

Zu Ihrer Sicherheit

Gebrauchsanweisung beachten

Jede Handhabung an dem Bügelsicherheitsventil setzt die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Gebrauchsanweisung voraus. Das Bügelsicherheitsventil ist nur für die beschriebene Verwendung bestimmt.

Instandhaltung

Das Bügelsicherheitsventil muss regelmäßig Inspektionen und Wartungen durch Fachleute unterzogen werden. Instandsetzungen am Produkt nur durch Fachleute vornehmen lassen.

Wir empfehlen, einen Service-Vertrag mit Dräger abzuschließen und alle Instandsetzungen durch Dräger durchführen zu lassen. Bei Instandhaltung nur Original Dräger-Teile verwenden. Kapitel "Instandhaltungsintervalle" beachten.

Kein Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen

Das Produkt ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen. Der Betreiber ist für die Einhaltung der am Aufstellungsort gültigen Vorschriften und Gesetze verantwortlich.

WARNUNG

Alle Druckgas führenden Teile des Bügelsicherheitsventils sowie die verwendeten Werkzeuge und Prüfgeräte müssen öl- und fettfrei sein.

Öle oder Fette können in Verbindung mit Sauerstoff zu Explosionen führen. Verletzungsgefahr!

Eine Demontage des Bügelsicherheitsventils ist nicht zulässig, insbesondere im druckführenden Zustand. Verletzungsgefahr!

Lieferumfang

Zusammen mit dem Produkt wird eine Konformitätserklärung zur Druckgeräterichtlinie und eine Einstellbescheinigung zum Einstell- druck des Bügelsicherheitsventils ausgeliefert. Diese müssen bei Montage und Inbetriebnahme vorliegen.

Sollte eines dieser Teile bei der Lieferung fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Niederlassung oder Vertretung von Dräger.

Verwendungszweck

Bügelsicherheitsventile schützen Druckgeräte vor unzulässig hohem Innendruck. Gemäß Druckgeräterichtlinie handelt es sich um Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion.

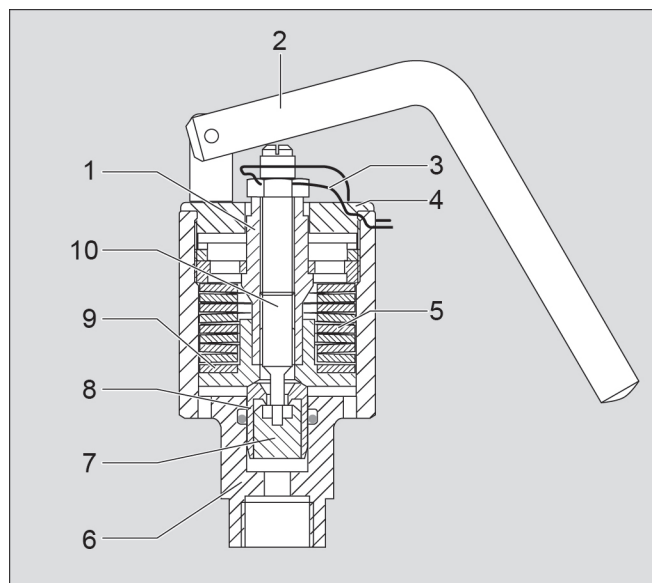
Beschreibung

Bei steigendem Innendruck im Druckgerät werden Schließbolzen und Dichtbuchse angehoben, bis die entsprechend dem Einstell- druck fest eingestellte Stellschraube den Schließbolzen nieder- hält. Bei weiter ansteigendem Innendruck gibt die Dichtbuchse dem Fluid den Weg zwischen Schließbolzen und Dichtbuchse frei. Das Fluid kann über Bohrungen im Gehäuse und Deckel ent- weichen.

Durch Niederdrücken des Bügels kann das Bügelsicherheitsventil angefüllt werden, wenn der Innendruck >85 % des Einstell- drucks beträgt.

Hierbei wird der Schließbolzen mithilfe der Stellbuchse und - schraube niedergedrückt, was den Weg für das Fluid freigibt. Die Einstellung des Bügelsicherheitsventils ist mit einer Plombe durch Stellschraube, Kontermutter, Deckel und Gehäuse gesi- chert.

Was ist was



- | | |
|--------------------|------------------|
| 1 Stellbuchse | 6 Gehäuse |
| 2 Bügel | 7 Schließbolzen |
| 3 Plombe | 8 Dichtbuchse |
| 4 Deckel | 9 Federteller |
| 5 Tellerfederpaket | 10 Stellschraube |

Vor der Inbetriebnahme/Betrieb

HINWEIS

Die Plombe muss unbeschädigt sein, andernfalls können die Einsatzgrenzen des Bügelsicherheitsventils nicht gewährleistet werden.

- Sicherstellen, dass das Bügelsicherheitsventil vor mechani- schen Beschädigungen von außen geschützt ist – geeigneten Einbauort wählen.
- Kein Einbau und Betrieb in aggressiver Umgebung (z. B. Offshore).
- Das Medium strömt im Einsatzfall durch das Bügelsicherheits- ventil und gelangt an die Umgebungsluft. Sicherstellen, dass in der Umgebung keine unzulässig hohe Medienkonzentration entsteht.
- Vor Montage des Bügelsicherheitsventils die auf dem Sicher- heitsventil eingravierten Einsatzgrenzen mit den tatsächlichen Umgebungsbedingungen abgleichen.
- Sichtprüfen, ob keine äußeren Beschädigungen vorliegen.
- Das Bügelsicherheitsventil aufrecht montieren.

VORSICHT

Der kleinste Querschnitt vor dem Bügelsicherheitsventil muss mindestens dem engsten Strömungsdurchmesser d_0 entspre- chen. Das Bügelsicherheitsventil darf nicht durch Absperr- richtungen o.ä. unwirksam gemacht werden. Andernfalls kann für eine einwandfreie Funktion des Bügelsi- cherheitsventils nicht gegeben werden!

Lagern

Lagertemperatur: -20 bis +60 °C

- Bügelsicherheitsventil erst unmittelbar vor Einbau aus der ver- siegelten Verpackung entnehmen.
- Nur in versiegelter Verpackung lagern.

Instandhaltungsintervalle

Bügelsicherheitsventil überprüfen

Alle 25 Betriebsstunden oder mindestens einmal im Monat:

- Geräteinnendruck auf ca. 90 % des Einstelldrucks einstellen.
- Durch vorsichtiges Drücken des Bügels die Funktionsfähigkeit des Sicherheitsventils prüfen.
- Bügelsicherheitsventil auf äußere Beschädigung und Korrosion Sichtprüfen.

Technische Daten

Druck:	PS 365 bar
Temperatur:	-20 bis +60 °C
Vorgesehene Gase:	Sauerstoff, Helium, Druckluft oder Stickstoff (abhängig von der Produktausführung)
Einstelldruck:	138 ⁺⁵ bis 330 ⁺⁵ bar (abhängig von der Produktausführung)
Gewicht:	ca. 700 g
Anschlussgröße:	Innengewinde R 3/8"
Zuerkannte reduzierte Ausflussziffer:	0,012
d ₀ :	6 mm (engster Strömungsdurchmesser vor dem Ventilsitz)
A ₀ :	31 mm ² (engster Strömungsquerschnitt vor dem Ventilsitz)
Hub:	>1 mm
Öffnungsdruckdifferenz:	<10 % des Einstelldrucks
Maximale Nutzungsdauer:	100.000 Betriebsstunden
Lastwechselzahl:	500 nach DIN EN 13445-3

Bestell-Liste

Benennung und Beschreibung	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. Reparaturaustauschteil (RAT)
Bügelsicherheitsventil 138 bar, O ₂	69 10 161	
Bügelsicherheitsventil 191 bar, O ₂	65 33 646	
Bügelsicherheitsventil 200 bar, O ₂	65 32 763	
Bügelsicherheitsventil 210 bar, O ₂	65 32 888	
Bügelsicherheitsventil 220 bar, O ₂	U 03511	65 33 098
Bügelsicherheitsventil 230 bar, O ₂	65 32 502	
Bügelsicherheitsventil 241 bar, O ₂	65 30 326	
Bügelsicherheitsventil 250 bar, O ₂	65 30 044	
Bügelsicherheitsventil 315 bar, O ₂	65 33 093	
Bügelsicherheitsventil 330 bar, O ₂	U 04 343	65 33 099
Bügelsicherheitsventil 200 bar, Druckluft	65 32 903	
Bügelsicherheitsventil 210 bar, Druckluft	65 33 094	
Bügelsicherheitsventil 220bar, Druckluft	U 05 711	U 15 711
Bügelsicherheitsventil 230 bar, Druckluft	65 32 768	
Bügelsicherheitsventil 330 bar, Druckluft	U 05 712	U 15 712

Safety Valve

Instructions for Use

For Your Safety

Strictly Follow the Instructions for Use

Any use of the safety valve requires full understanding and strict observation of these instructions.

The safety valve is only to be used for the purposes specified here.

Maintenance

The safety valve must be inspected and serviced on a regular basis by competent personnel.

Maintenance on the product may only be carried out by competent personnel.

We recommend signing a service contract to have Dräger carry out all maintenance jobs.

Only authentic Dräger spare parts may be used for maintenance. Observe chapter "Maintenance Intervals".

Not for use in potentially explosive atmospheres.

The product is not approved for use in potentially explosive atmospheres.

The operating company must ensure that all valid regulations and applicable laws are observed on site.

WARNING

All safety valve parts subjected to pressure gas (wetted parts) as well as the tools used and test devices must be free of oil and grease.

In combination with oxygen, lubricants can cause explosions. Danger of injury!

It is not permitted to dismount the safety valve, especially when pressurized. Danger of injury!

Scope of Delivery

The delivery includes the product, a declaration of conformity according to the Pressure Equipment Directive and a setting certificate for the set pressure on the safety valve. These documents must be available for mounting and commissioning.

Please contact the responsible branch office or your Dräger representative if the delivery is incomplete.

Intended Use

Safety valves are used to protect pressure devices against unusually high internal pressure. According to the Pressure Equipment Directive, safety valves are devices with a safety function.

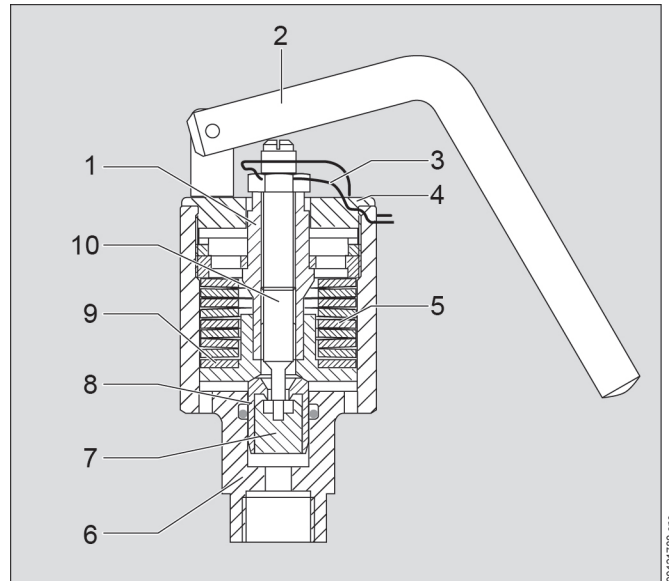
Description

Increasing internal pressure within the pressure device will lift locking bolt and sealing sleeve until the adjusting screw, which has a predetermined pressure setting, holds down the locking bolt. If the internal pressure continues to increase, the sealing sleeve allows the gas to flow past the locking bolt and the sealing sleeve. The gas can escape through bore holes in the housing and the lid.

When the internal pressure exceeds the set pressure by more than 85 %, the safety valve can be tested by pushing down on the lever.

In this case, the adjusting bush and adjusting screw are used to push down the locking bolt which allows the gas to flow through. The safety valve setting is secured with a wire seal connecting adjusting screw, counternut, lid and housing.

What's what



- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1 adjusting bush | 6 housing |
| 2 lever | 7 locking bolt |
| 3 seal | 8 sealing sleeve |
| 4 lid | 9 spring plate |
| 5 cup spring package | 10 adjusting screw |

Prior to Commissioning/Operation

NOTICE

The seal must be undamaged, otherwise the limits of use of the safety valve cannot be ensured.

- Make sure that the safety valve is protected from external mechanical damage – select an appropriate place of installation.
- Do not install or use in an aggressive environment (e.g. offshore).
- During operation, the medium flows through the safety valve and then into the ambient air. Make sure that in the environment the medium concentration never reaches unacceptably high levels.
- Before mounting the safety valve, make sure that the actual ambient conditions match the engraved values for limits of use on the safety valve.
- Perform visual inspection to make sure that there is no external damage.
- Mount the safety valve upright.

CAUTION

The smallest internal diameter upstream of the safety valve must be at least equal to the minimum flow diameter d_0 . Do not disable the safety valve by using shut-off devices, etc. Otherwise a trouble-free operation of the safety valve cannot be guaranteed!

Storage

Storage temperature: -20 to $+60^{\circ}\text{C}$

- Keep the safety valve in its sealed packaging until ready to install.
- Always store in a sealed packaging.

Maintenance Intervals

Checking the Safety Valve

Every 25 operating hours or at least once a month:

- Set the internal pressure of the device to approx. 90 % of the set pressure.
- Carefully push the lever to check the operation of the safety valve.
- Visually check the safety valve for external damage or corrosion.

Technical Data


Pressure:	PS 365 bar
Temperature:	-20 to +60 °C (-4 to +140 °F)
For use with specified gases:	oxygen, helium, compressed air or nitrogen (depending on the product type)
Set pressure:	138 ⁺⁵ to 330 ⁺⁵ bar (depending on the product type)
Weight:	approx. 700 g
Connection size::	internal thread R 3/8"
Coefficient of discharge:	0.012
d ₀	6 mm (smallest flow diameter upstream of the valve seat)
A ₀ :	31 mm ² (smallest flow diameter upstream of the valve seat)
Stroke:	>1 mm
Opening pressure difference:	<10 % of the set pressure
maximum period of use:	max. 100.000 operating hours
Number of load change:	500 according to DIN EN 13445-3

Order List

Designation and description	Order No.	Order No. Repair exchange part (REP)
safety valve 138 bar, O ₂	69 10 161	
safety valve 191 bar, O ₂	65 33 646	
safety valve 200 bar, O ₂	65 32 763	
safety valve 210 bar, O ₂	65 32 888	
safety valve 220 bar, O ₂	U 03 511	65 33 098
safety valve 230 bar, O ₂	65 32 502	
safety valve 241 bar, O ₂	65 30 326	
safety valve 250 bar, O ₂	65 30 044	
safety valve 315 bar, O ₂	65 33 093	
safety valve 330 bar, O ₂	U 04 343	65 33 099
safety valve 200 bar, compressed air	65 32 903	

Designation and description	Order No.	Order No. Repair exchange part (REP)
safety valve 210 bar, compressed air	65 33 094	
safety valve 220bar, compressed air	U 05 711	U 15 711
safety valve 230 bar, compressed air	65 32 768	
safety valve 330 bar, compressed air	U 05 712	U 15 712

Konformitätserklärung/Declaration of conformity



Konformitätserklärung

Declaration of conformity

Hiermit erklären wir, **Dräger Safety AG & Co. KGaA**, 23560 Lübeck, Revalstraße 1, Deutschland dass die folgende bezeichnete Einheit in Bauart und Ausführung den Anforderungen der u.g. Richtlinie entspricht. Diese Erklärung wird ungültig, falls die Einheit ohne unsere Zustimmung verändert wird.

We, **Dräger Safety AG & Co. KGaA**, 23560 Luebeck, Revalstraße 1, Germany herewith confirm that the below mentioned unit complies with the requirements of the directive mentioned below. This declaration is no longer valid if the unit is modified without our agreement.

Bezeichnung der Einheit/ Description of the unit: **Sicherheitsventil**
 Typ/ type: 6532877
 Gezeichnet mit / marked with: **CE 0045**

Sachnr./ part. no. :	Einstelldruck/ set pressure	Sachnr./ part. no. :	Einstelldruck/ set pressure
6910161	138 bar	6532502	230 bar
6533646	191 bar	6532768	230 bar
6532763	200 bar	6530326	241 bar
6532888	210 bar	6530044	250 bar
6533094	210 bar	6533093	315 bar
U03511	220 bar	U04343	330 bar
6532903	200 bar	U05712	330 bar
U05711	220 bar		


Angewandte EG-Richtlinien • Druckgeräte Richtlinie 2014/68/EU (Modul B+D, Kategorie: IV)	Applied EC Directives • Pressure Equipment Directive 2014/68/EU (Module B+D, category: IV)
Angewandte Normen und Vorschriften • DIN EN ISO 4126-1 (2016-12)	Applied Standards and Regulations • DIN EN ISO 4126-1 (2016-12)
Belegt durch Konformitätsbescheinigung: TÜV Nord Systems GmbH & CO.KG, 22525 Hamburg • Modul B: 07/202/1201/Z/0166/18/D/0098 • Modul D: 07/202/1201/Z/0092/17/D/0098	Documented by certificate of conformity: TÜV Nord Systems GmbH & CO.KG, 22525 Hamburg • Module B: 07/202/1201/Z/0166/18/D/0098 • Module D: 07/202/1201/Z/0092/17/D/0098

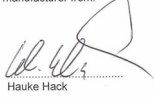
Dräger Safety AG & Co. 23560 Lübeck, ist bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen. Sie werden der zuständigen nationalen Behörde auf begründetes Verlangen übermittelt.

Dräger Safety AG & Co. 23560 Lübeck, is delegated to prepare the technical documentation. The technical documentation will send the national government on reasonable asking.

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller abgegeben durch:
 This declaration is given under the responsibility of the manufacturer from:

Lübeck, 14.02.2019


 Johannes Jacob
 Dräger Safety AG & Co. KGaA
 Engineered Solutions
 Quality


 Hauke Hack
 Dräger Safety AG & Co. KGaA
 Engineered Solutions
 Engineering