

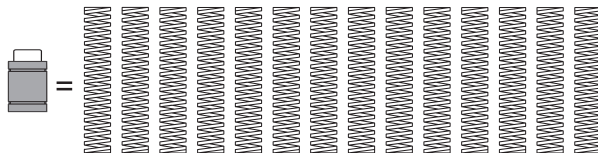
VORTEILE

BENEFITS

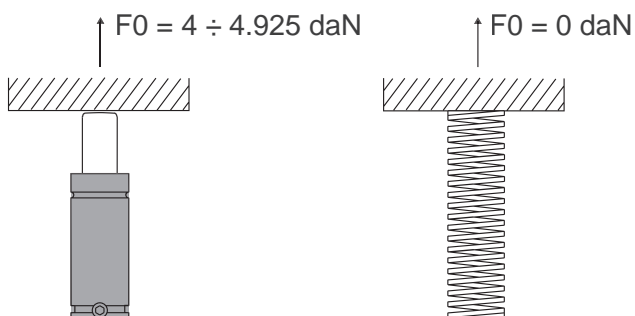
VORTEILE EINER GASDRUCKFEDER GEGENÜBER EINER SYSTEMDRUCKFEDER

ADVANTAGES OF A GAS SPRING OVER A SYSTEM COMPRESSION SPRING

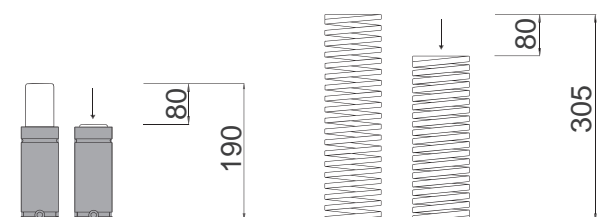
- » Bei gleicher Kraft deutlich weniger Platzbedarf
- » *Considerably less space is required to obtain the same force*



- » Gesamte Anfangskraft steht bereits zu Beginn des Hubes zur Verfügung
- » Vorspannung entfällt
- » *Full initial force at the beginning of the stroke*
- » *No preload necessary*



- » Reduzierung der Einbauhöhe bei gleichem Hub und gleicher Kraft
- » *Smaller installation height but same stroke and same force*



TECHNISCHE INFORMATIONEN

TECHNICAL INFORMATION

VDI 3003	VDI 3004	ISO 11901	Entsprechen den Richtlinien VDI 3003, VDI 3004 und der Norm ISO 11901 <i>Comply with the guidelines VDI 3003, VDI 3004 and ISO 11901 Standard</i>
P min bar	P max bar		Minimal bzw. maximal zulässiger Fülldruck (20°C) <i>Minimum and maximum permissible filling pressure (at 20°C)</i>
 min. 0°C	 max. 80°C		Temperaturbereich nicht über- oder unterschreiten <i>Do not exceed the maximum temperature nor fall below the minimum temperature</i>
PED 2014/68/EU			Entsprechend der PED Richtlinie 2014/68/EU, mit modernsten computerunterstützten Methoden konstruiert und hergestellt <i>According to the Pressure Equipment Directive PED 2014/68/EU and are designed and manufactured with state-of-the-art CAD/CAM tools</i>
 max. m/s			Maximale Kolbengeschwindigkeit <i>Maximum piston speed</i>
 N ₂			Stickstoff 5.0 verwenden <i>Use Nitrogen 5.0</i>
Δ P ± 0,33%/°C			Druckanstieg pro °C <i>Pressure rise per temperature rise in °C</i>
			Reparatur möglich <i>Repair is possible</i>
SPM			Maximal empfohlene Hubzahl pro Minute abhängig von der Hubhöhe bei 20°C <i>Recommendation for maximum strokes per minute depending on stroke height at 20°C</i>
S cm ²			Dichtungsfläche am Kolben oder an der Kolbenstange <i>Size of sealing surface on the piston or on the piston rod</i>
			Vor dem Entsorgen von Gasdruckfedern den Druck vollständig ablassen <i>Before disposing of a gas spring it must be ensured that there is no residual pressure</i>
> 2.000.000			Zyklen unter maximalen Druck- und Temperaturbedingungen für alle Strukturkomponenten <i>Cycles at maximum pressure and temperature, for all structural elements</i>

GASDRUCKFEDERN AUSWAHLHILFE

SELECTION GUIDE FOR GAS SPRINGS

Verlieren Sie keine Zeit dank unserer Gasdruckfedern Auswahlhilfe!
Don't waste any time thanks to our selection guide for gas springs!

IHRE VORTEILE:

HOW YOU BENEFIT:

- » Direktschnittstelle in alle gängigen CAD-Systeme
- » Sowohl im Offline-Katalog als auch im Online-Shop verfügbar
- » Direct interface for all common CAD systems
- » Available in the offline catalogue as well as the online shop

Selection guide for gas springs

Initial force

1121 F0 [daN] 3142

4 daN 4925 daN

Required stroke

10 Stroke [mm] 125

0 mm 125 mm

Maximum outside diameter

d1 * mm

Maximum installation height




l * mm

60 Matches (max. 100)

Name	F0 [daN]	Stroke [mm]	d1 [mm]	l [mm]	EUR
VDI 3003 11901-3 E 6350 1530/63/ 10 Force	1530	10	63	64	251,80
VDI 3003 11901-3 E 6350 1530/63/ 13 Force	1530	13	63	70	253,50
VDI 3003 11901-1 E 6330 1530/75/ 13 Standard	1530	13	75	135	281,50
VDI 3003 11901-3 E 6350 1530/63/ 16 Force	1530	16	63	76	262,60
VDI 3003 11901-3 E 6350 1530/63/ 19 Force	1530	19	63	82	264,60
VDI 3003 11901-3 E 6350 1530/63/ 25 Force	1530	25	63	94	275,40
VDI 3003 11901-1 E 6330 1530/75/ 25 Standard	1530	25	75	160	283,80
VDI 3003 11901-3 E 6350 1530/63/ 32 Force	1530	32	63	108	278,80
VDI 3003 11901-3 E 6350 1530/63/ 38 Force	1530	38	63	120	282,00
VDI 3003 11901-1 E 6330 1530/75/ 38 Standard	1530	38	75	186	290,10
VDI 3003 11901-3 E 6350 1530/63/ 50 Force	1530	50	63	144	286,90
VDI 3003 11901-1 E 6330 1530/75/ 50 Standard	1530	50	75	210	296,20
VDI 3003 11901-3 E 6350 1530/63/ 63 Force	1530	63	63	170	299,60

ÜBERSICHT

OVERVIEW

Typ Type	Max. zul. Füll- druck ¹⁾ Maximum per- missible filling pressure ¹⁾	Min. zul. Füll- druck ¹⁾ Minimum per- missible filling pressure ¹⁾	Temperaturbereich Temperature range	Max. Kolbenge- schwindig- keit Maximum piston speed	Durchmesser bzw. Gewinde Diameter / Thread	Anfangskraft ¹⁾ Initial force ¹⁾	Reparatur möglich Repair is possible	Einbau und Befestigung Installation and fixing options
 E 6310/ E 6315 Federnde Druckstücke <i>Spring plungers</i>	150 bar 2175 psi	10 bar 145 psi	0 - 80°C 32 - 176°F	1.8 m / s	M16x1.5, M24x1.5, M16x2	4 - 170 daN 9 - 382 lb		schaubar mit- tels Außengewin- de am Körper screwable through the external thread on the cylinder body
 E 6319 Mini	180 bar 2610 psi	20 bar 290 psi	0 - 80°C 32 - 176°F	1.8 m / s	Ø 12, Ø 15 mm Ø 0.47, Ø 0.59 in	13 - 70 daN 29 - 157 lb		Sackloch, Boden- verschraubung blind hole, base mount with screws
 E 6320 Mini	180 bar 2610 psi	10 bar 145 psi	0 - 80°C 32 - 176°F	1.8 m / s	Ø 19, Ø 25 mm Ø 0.75, Ø 0.98 in	5 - 200 daN 11 - 450 lb		Sackloch, Flanschbefesti- gung, Bodenver- schraubung blind hole, flange mount, base mount with screws

¹⁾ 20°C

Typ Type	Max. zul. Füll- druck ¹⁾ Maximum per- missible filling pressure ¹⁾	Min. zul. Füll- druck ¹⁾ Minimum per- missible filling pressure ¹⁾	Temperaturbereich Temperature range	Max. Kolbenge- schwindig- keit Maximum piston speed	Durchmesser bzw. Gewinde Diameter / Thread	Anfangskraft ¹⁾ Initial force ¹⁾	Reparatur möglich Repair is possible	Einbau und Befestigung Installation and fixing options
 E 6330 Standard	150 bar 2175 psi	20 bar 290 psi	0 - 80°C 32 - 176°F	1.8 m / s	Ø 32 - Ø 95 mm Ø 1.26 - Ø 3.74 in	170 - 2945 daN 382 - 6621 lb	ab Ø 32 mm from Ø 1.26 in	Sackloch, Flanschbefesti- gung, Bodenver- schraubung blind hole, flange mount, base mount with screws
 E 6350 Force	150 bar (180 bar) 2175 psi (2610 psi)	20 bar 290 psi	0 - 80°C 32 - 176°F	1.8 m / s	Ø 19 - Ø 75mm Ø 0,75 - Ø 2,95 in	170 - 2385 daN 382 - 5361 lb	ab Ø 32 mm from Ø 1.26 in	Sackloch, Flanschbefesti- gung, Bodenver- schraubung blind hole, flange mount, base mount with screws
 E 6360 Force extreme	200 bar 2900 psi	20 bar 290 psi	0 - 80°C 32 - 176°F	1.6 m / s	Ø 25 - Ø 75 mm Ø 0.98 - Ø 2.95 in	310 - 4925 daN 697 - 11071 lb	ab Ø 38 mm from Ø 1.5 in	Sackloch verschraubt, Flanschbefesti- gung, Bodenver- schraubung blind hole with screw, flange mount, base mount with screws
 E 6370 Compact	150 bar 2175 psi	20 bar 290 psi	0 - 80°C 32 - 176°F	0.8 m / s	Ø 25 - Ø 75 mm Ø 0.98 - Ø 2.95 in	425 - 4675 daN 955 - 10509 lb	ab Ø 32 mm from Ø 1.26 in	Sackloch verschraubt, Flanschbefesti- gung, Bodenver- schraubung blind hole with screw, flange mount, base mount with screws

¹⁾ 20°C

SICHERHEIT

SAFETY

Alle Gasdruckfedern im Meusburger Sortiment entsprechen der Richtlinie für Druckgeräte „Pressure Equipment Directive“ PED2014/68/EU, welche 2016 in Kraft getreten ist. Sie beschreibt und reglementiert die Anforderungen an Druckgeräte innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraumes.

Alle Gasdruckfedern wurden auf Lebensdauer und Funktion der aktiven Sicherheitssysteme unter realen und erschwerten Anwendungsbedingungen getestet und gewährleisten somit höchste Sicherheit beim Einsatz.

All gas springs from Meusburger comply with the Pressure Equipment Directive PED 2014/68/ESU which came into force in 2016. This directive describes and regulates the requirements for pressure equipment within the European Economic Area.

To ensure maximum safety during their application, the durability and safety systems' functioning of all gas springs was tested under normal and heavy-duty conditions.



SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

SAFETY DEVICES



AKTIVE ÜBERHUBSICHERUNG

Aktive Überhubsicherung zur automatischen, kontrollierten und vollständigen Innendruckentladung bei Überhub. Minimiert somit das Risiko, dass unter Druck stehende Teile weggeschleudert werden. Die Druckentladung erfolgt über dafür vorgesehene Auslaufrillen am Körper oder Berstsicherungen in der Bodenplatte.

OVER STROKE ACTIVE SAFETY

Active safety device enabling an automated, controlled and full pressure release in the case of an overstroke. Minimises the risk of separation and ejection of pressurised parts. The pressure release is made through the provided discontinuity grooves on the body or rupture septum on the bottom.



DER ÜBERHUBMARKER OSM:

- » Ermöglicht es sofort zu sehen, dass die Gasdruckfeder über den maximalen Nennhub verwendet wurde.
- » Bestätigt, dass die OSAS Überhubsicherung aktiviert wurde.
- » Ermöglicht Ihnen, direkt die Ursache des Überhubes im Werkzeug zu beseitigen.
- » Schränkt die freie Positionierung der Gasdruckfeder nicht ein.

THE OVER STROKE MARKER OSM:

- » Enables you to see immediately that the cylinder has been used over its maximum nominal stroke.
- » Confirms that the Over Stroke Safety Feature OSAS has been activated.
- » Allows you to promptly adjust the die in order to remove the cause of the over stroke.
- » Doesn't restrict the free positioning of the cylinder.



AKTIVER SCHUTZ BEI UNKONTROLLIERTEM RÜCKHUB

Aktiver Schutz bei unkontrolliertem Rückhub zur kontrollierten und vollständigen Innendruckentladung. Minimiert somit das Risiko, dass unter Druck stehende Teile weggeschleudert werden. Die Druckentladung erfolgt über dafür vorgesehene Auslaufrillen am Körper oder an der Kolbenstange.

UNCONTROLLED SPEED ACTIVE SAFETY

Enables controlled and full pressure release in the case of an uncontrolled piston return. Minimises the risk of separation and ejection of pressurised parts. The pressure release is made through the provided discontinuity grooves on the body or on the rod.



AKTIVE ÜBERDRUCKSICHERUNG

Aktive Überdrucksicherung zur kontrollierten und vollständigen Innendruckentladung bei Überschreiten des maximal zulässigen Wertes. Minimiert somit das Risiko, dass unter Druck stehende Teile weggeschleudert werden. Druckentweichung mittels Berststopfen oder mittels integrierter Berstsicherung im Boden.

OVER PRESSURE ACTIVE SAFETY

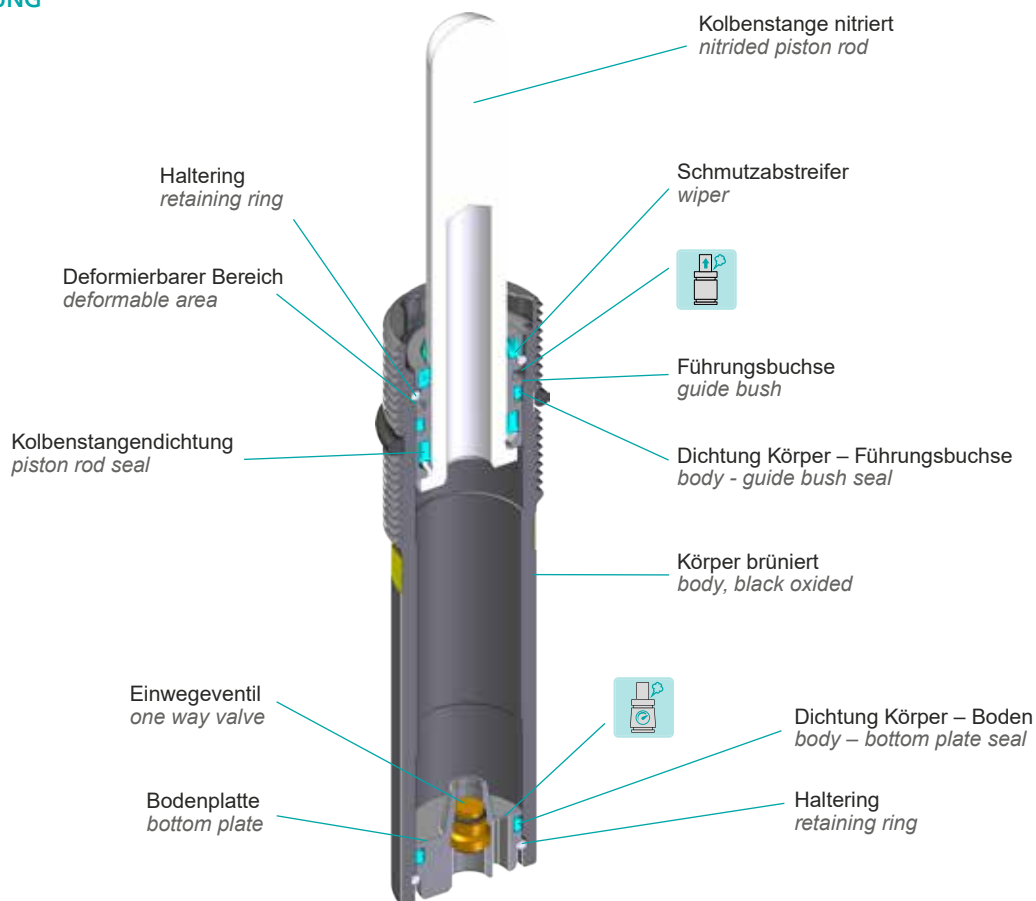
Active safety device enabling controlled and full pressure release if the maximum permissible stroke is exceeded. Minimises the risk of separation and ejection of pressurised parts. Pressure release via rupture plug or via integrated rupture protection at the bottom.

GASDRUCK - FEDERNDE DRUCKSTÜCKE

GAS SPRING PLUNGERS

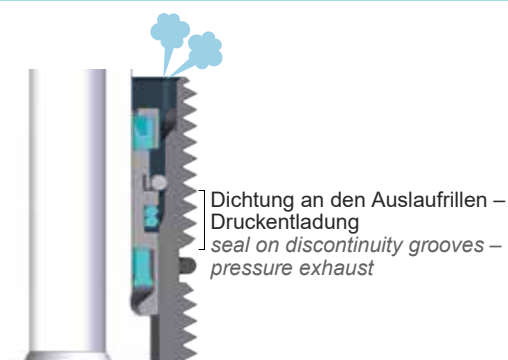
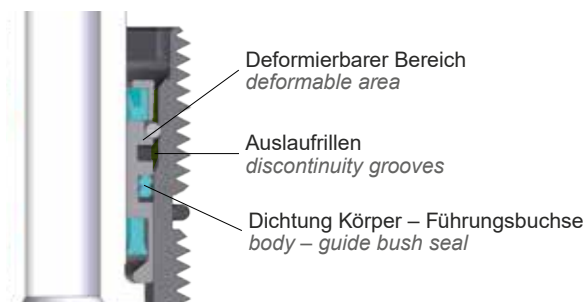
SCHNITTDARSTELLUNG

SECTIONAL VIEW



Darstellung E 6310/24x1,5/60/170
illustration E 6310/24x1,5/60/170

Sicherheitseinrichtung(en), siehe Katalogseite
For safety devices see the catalogue page

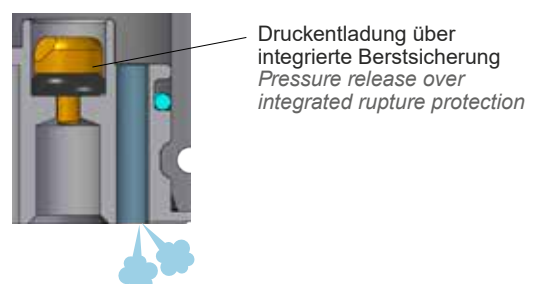
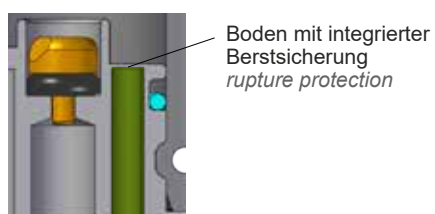
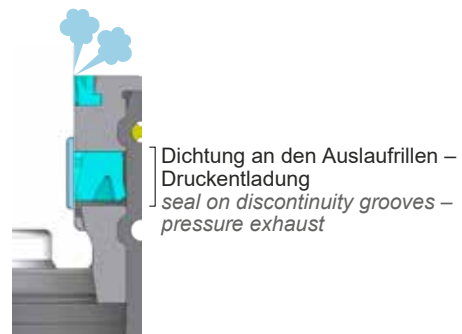
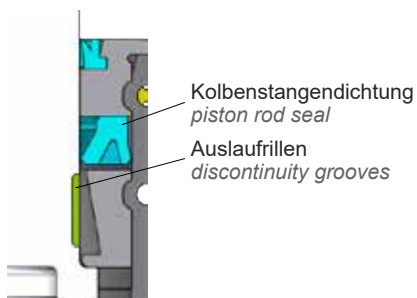
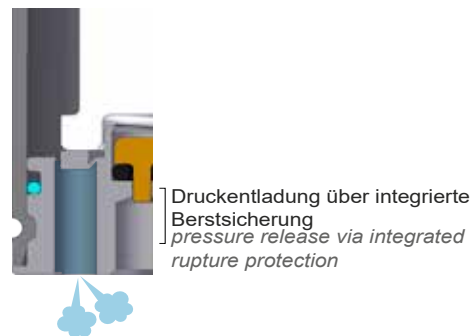
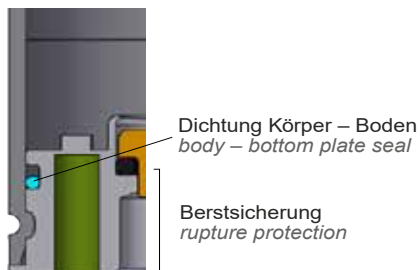
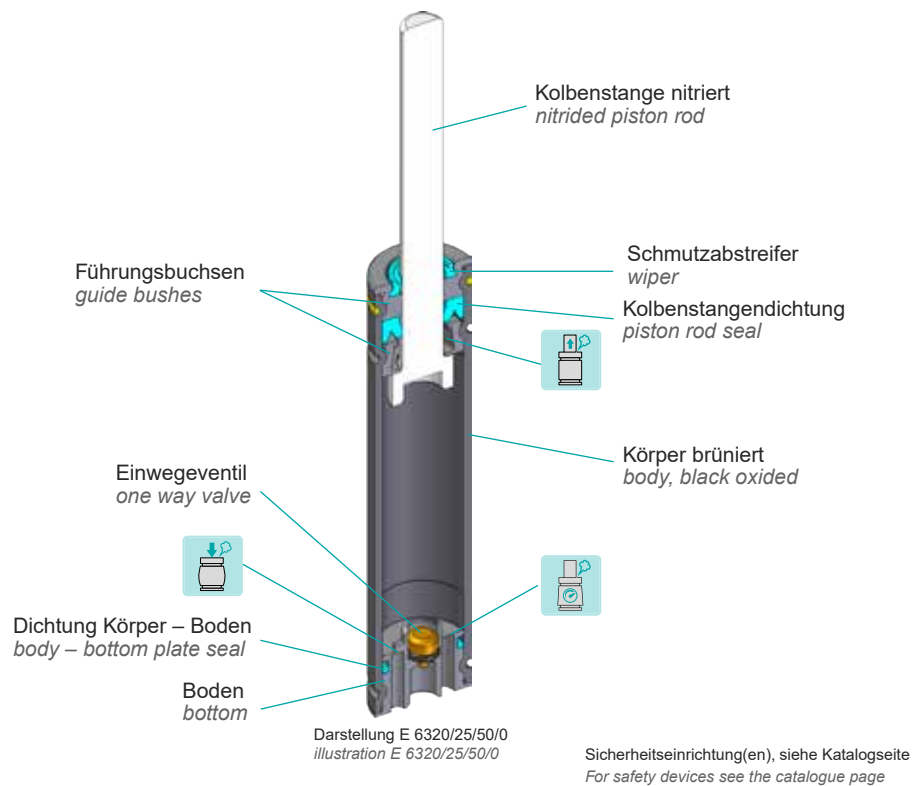


GASDRUCKFEDER - MINI / FORCE, KÖRPER GECRIMPT

GAS SPRING - MINI / FORCE, CRIMPED BODY

SCHNITTDARSTELLUNG

SECTIONAL VIEW

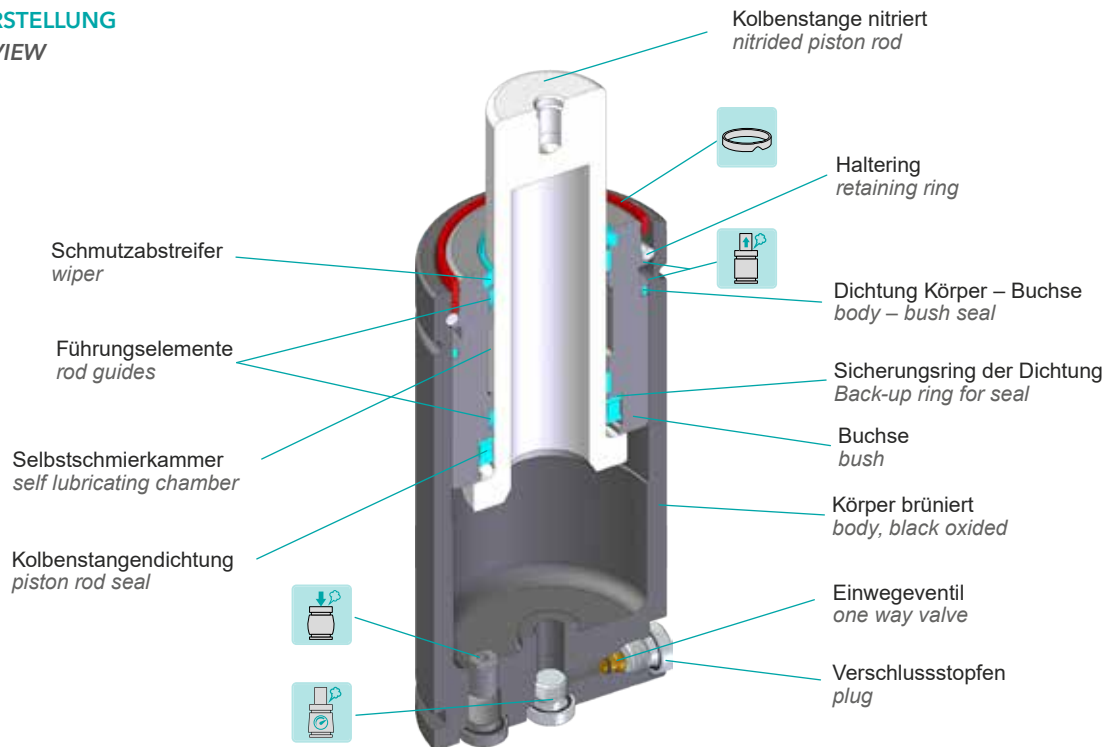


GASDRUCKFEDER - STANDARD

GAS SPRING - STANDARD

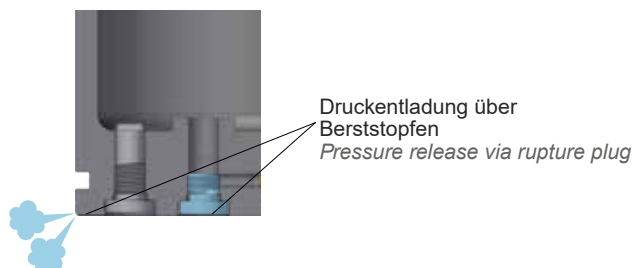
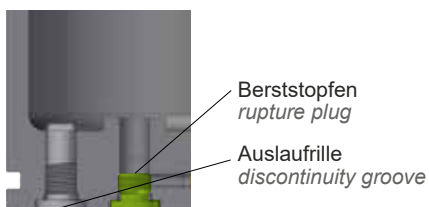
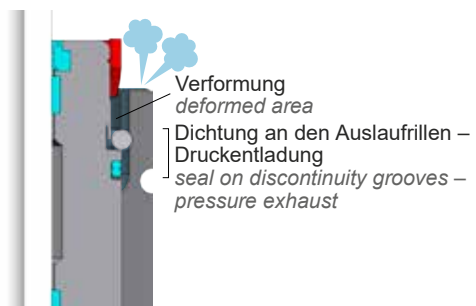
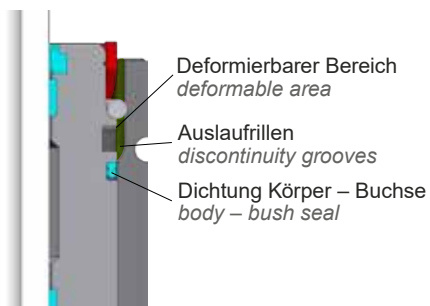
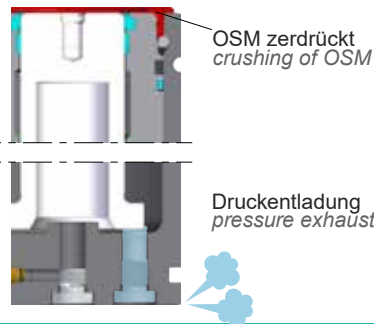
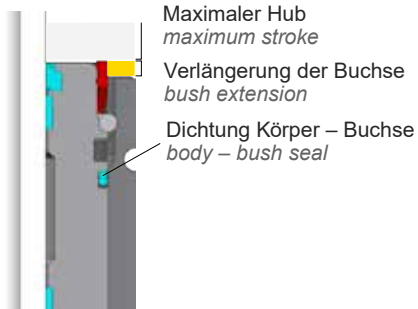
SCHNITTDARSTELLUNG

SECTIONAL VIEW



Darstellung E 6330 1530/75/38
illustration E 6330 1530/75/38

Sicherheitseinrichtung, siehe Katalogseite
For safety devices see the catalogue page

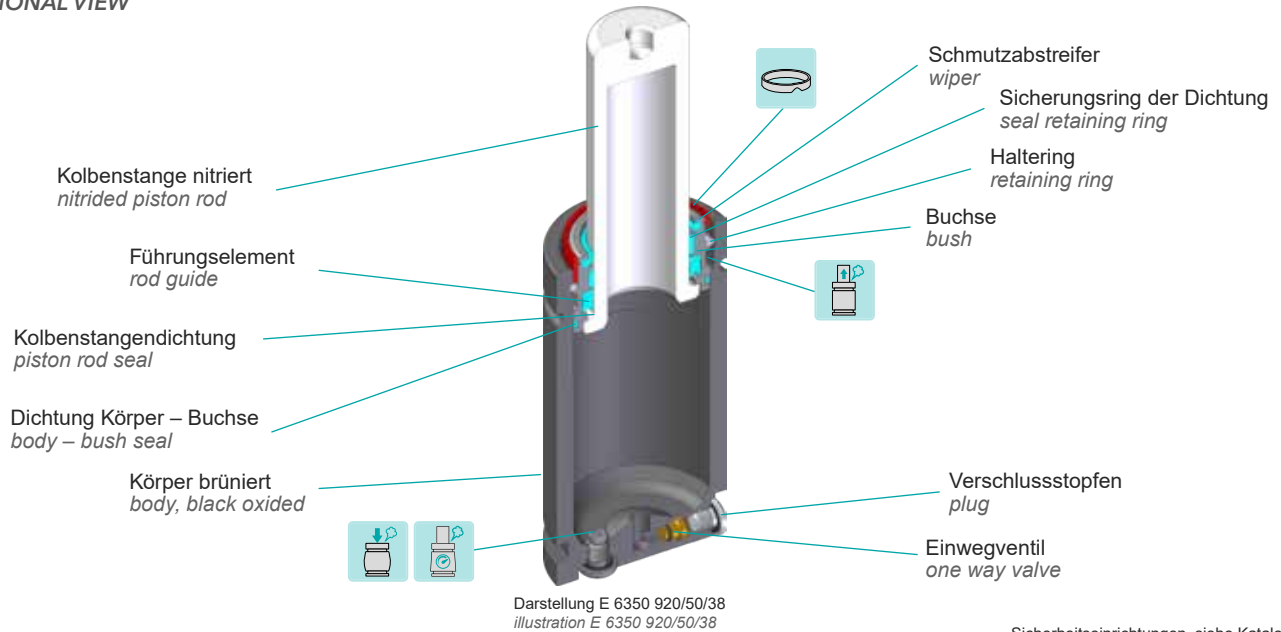


GASDRUCKFEDER - FORCE, KÖRPER EINTEILIG

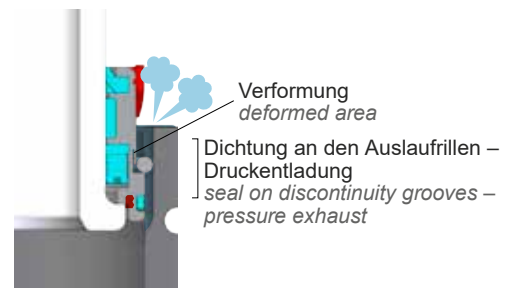
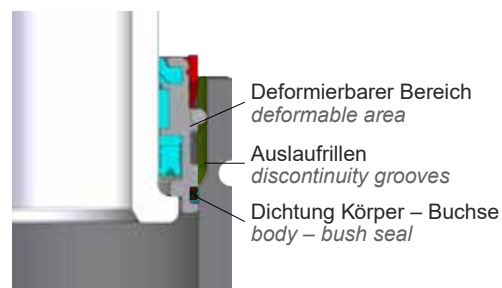
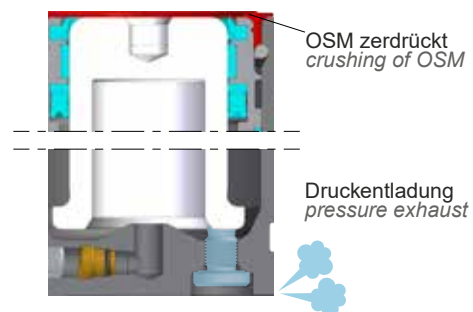
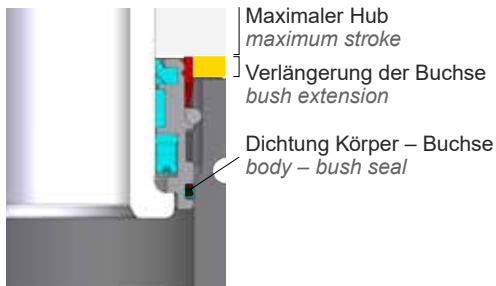
GAS SPRING - FORCE, ONE-PIECE BODY

SCHNITTDARSTELLUNG

SECTIONAL VIEW



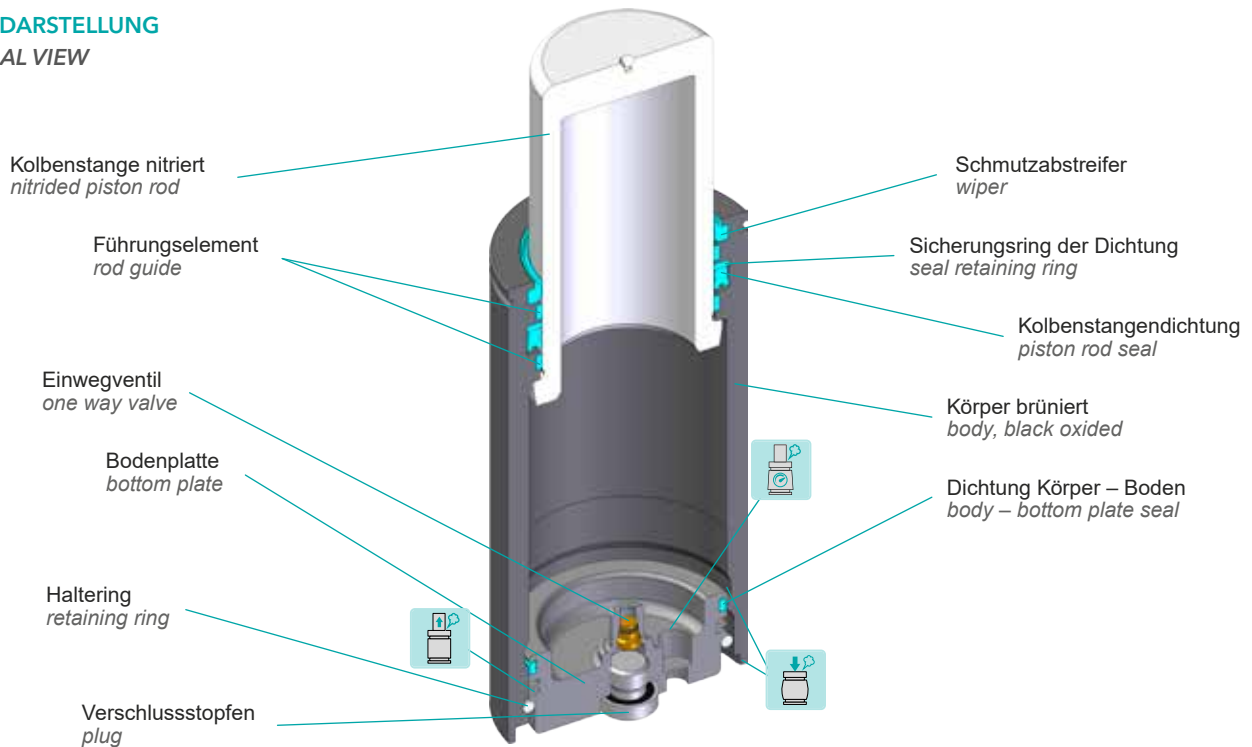
Sicherheitseinrichtungen, siehe Katalogseite
For safety devices see the catalogue page



GASDRUCKFEDER - FORCE EXTREME

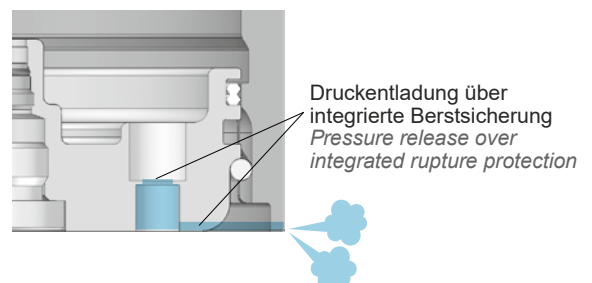
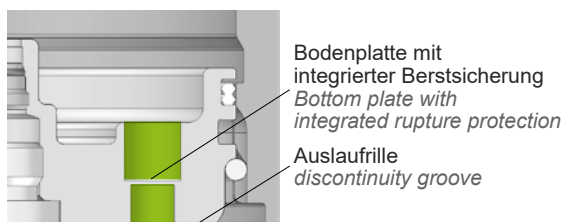
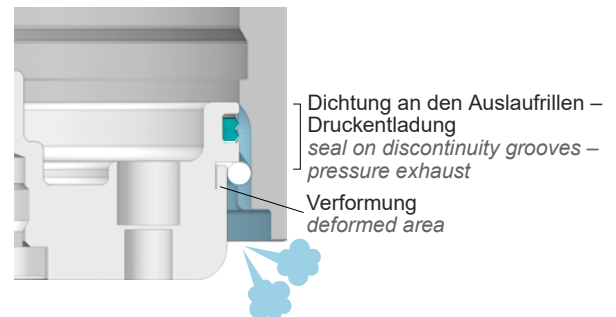
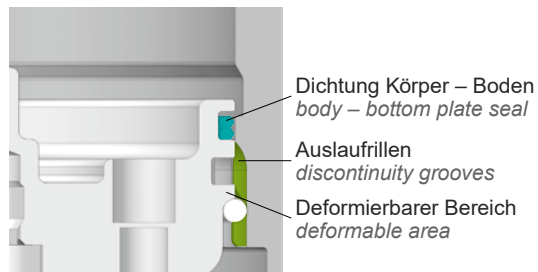
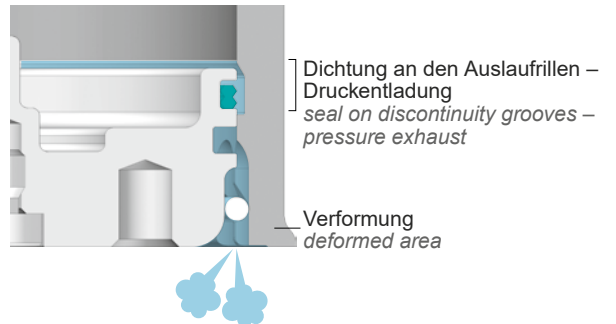
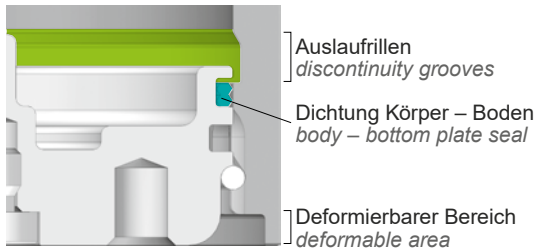
GAS SPRING - FORCE EXTREME

SCHNITTDARSTELLUNG SECTIONAL VIEW



Darstellung E 6360 1925/50/38
illustration E 6360 1925/50/38

Sicherheitseinrichtungen, siehe Katalogseite
For safety devices see the catalogue page

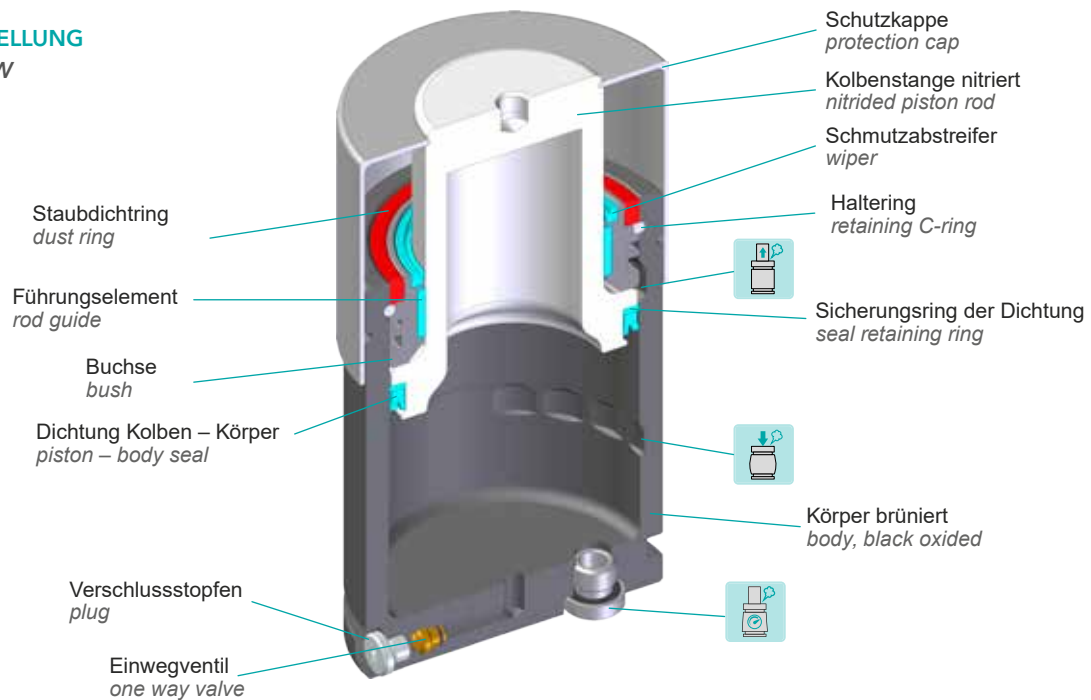


GASDRUCKFEDER - COMPACT

GAS SPRING - COMPACT

SCHNITTDARSTELLUNG

SECTIONAL VIEW



Darstellung E 6370 1885/50/16
illustration E 6370 1885/50/16

Sicherheitseinrichtungen, siehe Katalogseite
For safety devices see the catalogue page

