. Nachdem der Stopper gegen das Zylinderrohr gedrückt wurde, kann die Gasfeder wieder eingefahren werden. Bitte beachten Sie, dass sich die ausgefahrene Länge der Gasfedern bei Verwendung von falt- und Schutzrohren ändert. Siehe dazu die Tabelle unten. Für die zweite Gasfeder wird eine Verlängerung mitgeliefert. Die falt-/Schutzrohre können auch bei vorhandenen Gasfedern verwendet werden. Bei Ventil/Konstruktion sollte nur 1 Schutzrohrrohr verwendet werden. An der anderen Feder kann bei Bedarf das ähnlich aussehende Schutzrohr angebracht werden. Augen oder ein anderes Befestigungsmittel, wie z. B. ein Kugelgelenk oder ein Gabelkopf, wird rechtwinklig zum Klapprohr montiert, sofern nicht anders vorgeschrieben .

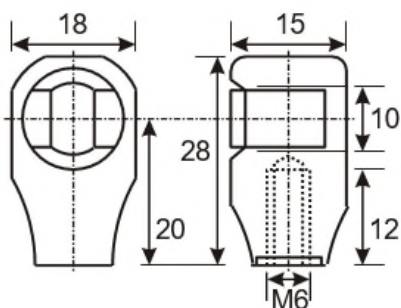
| Schutzrohr für Type: |           | Fabrikant |            | Artikelnr. Inkl. Verlängerung | Dazugehöriges Schutzrohr | Längen-zunahme |
|----------------------|-----------|-----------|------------|-------------------------------|--------------------------|----------------|
| Drukfedern           | Zugfedern |           |            |                               |                          |                |
| 10/22-23             | 8/23      | Airax     | T-Technics | 601.125                       | 601.126                  | 43 mm          |
| 12/25                |           |           | T-Technics | 601.130                       | 601.131                  | 50 mm          |
| 14/28                | 10/28     | Airax     | T-Technics | 601.135                       | 601.136                  | 50 mm          |
| 20/40-42             | 14/40-42  |           | T-Technics | 601.140                       | 601.141                  | 50 mm          |
|                      |           |           |            |                               |                          |                |



Edelstahlausführung, RVS  
 siehe Seite G62

## Radialkugelgelenke nach DIN 71802

| bestel-<br>nummer | A1      | A2  | B  | C  | D  | E  | SW | statische<br>belasting<br>trek/druk |
|-------------------|---------|-----|----|----|----|----|----|-------------------------------------|
| 98.490            | M 4     |     | 7  | 6  | 17 | 6  | 5  | 90 N                                |
| 98.500            | M 5     |     | 9  | 11 | 22 | 8  | 7  | 300 N                               |
| 98.502            | M 5     | M 4 | 9  | 11 | 22 | 8  | 7  | 300 N                               |
| 98.504            | M 5     | M 6 | 9  | 11 | 22 | 8  | 7  | 300 N                               |
| 98.508            | M 6     | M 8 | 11 | 13 | 25 | 10 | 8  | 700 N                               |
| 98.510            | M 6     |     | 11 | 13 | 25 | 10 | 8  | 700 N                               |
| 98.518            | M 8     | M 6 | 13 | 16 | 30 | 13 | 11 | 1500 N                              |
| 98.520            | M 8     |     | 13 | 16 | 30 | 13 | 11 | 1500 N                              |
| 98.523            | M 8     |     | 13 | 16 | 20 | 13 | 11 | 1500 N                              |
| 98.526            | M 8     |     | 13 | 25 | 30 | 13 | 11 | 1500 N                              |
| 98.530            | M10     |     | 16 | 20 | 35 | 16 | 13 | 2000 N                              |
| 98.532            | M10     | M 8 | 16 | 20 | 35 | 16 | 13 | 2000 N                              |
| 98.540            | M12     |     | 16 | 20 | 35 | 16 | 13 | 2000 N                              |
| 98.550            | M14X1,5 |     | 20 | 28 | 45 | 19 | 17 | 3000 N                              |
| 98.552            | M14X2   |     | 20 | 28 | 45 | 19 | 17 | 3000 N                              |
| 98.560            | M16     |     | 20 | 28 | 45 | 19 | 17 | 3000 N                              |

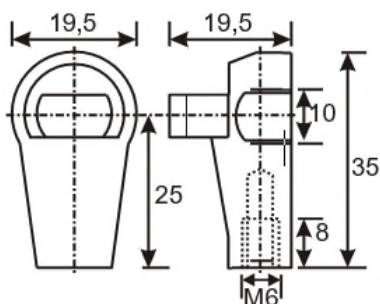


### Kugelpopf

: für Kugeldurchmesser 10 mm  
 : Innengewinde M 6  
 : für Kugelbolzen 92.990 und 92.998  
 : für Grundplatte 92.992

Artikelnr. : 72421 : Nylon Schwarz  
 : 72423 : Staal, Schwarz verzinkt

Artikelnr. : 72425 : Nylon Schwarz, 10 graden geknickt

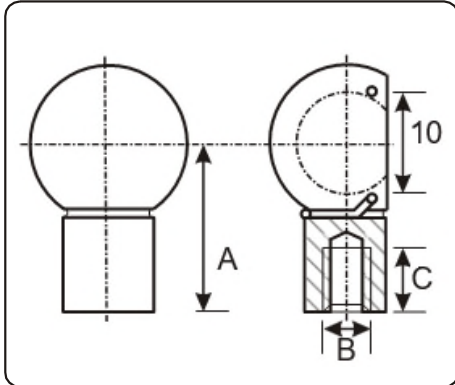


### Kugelpopf

: für Kugeldurchmesser 10 mm  
 : Material: Nylon schwarz  
 : Innengewinde M 6  
 : für Kugelbolzen 92.990 + 92.998  
 : für Grundplatte 92.992  
 : effectieve Länge 25 mm

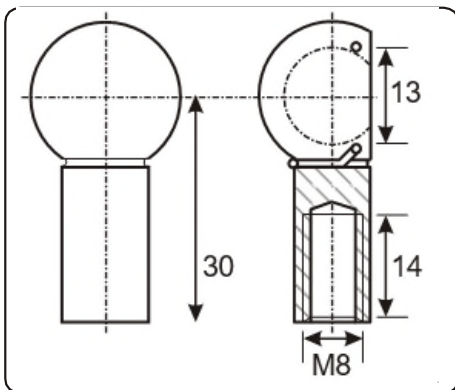
Artikelnr. 92721





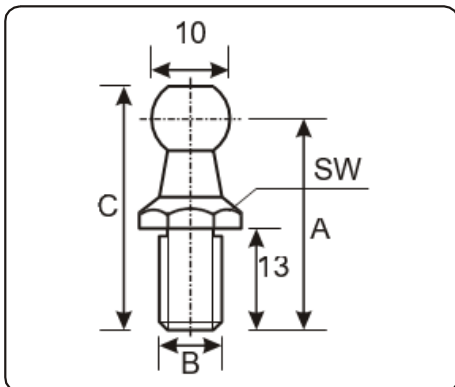
Kugelkopf : Stahl verzinkt  
 : für Kugel 10 mm  
 : Innengewinde M 6  
 : für Kugelbolzen 92.990 + 92.998  
 : für Grundplatte 92.992 + 95.060

|                 | A  | B  | C  |
|-----------------|----|----|----|
| Artikelnr 92216 | 20 | M6 | 10 |
| Artikelnr 92220 | 25 | M8 | 10 |
| Artikelnr 92215 | 20 | M8 | 11 |
| Artikelnr 92214 | 18 | M8 | 11 |



Kugelkopf : Stahl verzinkt  
 : für Kugel 13 mm  
 : Innengewinde M 8  
 : wirksame Länge 30 mm  
 : für Grundplatte 92.995 + 95.070

Artikelnr: : 92996

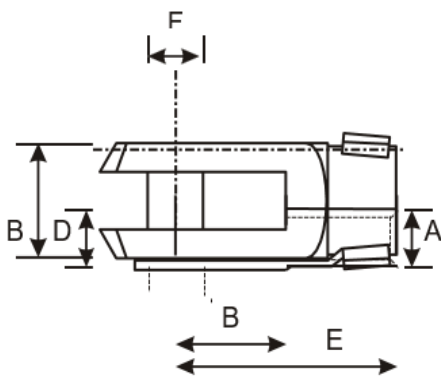


Kugelstift : Stahl verzinkt  
 : für Kopf 72421 + 92721 + 92215+ : : :  
 : 92216

|                   | A    | B   | C  | SW |
|-------------------|------|-----|----|----|
| Artikelnr. 92.998 | : 24 | M 6 | 28 | 10 |
| Artikelnr. 92.990 | : 27 | M 8 | 31 | 13 |



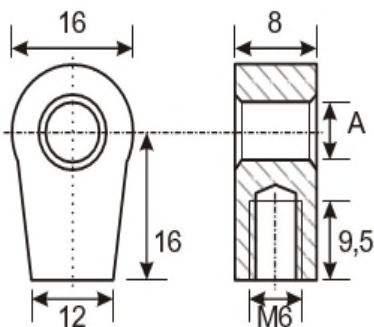
## Gabeln und Augen



### Gabel mit Gabelkopf mit Clip nach DIN 71751 nach DIN 71751

| Artikelnr. | A       | B  | C  | D  | E  | F  | statische Belastung Zug/Druck |
|------------|---------|----|----|----|----|----|-------------------------------|
| 98.070     | M 4     | 8  | 9  | 4  | 16 | 4  | 1500N                         |
| 98.080     | M 5     | 10 | 10 | 5  | 20 | 5  | 2500N                         |
| 98.090     | M 5     | 20 | 10 | 5  | 30 | 5  | 2500N                         |
| 98.100     | M 6     | 12 | 12 | 6  | 24 | 6  | 3500N                         |
| 98.110     | M 6     | 24 | 12 | 6  | 36 | 6  | 3500N                         |
| 98.112     | M 8 !!  | 12 | 12 | 6  | 24 | 6  | 3500N                         |
| 98.114     | M 8 !!  | 24 | 12 | 6  | 36 | 6  | 3500N                         |
| 98.118     | M 6 !!  | 16 | 16 | 8  | 32 | 8  | 3500N                         |
| 98.120     | M 8     | 16 | 16 | 8  | 32 | 8  | 6000N                         |
| 98.130     | M 8     | 32 | 16 | 8  | 48 | 8  | 6000N                         |
| 98.140     | M10     | 20 | 20 | 10 | 40 | 10 | 10000N                        |
| 98.150     | M10     | 40 | 20 | 10 | 60 | 10 | 10000N                        |
| 98.160     | M12     | 24 | 24 | 12 | 48 | 12 | 12000N                        |
| 98.170     | M12     | 48 | 24 | 12 | 72 | 12 | 12000N                        |
| 98.200     | M14X1,5 | 28 | 27 | 14 | 56 | 14 | 16000N                        |
| 98.210     | M14X1,5 | 56 | 27 | 14 | 85 | 14 | 16000N                        |
| 98.202     | M14X2   | 28 | 27 | 14 | 56 | 14 | 16000N                        |
| 98.212     | M14X2   | 56 | 27 | 14 | 85 | 14 | 16000N                        |
| 98.214     | M16     | 32 | 32 | 16 | 64 | 16 | 22000N                        |
| 98.220     | M20X2,5 | 40 | 40 | 20 | 80 | 20 | 32000N                        |

Obige Gaffeln mit Clip sind : verzinkter Stahl

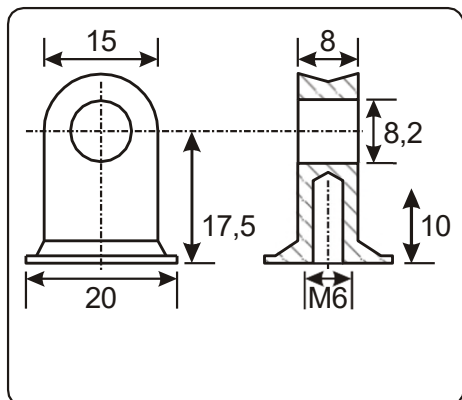


### Auge

: für Gasdruckfeder 6/15 + 8/20  
 : Material: Zamak

| Artikelnr. | A |
|------------|---|
| : 92258    | 6 |
| : 92259    | 8 |

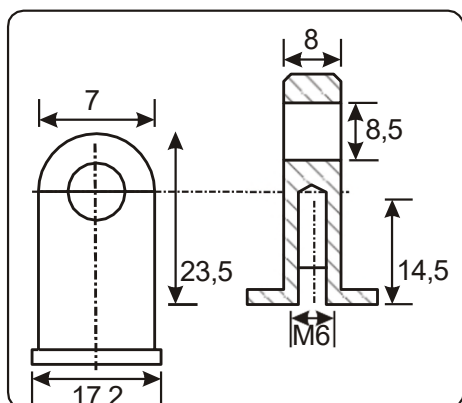




## Auge

: für Gasfeder Typ 6/15 + 8/20  
 :Werkstoff: Zamak  
 : Innengewinde M 6  
 : Bohrung Auge 8,2 mm  
 : Augenbreite 8 mm  
 wirksame Länge 17,5 mm

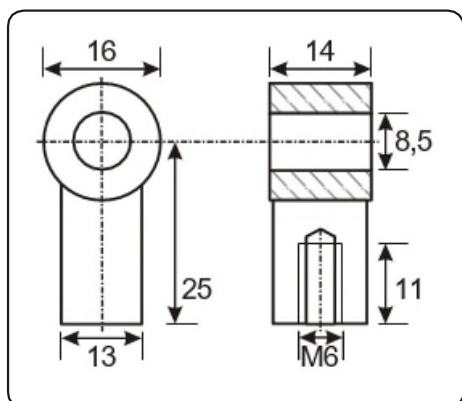
Artikelnr.92263



## Auge

: für Gasfeder Typ 6/15 + 8/20  
 : Material: Nylon schwarz  
 : Innengewinde M 6  
 : Bohrung Auge 8,5 mm  
 : Augenbreite 8 mm  
 wirksame Länge 23,5 mm:

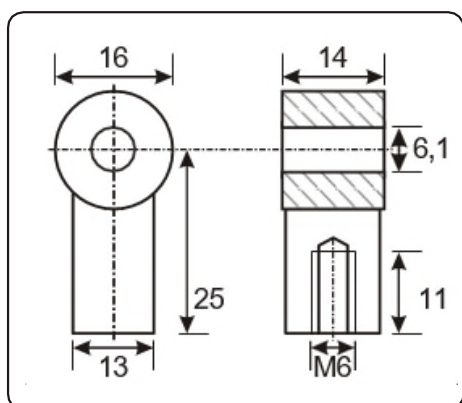
Artikelnr.: 92521



## Auge

: für Gasfeder Typ 6/15 + 8/20  
 : Material: Nylon schwarz  
 : Innengewinde M 6  
 Bohrung Auge 8,5 mm  
 Breite Auge 14 mm  
 wirksame Länge 25 mm:

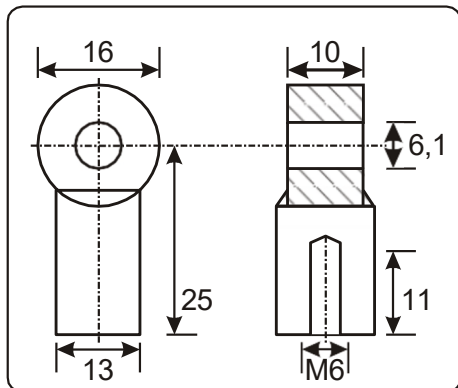
Artikelnr.: 92522



## Auge

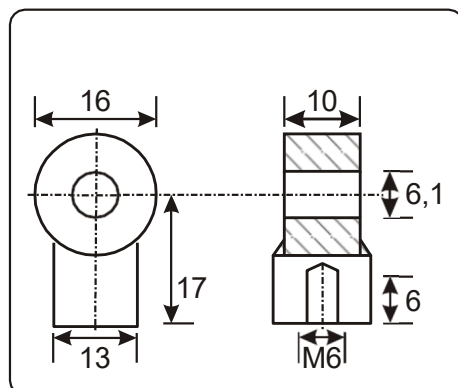
: für Gasfeder Typ 6/15 + 8/20  
 : Material: Nylon schwarz  
 : Innengewinde M 6  
 : Bohrung Auge 6,1 mm  
 : Augenbreite 14 mm  
 wirksame Länge 25 mm:

Artikelnr. 92527



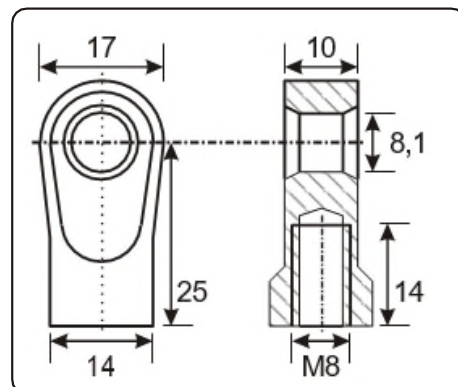
## Auge

- : für Gasfeder Typ 6/15 + 8/20
- : Material: Nylon schwarz
- : Innengewinde M 6
- : Augenbohrung 6,1 mm
- : Augenbreite 10 mm
- : Wirksame Länge 25 mm
  
- : Artikelnr.: 92528



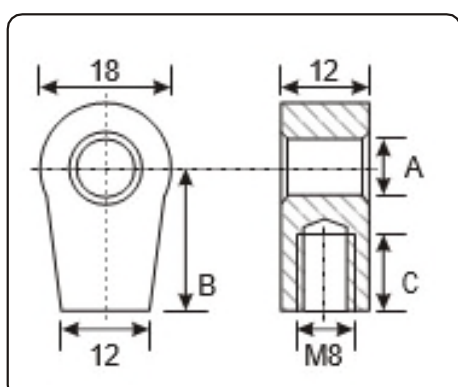
## Auge

- : für Gasfeder Typ 6/15 + 8/20
- : Material: Nylon schwarz
- : Innengewinde M 6
- : Augenbohrung 6,1 mm
- : Breite Auge 10 mm
- : Wirksame Länge 17 mm
  
- : Artikelnr.: 92530



## Auge

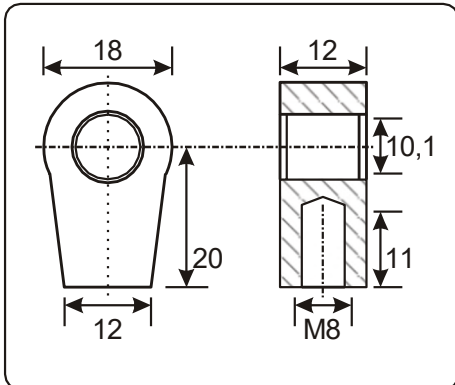
- : für Gasfeder Typ 10/22 + 14/28
- : Material: Zamak
- : Innengewinde M 8
- : Augenbohrung 8,1 mm
- : Augenbreite 10 mm
- : Wirksame Länge 25 mm
  
- : Artikelnr.: 92264



## Auge

- : für Gasfeder Typ 10/22 + 14/28
- : Material: Zamak
- : Innengewinde M 8
- : Augenbreite 12 mm

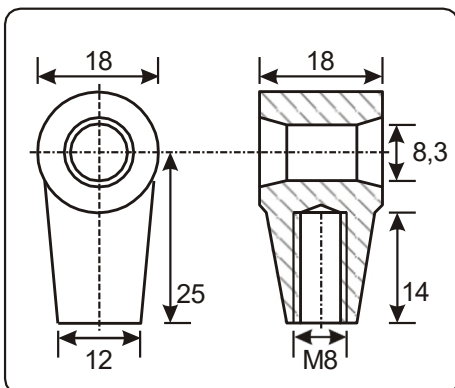
| Artikelnr. : | A    | B  | C  |
|--------------|------|----|----|
| 92268        | 6,2  | 16 | 9  |
| 92261        | 8,3  | 20 | 11 |
| 92271        | 10,1 | 16 | 9  |
| 92270        | 12,2 | 16 | 9  |



## Auge

- : für Gasfeder Typ 10/22 + 14/28
- : Material: Zamak
- : Innengewinde M 8
- : Augenbohrung 10,1 mm
- : Augenbreite 12 mm
- : Wirksame Länge 20 mm

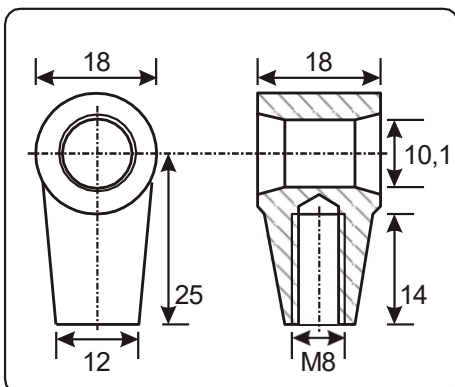
Artikelnr.92267



## Auge

- : für Gasfeder Typ 10/22 + 14/28
- : Material:; Zamak
- : Innengewinde M 8
- : Augenbohrung 8,3 mm
- : Augenbreite 18 mm
- : Wirksame Länge 25 mm

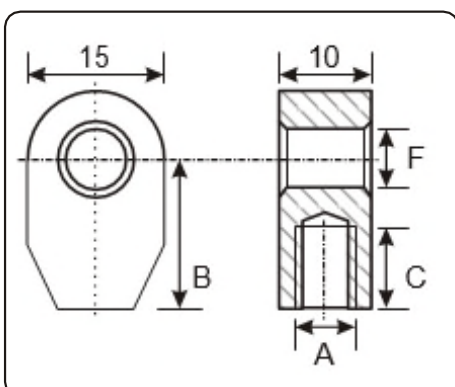
: Artikelnr.: 92260



## Auge

- : für Gasfeder Typ 10/22 + 14/28
- : Material: Zamak
- : Innengewinde M 8
- : Augenbohrung 10,1 mm
- : Augenbreite 18 mm
- : Wirksame Länge 25 mm

: Artikelnr.: 92266

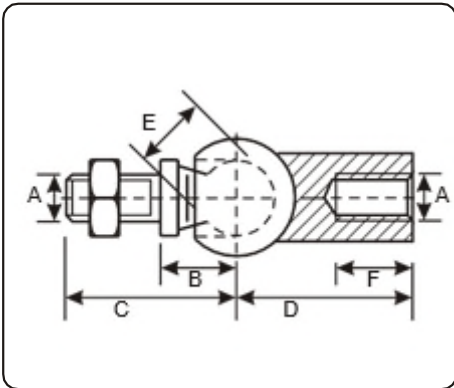


## Auge

- : verschiedene Arten von Augen aus Edelstahl siehe Seite G61
- : material: verzinker Stahl

| Artikelnr. | A   | B  | C  | F |                          |
|------------|-----|----|----|---|--------------------------|
| 98750      | M 6 | 16 | 12 | 8 | Aluminium                |
| 98785      | M 8 | 16 | 12 | 8 | Stahl verzinkt           |
| 98760      | M 6 | 20 | 12 | 8 | Stahl verzinkt ohne Fase |

## Axialkugelgelenke, Gelenkköpfe und Augen

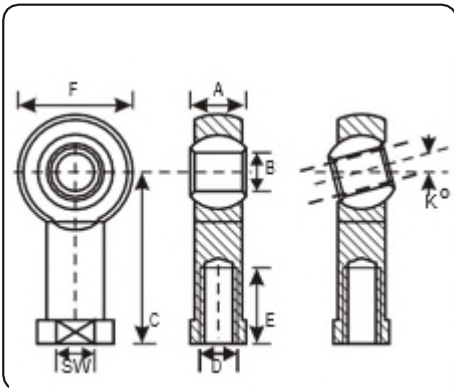


### Kugelgelenk Axiaal gemäß DIN 71802

Material: stahl verzinkt

Diese Kugelgelenke sind nicht geeignet für Gaszugfedern!

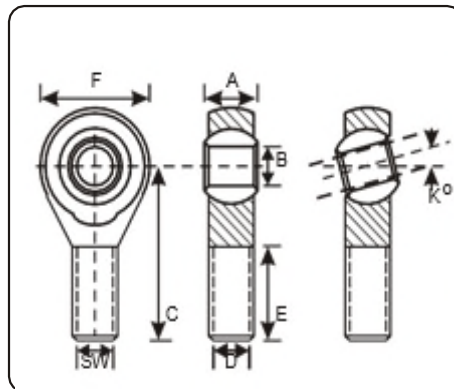
| Artikelnr | A       | B  | C    | D  | E  | F    | max.zugkraft |
|-----------|---------|----|------|----|----|------|--------------|
| 98590     | M 5     | 10 | 20   | 22 | 8  | 10   | 25 N         |
| 98600     | M 6     | 11 | 23,5 | 25 | 10 | 11,5 | 40 N         |
| 98610     | M 8     | 13 | 29,5 | 30 | 13 | 14   | 60 N         |
| 98620     | M10     | 16 | 36   | 35 | 16 | 15,5 | 80 N         |
| 98630     | M14X1,5 | 20 | 48   | 45 | 19 | 21,5 | 100 N        |



### Stangenkopf

- : mit Innengewinde, Wartungsfrei
- : Gleitlager Stahl auf PTFE
- : Lange Lebensdauer
- : rvs-ausführung auf Seite. G37

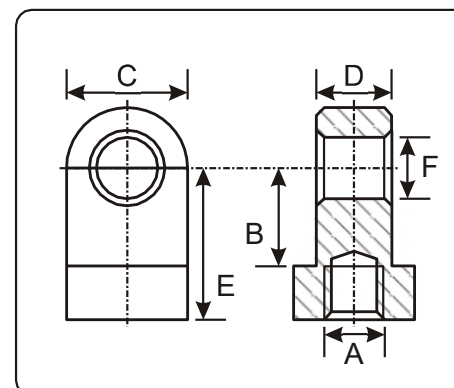
| Artikelnr | A  | B  | C  | D      | E  | F  | K  | SW |
|-----------|----|----|----|--------|----|----|----|----|
| 96090     | 8  | 5  | 27 | M 4 !! | 10 | 18 | 13 | 9  |
| 96100     | 9  | 6  | 30 | M 6    | 12 | 20 | 13 | 11 |
| 96110     | 12 | 8  | 36 | M 8    | 16 | 24 | 13 | 13 |
| 96120     | 14 | 10 | 43 | M10    | 20 | 28 | 13 | 17 |
| 96125     | 16 | 12 | 50 | M12    | 22 | 32 | 13 | 19 |
| 96130     | 19 | 14 | 57 | M14    | 25 | 36 | 15 | 22 |



### Stangenkopf

- : mit Außen Gewinde
- : Wartungsfrei
- : Gleitlager Stahl auf PTFE
- : S ehr lange Lebensdauer

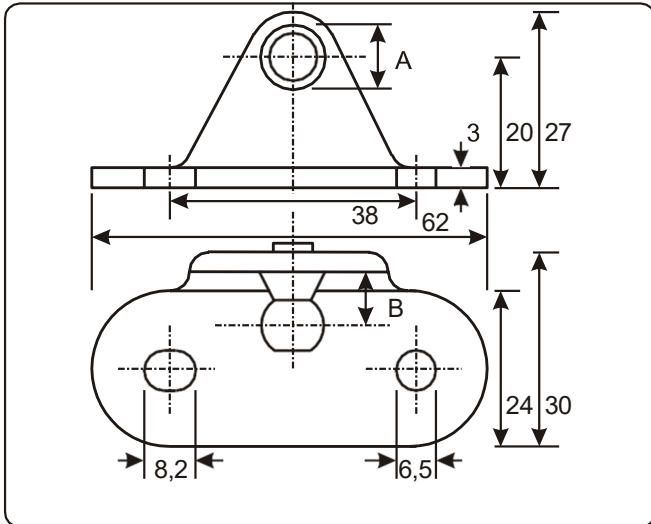
| Artikelnr. | A  | B  | C  | D   | E  | F  | K  |
|------------|----|----|----|-----|----|----|----|
| 96200      | 9  | 6  | 36 | M 6 | 22 | 20 | 13 |
| 96210      | 12 | 8  | 42 | M 8 | 25 | 24 | 13 |
| 96212      | 14 | 10 | 48 | M10 | 29 | 28 | 13 |
| 96214      | 16 | 12 | 54 | M12 | 33 | 32 | 13 |
| 96216      | 19 | 14 | 60 | M14 | 36 | 36 | 15 |



### Auge

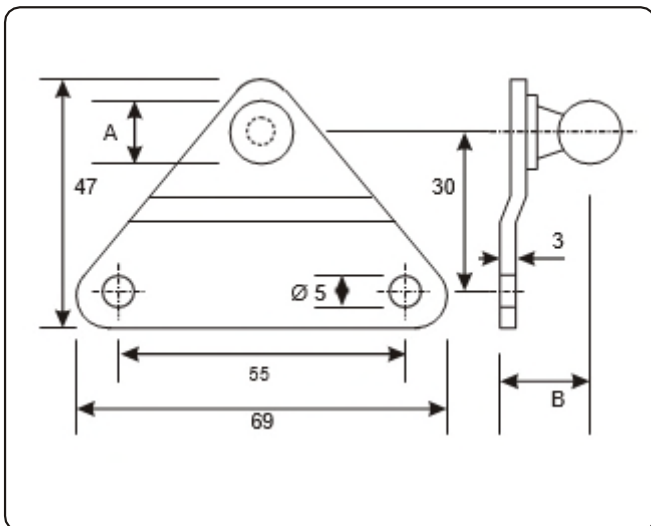
- : Diverse Augen in RVS
- Seite G61
- : Material Stahl verzinkt

| Artikelnummer | A   | B  | C  | D  | E  | F |
|---------------|-----|----|----|----|----|---|
| 98765         | M 8 | 13 | 14 | 10 | 20 | 8 |
| 98795         | M10 | 17 | 18 | 10 | 30 | 8 |



**Bodenplatte** : Stahl verzinkt  
 : für Kugelkopf 72.421 + 92.720  
 : A = 10 mm  
 : B = 8,3 mm  
 : Artikelnr. 92992

**Bodenplatte** : Stahl verzinkt  
 : für Kugelkopf 92996  
 : kugel = wendbar  
 : A = 13 mm  
 : B = 13 mm  
 : Artikelnr.: 92995



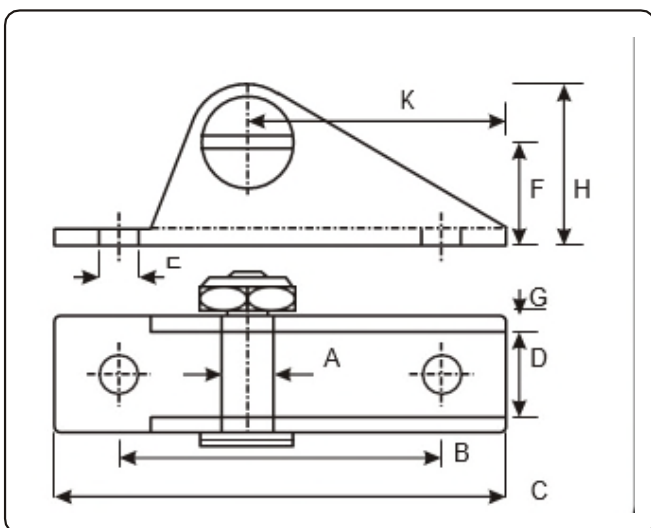
### Triangelplatte mit Kugel

95.060 : für Kugelkopf 72421 + 92215  
 + 92216 + 92220 + 92721

95.070 : für Kugelkopf 92996

Artikelnr. 95060 95070

|   |      |      |
|---|------|------|
| A | Ø 10 | Ø 13 |
| B | 17   | 17.5 |

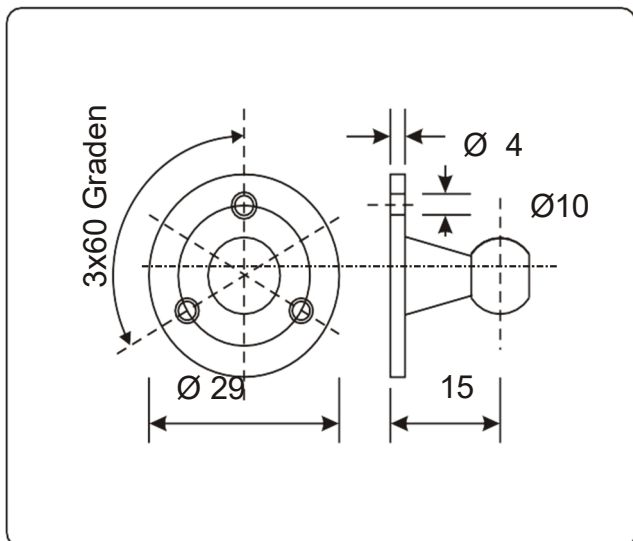


### Montageschuh

Stahl verzinkt  
 mit Schraube und Mutter

Artikel Nr. 95.020

|   |   |     |
|---|---|-----|
| A | : | 8   |
| B | : | 75  |
| C | : | 95  |
| D | : | 13  |
| E | : | 6,3 |
| F | : | 20  |
| G | : | 2,5 |
| H | : | 30  |
| K | : | 65  |

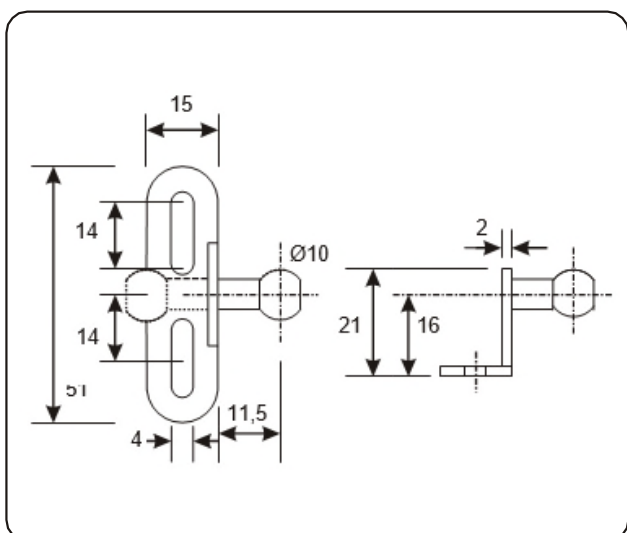


## Bodenplatte

Stahl verzinkt  
 : max. Gasfederkraft 150N

Für Kugelköpfe: 72421 + 72425  
 92215 + 92216  
 92220 + 92721

Artikelnr. 95080

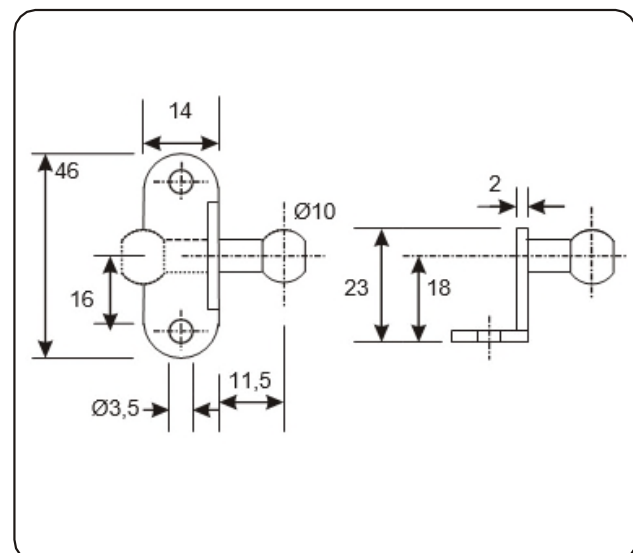


## Bodenplatte mit Kugel

: Stahl verzinkt  
 : max. Gasfederkraft 150N

Für Kugelköpfe  
 : 72421 + 72425  
 : 92215 + 92216  
 : 92220 + 92721

Artikelnr.  
 Mit Kugel nach innen: 95090  
 Mit Kugel nach außen: 95091



## Bodenplatte mit Kugel

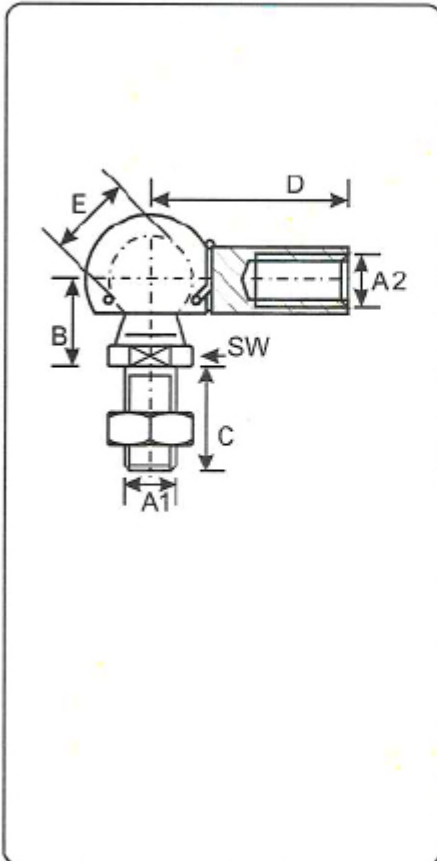
: Stahl verzinkt  
 : max. Gasfederkraft 150N

Für Kugelköpfe : 72421 + 72425  
 92215 + 92216  
 92220 + 92721

Artikelnr.  
 Mit Kugel nach innen 95094  
 Mit Kugel nach außen 95095



## Befestigungselemente Edelstahl



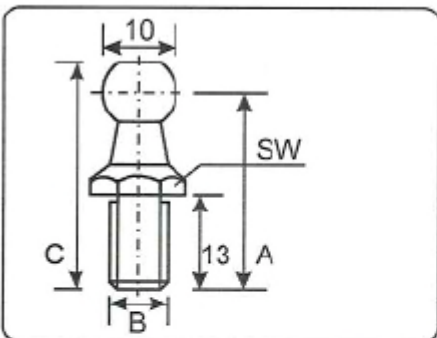
### Inox Winkelgelenke radial laut DIN 71802

Werkstoff: V2A 1.4305

| Bestellnummer | A1-A2   | B  | C  | D  | E  | SW | statische Belastung Zug/Druck |
|---------------|---------|----|----|----|----|----|-------------------------------|
| 999.296       | M5-M6   | 9  | 11 | 22 | 8  | 7  | 300 N                         |
| 999.302       | M10     | 16 | 20 | 35 | 16 | 13 | 2000 N                        |
| 999.304       | M14x1,5 | 20 | 28 | 45 | 19 | 17 | 3000 N                        |
| 999.305       | M14x2   | 20 | 28 | 45 | 19 | 17 | 3000 N                        |

Werkstoff: V4A 1.4404

| Bestellnummer | A1-A2  | B  | C  | D  | E  | SW | statische Belastung Zug/Druck |
|---------------|--------|----|----|----|----|----|-------------------------------|
| 999.475       | M 4    | 7  | 6  | 17 | 6  | 5  | 90 N                          |
| 999.477       | M 5    | 9  | 11 | 22 | 8  | 7  | 300 N                         |
| 999.476       | M 6    | 11 | 13 | 25 | 10 | 8  | 700 N                         |
| 999.478-20    | M 8    | 13 | 16 | 20 | 13 | 11 | 1500 N                        |
| 999.478-25    | M 8    | 13 | 16 | 25 | 13 | 11 | 1500 N                        |
| 999.478       | M 8    | 13 | 16 | 30 | 13 | 11 | 1500 N                        |
| 999.480       | M10-M8 | 16 | 20 | 35 | 16 | 13 | 2000 N                        |
| 999.482       | M10    | 16 | 20 | 35 | 16 | 13 | 2000 N                        |

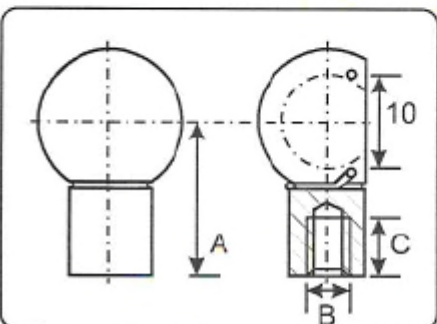


### Kugelzapfen

: Werkstoff: V2A 1.4305 (AISI 304)

: für Kugelpfanne 72.421 + 92.721  
 + 92.215 + 92.216 + V2A 999.277

| Bestellnummer | A  | B   | C  | SW |
|---------------|----|-----|----|----|
| 98.980        | 24 | M 6 | 28 | 10 |



### Kugelpfanne

: Werkstoff: V2A 1.4305 (AISI 304)

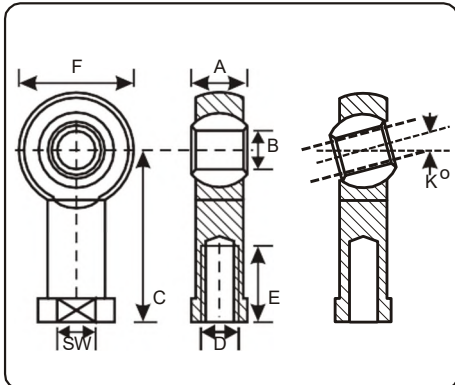
: für Kugel 10 mm

: Innengewinde M 6

: für Grundplatte 999.276

| Bestellnummer | A  | B   | C  |
|---------------|----|-----|----|
| 999.277       | 25 | M 6 | 10 |

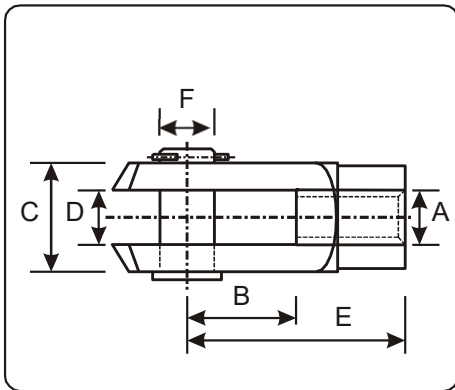
## Befestigungselemente Edelstahl



### RVS Gelenkköpfe

Artikelnr.

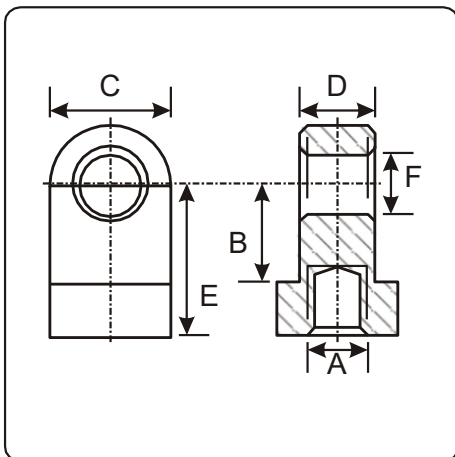
| RVS 1.4305<br>(AISI 304) | RVS 1.4404<br>(AISI 316) | A  | B  | C  | D      | E  | F  | K  | SW |
|--------------------------|--------------------------|----|----|----|--------|----|----|----|----|
| 999.465                  |                          | 8  | 5  | 27 | M 4 !! | 10 | 17 | 13 | 10 |
|                          | 999420                   | 9  | 6  | 30 | M 6    | 12 | 20 | 13 | 11 |
|                          | 999422                   | 12 | 8  | 36 | M 8    | 16 | 24 | 13 | 14 |
|                          | 999424                   | 14 | 10 | 43 | M10    | 20 | 30 | 13 | 17 |
|                          | 999426                   | 19 | 14 | 57 | M14    | 25 | 38 | 15 | 22 |



### RVS gaffels mit Stift gemäß DIN 71751

Artikelnr.

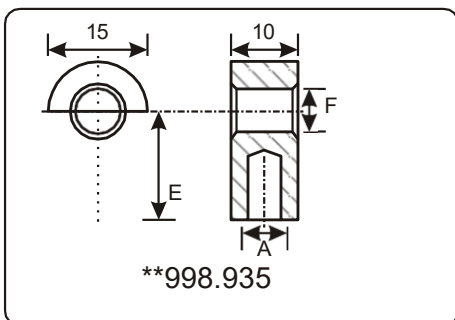
| RVS 1.4305<br>(AISI 304) | RVS 1.4404<br>(AISI 316) | A       | B  | C  | D  | E  | F  |
|--------------------------|--------------------------|---------|----|----|----|----|----|
| 999306                   |                          | M 4     | 8  | 9  | 4  | 18 | 4  |
| 999308                   |                          | M 6     | 12 | 12 | 6  | 24 | 6  |
|                          | 998810                   | M 8     | 16 | 16 | 8  | 32 | 8  |
|                          | 998820                   | M10     | 20 | 20 | 10 | 40 | 10 |
| 999322                   |                          | M14     | 28 | 28 | 14 | 56 | 14 |
| 999324                   |                          | M14x1,5 | 28 | 28 | 14 | 56 | 14 |



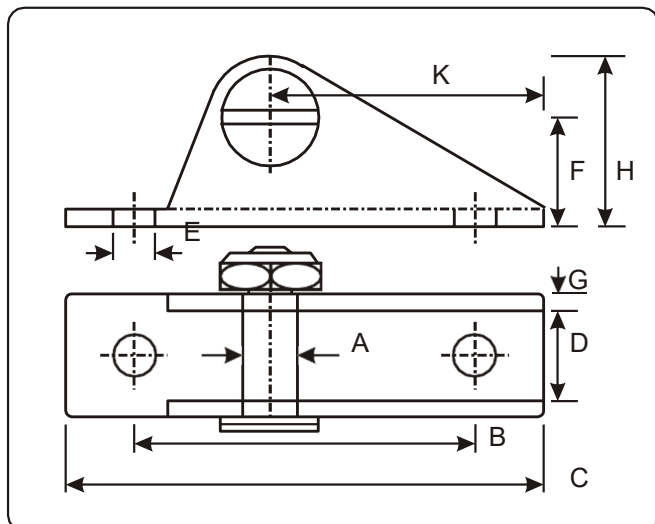
### RVS Augen

~~bestelnummer~~

| RVS 1.4305<br>(AISI 304) | RVS 1.4404<br>(AISI 316) | A   | B  | C  | D  | E  | F  |
|--------------------------|--------------------------|-----|----|----|----|----|----|
| 999.326                  |                          | M 4 | 7  | 8  | 4  | 12 | 4  |
|                          | 998.928                  | M 6 | 9  | 10 | 6  | 16 | 6  |
| 999.330                  |                          | M 6 | 12 | 14 | 5  | 26 | 6  |
| 999.332                  |                          | M 6 | 12 | 14 | 5  | 26 | 8  |
|                          | 998.933                  | M 8 | 12 | 14 | 5  | 26 | 8  |
|                          | 998.934                  | M 8 | 13 | 15 | 10 | 19 | 8  |
|                          | **998.935                | M 8 | 16 | 15 | 10 | 16 | 8  |
| 999.331                  |                          | M 8 | 16 | 15 | 10 | 26 | 8  |
| 999.336                  | 998.936                  | M 8 | 16 | 18 | 10 | 30 | 8  |
|                          | 998.938                  | M 8 | 16 | 18 | 10 | 30 | 10 |
| 999.340                  |                          | M10 | 16 | 18 | 10 | 30 | 8  |
| 999.342                  |                          | M10 | 16 | 18 | 10 | 30 | 10 |
| 999.350                  |                          | M14 | 17 | 22 | 14 | 38 | 14 |
| 999.380                  |                          | M14 | 17 | 22 | 14 | 27 | 14 |







## RVS Befestigungsschuhe

: rvs 1.4305

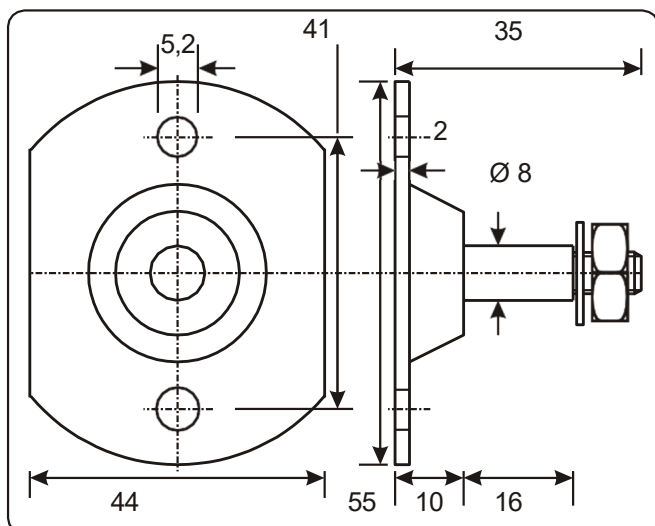
: met bout en moer

| Artikelnr. | 999.253 | 999.258 | 999.261 |
|------------|---------|---------|---------|
| A :        | 40      | 6       | 8       |
| B :        | 55      | 50      | 50      |
| C :        | 11      | 70      | 70      |
| D :        | 4,5     | 13      | 13      |
| E :        | 10      | 6,3     | 6,3     |
| F :        | 2       | 16      | 16      |
| G :        | 17      | 2,5     | 2,5     |
| H :        | 35      | 25      | 25      |
| K :        |         | 40      | 40      |

## Lose Schraube/ Scheibe u. Mutter für Befestigungsschuhe

999.253 und 999.258  
 999.260 und 999.265

Artikelnr.  
 999.254  
 999.268



## RVS Bodenplatte

: rvs 1.4305

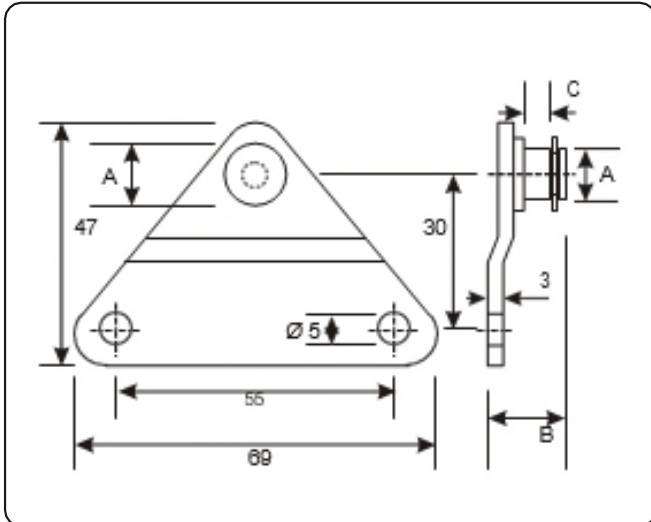
: mit Schraube und Mutter

: Diameter Stift 8 mm

: befestigungslöcher op 41 mm

: bohrung befestigungslöcher 5,2 mm

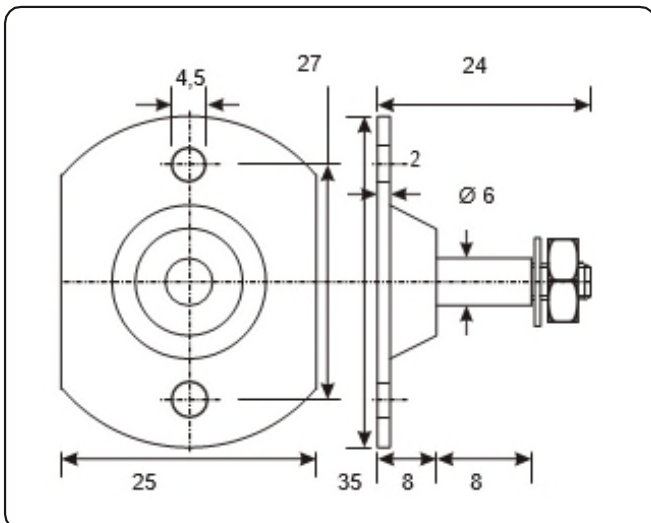
Artikelnr. : 999.270



## Triangelplatte für Augen

: RVS 1.4305

|            |         |         |
|------------|---------|---------|
| Artikelnr. | 999.272 | 999.273 |
| A          | Ø 6     | Ø 8     |
| B          | 17      | 25      |
| C          | 7       | 11      |

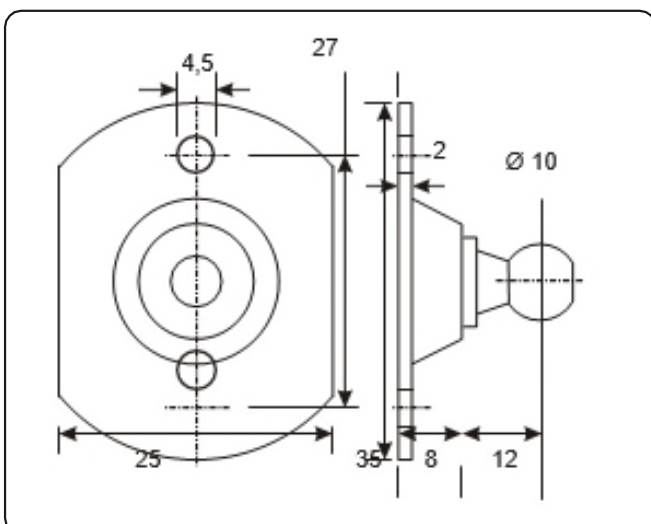


## RVS Bodenplatte

:RVS 1.4305

- :mit Schraube und Mutter
- :Diameter Stift 6 mm
- :befestigungsöffnung op 27 mm
- :bohrung befestigungsöffnung 4,5 mm

Artikelnr: 999.275



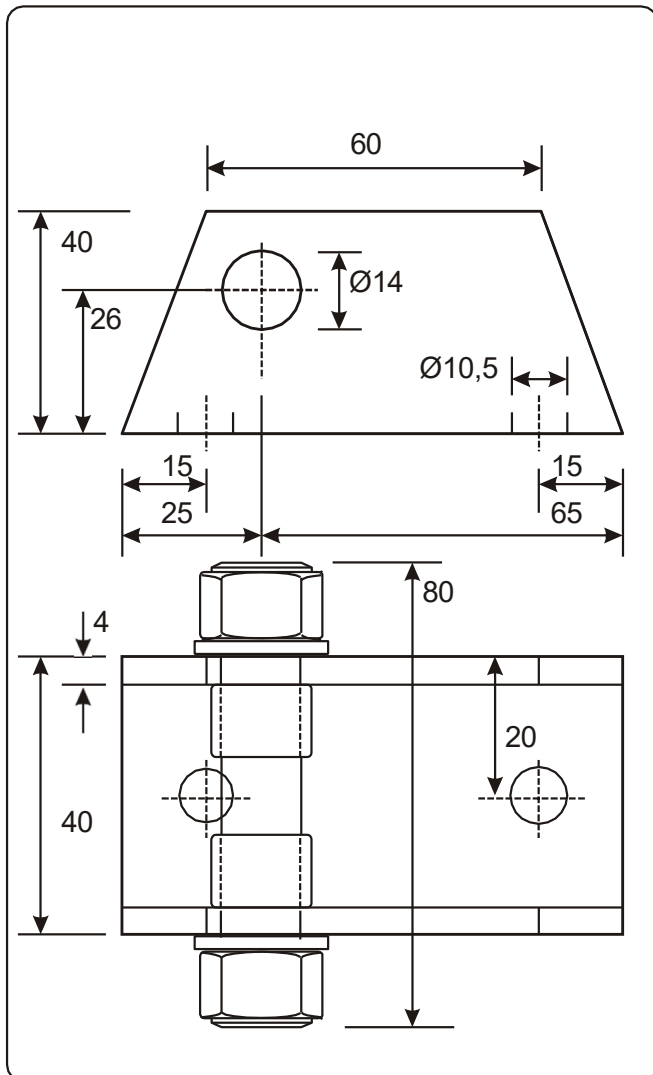
## RVS Bodenplatte

:RVS 1.4305

- :mit Kugel Ø 10 mm
- :befestigungsöffnung op 27 mm
- :bohrung befestigungsöffnung 4,5 mm
- : für Kugelkopf 72.421 + 74.425
- + 92.215 + 92.216 + 92.220
- + 92.721 + rvs 999.277

Artikelnr: 999.276

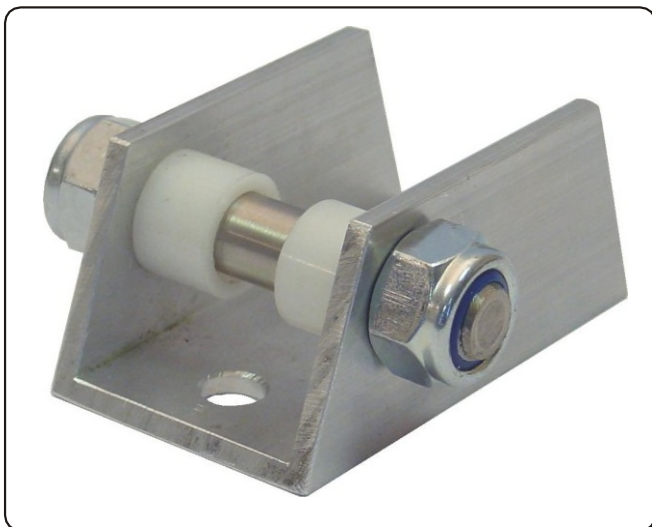
## Befestigungselemente Edelstahl



### RVS Befestigungsschuh

: für Gasfeder 20/40 en 20/42

: RVS 1.4301 (304)  
: mit RVS Stift und RVS z.b. Muttern  
Artikelnr. : 999.280



## Kraft entnehmbare Gasdruckfedern



Sammelnummer: 997.050  
Ventil: 997.060/997.061/972552/972553  
Schlüssel: 997.070

### Kraft entnehmbare Gasdruckfedern

10/23/ 14/48/ 14/40 m

1414/40 m10

Diese Gasfedern sind auf die Größtmögliche Kraft, je nach Type befüllt.

Nach Montage kann die erforderliche Kraft mit dem mitgelieferten Drehzapfen so viel Kraft wie nötig abgelassen werden. Die Gasfeder kann jedes mal montiert und demontiert werden.

Diese Gasfedern sind ideal, wenn auf Montage gearbeitet wird, wenn die benötigte Gasfederkraft nicht im Voraus bestimmt werden kann, oder bei "Proto-Typisierung".

Wenn zu viel Kraft freigesetzt wird, kann die Feder durch uns nachgefüllt werden.

Die Gesamtlänge dieser Gasfedern ist 15 mm länger als die der Standardfedern. Diese Version ist für fast alle T- Technics Gasfedern erhältlich.

## Mechanisch blockierbare Gasdruckfedern



Sammelnr.. 998.600, in RVS 998.602

### Blocspring \*\*

Eine stufenlos arretierbare Reihe von Gasfedern.

Mit Hilfe eines Sterngriff Knopf kann die Kolbenstange in der gewünschten Position fixiert werden.

Die Blockier kraft beträgt etwa 50 kg.

Diese Gasfedern eignen sich hervorragend zur Sicherung von höhenverstellbaren Tischen oder ähnlichen Konstruktionen, bei denen ein Gegendruck vorhanden ist.

Durch die neue Konstruktion beeinträchtigt eine Beschädigung der Kolbenstange nicht mehr die Funktion der Gasfeder.

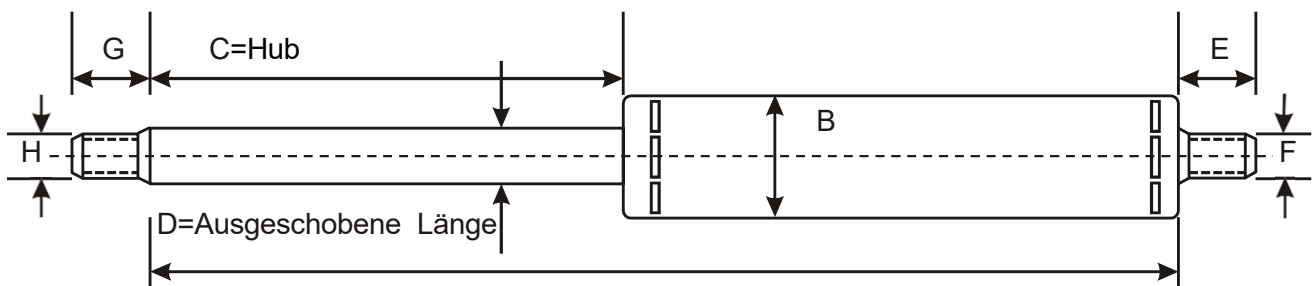
Es sind Gasfedern mit Kolbenstangen von 8, 10 und 13 mm mit Auszugskräften von 100 bis 2500 Newton erhältlich.

An den Gasfedern sind diverse Befestigungsmittel wie Kugelgelenke, Gabeln und Augen vorhanden. Erhältlich mit Ablassventil und in Vollstahlausführung\*\* **zum Patent angemeldet.**

## Öldämpfer

Ein Öldämpfer kann mit dem gleichen Durchmesser und der gleichen Länge geliefert werden wie eine T-Technics-Feder aus verzinktem Stahl oder aus Edelstahl 316.

Genau wie die Gasfedern können diese Dämpfer mit Montageaugen, Kugelköpfen oder Klemmen versehen werden, so dass sie neben einer Gasfeder gleicher Länge montiert werden können. Ein Öldämpfer kann auch ohne daneben liegende Gasfeder verwendet werden, zum Beispiel um eine Abwärtsbewegung zu dämpfen.



## Allgemeine Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen

### Artikel 1. GELTUNGSBEREICH:

1. Diese Geschäftsbedingungen gelten für alle Angebote und Lieferungen von uns an Dritte, für alle von uns im Auftrag von Dritten erbrachte Tätigkeiten sowie alle von uns mit Dritten geschlossenen Verträge im weitesten Sinne.
2. Diese Geschäftsbedingungen gelten sowohl innerhalb als auch außerhalb der Niederlande, unabhängig vom Wohnort oder Sitz der an einem jeglichen Vertrag beteiligten Parteien sowie unabhängig vom Ort des Vertragsabschlusses bzw. dem Ort, an dem der Vertrag erfüllt wurde oder hätte erfüllt werden müssen.

### Artikel 2. ANGEBOTE.

Alle Angebote und Kostenvoranschläge sind freibleibend, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, und basieren auf den eventuell mit der Anfrage übermittelten Daten.

Alle Angebote gelten für die Dauer von dreißig Tagen nach Ausstellung des Angebots, sind aber freibleibend.

Unsere Angaben zu Abmessungen, Gewichten oder Ergebnissen in Abbildungen, Katalogen, Zeichnungen oder in anderweitig übermittelten Dokumenten werden als näherungsweise und unverbindliche Angaben betrachtet.

Wir sind nicht an diese Angaben gebunden und übernehmen keinerlei Haftung für eventuelle Fehler in diesen Angaben.

### Artikel 3. AUFTRÄGE/VERTRÄGE

1. Unter Auftrag wird jeder Vertrag mit uns verstanden, unabhängig davon, ob wir uns zur Lieferung von Waren, zur Erbringung von Tätigkeiten bzw. Zurverfügungstellung von Materialien oder Räumen oder zur Erbringung jeglicher anderer Leistung jeweils im weitesten Sinne verpflichten.

2. Alle mit uns geschlossenen Verträge werden erst durch unsere schriftliche Bestätigung bindend. Eventuelle Ergänzungen oder Änderungen der oben genannten Verträge sind für uns erst verbindlich, nachdem und soweit diese von uns akzeptiert und schriftlich bestätigt wurden.

Nur die Geschäftsführung und eventuell von der Geschäftsführung dazu bevollmächtigte Personen sind berechtigt, in unserem Namen Verträge zu schließen.

3. Wir haben jederzeit das Recht, Dritte ganz oder teilweise mit der Erfüllung des Auftrags zu beauftragen, sofern nicht schriftlich und ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde. Dabei gelten diese Geschäftsbedingungen auch zugunsten dieser Dritten unter der Bedingung, dass wir sie, sofern erforderlich auch nachträglich, schriftlich ermächtigen, sich auf diese Geschäftsbedingungen zu berufen, ohne dass durch diese Ermächtigung eine jegliche Verpflichtung uns gegenüber entstehen kann.

### Artikel 4. MONTAGE, DEMONTAGE UND REPARATUREN.

1. Sofern nicht ausdrücklich und schriftlich anders vereinbart, erfolgen alle Montage-, Installations-, Reparatur- und Einrichtungsarbeiten, im Folgenden als „Montage“ bezeichnet, auf Risiko und Rechnung des Auftraggebers.

2. Bei der Reparatur ausgetauschtes Material können wir als unser Eigentum behalten. Der Auftraggeber kann jedoch innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsdatum die Rücksendung verlangen.

3. Sofern die Montage auf unsere Rechnung erfolgt, gilt das Folgende:

A. Der Auftraggeber wird jegliche Unterstützung gewähren, die nach vernünftigem Ermessen von ihm verlangt werden kann.

B. Der Auftraggeber wird dabei denjenigen, die von uns mit der Montage beauftragt wurden (im Folgenden „Monteure“ genannt)

kostenlos Hilfskräfte, Kraftstoffe, Schmierstoffe, elektrische Energie, Wasser u.a. zur Verfügung stellen.

C. Der Auftraggeber wird Gerüste, Behälter, Hebe- und Transportvorrichtungen, Leitern, Hilfsmaterialien für die Montage und entsprechendes Material zu Marktpreisen zur Verfügung stellen.

D. Sofern die Monteure durch Umstände, die nicht unserem Einfluss unterliegen, ihre Arbeit nicht regelmäßig oder außerhalb der üblichen Arbeitszeiten erbringen müssen, gehen alle damit verbundenen Kosten zu Lasten des Auftraggebers.

### Artikel 5. HAFTUNG.

1. Die Erfüllung eines Auftrags erfolgt vollständig zu Lasten des und in der Verantwortung des Käufers oder Auftraggebers, auch im Falle des Verschuldens oder von Nachlässigkeiten bei uns, unserem Personal oder anderer Erfüllungsgehilfen.

2. Alle direkten oder indirekten Schäden oder Nachteile, die durch Vorfälle bei oder in jeglichem Zusammenhang mit der Erfüllung des Auftrags entstehen, insbesondere Folgeschäden, die von einer beliebigen Person (einschließlich uns, unserem Personal oder anderen Erfüllungsgehilfen) verursacht werden, gehen zu Lasten des Käufers oder Auftraggebers,



der uns gegebenenfalls von Ansprüchen Dritter, wozu auch der Vertragspartner der von uns oder vom Käufer/Auftraggeber geschlossenen Verträge gehört, freizustellen hat.

3. Der Ausschluss unserer Haftung und die damit verbundenen Freistellungsverpflichtungen des Auftraggebers gelten allgemein. Sie umfassen daher unter anderem die Haftung für Marken, Stückzahlen, Mengen, Gewichte, Maße und dergleichen, für Dauer und Verzug mit allen damit verbundenen Schäden oder Nachteilen, wie z.B. die Haftung für Zusatztarife, Bußgelder, Liegegeld etc.: für Lagergelände, Lagerplätze, Liegeplätze u.a. für alle Anlagen, Werkzeuge und Hilfsmittel, für Eigen- und Fremdpersonal und beauftragte Fremdfirmen usw. für die Erstellung von Dokumenten, Steuererklärungen, Mitteilungen, Zahlungen usw. für von Dritten beim Transport erlittene Schäden.

4. Die aus diesen Geschäftsbedingungen folgenden Haftungsausschlüsse und die damit zusammenhängende Verpflichtung zur Freistellung durch den Auftraggeber gelten auch zugunsten unseres Personals und der Erfüllungsgehilfen, die bei der Durchführung des Auftrags anwesend sind, sowie für unsere eventuellen Berater.

5. Die Höhe unserer Haftung und die der von uns eingesetzten Personen ist in jedem Fall auf den Betrag, zu dem wir den Auftrag bzw. die Lieferung erbringen, beschränkt.

## Artikel 6. LIEFERFRIST UND LIEFERORT

1. Die angegebenen Lieferfristen gelten niemals als Fixtermine, sofern nicht ausdrücklich schriftlich anders vereinbart. Daher müssen wir im Falle einer nicht rechtzeitigen Lieferung schriftlich in Verzug gesetzt werden.

2. Eine Überschreitung dieser Fristen, unabhängig von der Ursache, wird niemals einen Anspruch auf Schadenersatz, Rücktritt vom Vertrag oder Nichterfüllung einer jeglichen Verpflichtung aus dem jeweiligen Vertrag oder aus einem jeglichen anderen aus

diesem Vertrag folgenden Vertrag für den Käufer begründen.

3. Im Falle der Überschreitung der Lieferfrist werden wir uns mit dem Käufer oder Auftraggeber abstimmen.

4. Die Lieferung erfolgt ab unserem Betrieb oder ab einem anderen, von uns zu benennenden Ort.

5. Wenn eine von uns verkaufte Sache oder angebotene Dienstleistung nach deren Angebot an den Käufer oder Auftraggeber nicht von diesen angenommen werden, stehen sie ihnen für die Dauer von drei Wochen zur Verfügung. Die Sachen werden dann in dieser Zeit auf seine Rechnung und sein Risiko gelagert. Nach Ablauf der oben genannten Frist kann der bei der Abnahme fällige Gesamtbetrag vom Käufer oder Auftraggeber gefordert werden, auch ohne Lieferung der genannten Sachen oder Erbringung der genannten Dienstleistungen.

6. Wir dürfen die vom Auftraggeber genannte Anschrift als gültig betrachten, bis uns (eventuell schriftlich) eine neue Adresse mitgeteilt wird.

7. Sofern der Käufer oder der Auftraggeber eine jegliche Verpflichtung aus diesem Vertrag oder aus einem anderen, mit dem Auftrag zusammenhängenden Vertrag nicht erfüllt, sind wir nach einer schriftlichen Inverzugsetzung des Käufers oder Auftraggebers berechtigt, die Erfüllung ohne Einschaltung eines Gerichts auszusetzen, ohne dass wir zu einem jeglichen Schadenersatz verpflichtet sind.

## Artikel 7. RISIKO.

Das Risiko für alle Sachen und Materialien gehen ab dem Zeitpunkt des Verkaufs auf den Käufer oder Auftraggeber über, auch im Falle der Vereinbarungen der Lieferung frei Haus. Der Käufer oder Auftraggeber haftet im Übrigen für alle während des Transports entstandenen Schäden (wie Transport-, Feuer- und Wasserschäden, Diebstahl oder Unterschlagung). Der Käufer oder Auftraggeber hat sich bei Ankunft der Sachen von dem Zustand, in dem diese sich befinden, zu überzeugen. Ist eine andere Lieferung als ab unserem Betrieb vereinbart, erfolgt der Transport auf eine von uns festzulegende Art und Weise.

## Artikel 8. PREISE UND KOSTEN

1. Wir legen für jeden Auftrag einen separaten Preis oder Tarif fest. Dieser Preis oder Tarif gilt als Vergütung für die von uns erbrachte Leistung inklusive der üblichen dazugehörenden Kosten. Zu dem Preis oder Tarif gehören daher keine staatlichen Abgaben oder Abgaben an andere Behörden, zum Beispiel für Einfuhrzölle, Bußgelder usw., weder einer beliebigen Person gewährte Garantien oder Sicherheiten noch Kosten für polizeiliche Begleitung oder für Absperrmaterialien oder für andere vorgeschriebene Verpflichtungen. Diese werden separat berechnet.

Sofern zwischen der Annahme des Auftrags und der Lieferung die Preise für von uns bei Dritten zu erwerbenden Sachen oder Dienstleistungen durch Schwankungen der Marktpreise oder Wechselkurse oder aus einem anderen Grund steigen, sind wir zur Weitergabe dieser Erhöhungen an den Käufer oder Auftraggeber berechtigt.

Sofern der Preis höher oder geringer ausfällt als zuvor erwartet, wird die Gesamtsumme entsprechend erhöht oder reduziert. 2. Wir sind berechtigt, Anzahlungen bzw. Depotzahlungen oder Sicherheiten zu verlangen. Sofern bei uns berechnete Zweifel an der Zahlungsfähigkeit des Käufers bestehen sind wir berechtigt, die Zustellung der gekauften Sachen auszusetzen, bis der Käufer eine Sicherheit für die Zahlung gestellt hat. Der Käufer haftet selbst für den eventuell



durch diese verzögerte Lieferung entstandenen Schaden.

3. Wir berechnen bei Lieferungen einen bestimmten, von uns vor der Lieferung zu ermittelnden Betrag als Anteil an den Fracht- und Verwaltungskosten.

4. Wir können die vereinbarten Preise auf eine für den Auftraggeber verbindliche Weise erhöhen. Erhöhen wir die Preise innerhalb von drei Monaten nach Vertragsabschluss, so ist der Auftraggeber berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten.

#### Artikel 9. ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

Sofern nicht ausdrücklich schriftlich anders vereinbart, beträgt das Zahlungsziel 30 Tage nach Rechnungsdatum, ohne Abzüge, sofern diese nicht ausdrücklich von uns gewährt wurden.

Wir sind im Hinblick auf die Kreditbegrenzung berechtigt, einen Zuschlag in Rechnung zu stellen, der ausschließlich bei einer Zahlung innerhalb von 30 Tagen vom Rechnungsbetrag abgezogen werden kann. Alle Zahlungen sind ohne Abzug oder Verrechnung auf ein von uns angegebenes Bankkonto auf unseren Namen zu leisten.

#### Artikel 10. INNERGEMEINSCHAFTLICHER HANDEL

Gilt eine uns angegebene USt.-ID nicht oder nicht mehr für den Auftraggeber, so sind wir zu keinerlei Zahlung verpflichtet. Alle Schäden oder noch zu zahlende Umsatzsteuer können gegebenenfalls jederzeit gegenüber dem Auftraggeber geltend machen.

#### Artikel 11. VERGÜTUNG BEI ZAHLUNGSVERZUG ODER AUSBLEIBENDER ZAHLUNG

Nach Ablauf des oben genannten Zahlungsziels hat der Vertragspartner die gesetzlichen Zinsen zu zahlen. Der Vertragspartner hat außerdem nach der ersten schriftlichen Erinnerung oder Mahnung außergerichtlichen Kosten zu zahlen.

Diese werden gemäß dem üblichen Inkassotarif der niederländischen Anwaltskammer berechnet, sie betragen aber mindestens 75,-- €,

für die ersten 3.000,-- € : 15 %

für den darüber hinaus gehenden Betrag bis 6.000,-- € : 10 %

für den darüber hinaus gehenden Betrag bis 15.000,-- € : 8 %

für den darüber hinaus gehenden Betrag bis 60.000,-- € : 5 %

für den darüber hinaus gehenden Betrag 3 %

#### Artikel 12. GARANTIE UND REKLAMATIONEN.

1. Wir gewähren eine Garantie auf die von uns gelieferten Sachen für den Zeitraum, der uns von unseren Lieferanten gewährt wird, jedoch nur für verwendete Materialien und Herstellungsfehler.

2. Wir übernehmen keine Gewähr dafür, dass die Sachen für den vom Käufer beabsichtigten Zweck geeignet sind, auch dann nicht, wenn uns dieser Zweck mitgeteilt wurde, es sei denn, die Parteien haben das Gegenteil vereinbart.

3. Eventuelle Reklamationen, sowohl in Bezug auf die gelieferten Waren als auch auf die Rechnungsbeträge, müssen innerhalb von 7 Tagen nach Bekanntwerden des Mangels beim Käufer schriftlich und unter genauer Angabe des Sachverhalts, auf den sich die Reklamation bezieht, geltend gemacht werden.

Ansprüche in Bezug auf die Stückzahlen und die Art können nur bei Lieferung geltend gemacht werden.

Entsprechen eingereichte Reklamationen nicht den obigen Bestimmungen, können sie nicht mehr entgegengenommen werden und es wird angenommen, dass der Käufer oder der Auftraggeber die gelieferten Sachen genehmigt hat. Wenn wir der Auffassung sind, dass eine Reklamation zu Recht eingereicht wurde, sind wir berechtigt, einen von uns zu bestimmenden Geldbetrag als Entschädigung an den Käufer oder Auftraggeber zu zahlen oder eine neue Lieferung unter Beibehaltung des bestehenden Vertrages vorzunehmen, wobei der Käufer oder Auftraggeber verpflichtet ist, uns die fehlerhafte oder mangelhafte Lieferung frei Haus zu liefern.

Wir sind nur dann zur Kenntnisnahme von Reklamationen verpflichtet, wenn der betreffende Käufer bzw. Auftraggeber zum Zeitpunkt der Einreichung alle seine Verpflichtungen uns gegenüber aus einem jeglichen Vertrag zwischen ihm und uns erfüllt hat. Eine eingereichte Reklamation setzt die Verpflichtung zur Zahlung des Preises für gelieferte Ware und/oder erbrachte Dienstleistungen nicht aus.

Reklamationen sind ausgeschlossen, wenn sich die gelieferten Waren nicht mehr in dem Zustand befinden, in dem sie sich zum Zeitpunkt der Lieferung befunden haben. Rücksendungen sind ohne unsere ausdrückliche schriftliche Zustimmung nicht zulässig.

#### Artikel 13. EIGENTUMSVORBEHALT

Alle gelieferten und noch zu liefernden Sachen bleiben bis zur vollständigen Bezahlung aller bestehenden oder zukünftigen Forderungen des Verkäufers gegenüber dem Käufer, gleich aus welchem Grund, ausschließliches Eigentum des Verkäufers. Solange das Eigentum an den Sachen nicht auf den Käufer übergegangen ist, darf dieser die Sachen

nicht verpfänden, zur Sicherung übereignen oder Dritten ein sonstiges Recht einräumen. Der Käufer ist verpflichtet, die unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Sachen sorgfältig und als erkennbares Eigentum des Käufers zu lagern. Gerät der Käufer mit der Erfüllung seiner Zahlungsverpflichtung in Verzug oder befindet er sich in Zahlungsschwierigkeiten, so ist der Verkäufer berechtigt, die unter Eigentumsvorbehalt gelieferten und beim Käufer noch vorhandenen Waren ohne jegliche Inverzugsetzung zurückzunehmen. In diesem Fall wird der Vertrag auch ohne Einschaltung eines Gerichts aufgelöst, unbeschadet unseres Rechts, gegebenenfalls den Ersatz des uns entstandenen Schadens einschließlich entgangenen Gewinns und Zinsen zu verlangen. Der Käufer oder der Auftraggeber ermächtigt uns hiermit unwiderruflich, sein Grundstück und seine Gebäude zu betreten. Die übrigen Rechte des Verkäufers bleiben unberührt.

#### Artikel 14. EINKAUFSBEDINGUNGEN

Sofern der Käufer oder der Auftraggeber (Einkaufs-)Bedingungen anwendet, sind diese für uns nicht bindend, soweit sie von diesen Lieferbedingungen abweichen. Der Käufer wird uns schriftlich benachrichtigen, wenn er seine eigenen (Einkaufs-) Bedingungen anwenden will. Dieses wird von uns als neues Angebot betrachtet und ist für uns erst verbindlich, wenn wir es schriftlich bestätigt haben.

#### Artikel 15. ABWEICHUNGEN VON DEN GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

Eventuelle Abweichungen von diesen Geschäftsbedingungen, die von uns zu einem beliebigen Zeitpunkt zum Vorteil des Käufers oder Auftraggebers angewendet werden, geben dem zuletzt Genannten niemals das Recht, sich später darauf zu berufen oder die Anwendung einer solchen Anwendung als für ihn geltend zu fordern.

#### Artikel 16. HÖHERE GEWALT

Höhere Gewalt entbindet uns von unserer Verpflichtung gegenüber dem Käufer oder Auftraggeber. Als höhere Gewalt gelten Ereignisse und Situationen, auch außerhalb der Niederlande, die nachweislich einen direkten und unmittelbaren Einfluss auf unser Unternehmen haben, z.B. Verbote seitens der niederländischen oder einer ausländischen Regierung, Tierkrankheiten, schwerwiegende Störungen unseres Produktionsprozesses, Krieg, Unruhen, Epidemien, Verkehrsstörungen, Streiks, Aussperrungen, Verlust oder Beschädigung während des Transports, Embargos, Insolvenz oder Schlechtleistung von Lieferanten, Mangel an Rohstoffen und Kraftstoffen. Werden wir durch eine Situation der höheren Gewalt an der Vertragserfüllung gehindert, sind wir berechtigt, die Vertragserfüllung entweder für maximal 6 Monate auszusetzen oder den Vertrag ganz oder teilweise aufzulösen, ohne jemals zur Zahlung einer Entschädigung verpflichtet zu sein.

#### Artikel 17. STORNIERUNG

Storniert der Käufer oder Auftraggeber einen Auftrag oder eine Bestellung, hat er uns eine Vertragsstrafe in Höhe von 25 % des Auftrags- oder Bestellwerts innerhalb von 30 Tagen nach Übersendung der entsprechenden Rechnung zu zahlen. Dies gilt unbeschadet unseres Rechts auf vollständige Entschädigung und/oder Erfüllung des Vertrages.

#### Artikel 18. RECHTSSTREITIGKEITEN

1. Für alle Verpflichtungen und Rechtsansprüche zwischen den Parteien gilt niederländisches Recht.
2. Etwaige Rechtsansprüche des Vertragspartners gegenüber dem Verkäufer, gleich aus welchem Grund, müssen innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Vertrages geltend gemacht werden, da ansonsten alle Ansprüche verfallen.
3. Etwaige Rechtsstreitigkeiten über alle Verpflichtungen und Rechtsansprüche aus dem Vertrag werden, je nach absoluter Zuständigkeit, in erster Instanz durch das relativ zuständige Amtsgericht oder zumindest durch das Amtsgericht des Bezirks, in dem das Unternehmen seinen Sitz hat, entschieden. Dem Käufer wird die Möglichkeit gegeben, innerhalb eines Monats, nachdem wir uns schriftlich auf diese Klausel berufen haben, das für die Streitbeilegung zuständige Gericht zu wählen.
4. Bei eventuellen Unterschieden zwischen dem niederländischen Text und einem Text dieser Geschäftsbedingungen in einer anderen Sprache hat der niederländische Text Vorrang.

Hengelo, 15. September 1994.