

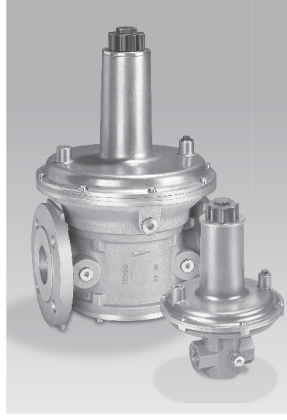
Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren

Zeichenerklärung

- , ①, ②, ③... = Tätigkeit
- = Hinweis

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



Kullanım Kılavuzu

- Lütfen okuyun ve saklayın

İşaret açıklaması

- , ①, ②, ③... = Çalışma
- = Uyarı

Bu kullanım kılavuzunda açıklanmış olan tüm çalışmalar yalnızca yetkili personel tarafından yapılacaktır!

Návod k provozu

- Prosíme pročíst a dobře odložit

Vysvětlení značek

- , ①, ②, ③... = činnost
- = upozornění

Všechny v tomto návodu k provozu uvedené činnosti smí provádět jen odborný, autorizovaný personál!

Instrukcja obsługi

- Instrukcję przeczytać i przechować

Objaśnienie oznaczeń

- , ①, ②, ③... = czynność
- = wskazówka

Wszystkie czynności opisane w niniejszej instrukcji obsługi mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis!

**Руководство по
Эксплуатации**

- Пожалуйста, прочтите и сохраните

Объяснение знаков

- , ①, ②, ③... = Действие
- = Указание

Все указание в этом "Руководстве по эксплуатации" действия разрешается проводить только уполномоченным на это специалистам!

Üzemeltetési utasítás

- Kérjük, olvassa el és őrizze meg

Jelmagyarázat

- , ①, ②, ③... = tevékenység
- = tájékoztatás

Ezen üzemeltetési utasításban felsorolt valamennyi tevékenység kizárólag erre feljogosított szak személlyel szabad elvégeztetni!

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.



UYARI! Talimatlara aykırı yapılan montaj, ayar, değiştirme, kullanım ve bakım çalışmaları, yaralanma veya maddi hasarların oluşmasına neden olabilir.
Cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun. Bu cihaz geçerli olan teknik yönetmeliklere göre monte edilmelidir.

VÝSTRAHA! Neodborné za- budování, nastavení, změny, obsluha nebo údržba mohou vést k ohrožení zdraví a věčným škodám.
Před použitím si pročíst návod. Přístroj musí být instalován podle platných předpisů.

UWAGA! Niefachowy montaż, regulacja, przeróbki, obsługa lub konserwacja mogą być przyczyną wypadków i szkód materialnych.
Przed wykorzystaniem urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi. Montaż urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неправильные монтаж, наладка, применение, управление и техническое обслуживание могут привести к несчастному случаю и аварии.
Перед применением прочесть "Руководство". Прибор должен быть смонтирован согласно действующих предписаний и норм.

FIGYELMEZTETÉS! Szakszerűtlen beszerelés, beállítás, módosítás, kezelés vagy karbantartás sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.
Használat előtt olvassa el az utasítást. Ezt a készüléket a hatályos előírásoknak megfelelően kell beépíteni.

Inhaltsverzeichnis

Konformitätserklärung	2
Prüfen	2
Einbauen	3
Impulsleitung	4
Dichtheit prüfen	5
Ausgangsdruck p _{as} umstellen	6
Federwechsel	6
Wartung	7
Federtabelle – Ausgangsdruckumstellung	8

İçindekiler

Uygunluk Beyanı	2
Kontrol	2
Montaj	3
İmpuls hattı	4
Sızdırmazlık kontrolü	5
Çıkış basıncının p _{as} değiştirilmesi	6
Yay değişimi	6
Bakım	7
Yay tablosu – Çıkış basıncının değiştirilmesi	8

Obsah

Konformní prohlášení	2
Kontrola	2
Instalace	3
Vedení impulsů	4
Kontrola těsnosti	5
Přestavit výstupní tlak p _{as}	6
Výměna pružiny	6
Údržba	7
Tabulka pružin – Přestavení výstupního tlaku	8

Spis treści

Deklaracja zgodności	2
Kontrola	2
Montaż	3
Przewód impulsów	4
Kontrola szczelności	5
Zmiana nastawienia ciśnienia wylotowego p _{as}	6
Wymiana sprężyny	6
Konserwacja	7
Tabela sprężyn – Zmiana ciśnienia wylotowego	8

Содержание

Свидетельство о соответствии	2
Проверка	2
Монтаж	3
Импульсный трубопровод	4
Проверка герметичности	5
Изменение давления на выходе p _{as}	6
Замена пружины	6
Техническое обслуживание	7
Таблица пружин – диапазоны выходных давлений	8

Tartalomjegyzék

Megfelelőségi nyilatkozat	2
Ellenőrzés	2
Beszerelés	3
Impulzusvezeték	4
A tömörség ellenőrzése	5
A p _{as} kimenő nyomás megváltoztatása	6
Rugócsere	6
Karbantartás	7
Rugótáblázat – Kimenő nyomás megváltoztatása	8

Konformitätserklärung

Wir erklären als Hersteller, dass das Produkt VGBF, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE: 0085AQ0973, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt:

- 90/396/EWG,
- VGBF 150: 97/23/EG.

Die entsprechend bezeichneten Produkte stimmen überein mit den bei der zugelassenen Stelle 0085 geprüften Baumustern.

Eine umfassende Qualitätssicherung ist gewährleistet durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 gemäß Anhang II Absatz 3 der Richtlinie 90/396/EWG.

Elster Kromschroder GmbH,
Osnabrück

VGBF

Federbelasteter Druckregler zum Konstanthalten eines einstellbaren Ausgangsdruckes bei wechselndem Gasdurchsatz und Eingangsdruck.

Prüfen

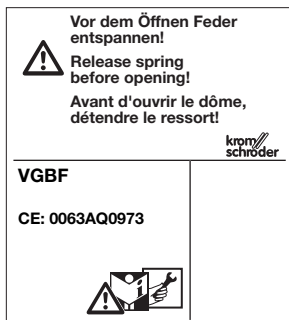
VGBF
Gas-Druckregler VGBF für Erdgas, Stadtgas, Flüssiggas (gasförmig) oder Biogas.
Temperaturbereich: -15 °C bis +60 °C.

Eingangsdruck und Ausgangsdruck – siehe Typenschild.

VGBF 1 und 4 bar: EN 334,
Regelgruppe RG 10,
Schließdruckgruppe SG 30.
VGBF 500 mbar: EN 88,
Klasse A, Gruppe 2.
Kennfelder für Volumenstrom – siehe Prospekt VGBF.

VGBF..L
Gas-Druckregler VGBF..L für Luft.
Temperaturbereich: 0 °C bis +60 °C.

VGBF..V
Gas-Druckregler VGBF..V für aggressive Gase. Gasberührte Gummiteile aus Viton (ohne Zulassung).
Temperaturbereich: 0 °C bis +60 °C.



Uygunluk Beyanı

İmalâtçı firma olarak, CE: 0085AQ0973 ile işaretlenmiş VGBF ürünün, aşağıdaki temel yönetmeliklere uygun olduğunu beyan ederiz:
– 90/396/AET,
– VGBF 150: 97/23/AB.

Yönetmeliklere uygun olarak işaretlenmiş ürünler, 0085 nolu yetkili mercinin kontrol ettiği numuneler ile aynıdır.

90/396/AET yönetmeliğinin Paragraf 3, Ek II ve DIN EN ISO 9001 normuna göre olan sertifikalandırılmış Kalite Yönetim Sistemine uygun olarak Kalite Güvencesi sağlanmıştır.

Elster Kromschroder GmbH,
Osnabrück

VGBF

Değişken gaz miktarı ve giriş basıncında ayarlanabilir bir çıkış basıncının sabit tutulmasını sağlayan yay baskılı basınç regülatörü.

Kontrol

VGBF
Gaz basınç regülatörleri VGBF doğalgaz, şehirci gazı, likid gaz (gaz halinde) veya biogaz için.
İsı alanı: -15 °C den +60 °C dereceye kadar.

Giriş ve çıkış basıncı tip etiketi üzerindedir.

VGBF 1 ve 4 bar: EN 334,
Reglaj grubu RG 10,
Kapama basıncı grubu SG 30.
VGBF 500 mbar: EN 88,
Sınıf A, Grup 2.
Hacimsel akım karakteristik alanları – bkz. VGBF prospektüsü.

VGBF..L
Gaz basınç regülatörü VGBF..L hava için.
İsı alanı: 0 °C den +60 °C dereceye kadar.

VGBF..V
Gaz basınç regülatörü VGBF..V agresif gazlar için. Gaz temaslı lastik parçalar Viton'dan üretilmiştir (onaysız).
İsı alanı: 0 °C den +60 °C dereceye kadar.

Konformní prohlášení

Prohlašujeme jako výrobce, že výrobek VGBV, označen identifikačním číslem výrobku CE: 0085AQ0973, splňuje základní požadavky následujících směrnic:
– 90/396/EWG,
– VGBF 150: 97/23/EG.

Odpovídající označené výrobky souhlasí s přezkoušenými vzory výrobků v notifikované zkušebně 0085.

Obsáhlé jistění kvality je zaručeno certifikovaným kvalitativním systémem managementu podle DIN EN ISO 9001, podle přílohy II, odstavec 3 směrnice 90/396/EWG.

Elster Kromschroder GmbH,
Osnabrück

VGBF

Pružinou zatížený regulátor tlaku pro konstantní udržování nastavitelného výstupního tlaku při měnění se průtoku plynu a vstupním tlaku.

Kontrola

VGBF
Regulátor tlaku plynu VGBF pro zemní plyn, svítiplyn, tekutý plyn (v plynné formě), nebo bioplyn.
Teplotní oblast: -15°C do +60°C.

Vstupní a výstupní tlak – viz typový štítek.

VGBF 1 a 4 bary: EN 334,
regulační skupina RG 10,
závěrná skupina tlaku SG 30.
VGBF 500 mbar: EN 88,
třída A, skupina 2.
Charakteristická pole pro průtokový objem – viz prospekt VGBF.

VGBF..L
Regulátor tlaku plynu VGBF..L pro vzduch.
Teplotní oblast: 0°C do +60°C.

VGBF..V
Regulátor tlaku plynu VGBF..V pro agresivní plyny. Gumové díly, přicházející do kontaktu s plynem, jsou z Vitonu (bez přípuštění).
Teplotní oblast: 0°C do +60°C.

Deklaracja zgodności

Jako producent oświadczamy, że produkt VGBF oznaczony numerem identyfikacyjnym produktu CE: 0085AQ0973, spełnia podstawowe wymagania następujących wytycznych:
– 90/396/EWG,
– VGBF 150: 97/23/EG.

Odpowiednio oznakowane produkty odpowiadają wzorom konstrukcyjnym poddanym próbom przez dopuszczoną placówkę 0085.

Gruntowna kontrola jakości jest zapewniona przez certyfikowany system nadzoru jakości wg DIN EN ISO 9001 załącznik II, ustęp 3 wytycznej 90/396/EWG.

Elster Kromschroder GmbH,
Osnabrück

VGBF

Regulator ciśnienia gazu ze sprężyną nastawczą do utrzymania nastawionego ciśnienia wyjściowego gazu na stałym poziomie przy zmiennym natężeniu przepływu gazu i ciśnieniu wlotowym gazu.

Kontrola

VGBF
Regulator ciśnienia gazu VGBF do gazu ziemnego, miejskiego, LPG (w postaci gazowej) lub biogazu.
Zakres temperatur: -15 °C do +60 °C.

Ciśnienie wlotowe i ciśnienie wylotowe – patrz tabliczka znamionowa.

VGBF 1 i 4 bar: EN 334,
grupa regulacji RG 10,
grupa ciśnienia zamykającego SG 30.
VGBF 500 mbar: EN 88,
klasa A, grupa 2.
Charakterystyki przepływowo dla strumienia objętości – patrz prospekt VGBF.

VGBF..L
Regulator ciśnienia gazu VGBF..L do powietrza.
Zakres temperatur: 0 °C do +60 °C.

VGBF..V
Regulatory ciśnienia gazu VGBF..V do gazów agresywnych. Części gumowe stykające się z gazem wykonane z Vitonu (bez dopuszczenia).
Zakres temperatur: 0 °C do +60 °C.

Свидетельство о соответствии

Мы, в качестве изготовителя, заявляем, что изделие VGBF, обозначенное идентификационным номером CE: 0085AQ0973, соответствует основным требованиям следующих директив:
– 90/396/EWG (ЕЭС),
– VGBF 150: 97/23/EG (ЕС).

Обозначенные соответствующим образом изделия полностью соответствуют проверенным допусковым учреждениям 0085 образцам.

Всеобъемлющее обеспечение качества достигается благодаря сертифицированной системе управления качеством в соответствии с нормой DIN EN ISO 9001 (ДИН, Европейский стандарт, ИСО), согласно дополнения II, абзац 3 директивы 90/396/EWG (ЕЭС).
“Elster Kromschroder GmbH”, Оснабрюк

VGBF

Пружинный регулятор давления для поддержания постоянного уровня заданного выходного давления при изменяющемся расходе и переменном входном давлении газа.

Проверка

VGBF
Регулятор давления VGBF для природного газа, городского газа, сжиженного газа (газообразная фаза) или биохимического газа.
Диапазон температуры: -15 °C до +60 °C.

Давление на входе и давление на выходе – смотрите фирменную табличку.

VGBF 1 бар и 4 бара: EN/EH, Европейская норма 334,
группа регулирования RG 10,
группа загираия SG 30.
VGBF 500 мбар: EN/EH, Европейская норма 88,
класс А, группа 2.
Характеристики объемного расхода – см. проспект VGBF.

VGBF..L
Регулятор давления газа VGBF..L для воздуха.
Диапазон температуры: 0 °C до +60 °C.

VGBF..V
Регулятор давления газа VGBF..V для агрессивных газов. Соприкасающиеся с газом резиновые детали из витона (без допуска).
Диапазон температуры: 0 °C до +60 °C.

Megfelelőségi nyilatkozat

Mint gyártók ezennel kijelentjük, hogy a VGBF típusú termék, amelyet a CE: 0085AQ0973 gyártmányazonosító szám jelöl, teljesíti az alábbi irányelvek alapvető követelményeit:
– 90/396/EWG,
– VGBF 150: 97/23/EG.

A megfelelően megjelölt termékek megegyeznek a 0085. engedélyezett helyen megvizsgált gyártási mintapéldánnyal.

A minőség átfogó biztosítását szavatolja egy a DIN EN ISO 9001. szerinti igazolt minőségi irányítási rendszer a 90/396/EWG. irányelv II függeléke 3. bek.-nek megfelelően.
Elster Kromschroder GmbH,
Osnabrück

VGBF

Rugóterhelésű nyomásszabályozó egy beállítható kimenő nyomás állandó értéken tartásához, változó gázátfolyás és bemenő nyomás esetén.

Ellenőrzés

VGBF
VGBF típusú gáz-nyomásszabályozó földgázhoz, városi gázhoz, (légnemű) folyékonygázhoz vagy biogázhoz.
Hőmérséklet-tartomány: -15 °C-tól +60 °C-ig.

Bejövő és kimenő nyomás – lásd a típus táblát.

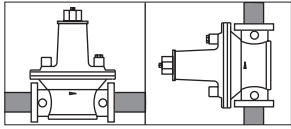
VGBF 1 és 4 bar: EN 334,
RG 10 szabályozási csoport,
SG 30 zárónyomás-csoport.
VGBF 500 mbar: EN 88,
A-osztály, 2-es csoport.
Jellegörbe-seregek térfogatáramhoz – lásd a VGBF prospektust.

VGBF..L
VGBF..L gáz-nyomásszabályozó levegőhöz.
Hőmérséklet-tartomány: 0 °C-tól +60 °C-ig.

VGBF..V
VGBF..V gáz-nyomásszabályozó agresszív gázokhoz. A gázzal érintkező gumi alkatrészek vitonból készültek (engedély nélkül).
Hőmérséklet-tartomány: 0 °C-tól +60 °C-ig.

Einbauen

- Das Gerät ist spannungsfrei einzubauen.
- Einbaulage senkrecht oder waagrecht, nicht über Kopf.
- Werkseitig wird der Ausgangsdruck p_{as} bei stehendem Federdom eingestellt. Wird der VGBF mit liegendem Federdom eingebaut, Ausgangsdruck p_{as} überprüfen und neu einstellen (siehe Ausgangsdruck p_{as} umstellen).
- Dichtmaterial oder Späne dürfen nicht in das Reglergehäuse oder die Rohrleitung gelangen.
- Das Gerät nicht im Freien lagern oder einbauen.



Montaj

- Cihazı mekanik gerilim olmaksızın bağlayın.
- Dikey veya yatay pozisyonda monte edilecektir. Baş üzeri monte edilmeyecektir.
- Çıkış basıncı p_{as} fabrika çıkışı yay başlığı durur konumdayken ayarlanır. VGBF elemanı, yay başlığı yatay konumdayken monte edildiğinde, p_{as} çıkış basıncını kontrol edin ve yeniden ayarlayın (bkz. "Çıkış basıncının p_{as} değiştirilmesi").
- Conta malzemesi ve talaşların regülâtör gövdesi içine girmesi sakıncalıdır.
- Ventili açık havada depolamayın veya monte etmeyin.

Instalace

- Zabudovat přístroj bez napětí.
- Zabudování do svislého nebo vodorovného potrubí, ne nad hlavou.
- Ve výrobě byl výstupní tlak p_{as} nastaven při stojícím pružném trnu. Zabuduje-li se VGBF s ležícím pružným trnem, pak se musí zkontrolovat výstupní tlak p_{as} a znovu nastavit (viz "Přestavit výstupní tlak p_{as} ").
- Těsnicí materiál nebo třísky se nesmí dostat do pouzdra regulátoru, nebo do potrubí.
- Přístroj neskladovat nebo nainstalovat venku.

Montaż

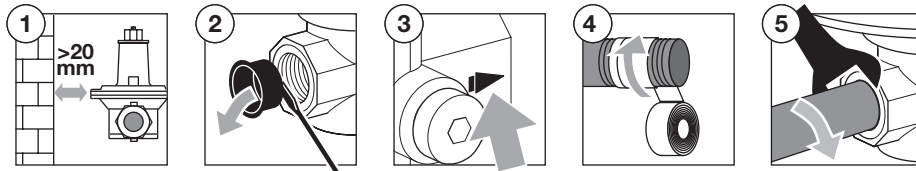
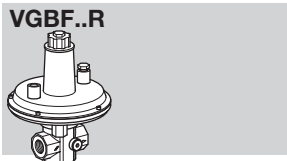
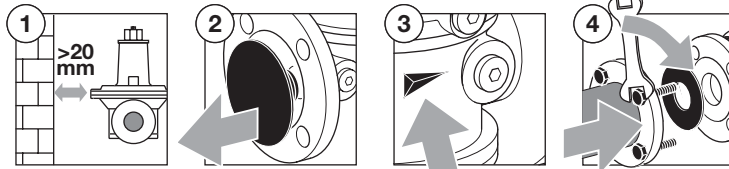
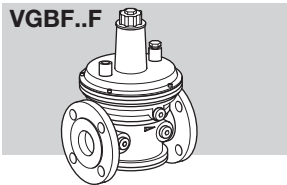
- Urządzenie należy zamontować bez naprężenia.
- Montaż w ustawieniu pionowym lub poziomy, nie montować góra do dołu.
- Ciśnienie wylotowe p_{as} zostaje nastawione fabrycznie przy kopułce mieszczącej sprężynę ustawionej w pionie. Jeśli VGBF zostanie zabudowany w położeniu, w którym kopułka mieszcząca sprężynę jest ustawiona poziomo, należy skontrolować ciśnienie wylotowe p_{as} i wyregulować je ponownie (patrz "Zmiana nastawienia ciśnienia wylotowego p_{as} ").
- Zadbać, aby materiał uszczelniający lub opiłki nie przedostały się do obudowy regulatora ciśnienia lub do wnętrza przewodu rurowego.
- Urządzenia nie magazynować i nie montować na wolnym powietrzu.

Монтаж

- Монтаж прибора производить без напряжения.
- Монтажное положение вертикальное или горизонтальное, но не перевернутое.
- На заводе давление на выходе p_{as} установлено при вертикальной пружинной оправке. Если монтаж VGBF производится при горизонтальной пружинной оправке, проверить давление на выходе p_{as} и установить заново (см. раздел "Изменение давления на выходе p_{as} ").
- В корпус регулятора или трубопровода не должен попадать уплотнительный материал или стружка.
- Прибор не хранить и не эксплуатировать на открытом воздухе.

Beszerelés

- A készüléket feszültségmentesen szerelje be.
- Beszerelési helyzetet vízszintesen vagy függőlegesen, ne fejjel lefelé.
- A p_{as} kimenő nyomást gyárilag álló rugótoronynál állítják be. Amennyiben a VGBF-et fekvő rugótoronnyal szerelik be, akkor a p_{as} kimenő nyomást ellenőrizni kell, és újból be kell állítani (lásd a " p_{as} kimenő nyomás megváltoztatása" c. pontot).
- Tömítőanyagok vagy forgácsok nem kerülhetnek be a szabályozó házába vagy csővezetékbe.
- A készüléket ne tárolja vagy ne szerelje be a szabadban.



- Wir empfehlen, vor jede Anlage einen Filter zu installieren.

- Her tesis önüne bir filtre takmanızı tavsiye ederiz.

- Doporučujeme zabudovat filtr před každé zařízení.

- Zalecamy zainstalowanie filtra na wlocie każdej instalacji.

- Мы рекомендуем перед каждой установкой смонтировать фильтр.

- Javasoljuk, hogy minden berendezés elé szűrő kerüljön beépítésre.

Impulsleitung

VGBF 40–150 für 500 mbar

→ Keine externe Impulsleitung notwendig. VGBF 05 hat eine interne Rückmeldung.

VGBF 40–100 für 4 bar

→ Um eventuell auftretende Schwingungen zu vermeiden – Dämpfungsventil einbauen.

→ Das Dämpfungsventil ist mit einem Klebestreifen am Federdom befestigt.

→ Impulsleitung: 12 x 1,5 mm.

İmpuls hattı

VGBF 40–150, 500 mbar için

→ Harici İmpuls hattı gerekli değildir. VGBF 05 dahili bildirim sistemine sahiptir.

VGBF 40–100, 4 bar için

→ Olası titreşimleri önlemek için – Dengeleme ventili monte edin.
→ Dengeleme ventili bir yapışkan şeritle yay başlığına sabitlenmiştir.

→ İmpuls hattı: 12 x 1,5 mm.

Vedení impulsů

VGBF 40–150 pro 500 mbarů

→ Není potřeba žádné externí vedení impulsů. VGBF 05 má interní zpětné hlášení.

VGBF 40–100 pro 4 bary

→ K vyvarování se eventuálně vznikajícímu chvění – zabudovat tlumicí ventil.

→ Tlumicí ventil je upevněn lepicí páskou na vodičím trnu.

→ Vedení impulsů: 12 x 1,5 mm.

Przewód impulsów

VGBF 40–150 dla 500 mbar

→ Nie jest wymagany żaden zewnętrzny przewód impulsów. VGBF 05 dysponuje wewnętrznym układem sygnalizacji zwrotnej.

VGBF 40–100 dla 4 bar

→ Aby uniknąć przeniesienia ewentualnie występujących drgań należy zabudować zawór tłumiący.

→ Zawór tłumiący jest przymocowany przy pomocy taśmy samoprzylepnej do kopułki mieszczącej sprężynę.

→ Przewód impulsów: 12 x 1,5 mm.

Импульсный трубопровод

VGBF 40–150 для давления 500 мбар

→ Внешний импульсный трубопровод не требуется. Регулятор VGBF 05 имеет встроенную внутреннюю обратную связь.

VGBF 40–100 для 4 бара

→ Для исключения возможных возникающих колебаний – встроить демпфирующий вентиль.

→ Демпфирующий вентиль закреплен на пружинной оправке с помощью клеевой полоски.

→ Импульсный трубопровод: 12 x 1,5 мм.

Impulzusvezeték

VGBF 40–150 500 mbar-hoz

→ Nem szükséges külső impulzusvezeték. Az VGBF 05 belső visszacsatolással rendelkezik.

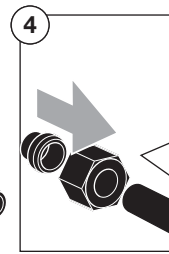
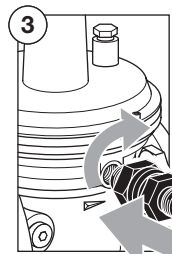
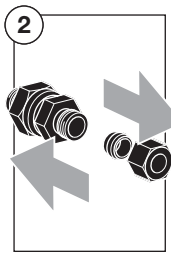
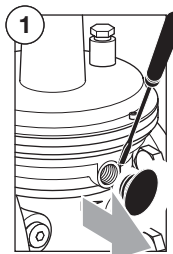
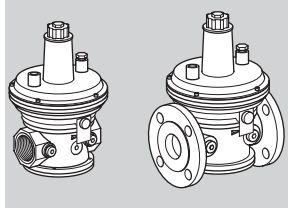
VGBF 40–100 4 bar-hoz

→ Az esetlegesen fellépő lengések elkerüléséhez használjon csillapítószелеpet.

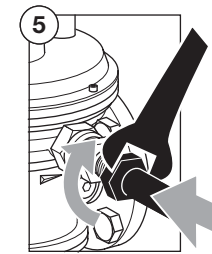
→ A csillapítószелеp ragasztószalaggal van a rugótoronyhoz rögzítve.

→ Impulzusvezeték: 12 x 1,5 mm.

VGBF 40–100



Überwurfmutter und Klemmring auf die Impulsleitung schieben. Başlık somununu ve sıkma bileziğini impuls hattı üzerine geçirin. Nasunout přesuvnou matici a svěrací prstěnek na vedení impulsů. Nasunąć nakrętkę złączkową i pierścień zaciskowy na przewód impulsów. Надеть на импульсный трубопровод накидную гайку и обжимное кольцо. Tolja rá a hollandianyát és a szorítógyűrűt az impulzusvezetékre.



VGBF 15–100 für 1 und 4 bar

⑥ Impulsleitung verlegen.

→ Zugelassenes Dichtmaterial verwenden.

VGBF 15–100, 1 ve 4 bar için

⑥ İmpuls hattını döşeyin.

→ Onaylanan conta malzemelerini kullanın.

VGBF 15–100 pro 1 a 4 bary

⑥ Položit vedení impulsů.

→ Použit přípuštěný těsnící materiál.

VGBF 15–100 dla 1 i 4 bar

⑥ Zainstalować przewód impulsów.

→ Zastosować dopuszczony materiał uszczelniający.

VGBF 15–100 для 1 бар и 4 бара

⑥ Проложить импульсный трубопровод.

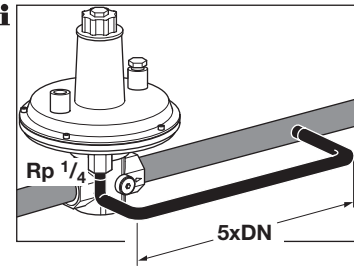
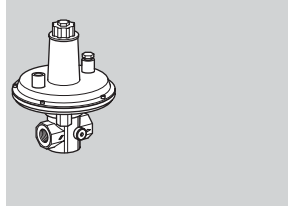
→ Использовать только разрешенные уплотнительные материалы.

VGBF 15–100 1 és 4 bar-hoz

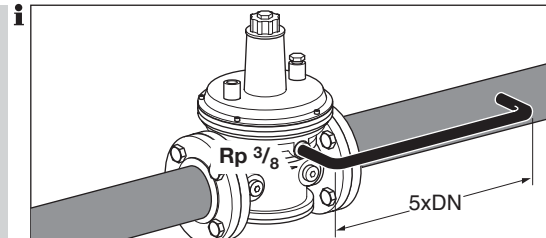
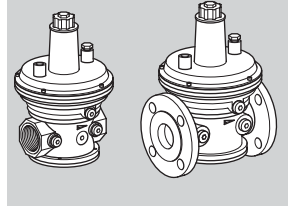
⑥ Helyezze el az impulzusvezetékét.

→ Használjon engedélyezett tömítőanyagot.

VGBF 15–25



VGBF 40–150



Dichtheit prüfen

Auch nach Wartung.

- Rohrleitung im Eingang und Ausgang sperren. Ventil schließen.
- Druckregler langsam unter Druck setzen.

Eingang p_e : $\leq 1,5 \times p_e \text{ max}$,
Ausgang p_a : $\leq 1,5 \times p_{as} \text{ max}$,
siehe Federtabelle.

- 1) Zuerst den Eingangsdruck p_e – danach den Ausgangsdruck p_a aufgeben.

Achtung! Reihenfolge beachten, da sonst die Membrane umschlägt.

→ Der Eingangsdruck p_e muss immer größer oder gleich dem Ausgangsdruck p_a sein.

Sızdırmazlık kontrolü

Bakım çalışmasından sonra.

- Giriş ve çıkış boru hattını kapatın. Ventili kapatın.
- Basınç regülatörüne yavaşça basınç besleyin.

Giriş p_e : $\leq 1,5 \times p_e \text{ max}$,
Çıkış p_a : $\leq 1,5 \times p_{as} \text{ max}$,
bkz. Yay tablosu.

- 1) İlk önce p_e giriş basıncını – ardından p_a çıkış basıncını uygulayın.

Dikkat! Sıralamaya uyun. Aksi takdirde diyafram ters döner.
→ Giriş basınç p_e değeri daima çıkış basınç p_a değerine eşit veya daha büyük olacaktır.

Kontrola těsnosti

Také po údržbářských pracích.

- Uzavřít potrubí na vstupu a na výstupu. Uzavřít ventil.
- Regulátor tlaku pomalu zatížit tlakem.

vstupní tlak p_e : $\leq 1,5 \times p_e \text{ max}$,
výstupní tlak p_a : $\leq 1,5 \times p_{as} \text{ max}$,
viz tabulku pružin.

- 1) Napřed zvýšit vstupní tlak p_e – pak výstupní tlak p_a .

Pozor! Dodržet pořadí, jinak se membrána obrátí.
→ Vstupní tlak p_e musí být vždy větší nebo se rovnat výstupnímu tlaku p_a .

Kontrola szczelności

Także po czynnościach konserwacji.

- Zamknąć przepływ na wlocie i wlocie przewodu. Zamknąć zawór.
- Powoli doprowadzić ciśnienie do regulatora ciśnienia.

Wlot p_e : $\leq 1,5 \times p_e \text{ max}$,
Wylot p_a : $\leq 1,5 \times p_{as} \text{ max}$,
patrz tabela sprężyn.

- 1) Najpierw doprowadzić ciśnienie wlotowe p_e , następnie ciśnienie wylotowe p_a .

Uwaga! Przestrzegać tej kolejności w innym bowiem wypadku membrana ulegnie ugięciu.
→ Ciśnienie wlotowe p_e musi być zawsze większe od ciśnienia wylotowego p_a lub mu równe.

Проверка герметичности

Проводится при пуске в эксплуатацию и после технического обслуживания.

- Трубопровод перекрыть на входе и на выходе. Закрыть клапан.
- Медленно поднять давление на регуляторе давления.

Вход p_e : $\leq 1,5 \times p_e \text{ макс.}$,
Выход p_a : $\leq 1,5 \times p_{as} \text{ макс.}$,
См. таблицу пружин.

- 1) Увеличить сначала входное давление p_e – затем увеличить выходное давление p_a .

Внимание! Строго соблюдайте порядок, иначе возможно повреждение мембраны.
→ Давление на входе p_e должно быть всегда больше или равным давлению на выходе p_a .

A tömörség ellenőrzése

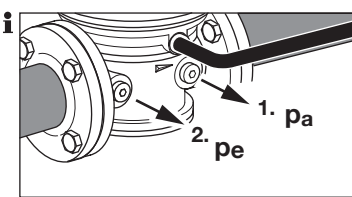
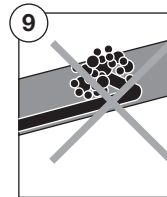
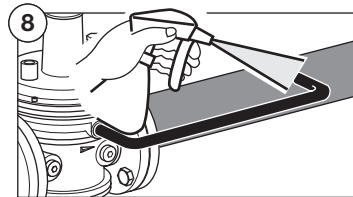
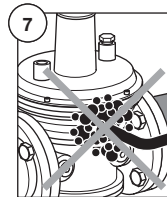
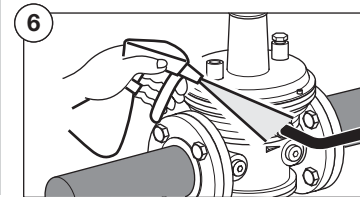
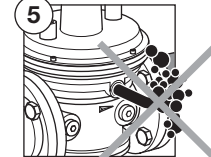
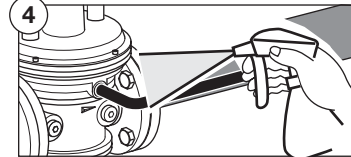
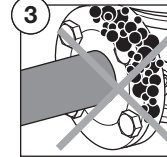
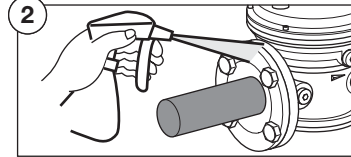
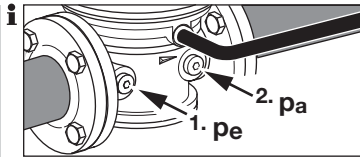
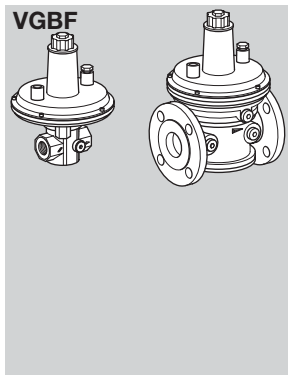
Karbantartást követően is.

- Zárja le a csövezetéket a bejáratnál és a kijáratnál. Zárja a szelepet.
- A nyomásszabályozót helyezze lassan nyomás alá.

bemenet p_e : $\leq 1,5 \times p_e \text{ max}$,
kimenet p_a : $\leq 1,5 \times p_{as} \text{ max}$,
lásd a rugótáblázat.

- 1) Először a p_e bemenő nyomást – utána a p_a kimenő nyomást adják rá.

Figyelem! Ügyeljen a sorrendre, különben a membrán kifordul.
→ A p_e bejövő nyomás mindig nagyobb legyen vagy megegyezzen a p_a kimenő nyomással.



- 10) Zuerst den Ausgangsdruck p_a – danach den Eingangsdruck p_e ablassen.

Achtung! Reihenfolge beachten, da sonst die Membrane umschlägt.

- 10) İlk önce p_a çıkış basıncını – ardından p_e giriş basıncını boşaltın.

Dikkat! Sıralamaya uyun. Aksi takdirde diyafram ters döner.

- 10) Napřed snížit výstupní tlak p_a – pak vstupní tlak p_e .

Pozor! Dodržet pořadí, jinak se membrána obrátí.

- 10) Najpierw upuścić ciśnienie wylotowe p_a , następnie ciśnienie wlotowe p_e .

Uwaga! Przestrzegać tej kolejności w innym bowiem wypadku membrana ulegnie ugięciu.

- 10) Вначале уменьшить выходное давление p_a – затем уменьшить входное давление p_e .

Внимание! Строго соблюдайте порядок, иначе возможно повреждение мембраны.

- 10) Először a p_a kimenő nyomást – utána a p_e bemenő nyomást eressze le.

Figyelem! Ügyeljen a sorrendre, különben a membrán kifordul.

Ausgangsdruck p_{as} umstellen

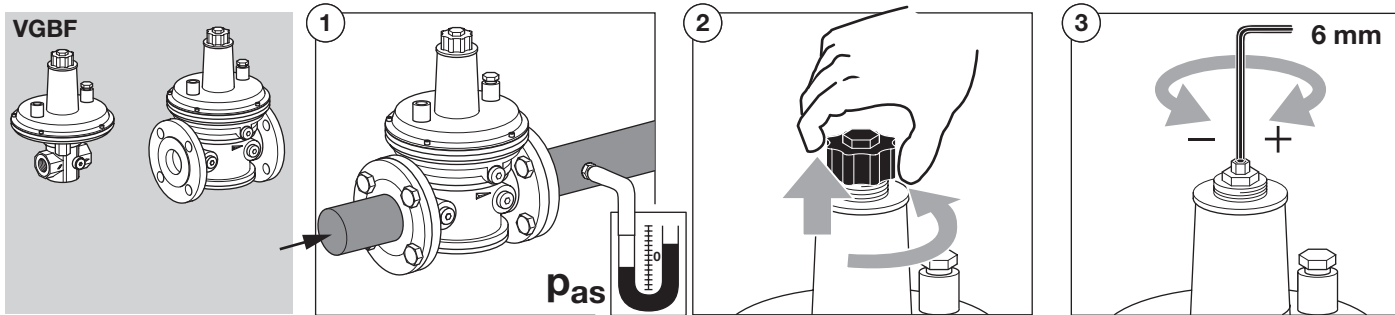
Çıkış basıncının p_{as} değiştirilmesi

Přestavit výstupní tlak p_{as}

Zmiana nastawienia ciśnienia wylotowego p_{as}

Изменение давления на выходе p_{as}

A p_{as} kimenő nyomás megváltoztatása



- ④Eingestellten Wert des Ausgangsdrucks p_{as} deutlich auf dem Typenschild vermerken.
⑤Verschlusskappe aufschrauben.
→ Messpunkte am Gerät nur für Messungen bei Nulldurchfluss oder sehr geringem Durchfluss benutzen.

- ④Ayarlanmış olan çıkış basıncı p_{as} değerini tip etiketi üzerinde iyi okunur şekilde belirtin.
⑤Kapağı takın.
→ Cihazdaki ölçüm noktalarını sadece debinin sıfır veya son derece düşük olduğunda kullanın.

- ④Nastavenou hodnotu výstupního tlaku p_{as} viditelně napsat na typový štítek.
⑤Našroubovat uzavírací klapku.
→ Používat měřicí body na přístroji jen k měření nulového průtoku, nebo jen velice nízkém průtoku.

- ④Nastawioną wartość ciśnienia wylotowego p_{as} zaznaczyć dokładnie na tabliczce znamionowej.
⑤Wkręcić pokrywkę.
→ Punkty pomiaru na urządzeniu wykorzystać do pomiarów wyłącznie przy zerowym przepływie lub przy bardzo niskim natężeniu przepływu.

- ④Установленное значение давления на выходе p_{as} четко записать на фирменной табличке.
⑤Навинтить колпачок.
→ Точки измерения на самом приборе следует использовать только для измерений при нулевом или очень малом потоке.

- ④A p_{as} kimenő nyomás beállított értékét kivehetően jegyezze fel a típustáblára.
⑤Csavarozza fel a zárófedele.
→ A készüléken lévő mérési pontokat csak nulla-átfolyáshoz vagy nagyon csekély átfolyáshoz használja.

Federwechsel

- ①Feder entsprechend dem Ausgangsdruckbereich aus der Federtabelle auswählen – siehe Federtabelle.

Yay değişimi

- ①İlgili çıkış basıncı değeri bölüme göre yayı yay tablosundan seçin – bkz. Yay tablosu.

Výměna pružiny

- ①Vybrat pružinu odpovídající výstupnímu tlaku z tabulky pružin – viz tabulku pružin.

Wymiana sprężyny

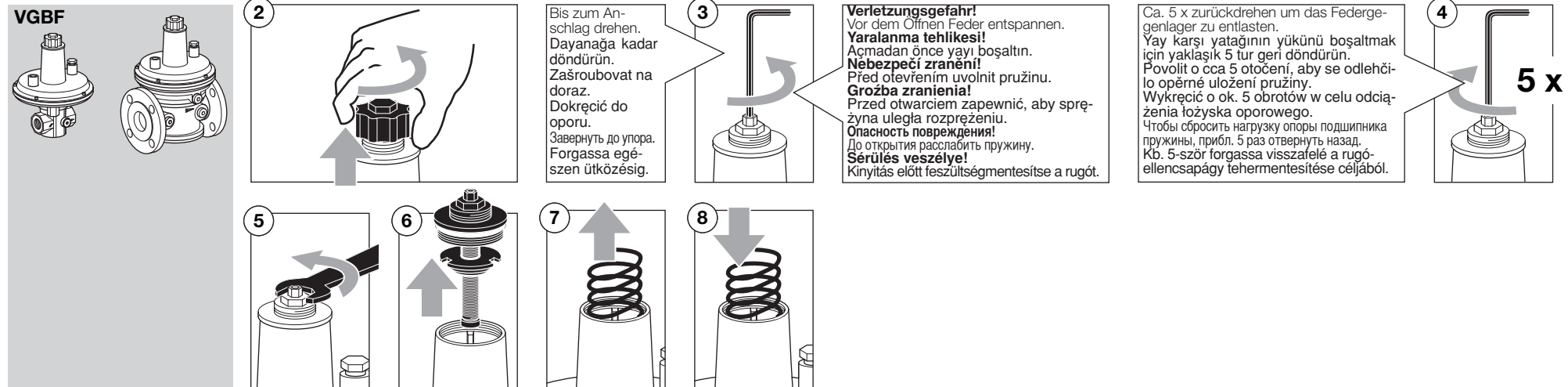
- ①Wybrać sprężynę z tabeli sprężyn stosownie do zakresu ciśnienia wylotowego – patrz tabela sprężyn.

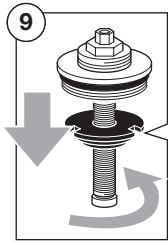
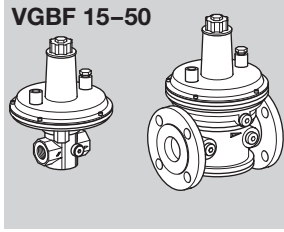
Замена пружины

- ①Из таблицы пружин выбрать пружину соответственно области давления на выходе – смотрите таблицу пружин.

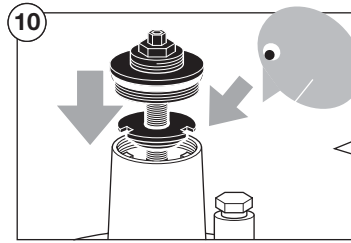
Rugócsere

- ①Válasszon a kimenőnyomás-tartománynak megfelelő rugót a rugótáblázatból – lásd a rugótáblázat.

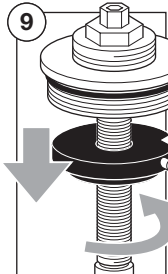
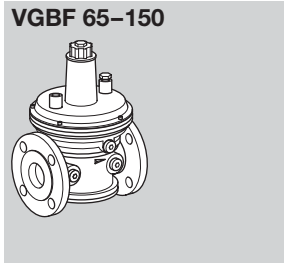
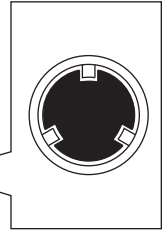




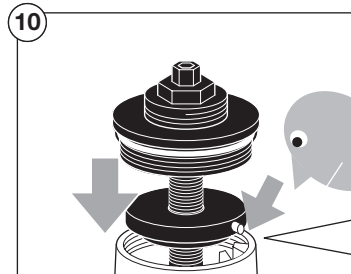
Federgegenlager etwas herunterdrehen. Yay karşı yatağını biraz aşağıya doğru döndürün. Opěrné uložení pružiny trochu povolít. Wykręcić nieco łożysko oporowe. Немного подвёрнуть опору подшипника пружины. A rugó-ellencsapágyat kissé csavarja le.



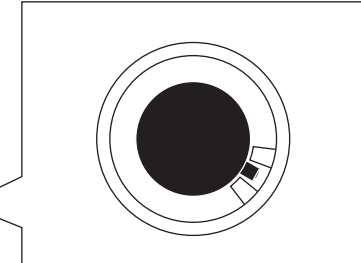
Achtung! Führungsnuten und Stege müssen ineinander greifen.
Dikkat! Kilavuz olukları ve kanatlar iç içe geçmelidir.
Pozor! Vodící drážky a výstupky musí do sebe zapadat.
Uwaga! Rowki prowadzące i występy muszą ulec zązębieniu.
Внимание! Направляющий паз и перемычка должны входить в зацепление (сцепляться).
Figyelem! A vezetőhornyoknak és a bordáknak egymásba kell kapcsolódní.



Federgegenlager etwas herunterdrehen. Yay karşı yatağını biraz aşağıya doğru döndürün. Opěrné uložení pružiny trochu povolít. Wykręcić nieco łożysko oporowe. Немного подвёрнуть опору подшипника пружины. A rugó-ellencsapágyat kissé csavarja le.



Achtung! Zylinderstift und Führungsnut müssen ineinander greifen.
Dikkat! Silindirik pim ve kilavuz oluğu iç içe geçmelidir.
Pozor! Válcový kolík a vodící drážka musí do sebe zapadat.
Uwaga! Kołek walcowy i rowek prowadzący muszą ulec zązębieniu.
Внимание! Цилиндрический штифт и направляющий паз должны входить в зацепление (сцепляться).
Figyelem! A hengeres csapnak és a vezetőhoronynak egymásba kell kapcsolódní.



11 Nach Einsetzen der Feder – Aufkleber aus dem Verpackungsbeutel nehmen und unter das Typenschild des Druckreglers kleben!

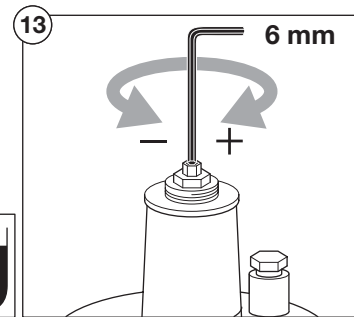
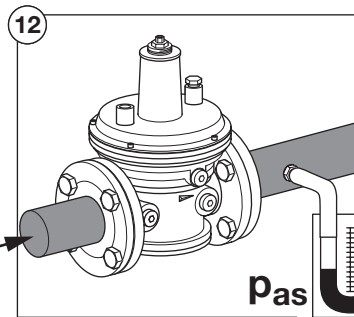
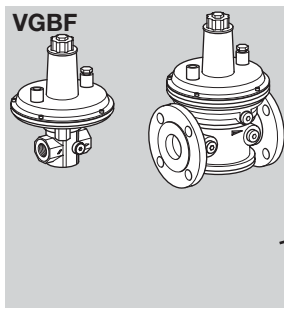
11 Yayı yerleştirdikten sonra etiketi ambalaj torbasından çıkarın ve basınç regülatörünün tip etiketinin altına yapıştırın!

11 Po vsazení pružiny vybrat nálepku z pytlíku balení a nalepit ji pod typový štítek regulátora tlaku!

11 Po osadzeniu sprężyn – wyjąć nalepkę z opakowania i nakleić pod tabliczką znamionową regulatora ciśnienia!

11 После вставки пружины – взять наклейку из пакета упаковки и наклеить снизу фирменной таблички регулятора давления!

11 A rugó behelyezése után – vegye ki az öntapadós címkét a csomagolótasakból és ragassza a nyomásszabályozó típus táblájára alá!



14 Eingestellten Wert des Ausgangsdrucks p_{as} deutlich auf dem Typenschild vermerken.
15 Verschlusskappe aufschrauben.

14 Ayarlanmış olan çıkış basınç p_{as} değerini tip etiketi üzerinde iyi okunur şekilde belirtin.
15 Kapağı takın.

14 Nastavenou hodnotu výstupního tlaku p_{as} viditelně napsat na typový štítek.
15 Našroubovat uzavírací klapku.

14 Nastawioną wartość ciśnienia wylotowego p_{as} zaznaczyć dokładnie na tabliczce znamionowej.
15 Wkręcić pokrywkę.

14 Установленное значение давления на выходе p_{as} четко отметить на фирменной табличке.
15 Навинтить колпачок.

14 A p_{as} kimenő nyomás beállított értékét kivehetően jegyezze fel a típus táblára.
15 Csavarozza fel a zárófedelet.

Wartung

Der Druckregler ist wartungsfrei! Zu empfehlen ist eine Funktionsprüfung einmal im Jahr. Beim Betrieb mit Biogas ist eine halbjährliche Wartung vorzunehmen.

Bakım

Basınç regülatörü bakım gerektirmez! Yılda bir kez fonksiyon kontrolü yapılması tavsiye edilir. Biogaz kullanılan işletmede 6 ayda bir bakım yapılacaktır.

Údržba

Regulátor tlaku nevyžaduje údržbu! Doporučuje se kontrola funkce jednou za rok. Při provozu s bioplynem se provádí údržba každého půl roku.

Konserwacja

Regulator ciśnienia nie wymaga konserwacji. Zalecane jest przeprowadzenie próby działania raz w roku. W przypadku eksploatacji w instalacji biogazu zalecana jest konserwacja w trybie półrocznym.

Техническое обслуживание

Регулятор давления не требует технического обслуживания! Рекомендуется эксплуатационная проверка один раз в год. При режиме работы с биохимическим газом проводить полугодовое техническое обслуживание.

Karbantartás

A nyomásszabályozó karbantartást nem igényel! Ajánlott az évente egy alkalommal elvégzendő működésellenőrzés. Biogázzal történő üzemeltetés esetén félévenként kell karbantartást végezni.

Federtabelle – Ausgangsdruckumstellung

Yay tablosu – Çıkış basıncının değiştirilmesi

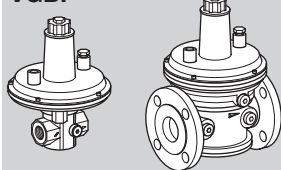
Tabulka pružin – Přestavení výstupního tlaku

Tabela sprężyn – Zmiana ciśnienia wylotowego

Таблица пружин – диапазоны выходных давлений

Rugó táblázat – Kimenő nyomás megváltoztatása

VGBF



Ausgangsdruck
Çıkış basıncı
Výstupní tlak
Ciśnienie wylotowe
Давление на выход
Kimenő nyomás

mbar

	VGBF 15	VGBF 25	VGBF 40	VGBF 50	VGBF 65	VGBF 80	VGBF 100	VGBF 150	Kennzeichnung İşaretleme Oznaczeni Oznaczenie Обозначение Jelzés					
5–12,5	75421911	75421961	75421961	75422031	75426160	75426230	75426310	75426450	–	–	–	–	–	–
10–30**	75421921	75421971	75421971	75422041	75426170	75426240	75426320	75426460	rot	kırmızı	červené	czerwona	красный	piros
25–45	75421931	75421980	75421980	75422051	75426180	75426250	75426330	75426470	gelb	sarı	žluté	żółta	желтый	sárga
40–60	75421941	75421990	75421990	75422061	75426190	75426260	75426340	75426480	grün	yeşil	zelené	zielona	зеленый	zöld
55–75	75421951	75422000	75422000	75422071	75426200	75426270	75426350	75426490	blau	mavi	modré	niebieska	голубой	kék
70–90	75442046	75422010	75422010	75422081	75426210	75426280	75426360	75426500	schwarz	siyah	černé	czarna	черный	fekete
85–105	75442047	75422020	75422020	75422091	75426220	75426290	75426370	75426510	weiß	beyaz	bílé	biała	белый	fehér
100–160	75442048	75438978	75438978	75438981	75426329	75438984	75438987	75438990	schwarz/rot	siyah/kırmızı	černé/červené	czarna/czerwona	черный/красный	fekete/piros
150–230	75442049	75438979	75438979	75438982	–	75438985	75438988	–	schwarz/gelb	siyah/sarı	černé/žluté	czarna/żółta	черный/желтый	fekete/sárga
220–350	75442050	75438980	75438980	75438983*	–	75438986	75438989	–	schwarz/grün	siyah/yeşil	černé/zelené	czarna/zielona	черный/зеленый	fekete/zöld

* Federset bestehend aus zwei Federn.

** Standardfeder.

→ Neuen Ausgangsdruck auf dem Typenschild vermerken – Aufkleber ist beigelegt.

* Yay seti iki yaydan oluşmaktadır.

** Standart yay.

→ Yeni çıkış basıncını tip etiketine not edin – Yapışan etiket teslimat kapsamındadır.

* Sada pružin se skládá ze dvou pružin.

** Standardní pružina.

→ Označit nový výstupní tlak na typovém štítku – nálepka je přiložena.

* Zestaw sprężyn składa się z dwóch sprężyn.

** Sprężyna standardowa.

→ Oznaczyć nowe ciśnienie wylotowe na tabliczce znamionowej – dołączona jest odpowiednia nalepka.

* В комплект входят две пружины.

** Стандартная пружина.

→ Записать новое значение выходного давления на фирменной табличке – наклейка приложена.

* Két rugóból álló rugókészlet.

** Standard rugó.

→ Jegyezze fel az új kimeneti nyomást a típusjelző táblára – A felragasztható címke mellékelve van.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Teknik değişikliği hakkı saklıdır.

Technické změny sloužící vývoji jsou vyhrazeny.

Zmiany techniczne służące postępowi technicznemu zastrzeżone.

Возможны технические изменения, служащие прогрессу.

A műszaki fejlődést szolgáló változtatások jogát fenntartjuk.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der Elster Kromschroder GmbH, Osnabrück.

Elster Kromschroder GmbH
Postfach 28 09
D-49018 Osnabrück
Strothweg 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

Teknik sorularınız olduğunda lütfen sizin için sorumlu olan şubeye/ temsilciğe danışınız. İlgili adresler İnternet sayfamızda veya Elster Kromschroder GmbH, Osnabrück firmasından temin edilebilir.

Při technických dotazech se obrátte prosím na odpovídající pobočku/zastoupení. Adresu se dozvíte z Internetu nebo od Elster Kromschroder GmbH, Osnabrück.

W przypadku zapytań natury technicznej prosimy o zwrócenie się do właściwej filii/przedstawicielstwa firmy. Adresy zamieszczono w Internecie, informacjami na temat adresów służy także firma Elster Kromschroder GmbH, Osnabrück.

При технических вопросах обращайтесь, пожалуйста, к соответствующему филиалу/представительству. Адрес Вы узнаете в Интернете или на фирме "Elster Kromschroder GmbH", Оснабрюк.

Műszaki kérdésekkel kérjük forduljon az Ön számára illetékes kirendeltséghez/képviselethez. Ezek címét az Internetről vagy a Elster Kromschroder GmbH, Osnabrück cégtől tudhatja meg.

Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung weltweit:
Elster Kromschroder GmbH,
Osnabrück
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

