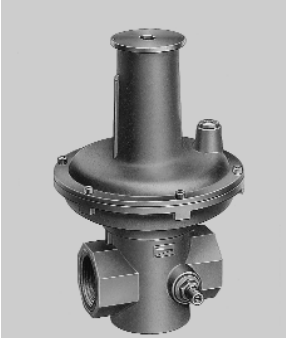
Elster GmbH
Postfach 2809
49018 Osnabrück
2.1.3 Edition 09.09



(D)

## Sicherheitsabblaseventil VSBV 25

**Für Erdgas, Stadtgas, Flüssiggas, Biogas**

### Betriebsanleitung

- **Bitte lesen und aufbewahren**

**Alle in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden!**

**WARNUNG!** Unsachgemäßer Einbau, Einstellung, Veränderung, Bedienung oder Wartung kann Verletzungen oder Sachschäden verursachen.
Anleitung vor dem Gebrauch lesen. Dieses Gerät muss nach den geltenden Vorschriften installiert werden.

### Konformitätserklärung

Wir erklären als Hersteller, dass das Produkt VSBV, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE 0085AP0151, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt:
– 90/396/EWG in Verbindung mit DIN 3381,
– 97/23/EG in Verbindung mit DIN 3381.
Es stimmt überein mit dem bei der zugelassenen Stelle 0085 geprüften Baumuster.
Eine umfassende Qualitätssicherung ist gewährleistet durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 gemäß Anhang II Absatz 3 der Richtlinie 90/396/EWG und Anhang III Modul D der Richtlinie 97/23/EG.

Elster GmbH

Umgebungstemperatur:
–15 °C bis +60 °C.
Betriebsdruck max.: 4 bar.
Eingestellter Abblasedruck $p_{SO}$:
Angabe auf dem Typenschild.
Wir empfehlen, vor jede Anlage einen Filter zu setzen.

(DK)

## Sikkerheds-afblæsningsventil VSBV 25

**Til naturgas, bygas, flaskegas, biogas**

### Driftsvejledning

- **Skal læses og opbevares!**

**Alle arbejder, som er angivet i denne driftsvejledning, må kun udføres af autoriserede fagfolk!**

**ADVARSEL!** Faglig ukorrekt montage, indstilling, ændring, betjening eller vedligeholdelse kan forårsage kvæstelser eller materiel skade.
Læs anvisningerne inden brugen. Dette apparat skal installeres i overensstemmelse med de gældende forskrifter.

### Overensstemmelsesattest

Hermed erklærer vi som producent, at produktet VSBV, kendetegnet med produkt-ID-nr. CE 0085AP0151, opfylder de grundlæggende krav fra følgende direktiver:
– 90/396/EØF i forbindelse med DIN 3381,
– 97/23/EØF i forbindelse med DIN 3381.
Det stemmer overens med den type, som er prøvet af den akkrediterede institution 0085.
En omfattende kvalitetssikring garanteres ved et certificeret kvalitetssikringssystem iht. DIN EN ISO 9001 efter bilag II, stk. 3 fra direktivet 90/396/EØF og bilag III, modul D fra direktivet 97/23/EF.

Elster GmbH

Omgivelsestemperatur:
-15 °C til +60 °C.
Driftstryk max.: 4 bar.
Indstillet afblæsningstryk $p_{SO}$:
Se angivelsen på typeskiltet.
Vi anbefaler at sætte et filter foran hvert anlæg.

(S)

## Säkerhetsavblåsningsventil VSBV 25

**För naturgas, stadsgas, propan, biogas**

### Bruksanvisning

- **Läs denna bruksanvisning och förvara den på en säker plats**

**Alla i denna bruksanvisning nämnda åtgärder får endast utföras av särskilt utbildad personal!**

**OBS!** Felaktig montering, justering, användning och skötsel liksom förändringar kan leda till skada på människor och föremål.
Följ denna bruksanvisning och beakta gällande installationsföreskrifter.

### Överensstämmelseförklaring

Vi förklarar som tillverkare att produkten VSBV, märkt med produktidentitetsnumret CE 0085AP0151, uppfyller de grundläggande kraven i följande direktiv:
– 90/396/EEG i kombination med DIN 3381,
– 97/23/EG i kombination med DIN 3381.
Den produkten överensstämmer med det typexemplar som har provats vid den auktoriserade instansen 0085.
En omfattande kvalitetssäkring garanteras genom ett certifierat kvalitetsstyrningssystem enligt DIN EN ISO 9001, se bilaga II tredje stycket i direktiv 90/396/EEG och bilaga III modul D i direktiv 97/23/EG.

Elster GmbH

Omgivningstemperatur:
-15 °C till +60 °C
Max arbetstryck: 4 bar
Inställt utblåsningstryck $p_{SO}$:
se typskylten.
Vi rekommenderar att ett filter installeras före varje anläggning.

(N)

## Sikkerhets-avlastningsventil VSBV 25

**For naturgass, bygass, LPG, biogass**

### Driftsanvisning

- **Vennligst les denne anvisningen og oppbevar den tilgjengelig**

**Alle de aktiviteter som står oppført i denne driftsanvisningen må kun utføres av autoriserte fagfolk!**

**VIKTIG!** Ukyndig installasjon, innstilling, forandring, betjening eller vedlikehold kan føre til personskader eller materielle skader.
Les igjennom driftsinstruksen før bruk. Dette apparatet må installeres i samsvar med gjeldende forskrifter.

### Samsvarserklæring

Som produsent erklærer vi at produktet VSBV, merket med produkt ID-nr. CE 0085AP0151, oppfyller de grunnleggende krav i de følgende direktiver:
– 90/396/EØF i forbindelse med DIN 3381,
– 97/23/EF i forbindelse med DIN 3381.
Det produktet stemmer overens med det typemønsteret som ble prøvet ved godkjent organ 0085.
En omfattende kvalitetssikring er garantert av et sertifisert kvalitetssikringssystem i henhold til DIN EN ISO 9001, i samsvar med bilag II avsnitt 3 i direktiv 90/396/EØF og bilag III, modul D i direktiv 97/23/EF.

Elster GmbH

Omgivelsestemperatur:
-15 °C til +60 °C.
Driftstrykk maks.: 4 bar.
Innstilt avlastningstrykk $p_{SO}$:
som angitt på typeskiltet.
Vi anbefaler å installere et filter oppstrøms for hvert anlegg.

(P)

## Válvulas de alívio de segurança VSBV 25

**Para gás natural, gás de rua, GLP, biogás**

### Instruções de operação

- **Favor ler e guardar em um lugar seguro**

**Todas as atividades relacionadas nestas instruções de operação devem ser realizadas somente por pessoal técnico autorizado!**

**ATENÇÃO!** Uma montagem incorreta ou um ajuste, uma modificação, manipulação ou a manutenção incorreta podem causar ferimentos ou danos materiais.
Ler, portanto, as presentes instruções antes da utilização. Esta unidade deverá ser instalada segundo as normas locais vigentes.

### Declaração de conformidade

Nós, como fabricantes, declaramos que o produto VSBV, marcado com o n° de identificação CE 0085AP0151 cumpre com os requisitos básicos das seguintes diretrizes:
– 90/396/CEE em conjunto com DIN 3381,
– 97/23/CE em conjunto com DIN 3381.
O produto corresponde ao tipo testado pelo organismo notificado 0085.
Uma qualidade de segurança abrangente é garantida através do sistema de certificação de qualidade DIN EN ISO 9001 de acordo com o anexo II, parágrafo 3 da diretriz 90/396/CEE e anexo III, módulo D da diretriz 97/23/CE.

Elster GmbH

Temperatura ambiente:
-15°C até +60°C
Pressão operacional máxima: 4 bar
Pressão de alívio ajustada $p_{SO}$:
indicação na etiqueta de identificação.
Recomendamos a montagem de um filtro a montante de cada instalação.

(GR)

## Ασφαλιστική ανακουφιστική βαλβίδα VSBV 25

**Για γαιαέριο, φωταέριο, υγραέριο, βιοαέριο**

### Οδηγίες χειρισμού

- **Να διαβαστούν και να φυλάγονται**

**Όλες οι εργασίες που κατονομάζονται στις παρούσες οδηγίες χειρισμού, επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από εντεταλμένο ειδικό προσωπικό!**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ανάρμοστη τοποθέτηση, ρύθμιση, αλλαγή, χειρισμός ή συντήρηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή υλικές ζημίες.
Πριν από τη χρήση διαβάστε τις Οδηγίες χειρισμού. Η παρούσα συσκευή να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

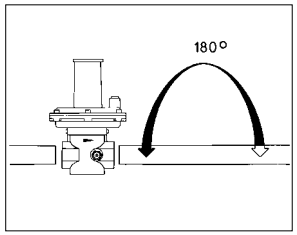
### Δήλωση πιστότητας

Εμείς, σαν κατασκευαστές, δηλώνουμε με την παρούσα, ότι τα προϊόντα VSBV που χαρακτηρίζονται με τον Αριθμό Αναγνώρισης Προϊόντος CE 0085AP0151, εκπληροί τις βασικές απαιτήσεις της ακόλουθης Οδηγίας:
– 90/396/ΕΟΚ σε συνδυασμό με DIN 3381
– 97/23/ΕΚ σε συνδυασμό με DIN 3381
Τα προϊόντα που χαρακτηρίζονται σχετικά, συμφωνούν πλήρως με τα υποδείγματα κατασκευής που εγκρίθηκαν από την Υπηρεσία 0085.
Παρέχεται εκτενή διασφάλιση ποιότητας με πιστοποιημένο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας κατά DIN EN ISO 9001, σύμφωνα με το Παράρτημα II, Εδάφιο 3 της Οδηγίας 90/396/ΕΟΚ και Παράρτημα III, Στοιχείο D της Οδηγίας 97/23/ΕΚ.

Elster GmbH

Θερμοκρασία περιβάλλοντος:
-15 °C έως +60 °C
Μέγ. λειτουργική πίεση: 4 bar.
Ρυθμισμένη ανακουφιστική πίεση $p_{SO}$:
Βλέπε στοιχεία πινακίδας τύπου.
Συνιστούμε την τοποθέτηση φίλτρου πριν από κάθε εγκατάσταση.

## Abblaseventil in die Rohrleitung einbauen




- Verschlusskappen entfernen.
- ➔ Durchflussrichtung beachten: Pfeil am Gehäuse.
- ➔ Einbau in waagerechte Rohrleitung:
  Abblasedruck bis 100 mbar: nur 180° oberer Sektor.
  Abblasedruck über 100 mbar: Einbau beliebig.
- ➔ In senkrechte Rohrleitung: Einbau beliebig.
- ➔ Abweichung des werkseitig voreingestellten Ausgangsdrucks $p_a$: bei Einbau in senkrechte Rohrleitung -4 mbar, bei Einbau in waagerechte Rohrleitung mit Federdom im unteren Sektor -8 mbar.
- ➔ Das Gerät nur mit Wetterschutz im Freien lagern oder einbauen.
- ➔ Das Gehäuse darf kein Mauerwerk berühren, Mindestabstand: 20 mm.
- ➔ Zugelassenes Dichtmaterial verwenden.
- ➔ Passenden Schraubenschlüssel verwenden – Federdom nicht als Hebel benutzen!
- ➔ Kugelhahn vor VSBV einbauen.

## Montering af afblæsningsventilen i rørledningen

- Fjern låsekappen.
- ➔ Vær opmærksom på gennemstrømningsretningen: Se pilen på huset.
- ➔ Indbygning i en vandret rørledning:
  Afblæsningstryk op til 100 mbar: kun 180° øverste sektor.
  Afblæsningstryk over 100 mbar: Montering vilkårlig.
- ➔ I en lodret rørledning: Montering vilkårlig.
- ➔ Afvigelse fra det udgangstryk $p_a$, som er indstillet fra fabrikken:
  ved indbygning i en lodret rørledning -4 mbar, ved indbygning i en vandret rørledning med fjedertårn pegende nedad -8 mbar.
- ➔ Apparatet må kun opbevares eller indbygges udendørs med vejrbeskyttelse.
- ➔ Huset må ikke berøre nogen mur, mindsteafstand: 20 mm.
- ➔ Benyt godkendt tætningsmateriale.
- ➔ Benyt en passende skruenøgle – fjedertårnet må ikke benyttes som vægtstang!
- ➔ Indbyg en kuglehane foran VSBV.

## Installation av avblåsningsventil i rörledning

- Ta av locken.
- ➔ Beakta flödesriktningen – se pil.
- ➔ Installation i vågrät rörledning:
  Avblåsningstryck upp till 100 mbar: endast 180° övre sektor.
  Avblåsningstryck över 100 mbar: valfritt monteringsläge.
- ➔ I lodrät rörledning: valfritt monteringsläge.
- ➔ Avvikelse från det på fabriken förinställda utgångstrycket $p_a$:
  Vi installation i lodrät rörledning -4 mbar. Vid installation i vågrät rörledning med fjäderkupa i undre sektorn -8 mbar.
- ➔ Ventilen får endast lagras eller byggas in utomhus när den är försedd med väderskydd.
- ➔ Ventilen får ej beröra någon vägg, minimiavstånd 20 mm
- ➔ Använd godkänt tätningsmaterial.
- ➔ Använd passande skruvnycklar – använd ej fjäderkupan som hävarm!
- ➔ Installera kulventilen framför VSBV.

## Installasjon av sikkerhets-avlastningsventilen i rørledningen

- Fjern støvkappene –
- ➔ Strømningsretning må stemme overens med pilene på huset.
- ➔ Installasjon i horisontal rørledning:
  Avlastningstrykk inntil 100 mbar: kun 180° øverste sektor.
  Avlastningstrykk over 100 mbar: Montasje på hvilken som helst måte.
- ➔ I loddrett rørledning: Montasje på hvilken som helst måte.
- ➔ Avvik fra utgangstrykket $p_a$ som allerede er forhåndsinnstilt ved levering:
  ved installasjon i loddrett rørledning -4 mbar, ved installasjon i horisontal rørledning med fjærdom u underste sektor -8 mbar.
- ➔ Sørg for beskyttelse mot været dersom apparatet skal lagres eller monteres utendørs.
- ➔ Apparatet må ikke komme i berøring med murverk, minimumsavstand 20 mm.
- ➔ Bruk godkjent tetningsmateriale.
- ➔ Bruk en passende skrunøkkel – ikke bruk fjærdomen som hevarm!
- ➔ Monter kuleventilen oppstrøms for VSBV.

## Montagem da válvula de alívio na tubulação

- Remover as capas das roscas.
- ➔ Observar a direção do fluxo: flecha indicativa no corpo.
- ➔ Montagem na tubulação horizontal:
  pressão de alívio até 100 mbar: somente no setor 180° superior;
  pressão de alívio acima de 100 mbar: montagem em qualquer posição.
- ➔ Em tubulações verticais: montagem em qualquer posição.
- ➔ Diferença da pressão de saída $p_a$ ajustada pela fábrica:
  montando em tubulação vertical -4 mbar, montando em tubulação horizontal – com cúpula de mola no setor inferior -8 mbar.
- ➔ Guardar ou montar o aparelho ao ar livre somente com proteção contra intempéries.
- ➔ O corpo não deverá tocar em paredes, distância mínima: 20 mm.
- ➔ Utilizar material de vedação aprovado.
- ➔ Usar chave de fenda apropriada – não usar a cúpula da mola como alavanca!
- ➔ Montar a válvula manual a montante da VSBV.

## Τοποθέτηση ανακουφιστικής βαλβίδας στο σωληναγωγό

- Βγάλτε τις τάπες.
- ➔ Προσέχετε την κατεύθυνση ροής: Βέλος στο περίβλημα.
- ➔ Τοποθέτηση σε οριζόντιο σωληναγωγό:
  Ανακουφιστική πίεση έως 100 mbar: μόνο 180° ανώτερο εύρος
  Ανακουφιστική πίεση πάνω από 100 mbar: Τοποθέτηση κατά βούληση.
- ➔ Σε κάθετο σωλήναγωγό: Τοποθέτηση κατά βούληση.
- ➔ Αποκλίσεις της προρρυθμισμένης πίεσης εξόδου που ρυθμίστηκε από το εργοστάσιο $p_a$:
  Κατά την τοποθέτηση σε κάθετο σωληναγωγό -4 mbar, κατά την τοποθέτηση σε οριζόντιο σωληναγωγό με ελατηριωτό θόλο στο κάτω τμήμα -8 mbar.
- ➔ Αποθηκεύετε ή τοποθετείτε τη συσκευή στην ύπαιθρο μόνο με κατάλληλη προστασία κατά της κακοκαιρίας.
- ➔ Η συσκευή δεν επιτρέπεται να ακουμπά σε τοίχο – απόσταση τουλάχιστον 20 mm.
- ➔ Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο στεγανοποιητικό υλικό.
- ➔ Χρησιμοποιείτε κατάλληλο κατσαβίδι – μη χρησιμοποιείτε τη βελόνη του ελατηρίου σαν υπομόχλιο!
- ➔ Τοποθέτηση του σφαιρικού κρουνού πριν από τη VSBV.

## Dichtheit prüfen

- Sicherheitsabblaseventil unter Druck setzen – Eingang 0,9 x $p_{SO}$.
  Rohrenden abseifen.

## Kontrol af tætheden

- Sikkerheds-afblæsningsventilen tilføres et tryk på 0,9 x $p_{SO}$.
  Afsæb rørenderne.

## Täthetskontroll

- Sätt säkerhetsavblåsningsventilen under tryck – ingång 0,9 x $p_{SO}$.
  Kontrollera tätheten med läckspray.

## Kontroll av tettheten

- Sett sikkerhets-avlastningsventilen under trykk – inngang 0,9 x $p_{SO}$.
  Sæpetest rørendene.

## Verificação da estanqueidade

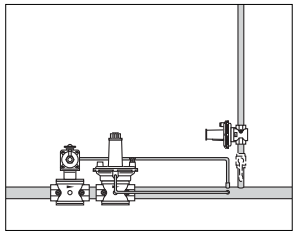
- Colocar a válvula de alívio de segurança sob pressão – entrada 0,9 x $p_{SO}$.
  Ensaboar as extremidades dos tubos.

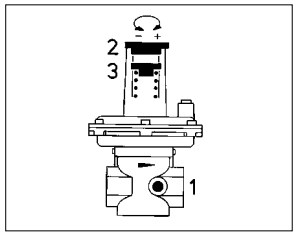
## Έλεγχος στεγανότητας του συστήματος

- Να τεθεί η ασφαλιστική ανακουφιστική βαλβίδα υπό πίεση – είσοδος 0,9 x $p_{SO}$.
  Ελέγξτε τα άκρα των σωλήνων με σαπουνόνερο.

## Abblasedruck $p_{so}$ umstellen

- Kugelhahn vor dem VSBV schließen.
- Verschlusskappe **2** mit 10 mm Sechskantstiftschlüssel abschrauben.
- Druck in der Leitung zwischen Kugelhahn und VSBV, z. B. mit Pumpe – nicht mit Brenngas –, am
- Messnippel **1** auf gewünschten Abblasedruck erhöhen oder senken.
- Federeinstellschraube **3** mit passendem Schraubendreher drehen –
  Im Uhrzeigersinn: Abblasedruck höher.
  Gegen Uhrzeigersinn: Abblasedruck niedriger.
  Abblasedruck so einstellen, dass das Ventil gegen den geforderten Abblasedruck gerade noch dicht ist.
- Verschlusskappe **2** (mit Dichtungsring) wieder aufsetzen und mit Sechskantstiftschlüssel festziehen.
- Messnippel **1** verschließen.
- Kugelhahn öffnen.
- ➔ Der Kugelhahn muss während des Betriebes geöffnet sein.






## Ændring af afblæsningstrykket $p_{so}$

- Luk kuglehanen foran VSBV.
- Skru låsekappen **2** af med en 10 mm-unbrakonøgle.
- Forøg eller sænk trykket i ledningen mellem kuglehanen og VSBV, f.eks. med en pumpe – ikke med brændgas – på
- måleniplen **1** til det ønskede afblæsningstryk.
- Drej fjederindstillingsskruen **3** med en passende skruetrækker – med uret: højere afblæsningstryk; mod uret: lavere afblæsningstryk. Indstil afblæsningstrykket sådan, at ventilen lige netop er tæt over for det krævede afblæsningstryk.
- Sæt låsekappen **2** på igen (med en pakring) og skru den fast med unbrakonøglen.
- Luk måleniplen **1**.
- Åbn kuglehanen.
- ➔ Kuglehanen skal være åben under driften.

## Omställning av avblåsningstryck $p_{so}$

- Stäng kulventilen framför VSBV.
- Skruva av locket **2** med 10 mm sexkantsstiftnyckel.
- Höj eller sänk trycket i ledningen mellan kulventil och VSBV till önskat avblåsningstryck med t ex pump – ej bränngas – vid mätnippeln **1**.
- Ställ in fjäderinställningsskruven **3** med lämplig skruvmejsel
  Medurs = högre avblåsningstryck
  Moturs = lägre avblåsningstryck
  Ställ in avblåsningstrycket så, att ventilen just håller tätt vid det erforderliga avblåsningstrycket.
- Skruva på locket **2** (med tätningsring) med sexkantsstiftnyckel igen.
- Stäng mätnippeln **1**.
- Öppna kulventilen.
- ➔ Kulventilen måste vara öppen under drift.

## Justering av avlastningstrykket $p_{so}$

- Steng kuleventilen oppstrøms for VSBV.
- Skru av skrulokk **2** med 10 mm sekskantnøkkel.
- Senk eller øk trykket i ledningen mellom kuleventilen og VSBV, f.eks. med pumpe og gass som ikke er antennelig
- til ønsket avlastningstrykk på målenippelen **1**.
- Vri fjær-justeringsskruen **3** med passende skrutrekker –
  medurs: Avlastningstrykket økes
  moturs: Avlastningstrykket senkes
  Innstill avlastningstrykket slik at ventilen så vidt tetter mot det ønskede avlastningstrykket.
- Sett på skrulokket **2** igjen (med tetningsring) og stram det til med en sekskantnøkkel.
- Steng målenippelen **1**.
- Åpne kuleventilen.
- ➔ Kuleventilen må være åpen under driften.

## Reajustar a pressão de alívio $p_{so}$

- Fechar a válvula manual a montante da VSBV.
- Desparafusar a tampa de fechamento **2** com uma chave para sextavado interno de 10 mm.
- Aumentar ou diminuir a pressão na tubulação entre a válvula manual e a VSBV, p.ex. usando uma bomba – não com gás de piloto – no
- niple de medição **1**, conforme pressão de alívio desejada.
- Girar o parafuso de ajuste com mola **3** com chave de fenda apropriada –
  no sentido horário: aumentar a pressão de alívio;
  no sentido anti-horário: diminuir a pressão de alívio.
  Ajustar a pressão de alívio, de modo que a válvula justamente ainda é empanque (permaneça fechada) contra a pressão de alívio requerida.
- Recolocar a tampa de fechamento **2** (com o anel de vedação) e parafusar bem com a chave para sextavado interno.
- Fechar o niple de medição **1**.
- Abrir a válvula manual.
- ➔ A válvula manual deve estar aberta durante a operação.

## Αλλαγή ανακουφιστικής πίεσης $p_{so}$

- Κλείσιμο του σφαιρικού κρουνού πριν από τη VSBV.
- Ξεβίδωμα της τάπας **2** με 10άρι κλειδί τύπου Άλεν.
- Αύξηση ή μείωση της επιθυμητής ανακουφιστικής πίεσης στον αγωγό
- μεταξύ σφαιρικού κρουνού και VSBV πχ. με αντλία – όχι αναφλέξιμο αέριο – στον ενδέκτη (μαστάρι) **1**.
- Περιστροφή της βίδας ρύθμισης ελατηρίου **3** με κατάλληλο κατσαβίδι.
  Περιστροφή προς τα δεξιά: Αύξηση της ανακουφιστικής πίεσης
  Περιστροφή προς τα αριστερά: Μείωση της ανακουφιστικής πίεσης
  Ρύθμιση της ανακουφιστικής πίεσης έτσι, ώστε η βαλβίδα να είναι μόλις στεγανή σε σχέση με της απαιτούμενη ανακουφιστική πίεση.
- Επανατοποθέτηση της τάπας **2** (με στεγανοποιητικό δακτύλιο) και σφίξιμο με κλειδί τύπου Άλεν.
- Κλείσιμο ενδέτη (μασταριού) **1**.
- Άνοιγμα σφαιρικού κρουνού.
- ➔ Κατά τη λειτουργία πρέπει να είναι ανοιχτός ο σφαιρικός κρουνός.

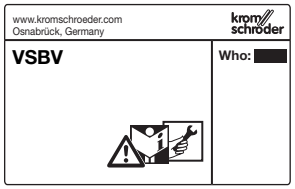
---

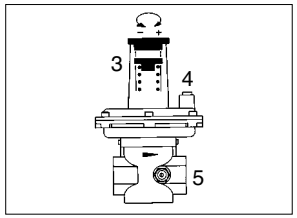
## Liegt der gewünschte Ausgangsdruck nicht im oberen Einstellbereich $w_{ho}$

– Angabe auf dem Typenschild –
Feder entsprechend dem Abblasedruck aus der Federtabelle auswählen.

- Kugelhahn vor dem VSBV schließen.
- Federeinstellschraube **3** ganz herausdrehen.
- Feder herausnehmen.
- Neue Feder einsetzen – Aufkleber aus dem Verpackungsbeutel nehmen und unter das Typenschild des Sicherheitsabblaseventils kleben!
- Federeinstellschraube **3** wieder eindrehen.
- Gewünschten Abblasedruck $p_{so}$ einstellen wie oben.

**WARNUNG!** Der Federdom **4** ist mit dem Ausgang **5** verbunden. Der Ausgang **5** darf nur mit einer Ausblaseleitung verbunden werden.




## Ligger det ønskede udgangstryk uden for fjederens indstillingsområde $w_{ho}$

– Se angivelsen på typeskiltet –
så vælg en fjeder fra fjedertabellen svarende til afblæsningstrykket.

- Luk kuglehanen foran VSBV.
- Drej fjederindstillingsskruen **3** helt ud.
- Tag fjedren ud.
- Indsæt en ny fjeder – tag mærkaten ud af emballageposen og klæb den på under sikkerhedsafblæsningsventilens typeskilt!
- Drej fjederindstillingsskruen **3** ind igen.
- Indstil det ønskede afblæsningstryk $p_{so}$ som beskrevet ovenfor.

**ADVARSEL!** Fjedertårnet **4** er forbundet med udgangen **5**. Udgangen **5** må kun forbindes med en udblæsningsledning.

## Om det önskade utgångstrycket inte ligger i det övre inställningsområdet $w_{ho}$

– Se typskylten –
Välj fjäder som motsvarar utblåsningstrycket enligt fjädertabellen.

- Stäng kulventilen framför VSBV.
- Skruva ut fjäderinställningskruven **3** helt.
- Ta ut fjädern.
- Sätt i ny fjäder – ta ut dekalen ur förpackningen och fäst den under säkerhetsavblåsningsventilens typskylt!
- Skruva i fjäderinställningsskruven **3** igen.
- Ställ in önskat avblåsningstryck $p_{so}$ enligt ovan.

**VARNING!** Fjäderkupan **4** är ansluten till utgången **5**. Utgången **5** får endast anslutas till en avblåsningsledning.

## Hvis det ønskede utgangstrykket ikke ligger innenfor det øverste innstillings-området $w_{ho}$

– Se oppgavene på typeskiltet –
Velg en fjær i fjærtabellen som passer til avlastningstrykket.

- Steng kuleventilen oppstrøms for VSBV.
- Vri fjær-justeringsskruen **3** helt ut.
- Trekk ut fjæren.
- Sett inn den nye fjæren – ta etiketten ut av posen og lim den fast under typeskiltet til sikkerhetsavlastningsventilen.
- Skru inn fjær-justeringsskruen **3** igjen.
- Innstill det ønskede avlastningstrykket $p_{so}$ som beskrevet ovenfor.

**ADVARSEL!** Fjærdomen **4** er forbundet med utgangen **5**. Utgangen **5** må kun forbindes med en avlastningsledning.

## Quando a pressão de saída desejada não está na faixa de ajuste superior $w_{ho}$

– Indicação na etiqueta de identificação –
Selecionar a mola de acordo com a pressão de alívio da tabela de molas.

- Fechar a válvula manual a montante da VSBV.
- Desparafusar completamente o parafuso de ajuste com mola **3**.
- Retirar a mola.
- Colocar a nova mola – retirar o adesivo do saco da embalagem e colar abaixo da etiqueta de identificação da válvula de alívio de segurança!
- Parafusar novamente o parafuso de ajuste com mola **3**.
- Ajustar a pressão de alívio desejada $p_{so}$ conforme acima.

**ATENÇÃO!** A cúpula da mola **4** é conectada à saída **5**. A saída **5** deve ser conectada somente na tubulação de alívio.

## Όταν η επιθυμητή πίεση εξόδου δε βρίσκεται στο πάνω εύρος ρύθμισης $w_{ho}$

– Βλέπε στοιχεία πινακίδας τύπου –
Επιλογή ελατηρίου από τον πίνακα ελατηρίων σύμφωνα με την ανακουφιστική πίεση.

- Κλείσιμο του σφαιρικού κρουνού πριν από τη VSBV.
- Ξεβίδωμα της βίδα ρύθμισης ελατηρίου **3** μέχρι τέρμα.
- Αφαίρεση ελατηρίου.
- Τοποθέτηση καινούργιου ελατηρίου – βγάλτε το αυτοκόλλητο από τη σακούλα συσκευασίας και κολλήστε το κάτω από την πινακίδα τύπου της ασφαλιστικής ανακουφιστικής βαλβίδας.
- Πάλι βίδωμα της βίδας ρύθμισης ελατηρίου **3**.
- Ρύθμιση της επιθυμητής ανακουφιστικής πίεσης $p_{so}$ όπως παραπάνω.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Το βελόνη ελατηρίου **4** είναι συνδεμένο με την έξοδο **5**. Η έξοδος **5** επιτρέπεται να είναι συνδεμένη μόνο με ανακουφιστικό αγωγό.

## Das Sicherheitsabblaseventil ist wartungsfrei

Zu empfehlen ist eine Funktionsprüfung einmal im Jahr.
Beim Einsatz mit Biogas empfehlen wir zunächst eine halbjährliche Wartung.

## Sikkerheds-afblæsningsventilen er vedligeholdelsesfri

En årlig funktionskontrol kan anbefales.
Ved brug sammen med biogas anbefaler vi i første omgang en halvårlig vedligeholdelse.

## Säkerhetsavblåsningsventilen är underhållsfri

Vi rekommenderar funktionskontroll en gång om året.
Om ventilen används för biogas rekommenderas tillsyn var sjätte månad.

## Sikkerhets-avlastningsventilen er vedlikeholdsfri

Vi anbefaler en funksjonstest en gang i året.
Ved bruk av biogass anbefaler vi først et vedlikehold hvert halvår.

## O regulador de pressão é livre de manutenção!

Recomenda-se uma verificação da função uma vez por ano.
Usando biogás, recomendamos primeiramente uma manutenção semestral.

## Η ανακουφιστική ασφαλιστική βαλβίδα δε χρειάζεται συντήρηση

Συνιστούμε ετήσιο έλεγχο λειτουργίας.
Κατά τη χρήση βιοαερίου συνιστούμε πρώτα εξάμηνο έλεγχο.

## Federtabelle

| Abblasedruckbereich in mbar | Federkennzeichnung | Bestell-Nr. |
|---|---|---|
| 20 – 40 | rot | 7 544 1805 |
| 35 – 50 | gelb | 7 544 1806 |
| 45 – 75 | grün | 7 544 1807 |
| 70 – 170 | blau | 7 544 1808 |
| 165 – 330 | schwarz | 7 544 1809 |
| 320 – 500 | weiß | 7 544 1810 |

## Fjedertabel

| Afblæsningstrykområde mbar | Fjedermarkering | Bestillingsnr. |
|---|---|---|
| 20 – 40 | rød | 7 544 1805 |
| 35 – 50 | gul | 7 544 1806 |
| 45 – 75 | grøn | 7 544 1807 |
| 70 – 170 | blå | 7 544 1808 |
| 165 – 330 | sort | 7 544 1809 |
| 320 – 500 | hvid | 7 544 1810 |

## Fjädertabell

| Utblåsningstryck mbar | Fjädermärkning | Best. nr |
|---|---|---|
| 20 – 40 | röd | 7 544 1805 |
| 35 – 50 | gul | 7 544 1806 |
| 45 – 75 | grön | 7 544 1807 |
| 70 – 170 | blå | 7 544 1808 |
| 165 – 330 | svart | 7 544 1809 |
| 320 – 500 | vit | 7 544 1810 |

## Fjærtabell

| Område avlastningstrykk mbar | Fjæren er merket | Bestillingsnr. |
|---|---|---|
| 20 – 40 | rød | 7 544 1805 |
| 35 – 50 | grønn | 7 544 1806 |
| 45 – 75 | grön | 7 544 1807 |
| 70 – 170 | blå | 7 544 1808 |
| 165 – 330 | sort | 7 544 1809 |
| 320 – 500 | hvit | 7 544 1810 |

## Tabela de molas

| Faixa da pressão de alívio em mbar | Identificação da mola | Nº para pedido |
|---|---|---|
| 20 – 40 | vermelho | 7 544 1805 |
| 35 – 50 | amarelo | 7 544 1806 |
| 45 – 75 | verde | 7 544 1807 |
| 70 – 170 | azul | 7 544 1808 |
| 165 – 330 | preto | 7 544 1809 |
| 320 – 500 | branco | 7 544 1810 |

## Πίνακας ελατηρίων

| Εύρος ανακουφιστικής πίεσης, mbar | Χαρακτηρισμός ελατηρίου | Κωδ. παραγγελίας |
|---|---|---|
| 20 – 40 | κόκκινος | 7 544 1805 |
| 35 – 50 | κίτρινος | 7 544 1806 |
| 45 – 75 | πράσινος | 7 544 1807 |
| 70 – 170 | μπλε | 7 544 1808 |
| 165 – 330 | μαύρος | 7 544 1809 |
| 320 – 500 | άσπρος | 7 544 1810 |

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Ret til tekniske ændringer, som tjener fremskridtet, forbeholdes.

Rätt till tekniska ändringar förbehålles.

Vi forbeholder oss retten til tekniske forandringer grunnet fremskritt.

Reservamo-nos os direitos de introduzir modificações devidas ao progresso técnico.

Εκφράζουμε τις επιφυλάξεις για αλλαγές που υπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der Elster GmbH.
Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung weltweit:
Elster GmbH
Tel. +49 (0)5 41/12 14-3 65
Tel. +49 (0)5 41/12 14-4 99
Fax +49 (0)5 41/12 14-5 47

Elster GmbH
Postfach 28 09
D-49018 Osnabrück
Strotheweg 1
D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 (0)5 41/12 14-0
Fax +49 (0)5 41/12 14-3 70
info@kromschroeder.com
www.kromschroeder.de

elster
Kromschröder

Hvis De har tekniske spørgsmål, bedes De henvende dem til det agentur/den filial, som er ansvarlig for Dem. Adressen finder De på internet eller hos Elster GmbH.

Vid tekniska frågor, kontakta närmaste filial/representant. Adressen erhålls på Internet eller hos Elster GmbH.

Ta kontakt med forhandleren dersom du har tekniske spørsmål. Adressene finnes på internett eller du får den hos Elster GmbH.

Assistência técnica pode ser consultada na sucursal/representação da sua localidade. O endereço pode ser retirado da internet ou na Elster GmbH.

Περαιτέρω υποστήριξη έχετε από το/την αρμόδιο/αρμόδια για σας υποκατάστημα/αντιπροσωπεία, η διεύθυνση του/της οποίου/οποίας υπάρχει στο Internet ή μπορείτε να την πληροφορηθείτε από την Elster GmbH.