

## Motorventile VK

zum Sichern, Regeln und Steuern von Luft- oder Gas-Verbrauchseinrichtungen

Motorventile mit Kolbenantrieb

VK, VK..H einstufig

VK..S, VK..HS einstufig mit Meldeschalter

VK..Z..S zweistufig mit Meldeschalter

für Erdgas, Stadtgas, Biogas, Flüssiggas und Luft



## 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.

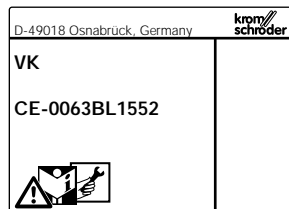


## Konformitätserklärung

Wir erklären als Hersteller, dass die Produkte VK, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE 0063BL1552, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllen:

- 90/396/EWG in Verbindung mit EN 161,
- 73/23/EWG in Verbindung mit den einschlägigen Normen,
- 97/23/EG,
- 89/336/EWG.

Die entsprechend bezeichneten Produkte stimmen überein mit den bei der zugelassenen Stelle 0063 geprüften Baumustern.



## Motorlu ventiller VK

Hava veya gaz sarfiyat tesislerinin emniyetlenmesi, regülasyonu ve kumandanması için.

Piston tahrikli motorlu ventiller

VK, VK..H Bir kademeli

VK..S, VK..HS Bir kademeli, bildiri şalterli

VK..Z..S İki kademeli, bildiri şalterli

Doğalgaz, şehirci gazı, biogaz, likit gaz ve hava için uygundur.

## Kullanım Kılavuzu

- Lütfen okuyun ve saklayın

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

**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.

## Uygunluk Beyanı

İmalatçı firma olarak, CE 0063BL1552 ürün kodu ile işaretlenmiş VK ürünün, aşağıdaki temel yönetmeliklere uygun olduğunu beyan ederiz:

- EN 161 normu ile birlikte 90/396/AET,
- geçerli normlar ile birlikte 73/23/AET,
- 97/23/AB,
- 89/336/AET.

Yönetmeliklere uygun olarak işaretlenmiş ürünler, 0063 nolu yetkili mercinin kontrol ettiği numuneler ile aynıdır.

## Ventily s pohonnou jednotkou VK

pro zabezpečení provozu, regulace a řízení vzduchových nebo plynových spotřebičů

Ventily s pístovou pohonnou jednotkou

VK, VK..H jednostupňové

VK..S, VK..HS jedno-  
stupňové se signalizační polohy

VK..Z..S dvoustupňové se signalizační polohy pro zemní plyn, svítiplyn, bioplyn, ZTP a vzduch

## Návod k obsluze

- Prosíme pročíst a dobře odložit

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

**VÝSTRAHA!** Neodborné zabudování, nastavení, změny, obsluha nebo údržba mohou vést k ohrožení zdraví a věcným škodám. Před použitím si přečíst návod. Přístroj musí být instalován podle platných předpisů.

## Prohlášení o shodě

Prohlašujeme jako výrobce, že výrobky VK, označené identifikačním číslem výrobku CE 0063BL1552 splňují základní požadavky následujících směrnic:

- 90/396/EWG ve spojení s EN 161,
- 73/23/EWG ve spojení s příslušnými normami,
- 97/23/EG,
- 89/336/EWG.

Odpovídajícím způsobem označené výrobky souhlasí s prozkoušeným konstrukčním vzorem notifikovanou zkušební 0063.

## Zawory silnikowe VK do zabezpieczenia, regulacji i sterowania przepływu powietrza lub gazu w urządzeniach odbiorczych

Zawory silnikowe o napędzie tłokowym

VK, VK..H jednostopniowe

VK..S, VK..HS jedno-  
stopniowe z przełącznikiem sygna-  
lizacyjnym

VK..Z..S dwustopniowe z przełącznikiem sygna-  
lizacyjnym

do gazu ziemnego, koksowniczego, biogazu, LPG i powietrza

## Instrukcja obsługi

- Proszę przeczytać i przechować

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

**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.

## Deklaracja zgodności

Jako producent oświadczamy, że produkty VK oznaczone numerem identyfikacyjnym produktu CE 0063BL1552 spełniają podstawowe wymagania następujących wytycznych:

- 90/396/EWG w powiązaniu normą EN 161,
- 73/23/EWG w powiązaniu z odpowiednimi normami,
- 97/23/EG,
- 89/336/EWG.

Odpowiednio oznaczone produkty odpowiadają wzorowi konstrukcyjnemu poddanemu próbom przez dopuszczoną jednostkę 0063.

## Моторные клапаны VK для отключения, регулирования и управления газопотребляющими устройствами

Моторные клапаны с поршневым приводом

VK, VK..H одноступенчатые

VK..S, VK..HS одно-  
ступенчатые с указателем положения

VK..Z..S двухступенчатые с указателем положения

для природного, городского газа, биогаза, сжиженного газа (паровая фаза) и воздуха

## Руководство по эксплуатации

- Пожалуйста, прочтите и сохраните

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

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

## Заявление о соответствии

Мы в качестве изготовителя заявляем, что изделие VK, обозначенное номером идентификации продукта CE 0063BL1552, соответствует основным требованиям следующих директив:

- 90/396/ЕЕС в сочетании с нормой EN 161,
- 73/23/ЕЕС в сочетании с соответствующими нормами,
- 97/23/ЕС,
- 89/336/ЕЕС.

Обозначенные соответствующим образом изделия полностью соответствуют проверенному допускаемому учреждением 0063 промышленному образцу.

## VK típusú motoros szelepek

levegő- vagy gázfogyasztó berendezések biztosítására, szabályozására és vezérlésére

Dugattyús működtetésű motoros szelepek

VK, VK..H egyfokozatúak

VK..S, VK..HS egyfokozatúak jelzőkapcsolóval

VK..Z..S kétfokozatúak jelzőkapcsolóval földgázhoz, városi gázhoz, biogázhoz, folyékony gázhoz és levegőhöz

## Üzemeltetési utasítás

- Kérjük, olvassa el és őrizze meg

Ezen üzemeltetési utasításban felsorolt valamennyi tevékenység kizárólag erre feljogosított szakemberrel szabad elvégezni!

**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.

## Megfelelőségi nyilatkozat

Mint gyártók ezennel kijelentjük, hogy a VK típusú termékek, amelyeket a CE 0063BL1552 gyártmányazonosító szám jelöl, teljesítik az alábbi irányelvek alapvető követelményeit:

- 90/396/EWG az EN 161-gyel kapcsolatban,
- 73/23/EWG az ide vonatkozó szabványokkal kapcsolatban,
- 97/23/EG,
- 89/336/EWG.

A megfelelően megjelölt termékek megegyeznek a 0063. engedélyezett helyen megvizsgált gyártási mintapéldányokkal.

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 GmbH, Osnabrück

Eingangsdruk, Netzspannung, elektrische Leistung, Umgebungstemperatur, Schutzart und Einbaulage – siehe Typenschild.  
Einschaltdauer ED = 100 %.  
Maximaler Gegendruck bei atmosphärischem Eingangsdruk: 150 mbar.  
Belastung des Meldeschalters: max. 10 A, 60 bis 250 V~.  
Schließzeit: 0,8 s bei Sicherheitsabschaltung.  
Rücklaufzeit von Stufe 2 auf Stufe 1: abhängig vom eingestellten Hub, bis ca. 5 s.

Öffnungszeit bei  
VK..A, VK..G, VK..XG:  
ca. 5 s bei DN 40  
ca. 8 s bei DN 50-65  
ca. 10 s bei DN 80-100  
ca. 13 s ab DN 125

Öffnungszeit bei VK..H:  
ca. 18 s bei DN 50-100  
ca. 24 s bei DN 125-250

Wir empfehlen, vor jede Anlage einen Filter zu installieren.  
Ventile sind mit Sieb ausgerüstet.  
Ventile sind biegefest nach EN 161, Gruppe 2.  
Weitere Daten siehe Prospekt.

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 GmbH, Osnabrück

Giriş basıncı, şebeke voltajı, elektrik gücü, ortam sıcaklığı, koruma türü ve montaj pozisyonu tip etiketine gösterilmiştir.  
Çalıştırma süresi ED = % 100  
Atmosferik giriş basıncında maksimal karşı basınç değeri: 150 mbar.  
Bildiri şalterinin yüklenmesi: max. 10 A, 60 – 250 V~.  
Kapatma süresi: Emniyet kapatmasında 0,8 saniye.  
Kademe 2'den kademe 1'e geri dönme süresi:  
ayarlanmış olan strok değerine bağlıdır, yaklaşık 5 saniye kadar olabilir.

Aşağıdaki modellerde açma süresi  
VK..A, VK..G, VK..XG:  
yakl. 5 saniye DN 40  
yakl. 8 saniye DN 50-65  
yakl. 10 saniye DN 80-100  
yakl. 13 saniye DN 125'den itibaren

VK..H modelinde açma süresi:  
yakl. 18 saniye DN 50-100  
yakl. 24 saniye DN 125-250

Her tesisin önüne bir filtre takmanızı tavsiye ederiz.  
Ventiller süzgeç ile donatılmıştır.  
Ventiller EN 161, Grup 2 normuna göre bükülmeye karşı dayanıklıdır.  
Diğer bilgiler prospektüsde açıklanmıştır.

Rozsáhlé jištění jakosti je zaručeno certifikovaným systémem managementu jakosti podle DIN EN ISO 9001, podle přílohy II, odstavec 3 směrnice 90/396/EWG.  
Elster GmbH, Osnabrück

Vstupní tlak, napětí sítě, elektrický výkon, teplota okolí, ochranná třída a poloha zabudování – viz typový štítek.  
Zatěžovatelnost ED = 100 %.  
Max. protitlak při atmosférickém tlaku na vstupu: 150 mbar.  
Proudové zatížení signalizačního spínače: max. 10 A, 60 do 250 V~.  
Uzavírací doba: 0,8 vt při bezpečnostním vypnutí.  
Doba přechodu ze stupně 2 na stupeň 1: v závislosti od nastaveného zdvihu, do cca 5 vt.

Otevírací doby u  
VK..A, VK..G, VK..XG:  
cca 5 vt při DN 40  
cca 8 vt při DN 50-65  
cca 10 vt při DN 80-100  
cca 13 vt při DN 125

Otevírací doba u VK..H:  
cca 18 vt při DN 50-100  
cca 24 vt při DN 125-250

Doporučujeme před každé zařazení instalovat filtr.  
Ventily jsou opatřeny sítky.  
Ventily jsou vůči ohebu podle EN 161, skupina 2.  
Další údaje viz prospekt.

Gruntowna kontrola jakości jest zapewniona przez certyfikowany system zarządzania jakością według DIN EN ISO 9001 zgodnie z załącznikiem II, ustę 3 wytycznych 90/396/EWG.  
Elster GmbH, Osnabrück

Cisnienie wlotowe, napięcie sieci, moc elektryczna, temperatura otoczenia, rodzaj ochrony i położenie zabudowy – patrz tabliczka znamionowa.  
Czas włączenia ED = 100 %  
Maksymalne przecięciśnienie przy ciśnieniu atmosferycznym na wejściu: 150 mbar  
Obciążalność przelącznika sygnalizacyjnego: max. 10 A, 60 do 250 V~  
Czas zamykania : 0,8 s przy wyłączeniu bezpieczeństwa  
Czas powrotu od stopnia 2 do stopnia 1: zależny od nastawionego skoku, do ok. 5 s

Czas otwarcia dla  
VK..A, VK..G, VK..XG:  
ok. 5 s przy DN 40  
ok. 8 s przy DN 50-65  
ok. 10 s przy DN 80-100  
ok. 13 s od DN 125

Czas otwarcia dla VK..H:  
ok. 18 s przy DN 50-100  
ok. 24 s przy DN 125-250

Zalecamy zainstalowanie filtra na wejściu każdej instalacji.  
Zawory są wyposażona w sitko.  
Zawory są wytrzymałe na zginanie zgodnie z normą EN161, grupa 2.  
Dalsze dane patrz prospekt.

Всеобъемлющее обеспечение качества достигается благодаря сертифицированной системе управления качеством в соответствии с нормой DIN EN ISO 9001 (ДИН, Европейский стандарт, ИСО), согласно приложения II, абзац 3 директивы 90/396/ЕЕС.  
Elster GmbH, Osnabrück

Давление на входе, напряжение сети, электрическая мощность, температура окружающей среды, вид защиты и положение встроенного прибора – смотрите фирменную табличку.  
Период включения ED = 100%.  
Максимальное противодавление при атмосферном входном давлении: 150 мбар.  
Нагрузка указателя положения: макс. 10 А, от 60 до 250 В~.  
Время закрытия: 0,8 сек при защитном отключении.  
Время возврата со ступени 2 на ступень 1: зависит от установленной длины хода, до примерно 5 сек.

Время открытия у  
VK..A, VK..G, VK..XG:  
ок. 5 сек при DN 40  
ок. 8 сек при DN 50-65  
ок. 10 сек при DN 80-100  
ок. 13 сек от DN 125

Время открытия у VK..H:  
ок. 18 сек при DN 50-100  
ок. 24 сек при DN 125-250

Мы рекомендуем, на трубопроводе каждой установки монтировать фильтр.  
Клапаны оборудованы фильтрующей сеткой.  
Клапаны являются прочными из-за гиб согласно EN 161, группа 2.  
Дальнейшие данные смотрите в проспекте.

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

Bemenő nyomás, hálózati feszültség, elektromos teljesítmény, környezeti hőmérséklet, védelem jellege és beépítési hely – lásd a típusablát.  
Bekapcsolási idő ED = 100 %.  
Maximális ellennyomás atmoszférikus bejövő nyomásnál: 150 mbar.  
A jelzőkapcsoló terhelhetősége: max. 10 A, 60 – 250 V váltóáram.  
Zárási idő: 0,8 s biztonsági lekapcsolásnál.  
Visszaállítási idő a 2. fokozatról az 1. fokozatra: a beállított lökethosszról függően max. kb. 5 s.

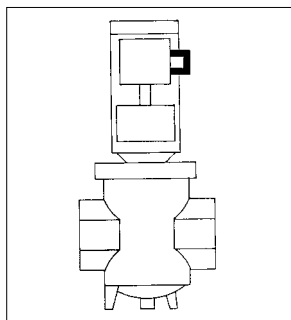
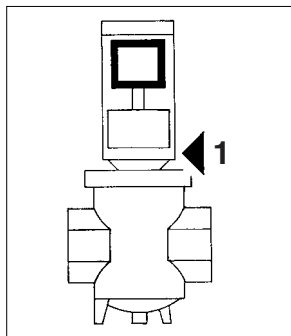
Nyitási idő a  
VK..A, VK..G, VK..XG típusoknál:  
kb. 5 s DN 40-nél  
kb. 8 s DN 50-65-nél  
kb. 10 s DN 80-100-nál  
kb. 13 s DN 125-től

Nyitási idő a VK..H típusnál:  
kb. 18 s DN 50-100-nál  
kb. 24 s DN 125-250-nél

Javasoljuk minden készülék elé egy szűrő beépítését.  
A szelepek szítával vannak ellátva.  
A szelepek az EN 161, 2. csoport szerinti hajlításiállással rendelkeznek.  
További adatokat lásd a tájékoztatóban.

## Motorventil in die Rohrleitung einbauen

- Verschlusskappen entfernen.
- Durchflussrichtung beachten: Pfeil am Gehäuse.
- In senkrechte oder waagerechte Rohrleitung –
- In senkrechter Rohrleitung: Anschlusskasten nach oben zeigen!
- 1 = Vier Muttern lösen – vier Madenschrauben lösen – Oberteil so drehen, daß der Anschlusskasten zugänglich ist – Madenschrauben und Muttern wieder festziehen.
- Das Gehäuse darf kein Mauerwerk berühren, Mindestabstand 20 mm.
- Gerät mit Anschlussgewinde: passenden Schraubenschlüssel verwenden – je nach Anschlussstutzen – Oberteil nicht als Hebel benutzen.



## Motorlu ventilin boru hattına bağlanması

- Kapak tapalarını çıkarın.
- Akış yönüne dikkat edin: Gövde üzerindeki ok işareti.
- Dikey ve yatay borulara montaj.
- Dikey boru hattına montaj: Bağlantı kutusu yukarıya doğru bakmalıdır!
- 1 = Dört somunu açın – dört adet başsız civatayı açın – Üst parçayı, bağlantı kutusuna erişme mümkün olacak şekilde döndürün.
- Gövde duvara temas etmemelidir, duvar ile eleman arasında en az 20 mm mesafe bırakılacaktır.
- Vida dişli cihaz: Bağlantı elemanına bağlı olarak uygun anahtar kullanın. Üst parçayı kol olarak kullanmayın.

## Zabudovat ventily s pohonnou jednotkou do potrubí

- Odstranit uzavírací zátky.
- Dbát na směr proudění: šipka na tělese.
- Zabudování do vodorovného nebo svislého potrubí –
- do svislého potrubí: připojovací skříňka ukazuje směrem nahoru!
- 1 = Odstranit čtyři matky – povolit čtyři šrouby – vrchní část natočit tak, aby byl přístup do skříňky – znovu dotáhnout šrouby a matky.
- Těleso ventilu se nesmí dotýkat zdi, minimální odstup 20 mm.
- Přístroj s připojovacím závitem: použít odpovídající klíč – podle připojovacího hrdla – vrchní část ventilu se nesmí použít jako páka.

## Montaż zaworu silnikowego w przewodzie rurowym

- Usunąć zaślepki.
- Przestrzegać kierunku przepływu, patrz strzałka na korpusie zaworu.
- Montaż w pionowym lub poziomym przewodzie rurowym.
- Przy montażu w pionowym przewodzie rurowym skrzynka podłączeniowa powinna być skierowana do góry!
- 1 = Zwolnić cztery nakrętki, zwolnić cztery śruby dociskowe. Górną część obrócić w taki sposób, aby uzyskać dostęp do skrzynki podłączeniowej. Na powrót dokręcić nakrętki i śruby dociskowe.
- Korpus zaworu nie może dotykać ściany. Minimalny odstęp wynosi 20 mm.
- Urządzenie z gwintem łączącym: wykorzystać pasujący klucz zależnie od króćca przyłączeniowego – nie używać górnej części korpusu w charakterze dźwigni.

## Монтаж моторного клапана на трубопроводе

- Удалить колпачки.
- Следовать направлению потока: стрелка на корпусе.
- На горизонтальный или вертикальный трубопровод –
- На вертикальном трубопроводе: коробка выводов ориентирована вверх!
- 1 = Освободить четыре гайки – освободить четыре потайных винта – верхнюю часть повернуть таким образом, чтобы коробка выводов была доступна для монтажа – снова занять потайные винты и гайки.
- Корпус не должен касаться стен, минимальное расстояние: 20 мм.
- Прибор с резьбовым соединением: использовать соответствующий гаечный ключ – соответствующий соединительному патрубку – верхнюю часть не использовать в качестве рычага.

## A motoros szelep beépítése a csővezetékbe

- Távolítsa el a zárósapkát.
- Vegye figyelembe az átfolyás irányát: a házon lévő nyíl.
- Függőleges vagy vízszintes csővezetékbe –
- Függőleges csővezetékbe: a csatlakozó doboz felfelé nézzen!
- 1 = Oldja a négy anyát – oldja a négy hernyócsavart – a felső részt úgy fordítsa el, hogy a csatlakozó doboz hozzáférhető legyen – a hernyócsavarokat és anyákat újból húzza meg.
- A ház nem érhet hozzá falazathoz, a legkisebb távolság 20 mm.
- Csatlakozó csavarmenettel ellátott készülék: használjon megfelelő csavarkulcsot – a csatlakozó csőcsontkötő függően – a felső részt ne használja emelőnek.

## Dichtheit prüfen

- Ventil unter Druck setzen – maximalen Eingangsdruck  $p_{e, \max} \times 1,5$  nicht überschreiten – siehe Typenschild.
- Rohrenden abseifen.
- Nach erfolgter Prüfung Prüfdruck, der über dem max. Eingangsdruck  $p_{e, \max}$  liegt, ablassen, um Funktionsstörungen zu vermeiden.



## Sızdırmazlık kontrolü

- Ventile basınç uygulayın – maksimal giriş basıncını  $p_{e, \max} \times 1,5$  aşmayın – tip etiketine bakınız.
- Boru uçlarını sabunlu su ile kontrol edin.
- Test işleminden sonra, fonksiyon arızalarını önlemek için, maksimal giriş basıncı  $p_{e, \max}$  üzerinde olması gereken test basıncını boşaltın.

## Zkouška těsnosti

- Ventil natlakovat – přitom nepřekročit maximální vstupní tlak  $p_{e, \max} \times 1,5$  – viz typový štítek.
- Místa spojů natřít mýdlovým roztokem.
- Po ukončení zkoušky odpustit zkušební tlak, který leží nad max. vstupním tlakem  $p_{e, \max}$ , aby se předešlo poruchám funkce.

## Kontrola szczelności

- Doprowadzić ciśnienie do zaworu – nie przekraczać maksymalnego ciśnienia wejściowego  $p_{e, \max} \times 1,5$  – patrz tabliczka znamionowa.
- Końcówki rur pokryć mydlinami.
- Po wykonaniu próby szczelności przy ciśnieniu wyższym od maksymalnego ciśnienia wejściowego  $p_{e, \max}$ , opuścić ciśnienie, aby zapobiec wystąpieniu zakłóceń.

## Проверка герметичности

- На клапан подать давление – не превышать максимальное входное давление  $p_{e, \max} \times 1,5$  – смотрите фирменный шильдик прибора.
- Обмылить трубные соединения.
- После проведенной проверки испытательное давление, превышающее входное давления  $p_{e, \max}$ , сбросить для избежания отказов в работе.

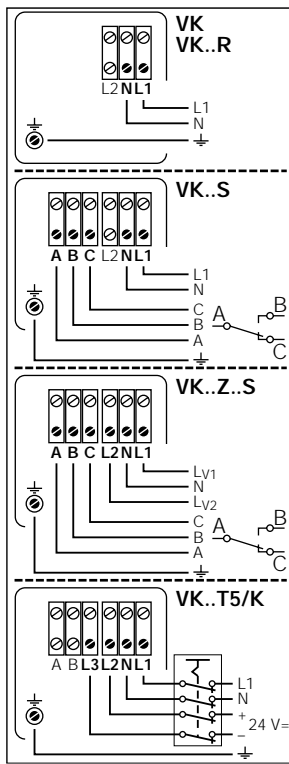
## A tömörség ellenőrzése

- Helyezze nyomás alá a szelepet – ne lépje túl a maximális bejövő nyomás  $p_{e, \max} \times 1,5$  értéket – lásd a típus táblát.
- A csővégeket szappanozza le.
- Az ellenőrzés elvégzése után a  $p_{e, \max}$  maximális bejövő nyomást meghaladó ellenőrző nyomást eressze le a működési zavarok elkerülése céljából.



## Motorventil elektrisch verdrahten

- Die Angaben auf dem Typenschild müssen mit der Netzspannung übereinstimmen (Toleranz +10 %, -15 %).
- Die Anlage muss spannungsfrei geschaltet werden können: zweipolige (!) Trennvorrichtung vorschalten – Hauptschalter, Sicherungen o.ä. – mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite.
- Anschlusskabel durch die Pg-Verschraubung führen und an die Klemmen anschließen – Pg-Durchführung verschrauben.
- Bei VK..T5/K: Um das Ventil zu schließen, müssen beide Spannungsversorgungen abgeschaltet werden.
- Deckel wieder auf den Anschlusskasten aufsetzen und verschrauben.

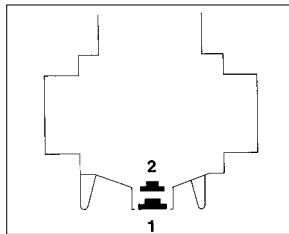


L1 = Phase  
N = Neutraleiter  
L<sub>V1</sub> = Phase für 1. Stufe  
L<sub>V2</sub> = Phase für 2. Stufe

Bei offenem Stromkreis ist das Ventil geschlossen.  
Bei geschlossenem Stromkreis ist das Ventil geöffnet.  
Bei zweistufigen Motorventilen: Die zweite Stufe kann erst eingeschaltet werden, wenn die erste Stufe durchlaufen ist.

## Volumenstrom einstellen

- Volumenstrom bis einschließlich Nennweite DN 100 einstellbar.
- Evtl. Manometer anschließen – Druck vor dem Brenner messen.
  - Ventil schließen – die Hubeinstellschraube läßt sich dann leicht drehen.
- Verschlussschraube mit Sechskantstiftschlüssel herausdrehen. Bei Lieferung ist die
  - Hubeinstellschraube voll geöffnet – Hubeinstellschraube mit Stiftsechskantschlüssel drehen, bis der gewünschte Brennerdruck bzw. Durchfluss erreicht ist:  
Im Uhrzeigersinn = kleinerer Strom.  
Gegen Uhrzeigersinn = größerer Strom.
- 1 = Verschlussschraube wieder einsetzen.



1 = Verschlussschraube wieder einsetzen.

## Motorlu ventilin kablo bağlantısı

- Tip etiketi üzerindeki veriler şebeke gerilimi değerleri ile aynı olmalıdır (Tolerans % +10 – % 15).
- Tesisin gerilim beslemesi kesilebilir olmalıdır: tesisin önüne iki kutuplu (!) ayırma tertibatı düzenleyin – ana şalter, sigorta vs. – kontak açma genişliği en az 3 mm olmalıdır.
- Bağlantı kablosunu Pg civata bağlantısından geçirin ve klemenslere bağlayın – Pg geçiş elemanını bağlayın.
- VK..T5/K modelinde: Ventili kapatmak için her iki besleme voltajının kapatılması gerekir.
- Kapağı tekrar bağlantı kutusuna takın ve civatalarını sıkın.

L1 = Faz  
N = Sifir iletken  
L<sub>V1</sub> = 1. Kademe fazı  
L<sub>V2</sub> = 2. Kademe fazı

Elektrik devresi açık olduğunda ventil kapalıdır.  
Elektrik devresi kapalı olduğunda ventil açıktır.  
İki kademeli motor ventillerinde: ikinci kademe ancak birinci kademe gerçekleştiikten sonra devreye alınabilir.

## Debi ayarı

- Debi değeri DN 100 anma çapına (bu değer de dahil olmak üzere) kadar ayarlanabilir.
- Gerekliğinde manometre bağlayın – Brülör önündeki basıncı ölçün.
  - Ventili kapatın – Strok ayar civatası daha kolay döndürülebilir.
- Kapak civatasını alyen anahtar ile sökün. Sevkiyat durumunda
  - Strok ayar civatasını tamamen açtığınız – Strok ayar civatasını, istenilen brülör basıncına veya debi değerine erişilinceye kadar alyen anahtar ile döndürün.  
Civata, saat yelkovan yönüne döndürüldüğünde = debi değeri küçülür  
Civata, saat yelkovan tersi yönüne döndürüldüğünde = debi değeri büyür
- 1 = Kapak civatasını tekrar takın.

## Elektrické zapojení ventilu

- Údaje na typovém štítku musí souhlasit s napětím sítě (tolerance +10 %, -15 %).
- Zařízení se musí dát přepnout do beznapětového stavu: proto musí být předřazen dvupólový oddělovací člen (!) – hlavní spínač, pojistky a pod. – s min. otevřením kontaktů o 3 mm.
- Kabel přípojky převeďte PG-šroubovací průchodkou a napojte na svorky – PR-průchodku zašroubovat.
- U VK..T5/K: K uzavření ventilu musí být vypnuta obě zásobovací napětí.
- Nasadit znovu víko na skříňku a zašroubovat ho.

L1 = fáze  
N = nulový vodič  
L<sub>V1</sub> = fáze pro 1. stupeň  
L<sub>V2</sub> = fáze pro 2. stupeň

Při otevřeném proudovém okruhu je ventil uzavřen.  
Při uzavřeném proudovém okruhu je ventil otevřen.  
U dvoustupňových ventilů s pohonem: druhý stupeň se může otevřít až po otevření prvního stupně.

## Nastavení průtoku

- Množství průtoku nastavitelné do světlosti DN 100.
- Popř. napojit tlakoměr – změřit tlak před hořákem,
  - ventil uzavřít – šroubem nastavení zdvihu lze pak lehko otáčet,
- odstranit uzavírací šrouby pomocí 6ti hranného nástrčkového klíče. Při dodávce je
  - šroub nastavení zdvihu zcela otevřen – natačet nastavovacím šroubem pomocí 6ti hranného nástrčkového klíče dokud nebude dosažen požadovaný tlak na hořáku
- popř. průtok: ve směru hodinových ručiček = menší průtok  
proti směru hodinových ručiček = větší průtok
- 1 = Znovu nasadit uzavírající šrouby.

## Podłączenie elektryczne zaworu silnikowego

- Dane na tabliczce znamionowej muszą być zgodne z napięciem sieci (tolerancja + 10, - 15 %).
- Należy zapewnić możliwość wyłączenia instalacji spod napięcia: na wejściu zastosować dwubiegunowe (!) urządzenie wyłączające – wyłącznik główny, bezpieczniki lub inne – o minimalnej szerokości rozwarcia styków 3 mm.
- Wprowadzić kabel podłączeniowy przez przepust gwintowany Pg, podłączyć do zacisków i dokręcić dławik Pg.
- W przypadku VK..T5/K: Aby zamknąć zawór, konieczne jest wyłączenia obu napięć zasilających.
- Na powrót osadzić pokrywkę na skrzynce podłączeniowej i unieruchomić śrubami..

L1 = faza  
N = przewód neutralny  
L<sub>V1</sub> = faza dla 1. stopnia  
L<sub>V2</sub> = faza dla 2. stopnia

Przy otwartym obwodzie prądowym zawór jest zamknięty.  
Przy zamkniętym obwodzie prądowym zawór jest otwarty.  
W przypadku dwustopniowych zaworów silnikowych: drugi stopień można włączyć dopiero wówczas, gdy nastąpiło przejście przez pierwszy stopień.

## Nastawienie strumienia objętości

- Możliwość nastawienia strumienia objętości do średnicy nominalnej DN 100 włącznie.
- W razie potrzeby podłączyć manometr – zmierzyć ciśnienie przed palnikiem.
  - Zamknąć zawór – ułatwi to obracanie śruby regulacyjnej skoku.
- Wykręcić korek gwintowany przy pomocy klucza kołkowego sześciokątowego. W chwili dostawy
  - śruba regulacyjna skoku znajduje się w położeniu pełnego otwarcia – obracać śrubę regulacyjną skoku przy pomocy klucza kołkowego sześciokątowego do osiągnięcia wymaganego ciśnienia wzgl. natężenia przepływu na palniku: w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara = niższy przepływ, przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara = wyższy przepływ.
- 1 = Na powrót osadzić korek gwintowany.

## Монтаж электропроводки моторного клапана

- Данные на фирменном шильдике прибора должны совпадать с напряжением сети (допустимое отклонение +10% -15%).
- Установка должна иметь возможность отключения напряжения с созданием видимого разрыва цепи: двухполюсное (!) размыкающее устройство – главный выключатель, предохранители или подобное – с минимальной шириной размыкания контакта 3 мм.
- Присоединительный кабель провести через резьбовой ввод Pg и присоединить к клеммам – завинтить ввод Pg.
- В VK..T5/K: чтобы закрыть клапан, обе линии питающего напряжения должны быть отключены.
- Снова надеть крышку на клеммную коробку и завернуть.

L1 = Фаза  
N = Нейтральный провод  
L<sub>V1</sub> = Фаза для 1 ступени  
L<sub>V2</sub> = Фаза для 2 ступени

При разомкнутой электрической цепи клапан закрыт.  
При замкнутой электрической цепи клапан открыт.  
У двухступенчатых моторных клапанов: вторая ступень может быть включена только тогда, когда включена первая ступень.

## Установка расхода

- Объемный ток устанавливаем до включенного номинального внутреннего диаметра DN 100.
- Смотря по обстоятельствам, присоединить манометр – Измерить давление перед горелкой.
  - Закреть клапан – в этом положении установочный винт хода поршня легче вращается.
- Штифтовым шестигранным ключом вывернуть заглушку. При поставке
  - установочный винт хода поршня полностью открыт – установочный винт хода поршня поворачивать штифтовым шестигранным ключом, пока не будет достигнуто требуемое давление перед горелкой или расход: по ходу часовой стрелки = уменьшение расхода. Против хода часовой стрелки = увеличение расхода.
- 1 = Снова установить заглушку.

## A motoros szelep villamos huzalozása

- A típusablán megadott értékek nek meg kell egyezni a hálózati feszültséggel (tűrés + 10 %, - 15 %).
- A berendezést feszültségmentesre kell tudni kapcsolni: iktatson előkétpólusú (!) bontó előtétet – főkapcsolót, biztosítékokat vagy hasonlót – legalább 3 mm érintkező-távolsággal.
- A csatlakozó kábelt fűzze át a Pg-tömszelencén, és kösse rá a kápcsokra – a Pg-átvezetés csavarozza le.
- VK..T5/K esetében: A szelep zárásához le kell kapcsolni mindkét feszültségellátást.
- A fedelet újból helyezze vissza a csatlakozódobozra és csavarozza rá.

L1 = fázis  
N = semleges vezeték  
L<sub>V1</sub> = fázis az 1. fokozat számára  
L<sub>V2</sub> = fázis a 2. fokozat számára

Nyitott áramkör mellett a szelep zárva van.  
Zárt áramkör mellett a szelep nyitva van.  
Kétfokozatú motoros szelepeknél: a második fokozat csak akkor kapcsolható be, ha az első fokozat átfutott.

## A térfogatáram beállítása

- Térfogatáram DN 100-ig beárólág állítható.
- Adott esetben kösse be a feszítőmérőt – a nyomást az égő előtt mérje.
  - Zárja a szelepet – a lökethossz-beállítás csavar így könnyebben forgatható el.
- Az elzárócsavart hatlapú imbuszkulccsal csavarja ki. Szállítás alkalmával a
  - lökethossz-beállítás csavar teljesen nyitva van – a lökethossz-beállítás csavart addig forgassa, amíg a kívánt égőnyomást ill. átfolyást el nem éri: az óramutató járásával megegyező irányban = kisebb átfolyó mennyiség, az óramutató járásával ellentétes irányban = nagyobb átfolyó mennyiség.
- 1 = Az elzárócsavart újból helyezze vissza.

## Startgasmenge einstellen

Nur bei VK..Z..S = Zweistufigergerät.

- Evtl. Manometer anschließen – Druck vor dem Brenner messen.

**1** = Deckel abnehmen: 4 Schrauben.

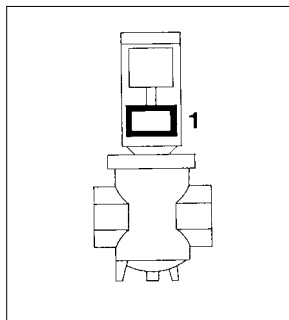
● 1. Stufe einstellen – nach Angabe des Brennerherstellers.

● Brennersteuerung von Hand auf 1. Stufe stellen –

**2** = Schraube mit Sechskantstiftschlüssel drehen, bis die gewünschte Startgasmenge erreicht ist:

Im Uhrzeigersinn = kleinere Menge.

Gegen Uhrzeigersinn = größere Menge.



## Start gası miktarının ayarı

Sadece VK..Z..S modelinde = iki kademeli cihaz

- Gerektiğinde manometre bağlayın – Brülör önündeki basıncı ölçün.

**1** = Kapağı çıkarın; 4 adet civata.

● Brülör üretici firmasının verilerine göre 1. kademeyi ayarlayın.

● Brülör kumandasını elden 1. kademeye ayarlayın.

**2** = Civatayı alyen anahtarını ile, istenilen start gası miktarına erişilinceye kadar döndürün.

Civata, saat yelkovan yönüne döndürüldüğünde = miktar küçülür

Civata, saat yelkovanın tersi yönüne döndürüldüğünde = miktar büyür

## Nastavení startovacího průtoku

Jen u VK..Z..S = dvoustupňový přístroj.

- Popř. napojit tlakoměr – změřit tlak před hořákem,

**1** = sundat víko: 4 šrouby,

● nastavít 1. stupeň: podle údajů výrobce,

● regulaci hořáku 1. stupně nastavít ručně –

**2** = pomocí 6ti hranného nástrčkového klíče otáčet šroubem tak dlouho, dokud nebude dosažen požadovaný průtok:

ve směru hodinových ručiček = menší průtok

proti směru hodinových ručiček = větší průtok

## Nastawienie ilości gazu przy uruchomieniu

Wyłącznie dla VK..Z..S = urządzenie dwustopniowe.

- W razie potrzeby podłączyć manometr – zmierzyć ciśnienie przed palnikiem.

**1** = Zdjąć pokrywkę przez wykręcenie 4 śrub.

● Nastawić 1. stopień zgodnie z danymi producenta palnika.

● Nastawić układ sterowania palnika ręcznie na 1. stopień.

**2** = obracać śrubę przy pomocy klucza kołkowego sześciokątnego do osiągnięcia wymaganej ilości gazu przy uruchomieniu:

w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara = mniejsza ilość,

przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara = większa ilość.

## Установка стартового расхода газа

Только для VK..Z..S = двухступенчатый прибор.

- Смотря по обстоятельствам, присоединить манометр – Измерить давление перед горелкой.

**1** = Снять крышку: 4 винта.

● Установить 1 ступень – согласно данных изготовителя горелки.

● Управление горелкой установить вручную на 1 ступень –

**2** = Винт поворачивать шестигранным ключом, пока не достигнется желаемый стартовый расход газа:

по ходу часовой стрелки = уменьшение расхода.

Против хода часовой стрелки = увеличение расхода.

## Az indító gázmennyiség beállítása

Csak a VK..Z..S – kétfokozatú készüléknél.

- Adott esetben kösse be a feszítő mérőt – a nyomást az égő előtt mérje.

**1** = Vegye le a fedelet: 4 csavar.

● Állítsa be az 1. fokozatot – az égő gyártójának előírásai alapján.

● Az égő vezérlését kézzel állítsa az 1. fokozatra –

**2** = A csavart hatlapú imbuszkulccsal addig forgassa, amíg a kívánt indító gázmennyiség eléri:

az óramutató járásával megegyező irányban = kisebb mennyiség,

az óramutató járásával ellentétes irányban = nagyobb mennyiség.

## Meldeschafter einstellen

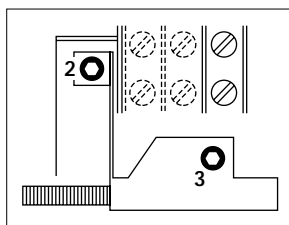
Nur bei VK..S – zur Meldung der Ventilstellung ZU oder als Stufenmelder (bei VK..Z..S).

**3** = Schraube mit Sechskantstiftschlüssel drehen, bis der Schalter beim gewünschten Hub umschaltet:

Im Uhrzeigersinn = kleinerer Hub.

Gegen Uhrzeigersinn = größerer Hub.

**1** = Deckel wieder aufsetzen und festschrauben.



## Bildiri şalterinin ayarı

Sadece VK.. S modelinde = KAPALI Ventil ayarının bildirilmesi için veya kademeli bildirme elemanı (VK..Z..S modelinde) olarak.

**3** = Civatayı alyen anahtarını ile, şalter ayarını, istenilen strok değerine erişildiğinde değışinceye kadar döndürün.

Civata, saat yelkovan yönüne döndürüldüğünde = strok küçülür

Civata, saat yelkovanın tersi yönüne döndürüldüğünde = strok büyür

**1** = Kapağı takın ve civatayı sıkın.

## Nastavení spínače polohy

Jen u VK..S – pro nahlášení polohy ventilu ZU nebo pro signalizaci stupně (u VK..Z..S).

**3** = Pomocí 6ti hranného nástrčkového klíče otáčet šroubem pokud spínač při požadovaném zdvihu nepřepne:

ve směru hodinových ručiček = menší zdvih

proti směru hodinových ručiček = větší zdvih

**1** = Víko znovu nasadit a pevně přišroubovat.

## Nastawienie przełącznika sygnalizacyjnego

Wyłącznie dla VK..S – do sygnalizowania położenia zaworu ZAMKNIĘTY lub w charakterze sygnalizatora stopnia (w przypadku VK..Z..S).

**3** = Obracać śrubę przy pomocy klucza kołkowego sześciokątnego aż przełącznik ulegnie przełączeniu przy wymaganej skoku:

w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara = niższy skok,

przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara = większy skok.

**1** = Na powrót osadzić pokrywę i zamocować śrubami.

## Установка указателя положения

Только для VK..S – для сообщения о положении клапана “закрыто” или как указатель включенной ступени клапана (для VK..Z..S).

**3** = Винт поворачивать шестигранным ключом, пока указатель не переключится в желаемом положении поршня:

по ходу часовой стрелки = меньший ход поршня.

Против хода часовой стрелки = больший ход поршня.

**1** = Снова установить крышку и привернуть.

## A jelzőkapcsoló beállítása

Csak a VK..S típusnál – a ZÁRVA szeleppállás jelzésére vagy mint fokozatjelző (a VK..Z..S típusnál).

**3** = A csavart hatlapú imbuszkulccsal addig forgassa, amíg a kapcsoló a kívánt lökethossznál át nem kapcsol:

az óramutató járásával megegyező irányban = kisebb lökethossz,

az óramutató járásával ellentétes irányban = nagyobb lökethossz.

**1** = A fedelet újból helyezze vissza, és szorosan csavarozza fel.

## Kontrolle des Gehäuse-Oberteils auf Öldichtheit

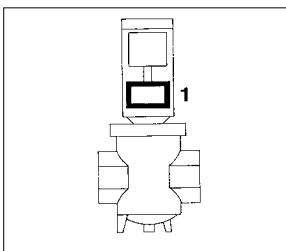
1x jährlich.

1 = Deckel abnehmen – steht im Gehäuse Öl – mehr als einige Tropfen.

● Motorventil ausbauen und zur Überprüfung an das Herstellerwerk schicken.

● Steht kein Öl im Gehäuse – oder nur in Spuren,

1 = Deckel wieder aufsetzen und festschrauben.



## Gövde üst parçasının yağ sızdırmazlığını kontrolü

Yılda bir defa.

1 = Kapağı çıkarın, gövde içinde birkaç damladan fazla yağ bulunması durumunda:

● Motorlu ventili sökün ve kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.

● Gövde içinde yağ bulunmadığına veya sadece az miktarda yağ izi bulunduğu anda:

1 = Kapağı takın ve civataları skin.

## Kontrola vrchního dílu pouzdra kvůli těsnění oleje

1 x ročně.

1 = Sundat víko – nachází-li se v pouzdře olej – více než několik kapek.

● Ventil s pohonnou jednotkou demontovat a zaslat jej výrobci.

● Nenachází-li se v pouzdře žádný olej, nebo jen stopy po oleji,

1 = víko znovu nasadit a pevně zašroubovat.

## Kontrola szczelności olejowej części górnej korpusu

1 x w roku.

1 = Zdjąć pokrywkę. Jeśli w korpusie znajduje się więcej niż kilka kropli oleju należy

● zdemontować zawór silnikowy i przesać do kontroli na adres producenta.

● Jeśli korpus nie zawiera oleju lub tylko śladowe ilości oleju należy

1 = na powrót osadzić pokrywkę i unieruchomić śrubami.

## Контроль верхней части корпуса на маслонепроницаемость

Проверка 1 раз в год.

1 = Снять крышку – если в корпусе стоит масло – более нескольких капель.

● Снять моторный клапан и отправить для проверки на завод-изготовитель.

● В корпусе нет масла – или только следы,

1 = Снова надеть крышку и привернуть.

## A ház felsőrészének ellenőrzése olajtömítettség szempontjából

Évente egyszer.

1 = Vegye le a fedelet – ha a házban olaj van – néhány cseppnél több.

● Szerelje ki a motoros szelepet és ellenőrzés céljából küldje el a gyártóhoz.

● Ha nincs olaj a házban – vagy csak nyomokban,

1 = a fedelet újból helyezze vissza és szorosan csavarozza fel.

## Wartung

### Sieb reinigen oder austauschen

1x jährlich, bei Biogas 2x jährlich.

● Kugelhahn schließen.

→ Unterer Gehäusedeckel steht unter starker Vorspannung –

1 = Alle Schrauben am unteren Gehäusedeckel gleichmäßig herausdrehen.

2 = Unteren Gehäusedeckel herausheben und abnehmen. O-Ringe prüfen. Bei Abnutzung, Verhärtung oder Quellung austauschen.

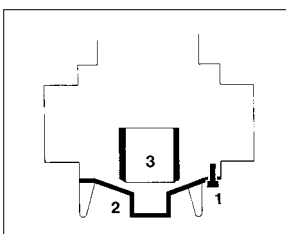
3 = Sieb herausziehen, reinigen oder erneuern.

● Bei Biogas Feder auf Korrosion prüfen, gegebenenfalls unteren Gehäusedeckel austauschen, siehe Tabelle.

● Ventilteller auf Beschädigungen kontrollieren.

● Teile wieder zusammenbauen.

● Dichtheit prüfen – Deckelfuge abseifen.



## Bakım

### Süzgecin temizlenmesi veya değiştirilmesi

Bu işlem yılda bir defa, biogaz kullanımında ise yılda iki defa yapılacaktır.

● Küresel vanayı kapatın.

→ Alt gövde kapağı yüksek kuvvetle sıkılmış durumdadır –

1 = Alt gövde parçasındaki civataların tümünü düzenli şekilde sökün.

2 = Alt gövde kapağını kaldırın ve çıkarın. O-Ring'leri kontrol edin. Aşınma, sertleşme veya şişmeleri durumunda değiştirin.

3 = Süzgeci çıkarın, temizleyin veya değiştirin.

● Biogaz kullanımında yayda korzyon oluşup oluşmadığını kontrol edin, gerektiğinde alt gövde kapağını değiştirin. Tabloya bakınız.

● Ventil diskini hasarlı olup olmadığını kontrol edin.

● Parçaları tekrar yerlerine monte edin.

● Sızdırmazlık kontrolünü gerçekleştirin – kapak yarığına sabunlu su sürün.

## Údržba

### Čištění nebo výměna sítka

1 x ročně, u bioplynu 2 x ročně.

● Uzavřít kulový kohout.

→ Spodní víko pouzdra stojí pod silným napětím –

1 = rovnoměrně vyšroubovat všechny šrouby na spodním víku pouzdra.

2 = Spodní víko nadzvednout a sejmut. Zkontrolovat O-kroužky. Při opotřebení, ztvrdnutí nebo poškození je vyměnit.

3 = Vyjmout sítka, vyčistit ho nebo ho vyměnit.

● U bioplynu zkontrolovat pružinu na poškození vlivem koroze, v případě potřeby vyměnit i spodní víko, viz tabulku.

● Zkontrolovat talíř ventilu na poškození.

● Díly znovu smontovat dohromady.

● Zkontrolovat těsnost – nanést mydlový roztok na místa spojů.

## Konserwacja

### Czyszczenie lub wymiana sítka

1 x w roku, dla biogazu 2 x w roku

● Zamknąć zawór kulowy.

→ Dolna pokrywka korpusu znajduje się pod wysokim napięciem montażowym.

1 = Wykręcić równomiernie wszystkie śruby dolnej pokrywki korpusu.

2 = Podważyć i usunąć dolną pokrywkę korpusu. Skontrolować stan pierścieni uszczelniających typu o-ring. W przypadku stwierdzenia oznak zużycia, zesztwinięcia lub spęcznienia materiału wymienić pierścienie.

3 = Wyjąć sítka, oczyścić lub wymienić na nowe.

● W przypadku biogazu skontrolować sprężynę na obecność śladów korozyj, w razie potrzeby wymienić dolną pokrywkę korpusu, patrz tabela.

● Skontrolować tarcze zaworów na obecność uszkodzeń.

● Na powrót złożyć części.

● Skontrolować szczelność przez nałożenie mydlną na obwódzie pokrywki.

## Техническое обслуживание

### Чистка или замена фильтрующей сетки

1 раз ежегодно, при биогазе 2 раза ежегодно.

● Закрыть шаровой кран.

→ Нижняя крышка корпуса находится под сильным давлением –

1 = Все винты нижней крышки корпуса вывинчивать равномерно.

2 = Приподнять и вынуть нижнюю крышку корпуса. Проверить уплотнительные кольца. Заменить при износе, твердении или разбухании.

3 = Вынуть фильтрующую сетку, прочистить или заменить.

● При биогазе пружину проверить на наличие коррозии, в случае необходимости заменить нижнюю крышку корпуса, смотрите таблицу.

● Клапанную тарелку проверить на повреждения.

● Снова собрать части.

● Проверить плотность – обмылить стыки крышки.

## Karbantartás

### A szita tisztítása vagy cseréje

Évente egyszer, biogáznál évente kétszer.

● Zárja el a golyós csapot.

→ A ház alsó fedele erős előfeszítés alatt áll –

1 = Minden csavart az alsó házfedélén azonos távolságra csavarjon ki.

2 = Emelje ki és vegye le az alsó fedelet. Vizsgálja meg az O-gyűrűket. Elhasználódás, keményedés vagy deformálódás esetén cserélje ki.

3 = Húzza ki a szitát, tisztítsa meg vagy cserélje ki újra.

● Biogáznál ellenőrizze a rugót korrózió szempontjából, szükség esetén cserélje ki a ház alsó fedelét, lásd a táblázatot.

● Szeleptányért meghibásodás szempontjából ellenőrizni kell.

● Az alkatrészeket újból szerelje össze.

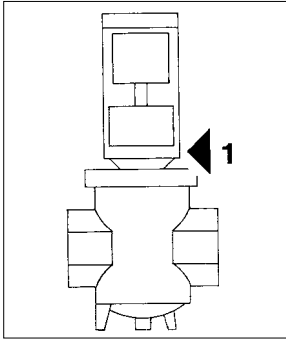
● Ellenőrizze a tömörséget – a fedél hézagait szappanos vízrel.

Unterer Gehäusedeckel komplett: Alt gövde kapağı komple: Spodní kompletní víko pouzdra: Dolna pokrywka korpusu kompletna: Нижняя крышка корпуса, комплект: Alsó házfedél komplett:	VK 40..A	VK 50..A	VK 50..G	VK 65..A	VK 65..G	VK 80..A	VK 80..G	VK 100..A	VK 100..G	VK 125..A	VK 125..G	VK 150..A	VK 150..G	VK 150/100..G	VK 200..A	VK 200..G	VK 200/100..G
Bestell-Nr./Sipariş No./Objednací číslo/ Nr zamów./Заказ-№/Rendelési szám	74915792	74915793	74918553	74915794	74918554	74915795	74918555	74915796	74918556	74915797	74918557	74915798	74918558	74918559	74915799	7491856	74918591



## Umbau von VK in VK..S oder VK..Z..S

- Elektrische Verdrahtung lösen und entfernen.
- 1 = Muttern lösen und Madenschrauben herausdrehen.
- Oberteil abnehmen.
- Neues Oberteil aufsetzen – der Hebel mit der Rolle muss unter die Mitnehmerscheibe greifen.
- 1 = Madenschrauben mit Muttern einsetzen und festziehen.
- Motorventil neu verdrahten.



## VK modelinin VK..S veya VK..Z..S modeline değiştirilmesi

- Elektrik kablo bağlantısını açın ve çıkarın.
- 1 = Somunları açın ve başsız civataları sökün.
- Üst parçayı çıkarın.
- Yeni üst parçayı takın – makaralı kol bağlantı diskinin altına geçmelidir.
- 1 = Başsız civataları somunlar ile birlikte takın ve sıkın.
- Motorlu ventilin kablo bağlantısını yeniden gerçekleştirin.

## Přestavba VK na VK..S nebo VK..Z..S

- Odpojit a demontovat elektrické zapojení.
- 1 = Odšroubovat matice a vyjmout šrouby.
- Sundat vrchní díl.
- Nasadit nový vrchní díl – táhlo s válečkem musí zasahovat pod kroužek unášecí.
- 1 = Nasadit a zašroubovat šrouby a matice a pevně je dotáhnout.
- Ventil s pohonnou jednotkou znovu elektricky zapojit.

## Przebudowa VK na VK..S lub VK..Z..S

- Zwolnić i usunąć połączenia elektryczne.
- 1 = Zwolnić nakrętki i wykręcić śruby dociskowe.
- Zdjąć część górną.
- Nasadzić nową część górną – dźwignia z wałkiem musi osiąść pod tarczą zabierakową.
- 1 = Osadzić śruby dociskowe z nakrętkami i dociągnąć.
- Ponownie doprowadzić podłączenia elektryczne.

## Переоборудование VK в VK..S или VK..Z..S

- Отсоединить и удалить электропроводку.
- 1 = Отвинтить гайки и вывернуть потайные винты.
- Снять верхнюю часть.
- Надеть новую верхнюю часть – рычаг с роликом нужно вращать под ведущей гайкой.
- 1 = Надеть и привернуть потайные винты с гайками.
- Заново произвести монтаж электропроводки моторного клапана.

## VK átalakítása VK..S vagy VK..Z..S típusúá

- Bontsa meg és távolítsa el a villamos huzalozást.
- 1 = Oldja az anyákat, és csavarja ki a hernyócsavarokat.
- Vegye le a felső részt.
- Helyezze fel az új felső részt – a görgős emelőkarnak a továbbítótárcsa alá kell kapaszkodni.
- 1 = Helyezze be a hernyócsavarokat az anyákkal és szorosan húzza meg.
- A motoros szelepet újból huzalozza be.

## Wenn die Hydraulik undicht geworden ist

Das ist daran zu erkennen, dass sich der Motor bei Dauerbetrieb mehr als zehnmal in der Stunde einschaltet (nachpumpt).

- Elektrische Verdrahtung lösen.
- 1 = Muttern lösen und Madenschrauben herausdrehen.
- Oberteil abnehmen und zur Überholung an Herstellerwerk schicken.

## Hidrolik sisteminde sızıntı olduğunda

Sistemde sızıntı olduğu, motorun sürekli işletmede saatte on defadan fazla çalıştığından (pompalandığından) anlaşılır.

- Elektrik kablo bağlantısını açın.
- 1 = Somunları açın ve başsız civataları sökün.
- Üst parçayı çıkarın ve onarılmaması için üretici firmaya gönderin.

## Jestliže se hydraulika stala netěsnou

To se dá poznat podle toho, že se motor při trvalém provozu zapne více než 10-krát za hodinu (dopumpování).

- Odpojit elektrickou instalaci.
- 1 = Odšroubovat matice a vyjmout šrouby.
- Sejmout vrchní díl a zaslat jej na kontrolu výroby.

## Postępowanie przy stwierdzeniu nieszczelności układu hydraulicznego

Stan ten można rozpoznać po tym, że silnik działający w trybie pracy ciągłej łączy się więcej niż 10 razy w ciągu godziny (czynność dopompowywania).

- Zwolnić i usunąć połączenia elektryczne.
- 1 = zwolnić nakrętki i wykręcić śruby dociskowe.
- Zdjąć część górną i przesać do naprawy na adres producenta.

## Если гидравлика стала неплотной

Это определяется по тому, что двигатель при длительном режиме работы включается (повторно качает) более десяти раз.

- Отсоединить электропроводку.
- 1 = Освободить винты и вывернуть потайные гайки.
- Снять верхнюю часть и для ремонта отправить на завод-изготовитель.

## Ha a hidraulika tömítetlenné vált

Ez arról ismerhető fel, hogy a motor folyamatos üzemben óránként tíznél többször kapcsol be (utánpumpál).

- Bontsa meg a villamos huzalozást.
- 1 = Oldja az anyákat, és csavarja ki a hernyócsavarokat.
- Vegye le a felső részt, és javítás céljából küldje el a gyártó üzemébe.

## Wenn das Oberteil defekt ist,

darf nach Abnahme des Oberteils die Ventilspindel nicht „von Hand“ oder mittels Hilfswerkzeug nach unten gedrückt werden – Explosionsgefahr!



## Üst parça arızalı olduğunda

Üst parça çıkarıldıktan sonra ventil mili "elden" veya yardımcı alet ile aşağıya doğru bastırılmamalıdır – Patlama tehlikesi!

## Je-li vrchní díl vadný

nesmí být po sejmutí vrchního dílu vřeteno ventilu stlačeno dolů ani "rukou", ani pomocí nářadí – nebezpečí exploze!

## W przypadku uszkodzenia części górnej,

nie wolno po zdjęciu części górnej dociskać trzpienia zaworu ku dołowi dłonią lub przy pomocy narzędzia – niebezpieczeństwo wybuchu!

## Если верхняя часть вышла из строя

После снятия верхней части не разрешается стержень клапана нажимать вниз "от руки" или посредством вспомогательного инструмента – опасность взрыва!

## Ha a felső rész meghibásodott,

a felső rész levétele után nem szabad a szelepersót "kézzel" vagy segédeszköz segítségével lefelé nyomni – robbanásveszély!

## Zubehör

### Einen Meldeschalter einbauen

- 1 Motorventil spannungsfrei schalten und Gaszufuhr absperrern.  
→ Das Schaltbild zeigt das geschlossene Ventil.  
A-B schließt, sobald das Ventil offen ist.

## Aksesuar

### Bir bildiri şalterinin monte edilmesi

- 1 Motorlu ventilin gerilim beslemesini kapatın ve gaz girişini kapatın.  
→ Elektrik devre planında ventilin kapalı konumu gösterilir. Ventil açıldığında A-B kapanır.

## Příslušenství

### Zabudovat jeden spínač polohy

- 1 Ventil s pohonnou jednotkou odpojit od sítě a uzavřít přívod plynu.  
→ Schéma zapojení ukazuje uzavřený ventil.  
A-B se uzavře, je-li ventil otevřen.

## Osprzęt

### Montaż przełącznika sygnalizacyjnego

- 1 Przełączny zawór silnikowy w stan beznapięciowy i odciąć doprowadzenie gazu.  
→ Schemat połączeń przedstawia zawór w stanie zamkniętym. A-B ulega zwarceniu z chwilą gdy zawór zostaje otwarty.

## Принадлежности

### Установка указателя положения.

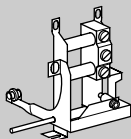
- 1 Моторный клапан отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи и закрыть подачу газа.  
→ Электросхема показывает закрытый клапан.  
Клеммы А-В замыкаются, как только клапан открывается.

## Tartozékok

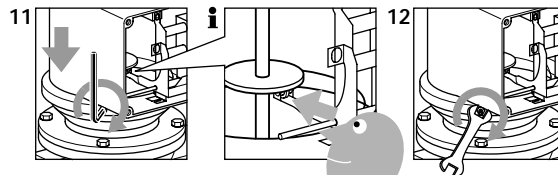
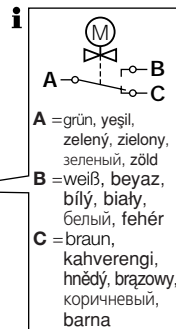
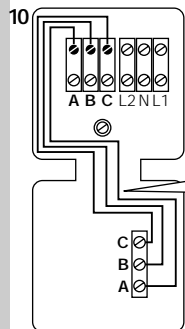
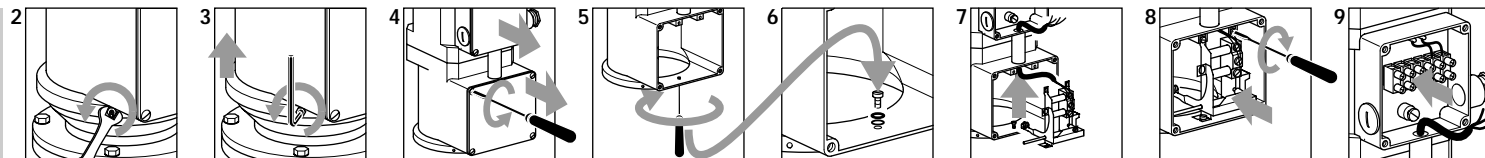
### Egy jelzőkapcsoló beszerelése

- 1 A motoros szelepet kapcsolja feszültségmentesre, és zárja el a gázbetáplálást.  
→ A kapcsolási vázlat az elzárt szelepet mutatja.  
A-B zár, amint a szelep nyitva van.

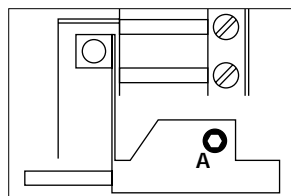
VK..S



74911637



- 15 Schraube **A** mit Sechskantstiftschlüssel drehen, bis der Schalter bei geöffnetem Ventil umschaltet: im Uhrzeigersinn = kleinerer Hub, gegen Uhrzeigersinn = größerer Hub.  
16 Deckel wieder aufsetzen und festschrauben.



- 15 Cıvatayı **A** alyen anahtarını ile, şalter ayarını, ventil açık durumda değişinceye kadar döndürün. Cıvata, saat yelkovan yönüne döndürüldüğünde = strok küçülür Cıvata, saat yelkovanın tersi yönüne döndürüldüğünde = strok büyür  
16 Kapağı takın ve cıvatayı sıkın.

- 15 Pomocí 6ti hranného nástrčkového klíče otáčejte šroubem **A** pokud spínač při otevřeném ventilu nepřepne: ve směru hodinových ručiček = menší zdvih proti směru hodinových ručiček = větší zdvih  
16 Znovu nasadit víko a pevně ho zašroubovat.

- 15 Obracać śrubę **A** przy pomocy klucza kołkowego sześciokątowego, aż przełącznik ulegnie przełączeniu przy otwartym zaworze: w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara = mniejszy skok, przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara = większy skok.  
16 Na powrót osadzić pokrywę i unieruchomić śrubami.

- 15 Винт **A** поворачивать шестигранным ключом, пока микровключатель указателя положения не переключится при открытом клапане: по ходу часовой стрелки = меньший ход поршня. Против хода часовой стрелки = больший ход поршня.  
16 Снова установить крышку и привернуть.

- 15 Az **A** csavart hatlapú imbuszkulccsal addig forgassa, amíg a kapcsoló nyitott szelepnél át nem kapcsol: az óramutató járásával megegyező irányban = kisebb lökethossz, az óramutató járásával ellentétes irányban = nagyobb lökethossz.  
16 A fedelet újból helyezze vissza és szorosan csavarozza fel.



## Zwei Meldeschalter einbauen

- 1** Motorventil spannungsfrei schalten und Gaszufuhr absperrn.  
 → Das Schaltbild zeigt das geschlossene Ventil.  
 C-L2 öffnet, sobald das Motorventil öffnet,  
 A-B schließt, sobald das Ventil offen ist.

## İki adet bildiri şalterinin monte edilmesi

- 1** Motorlu ventili gerilim beslemesini kapatın ve gaz girişini kapatın.  
 → Elektrik devre planında ventilin kapalı konumu gösterilir.  
 Motor ventili açıldığında C-L2 açılır.  
 Ventil açıldığında A-B kapanır.

## Zabudovat dva spínače polohy

- 1** Ventil s pohonnou jednotkou odpojit od sítě a uzavřít přívod plynu.  
 → Schéma zapojení ukazuje uzavřený ventil.  
 C-L2 se otevře, je-li ventil s pohonnou jednotkou otevřen.  
 A-B se uzavře, je-li ventil s pohonnou jednotkou otevřen.

## Montaż dwóch przelazcznikow sygnalizacyjnych

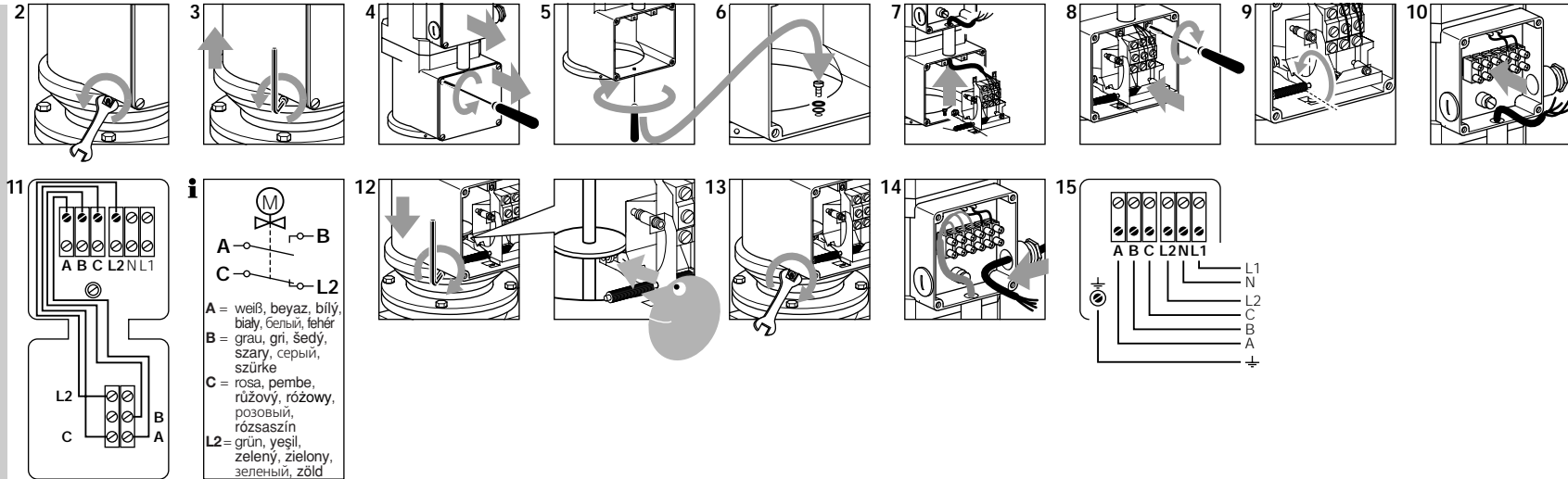
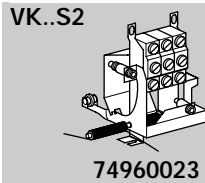
- 1** Przelazczyk zawor silnikowy w stan beznapieciowy i odciac doprowadzenie gazu.  
 → Schemat polaczen przedstawia zawor w stanie zamknietym.  
 C-L2 ulega rozwarciu z chwila gdy zawor silnikowy otwiera sie, A-B ulega zwarceniu z chwila gdy zawor jest otwarty.

## Установка двух указателей положения

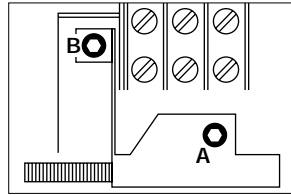
- 1** Моторный клапан отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи и закрыть подачу газа.  
 → Электросхема показывает закрытый клапан.  
 Клеммы C-L2 размыкаются, как только моторный клапан открывается.  
 Клеммы A-B замыкаются, как только клапан откроется.

## Két jelzőkapcsoló beszerelése

- 1** A motoros szelepet kapcsolja feszültségmentesre, és zárja el a gázbetáplálást.  
 → A kapcsolási vázlat az elzárt szelepet mutatja.  
 C-L2 nyit, amint a motoros szelep nyit.  
 A-B zár, amint a szelep nyitva van.



- 16** Schraube **A** mit Sechskantstiftschlüssel drehen, bis der Schalter bei geöffnetem Ventil umschaltet: im Uhrzeigersinn = kleinerer Hub, gegen Uhrzeigersinn = größerer Hub  
**17** Schraube **B** mit Sechskantstiftschlüssel drehen, bis der Schalter bei geschlossenem Ventil umschaltet: im Uhrzeigersinn = kleinerer Hub, gegen Uhrzeigersinn = größerer Hub.  
**18** Deckel wieder aufsetzen und festschrauben.



- 16** Civatayı **A** alyen anahtarını ile, şalter ayarını, ventil açık durumda değiştirinceye kadar döndürün.  
 Civata, saat yelkovan yönüne döndürüldüğünde = strok küçülür  
 Civata, saat yelkovanın tersi yönüne döndürüldüğünde = strok büyür  
**17** Civatayı **B** alyen anahtarını ile, şalter ayarını, ventil kapalı durumda değiştirinceye kadar döndürün.  
 Civata, saat yelkovan yönüne döndürüldüğünde = strok küçülür  
 Civata, saat yelkovanın tersi yönüne döndürüldüğünde = strok büyür  
**18** Kapağı takın ve civatayı sıkın.

- 16** pomocí 6ti hranného nástrčkového kľiče otáčet šroubom **A** pokud spínač při otevřeném ventilu nepřepne: ve směru hodinových ručiček = menší zdvih, proti směru hodinových ručiček = větší zdvih.  
**17** pomocí 6ti hranného nástrčkového kľiče otáčet šroubom **B** pokud spínač při uzavřeném ventilu nepřepne: ve směru hodinových ručiček = menší zdvih, proti směru hodinových ručiček = větší zdvih.  
**18** Znovu nasadit víko a pevně ho zašroubovat.

- 16** Obracać śrubę **A** przy pomocy klucza kołkowego sześciokątowego, aż przełącznik ulegnie przełączeniu przy otwartym zaworze: w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara = mniejszy skok, przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara = większy skok.  
**17** Obracać śrubę **B** przy pomocy klucza kołkowego sześciokątowego, aż przełącznik ulegnie przełączeniu przy zamkniętym zaworze: w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara = mniejszy skok, przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara = większy skok.  
**18** Na powrót osadzić pokrywke i unieruchomić śrubami.

- 16** Винт **A** поворачивать штифтовым шестигранным ключом пока микровключатель указателя положения не переключится при открытом клапане: по ходу часовой стрелки = меньший ход поршня, против хода часовой стрелки = больший ход поршня.  
**17** Винт **B** поворачивать штифтовым шестигранным ключом, пока микровключатель указателя положения не переключится при закрытом клапане: по ходу часовой стрелки = меньший ход поршня, против хода часовой стрелки = больший ход поршня.  
**18** Снова установить крышку и приеврнуть.

- 16** Az **A** csavart hatlapú imbuszkulccsal addig forgassa, amíg a kapcsoló nyitott szelepnél át nem kapcsol: az óramutató járásával megegyező irányban = kisebb lökethossz, az óramutató járásával ellentétes irányban = nagyobb lökethossz.  
**17** Az **B** csavart hatlapú imbuszkulccsal addig forgassa, amíg a kapcsoló zárt szelepnél át nem kapcsol: az óramutató járásával megegyező irányban = kisebb lökethossz, az óramutató járásával ellentétes irányban = nagyobb lökethossz.  
**18** A fedelet újból helyezze vissza és szorosan csavarozza fel.

## Relais zur „Wiederinbetriebnahme von Hand“ einbauen

- 1 Motorventil spannungsfrei schalten und Gaszufuhr absperren.  
→ Nach einem Spannungsausfall muss erst der rote Taster gedrückt werden, um das Motorventil wieder zu öffnen.  
→ Bei gleichzeitiger Montage eines Meldeschalters grauen Kabelmantel abisolieren.

## “Tekrar elden çalıştırma” rölesinin monte edilmesi

- 1 Motorlu ventilin gerilim beslemesini kapatın ve gaz girişini kapatın.  
→ Elektrik kesintisinden sonra motorlu ventili tekrar açmak için önce kırmızı butona basılacaktır.  
→ Aynı zamanda bir bildiri şalteri de monte edildiginde gri kablo kaplamasının izolasyonunu sökünüz.

## Zabudovat relé k “ručnímu spuštění do provozu”

- 1 Ventil s pohonnou jednotkou odpojit od sítě a uzavřít přívod plynu.  
→ Po výpadku elektrického napětí se musí napřed stisknout červené tlačítko, aby se ventil s pohonnou jednotkou znovu otevřel.  
→ Při současném montáži hlásiče polohy stáhnout šedou izolaci kabelu.

## Montaż przekaźnika umożliwiającego “ponowne uruchomienie ręczne”

- 1 Przełączyć zawór silnikowy w stan beznapięciowy i odciąć doprowadzenie gazu.  
→ Po wystąpieniu przerwy w dostawie energii elektrycznej konieczne jest naciśnięcie czerwonego przycisku w celu ponownego otwarcia zaworu silnikowego.  
→ Przy równoczesnym montażu przekaźnika sygnalizacyjnego należy odizolować szary płaszcz kabla.

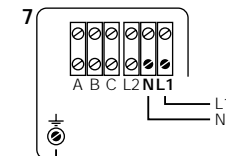
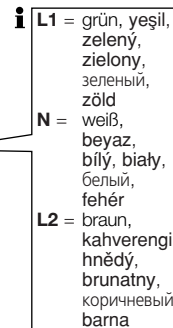
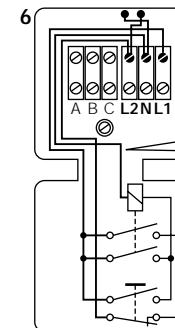
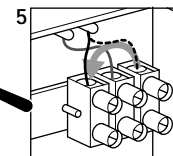
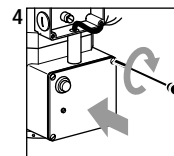
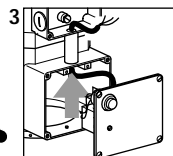
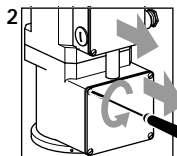
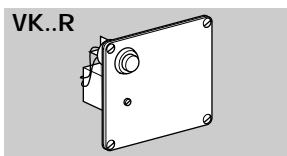
## Установка реле повторного пуска вручную

- 1 Моторный клапан отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи и закрыть подачу газа.  
→ После исчезновения напряжения для повторного открытия моторного клапана сначала должен быть нажат красный кнопочный выключатель.  
→ При одновременном монтаже указателя положения удалить серую изоляционную кабельную оболочку.

## “Újbóli üzembhelyezés kézzel” relé beszerelése

- 1 A motoros szelepet kapcsolja feszültségmentesre, és zárja el a gázbetáplálást.  
→ Feszültségkiesést követően előbb a piros nyomógombot kell megnyomni a motoros szelep újbóli nyitása céljából.  
→ Egy jelzőkapcsoló egyidejű beszerelésekor a szürke kábelszilobólást távolítsa el.

VK..R



- 8 Deckel wieder aufsetzen und festschrauben.

- 8 Kapağı tekrar takın ve civatayı sıkın.

- 8 Znovu nasadit víko a pevně ho zašroubovat.

- 8 Na powrót osadzić pokrywkę i unieruchomić śrubami.

- 8 Снова установить крышку и вернуть.

- 8 A fedelet újból helyezze vissza, és szorosan csavarozza fel.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Teknik değişiklik 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 GmbH, Osnabrück.  
Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung weltweit:  
Elster GmbH, Osnabrück  
Tel. +49 (0)541 1214-3 65  
Tel. +49 (0)541 1214-4 99  
Fax +49 (0)541 1214-5 47

Elster GmbH  
Postfach 28 09  
D-49018 Osnabrück  
Strothweg 1  
D-49504 Lotte (Büren)  
Tel. +49 (0)541 1214-0  
Fax +49 (0)541 1214-3 70  
info@kromschroeder.com  
www.kromschroeder.de

**elster**  
Kromschroeder

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

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

При технических вопросах обращайтесь, пожалуйста, к соответствующему филиалу/представительству. Адрес Вы узнаете в Интернете или на фирме “Elster GmbH”, Оsnabrück.

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