

Magnetantrieb M und Klappengehäuse K
zur stufigen Regelung von Kalt- und Warmluft an Industriebrennern

Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren

Einbauen
Verdrahten
Einstellen
Wartung
Nur durch autorisiertes Fachpersonal!

WANRUNG! 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.



Servomotor M ve klapa gövdesi K
Endüstriyel brülörlerde soğuk ve sıcak havanın kademeli olarak regülasyonu için

Kullanım Kılavuzu

- Lütfen okuyun ve saklayın

Montaj
Kablo bağlanması
Ayarlama
Bakım
Çalışmaları, yalnızca yetkili personel tarafından yapılacaktır!

**Hava manyetik klapeleri**

Ortam sıcaklığı ve koruma türü için tip etiketin bakınız.
Max. işletme basıncı: 130 mbar
Kumanda sıcaklığı: sınırsız
Klapa gövdesi K soğuk hava ve 550 °C'e kadar olan sıcak hava için
Manyetik motor
M.R.: yavaş açan: yaklaşık 2-4 saniye
yavaş kapatlan: yaklaşık 2-4 saniye
M.N.: hızlı açan < 0,5 saniye
hızlı kapatlan < 0,5 saniye

Elektromagnetický pohon M a těleso klapky K
ke stupňové regulaci studeného a teplého vzduchu na průmyslových horáčích

Návod k obsluze

- Prosíme pročist a dobré odložit

Instalace
Zapojení
Nastavení
Údržba
Jen autorizovaným odborným personálem

Vzduchové elektromagnetyczne klapky

Teplota okolí a ochranná třída – viz typový štítek
Max. provozní tlak: 130 mbar
Četnost spinání: libovolná
Těleso klapky K pro studený vzduch a teplý vzduch do max. 550°C
Elektromagnetický pohon.
M.R.: pomalé otvírání: cca 2-4 vt.
pomalou zavírací: cca 2-4 vt.
M.N.: rychle otvírající: < 0,5 vt
rychle zavírající: < 0,5 vt

Napęd elektromagnetyczny M i korpus przepustniczy K
do stopniowej regulacji zimnego i ciepliego powietrza na palnikach przemysłowych

Instrukcja obsługi

- Proszę przeczytać i przechować

Montaż
Podłączenie elektryczne
Regulacja
Konserwacja
Tylko przez autoryzowany serwis

Электромагнитный привод M и заслонка K
для ступенчатого регулирования холодного и теплого воздуха на промышленных горелок

Руководство по эксплуатации

● Пожалуйста, прочтите и сохраните
Монтаж
Электрическая проводка
Установки
Техническое обслуживание
Только уполномоченными на это специалистами!

Mágneses működtetés és K csappantyúház
hideg és meleg levegőre állásos szabályozásához ipari égőknél

Üzemeltetési utasítás

● Kérjük, olvassa el és örizzze meg
Beszerezés
huzalozás
beállítás
karbantartás
csak erre feljogosított szakszemélyzet által!

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

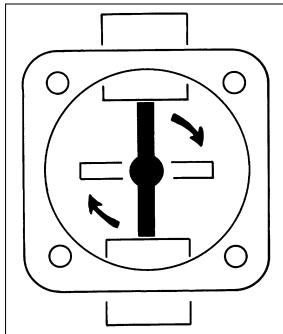
Mágneses működtetésű levegő-csappantyú

Környezeti hőmérséklet és védelem jellege – lásd a típusáblát
Max. üzemi nyomás: 130 mbar
Kapcsolási gyakoriság: tétszóleges
K csappantyúház hideg és meleg levegő számára max. 550 °C-g
Mágneses működtetés
M.R.: lassú nyitású: kb. 2-4 s
lassú zárású: kb. 2-4 s
M.N.: gyors nyitású: < 0,5 s
gyors zárású: < 0,5 s

CE

Luft-Magnetklappen

Umgebungstemperatur und Schutzart – siehe Typenschild
Max. Betriebsdruck: 130 mbar
Schalthäufigkeit: beliebig
Klappengehäuse K für Kaltluft und Warmluft bis max. 550 °C
Magnetantrieb
M.R: langsam öffnend: ca. 2-4 s
langsam schließend:
ca. 2-4 s
M.N: schnell öffnend: < 0,5 s
schnell schließend < 0,5 s

**Vor dem Einbau beachten**

- Klappengehäuse K und Magnetantrieb M werden getrennt geliefert.
- Klappengehäuse K und Magnetantrieb M werden mit vier Sechskantschrauben zusammengebaut – vor oder nach dem Einbau des Klappengehäuses in die Rohrleitung.
- Das Klappengehäuse K wird zwischen zwei DIN-Flansche in die Rohrleitung eingebaut. Vorschweiß-, Gewindeflansche oder Reduzierstücke sind lieferbar.

Montajdan önce dikkat edilecek noktalar

- Klapa gövdesi K ve servomotor M ayrı olarak gönderilir.
- Klapa gövdesi K ve servomotor M dört adet civata ile birbirine monte edilir – bu işlem klapa gövdesinin boru hattına montajından önce veya sonra yapılır.
- Klapa gövdesi K boru hattında iki DIN flanşına bağlanır. Ön kaynak, vidası dişli flanşlar veya reduksiyonlu parçalar sevk edilebilir.

Upozornění před instalací

- Pouzdro klapky K a elektromagnetyczny pohon M se dodávají v odděleném stavu.
- Pouzdro klapky a elektromagnetyczny pohon se smontují pomocí čtyř šroubů se šestihranou hlavou – před zabudováním tělesa klapky do potrubí.
- Instalace tělesa klapky K do potrubí se provede mezi dvě DIN-příruby. Předvarovací, závitové příruby a redukce jsou k dodání.

Przed montażem należy uwzględnić następujące wskazówki

- Korpus przepustniczy K i napęd elektromagnetyczny M są dostarczane oddzielnie.
- Korpus przepustniczy K i napęd elektromagnetyczny M należy połączyć ze sobą przy pomocy czterech śrub z ibem szeszkołatką przed lub po zamontowaniu korpusu przepustniczy w rurociągu.
- Korpus przepustniczy K należy zamontować w rurociągu między dwoma kohierzami wg DIN. Możliwe jest zamówienie kohierzy do przyspawania, kohierzy z przyłączem gwintowym lub kształtkiem redukcyjnym.

Перед монтажом обратить внимание

- Корпус заслонки K и электромагнитный привод M поставляются отдельно.
- Корпус заслонки K и электромагнитный привод собираются вместе четырьмя винтами с головками, имеющими отверстия под шестигранником ключа. Сборка возможна
- или после монтажа корпуса заслонки в трубопроводе. Корпус заслонки K монтируется в трубопровод между двумя фланцами. Фланцы под приварку, кольца с защелкой могут устанавливаться.

A beszerelés előtt vegye figyelembe az alábbiakat

- A K csappantyúház és az M mágneses működtetés külön-külön kerülnek leszállításra.
- A K csappantyúház és az M mágneses működtetés négy hatlapú csavarral lesz összeszerelve – a csappantyúháznak a csővezetékbe történő beépítése előtt vagy után.
- A K csappantyúház a csővezetékbe két DIN-karima közé lesz beépítve. Hegesztettő tolthatatos, menetes karimák vagy szűkítő idomok szintén szállítatottak.

► Der Magnetantrieb M wird an das Klappengehäuse K so angebaut, dass er senkrecht nach oben steht – entsprechenden Platz vorsehen!

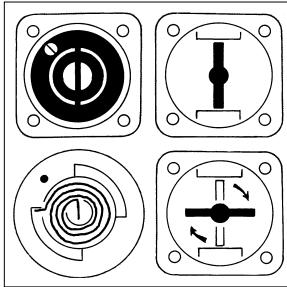
Bei Lieferung: Funktion „stromlos geschlossen“.

Bild: Blick vom Anschlussflansch zum Klappengehäuse – schematisch.

Umbau auf Funktion „stromlos offen“

= Luftklappe offen

- Schraube herausnehmen –
- Scheibe, Kupplungsring und Feder herausnehmen –
- Luftklappe auf „geschlossen“ stellen –
- Feder einlegen und ganz eindrücken –
- Luftklappe um 90° drehen = Feder spannen –
- Kupplungsring einlegen – Stift in die Nut der Spindel –
- Klappe prüfen: Schabt die Klappe am Gehäuse, Montage wiederholen, Klappe um 180° drehen –
- Scheibe auflegen und mit der Schraube befestigen.
Die Luftklappe ist jetzt in Ruhestellung offen – lässt sich um 90° drehen = schließen.



„normal (gerilim kapalı) açık“ fonksiyonuna ayarlama = hava klapesi açık

- Civatayı sökü –
- Bileziği, kuplaj halkası ve yayı çıkarın –
- Hava klapesini “kapalı” konuma ayarlayın –
- Yayı yerleştirin ve tam olarak bastırın –
- Hava klapesini 90° döndürün = yayı germe –
- Kuplaj halkasını yerleştirin – pimi milin oluguña takın –
- Klapenin kontrolü: Klapa gövdeye sertiyorsa montajı tekrarlayın – klapayı 180° döndürün –
- Bileziği takın ve civata ile sıkın. Hava klapesi bu durumda durma pozisyonunda açıktır – 90° döndürülebilir = kapatma.

Přestavba na funkci „otevřeno bez proudu“ = klapka otevřena

- odstranit šrouby –
- vymout podložku, spojovací kroužek a pružinu –
- nastavit vzduchovou klapku na “zavřená” –
- vložit pružinu a zcela ji zatlačit –
- vzduchovou klapku natočit o 90° = napnout pružinu –
- vložit spojovací kroužek – kolík do drážky tálka –
- přezkoušet klapku: odírá-li se klapka o pouzdro, zopakovat montáž, klapku otočit o 180° –
- vložit podložku a upevnit ji šroubem.
- Vzduchová klapka je nyní v klidové poloze otevřena – dá se otočit o 90° = zavřena.

- Pouzdro klapky K a elektromagnetyczny pohon M se připojí na těleso klapky K tak, aby stál směrem dolů – dbejte na potřebný manipulační prostor.
- Nápręd elektromagnetyczny M należy zamocować na korpusie przepustnicy K w taki sposób, aby był on skierowany pionowo ku górze – zapewnić dostateczną ilość miejsca!

W chwili dostawy nastawiona jest funkcja przepustnicy: „przy braku zasilania – zamknięta“. Ilustracja: widok od strony kolnierza łączącego w kierunku korpusu przepustnicy – przedstawienie schematyczne.

Przeróbka na funkcję: „przy braku zasilania otwarta“ = klapa powietrza otwarta

- Usunąć śrubę.
- Wyjąć podkładkę, pierścień łączacy i sprężynę.
- Ustawić klapę powietrza w położeniu „zamknięta“.
- Osadzić sprężynę i docisnąć do końca.
- Obrócić klapę powietrza o 90° = naprężenie sprężyny.
- Osadzić pierścieni łączacy – wprowadzić kolek w rowek wrzeciona.
- Skontrolować klapę. Jeśli klapa ociera o korpus, powtórzyć montaż po obróceniu klapy o 180°.
- Włożyć podkładkę i zamocować śrubą.
- Klapa powietrza jest teraz otwarta w ustawieniu spoczynkowym, a przy obrocie o 90° zostaje zamknięta.

- Электромагнитный привод так устанавливается на корпусе заслонки, что он ориентирован вертикально вверх – предусмотрите соответствующее свободное место!

При поставке: функция „нормально закрытый“. Рисунок: вид со стороны присоединительного фланца на корпус заслонки – схематически.

- Az M mágneses működtetés a K csappantyháza úgy szerelendő rá, hogy függölegesen felfelé álljon – a megfelelő helyszükségletről előre gondoskodni kell!

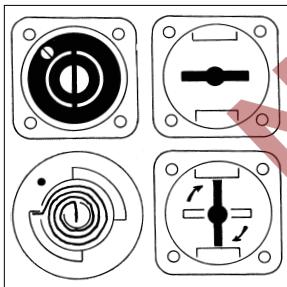
Szállításkor: „árammentesen zárva“ funkció.

Ábra: Nézet a csatlakozó karimától a csappantyház irányába – vázlatosan.

Állítás az „árammentes nyitva“ funkcióra

= levegő csappantyú nyitva

- Vegye ki a csavart –
- Vegye ki a tárcsát, a kapcsológyűrűt és a rugót –
- A levegő csappantyút állítsa „zárva“ állásba –
- Helyezze be a rugót és teljesen nyomja be –
- A levegő csappantyút 90°-kal forgassa el – a rugót megfeszíti –
- Helyezze be a kapcsológyűrűt – rögzítőszegést az orsó hornyába –
- Ellenőrizze a csappantyút: ha a csappantyú a házhoz hozzádörzsöldik, a szerelest ismételje meg, a csappantyút 90°-kal forgassa el –
- A tárcsát rakja fel és a csavarral rögzítse.
- A levegő csappantyú most nyugalmi helyzetben nyitva van – 90°-kal elforgatva – zár.



„normal (gerilim kapalı) kapalı“ fonksiyonuna ayarlama = hava klipesi kapalı

- Civatayı sökü –
- Bileziği, kuplaj halkası ve yayı çıkarın –
- Hava klipesini “açık” konuma ayarlayın –
- Yayı yerleştirin ve tam olarak bastırın –
- Hava klipesini 90° döndürün = yayı germe –
- Kuplaj halkasını yerleştirin – pimi milin oluguña takın –
- Klapenin kontrolü: Klapa gövdeye sertiyorsa montajı tekrarlayın – klapayı 180° döndürün –
- Bileziği takın ve civata ile sıkın. Hava klipesi bu durumda durma pozisyonunda kapalıdır – 90° döndürülebilir = açma.

Přestavba na funkci „uzavřeno bez proudu“ = klapka zavřena

- odstranit šrouby –
- vymout podložku, spojovací kroužek a pružinu –
- nastavit vzduchovou klapku na „otevřená“ –
- vložit pružinu a zcela ji zatlačit –
- vzduchovou klapku natočit o 90° = napnout pružinu –
- vložit spojovací kroužek – kolík do drážky tálka –
- přezkoušet klapku: odírá-li se klapka o pouzdro, zopakovat montáž, klapku otočit o 180° –
- vložit podložku a upevnit ji šroubem.
- Vzduchová klapka je nyní v klidové poloze zavřena – dá se otočit o 90° = otevřena.

Przeróbka na funkcję: „przy braku zasilania zamknięta“ = klapa powietrza zamknięta

- Usunąć śrubę.
- Wyjąć podkładkę, pierścień łączacy i prужinę.
- Ustawić klapę powietrza w położeniu „otwarta“.
- Osadzić sprężynę i docisnąć do końca.
- Obrócić klapę powietrza o 90° = naprężenie sprężyny.
- Osadzić pierścieni łączacy – wprowadzić kolek w rowek wrzeciona.
- Skontrolować klapę. Jeśli klapa ociera o korpus, powtórzyć montaż po obróceniu klapy o 180°.
- Włożyć podkładkę i zamocować śrubą.
- Klapa powietrza jest teraz zamknięta w ustawieniu spoczynkowym, a przy obrocie o 90° zostaje otwarta.

Átállítás az „árammentesen zárva“ funkcióra

= levegő csappantyú zárva

- Vegye ki a csavart –
- Vegye ki a tárcsát, a kapcsológyűrűt és a rugót –
- A levegő csappantyút állítsa „nyitva“ állásba –
- Helyezze be a rugót és teljesen nyomja be –
- A levegő csappantyút 90°-kal forgassa el – a rugót megfeszíti –
- Helyezze be a kapcsológyűrűt – rögzítőszegést az orsó hornyába –
- Ellenőrizze a csappantyút: ha a csappantyú a házhoz hozzádörzsöldik, a szerelest ismételje meg, a csappantyút 180°-kal forgassa el –
- A tárcsát rakja fel és a csavarral rögzítse.
- A levegő csappantyú most nyugalmi helyzetben zárva van – 90°-kal elforgatva – nyit.

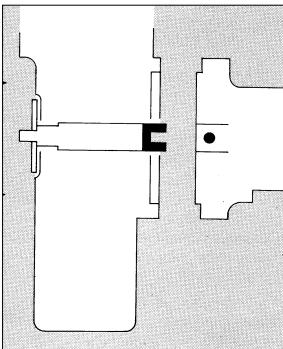
Umbau auf Funktion „stromlos geschlossen“

= Luftklappe geschlossen

- Schraube herausnehmen –
- Scheibe, Kupplungsring und Feder herausnehmen –
- Luftklappe auf „offen“ stellen –
- Feder einlegen und ganz eindrücken –
- Luftklappe um 90° drehen = Feder spannen –
- Kupplungsring einlegen – Stift in die Nut der Spindel –
- Klappe prüfen: Schabt die Klappe am Gehäuse, Montage wiederholen, Klappe um 180° drehen –
- Scheibe auflegen und mit der Schraube befestigen.
Die Luftklappe ist jetzt in Ruhestellung geschlossen – lässt sich um 90° drehen = öffnen.

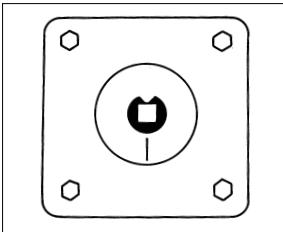
Magnetklappen in die Rohrleitung einbauen

- Klappengehäuse K in waagerechte oder senkrechte Rohrleitung einbauen –
- Magnetantrieb M an das Klappengehäuse K so anbauen, dass er senkrecht nach oben steht – der Mitnehmerstift am Klappengehäuse K muß in einen der Slitze am Magnetantrieb M einrasten – vier Schekantschrauben durch das Gehäuse führen und fest-schrauben –
- Klappengehäuse K und Magnetantrieb M dürfen kein Mauerwerk berühren – Mindestabstand 20 mm.

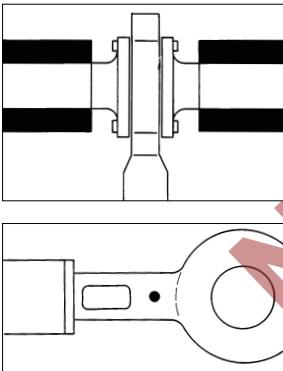


Manyetik klapelerin boru hattina montajı

- Klapa gövdesini K yatay veya dikey boru hattina monte edin –
- Servomotoru M, klapa gövdesi K üzerinde dikey olarak yukarı duracak şekilde monte edin – klapa gövdesindeki K tarihik kamasi servo motorun M yarıklarından birine geçmelidir – dört adet civatayı gövdeden geçirin ve sıkın.
- Klapa gövdesi K ve servo motoru M duvara temas etmemelidir – Duvara en az 20 mm aralık bırakılacaktır.



- Klappenstellungsanzeige kontrollieren: Markierung in Richtung Magnetklappe – wenn nötig, Sicherungsring mit Schraubendreher abziehen, Scheibe umstecken und Sicherungsring wieder eindrücken.



- Bei Betrieb mit Heißluft: Rohr im Bereich der Klappe isolieren – Flansche, Klappengehäuse, Schrauben nicht isolieren.

- Entlastungsbohrung nicht verschließen oder abdecken.

Vestavba elektromagnetických klapiek do potrubí

- těleso klapky K se zabuduje ve vodorovné nebo ve svislé poloze –
- elektromagnetický pohon M se nabuduje na těleso klapky K tak, aby stál svisle směrem nahoru – unášecí kolík na těleso klapky K musí zapadnout do zářezu na elektromagnetickém pohonu M – čtyři šrouby se šestihranou hlavou proštríti tělesem a pevně dotáhnout –
- těleso klapky K a elektromagnetického pohonu M se nesmí dotýkat zdi – nejmenší odstup 20 mm.

Montaż przepustnicy elektromagnetycznej w rurociągu

- Korpus przepustnicy K należy montować w rurociągach poziomych lub pionowych.
- Naped elektromagnetyczny M zamontować na korpusie przepustnicy K w taki sposób, aby był on ustawiony pionowo ku górze – trzpien zabierakowy na korpusie przepustnicy K musi ulec zaryglowaniu w jednym z rowków napędu elektromagnetycznego M. Połączyc oba elementy czterema śrubami z ibem sześciokątnym wprowadzonymi do otworów korpusu.
- Korpus przepustnicy K i naped elektromagnetyczny M nie mogą stykać się ze ścianą – minimalny odstęp wynosi 20 mm.

- Sprawdzić wskaźnik położenia klap: znaczek powinien być zwrocony w kierunku przepustnicy. W razie potrzeby usunąć pierścień osadczy sprężynujący przy pomocy wkretaka, zmienić ustawienie tarczy i ponownie osadzić pierścień osadczy.

- Dla pracy z doprowadzeniem gorącego powietrza: odizolować rurę w obszarze przepustnicy – nie izolować kołnierza, korpusu przepustnicy i śrub.

- Nie zamazywać i nie osłaniać otworu odciążającego.

- Не закрывать разгрузочное отверстие.

Монтаж воздушных заслонок с электромагнитным приводом на трубопроводе.

- Корпус заслонки K установить на горизонтальном или вертикальном трубопроводе –
- Электромагнитный привод закрепить на корпусе заслонки так, чтобы он был ориентирован вертикально вверх – подводок у корпуса заслонки должен войти в зацепление в одну из канавок электромагнитного привода – четыре винта с шестигранной головкой вставить в корпус и завинтить –
- Корпус заслонки K и электромагнитный привод M не должны касаться стен – минимальное расстояние 20 mm.

- Проконтролировать индикацию положения заслонки: риска должна совпадать с положением диска заслонки – если требуется, отверткой удалить предохранительное кольцо, переставить тарчу и снова вдавить предохранительное кольцо.

- При режиме работы с горячим воздухом: изолировать трубу в области заслонки – не изолировать фланцы, корпус заслонки, винты.

- Не закрывать разгрузочное отверстие.

A mágneses működtetésű csappantyú beszerelése a csővezetékbe

- A K csappantyúházat szerelje be a vízszintes vagy függőleges csővezetékbe –
- Az M mágneses működtetést úgy szerelje rá a K csappantyúházra, hogy függőlegesen felfel álljon – a K csappantyúházon lévő továbbító peceknek be kell kattanni az M mágneses működtetés egyik hasítékába – a házon vezessen át négy hatlapú csavart és szorosan csavarozza rá –
- A K csappantyúház és az M mágneses működtetés nem érhetnek közötti kapcsolatot – a legkisebb távolság 20 mm.

- A csappantyúállás-kijelző ellenőrzése: a jelzés a mágneses csappantyú irányát mutatja – amennyiben szükséges, csavarhúzóval húzza le a biztosító gyűrűt, a tárcsát állítsa át és a biztosító gyűrűt újból nyomja be.

- Forró levegővel történő üzemeltetés esetén: a csappantyú környezetében a csővet szigetelje – a karimákat, a csappantyúházat, a csavarokat ne szigetelje.

- A tehermentesítő furatot ne zárja el és ne takarja le.

Dichtheit prüfen

Nicht vorgeschrieben –

- Rohrleitung unter Druck setzen – max. Eingangsdruck beachten!
- Rohrflansche abseifen.

Sızdırmazlık kontrolü

Öngörülmemiştir.

- Boru hattına basınç uygulayın – max. giriş basınç değerine dikkat edin!
- Boru flanşlarına sabunlu su sürünen.

Kontrola těsnosti

Není předepsána –

- potrubí natlakovat – dodržet přitom max. vstupní tlak!
- místa spojů natřít mydlovým roztokem.

Kontrola szczelności

nie jest wymagana przepisami

- Doprzedzić ciśnienie do rurociągu – zadbać, aby nie zostało przekroczone maksymalne ciśnienie wlotowe!
- Nałożyć mydliny na kołnierze rur.

Проверка плотности (герметичности)

Нет предусмотрена –

- Трубопровод поставить под давление – обладать макс. давление на входе!
- Намылить фланцы труб.

A tömörség ellenőrzése

Nincs előírva –

- A csővezetéket helyezze nyomás alá – ügyeljen a max. bejövő nyomásra!
- A csőkarimákat szappanozza le.

Magnetantrieb M elektrisch verdrahten

- Die Angaben auf dem Typenschild müssen mit der Netzspannung übereinstimmen – Toleranz +10/-15 %.
- Die angelegte Wechselspannung wird über einen schützbeschalteten Gleichrichter der Magnetspule zugeleitet.
- Die Anlage muß spannungsfrei geschaltet werden können.
- Anschlußkasten in die gewünschte Position drehen:
Gerät ohne Dämpfung:

 - Schraube lösen, Magnetkörper drehen und die Schraube wieder festziehen – Gerät mit Dämpfung: Der Magnetkörper läßt sich schwergängig drehen –
 - Deckel abnehmen – Anschlußkabel (Pg 13,5; Ø 10–14 mm) kann links oder rechts in die
 - Pg-Verschraubung eingeführt werden – Einführung durchstoßen – Kabel an die Klemmen anschließen:

LV1 = Phase
N = Nulleiter
 \oplus = Schutzleiter

- Pg-Durchführung verschrauben – Deckel wieder aufsetzen und festschrauben.

Sonderausführung mit Gerätestecker nach DIN 43650

Vor Handhabung des Steckers Gerät immer spannungsfrei schalten!

Anschlußkasten in die gewünschte Position drehen:

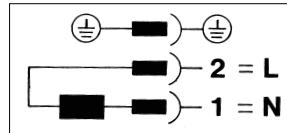
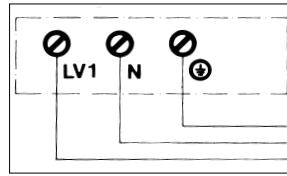
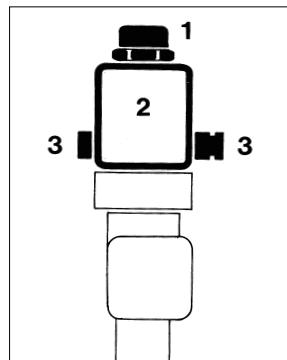
- Bei Geräten ohne Dämpfung:
Schraube oben am Magnetkörper lösen – Magnetkörper drehen – Schraube wieder festziehen –

Bei Geräten mit Dämpfung:

- Der Magnetkörper ist schwergängig drehbar –
- Steckdose abnehmen, Schraube herausdrehen –
- Buchseineinsatz herausdrücken –
- Anschlußkabel Ø 8 bis 10 mm durch die Pg-Verschraubung führen und an die Klemmen anschließen: L (–) an die Klemme 2, N (+) an die Klemme 1, Schutzleiter an die Klemme \oplus .

- Buchseineinsatz eindrücken – kann auch nach beiden Seiten um 90° versetzt eingedrückt werden –
- Pg-Durchführung verschrauben –
- Steckdose auf den Steckkontakt aufsetzen und festschrauben.

Der Magnetkörper wird beim Betrieb warm – je nach Umgebungstemperatur und Spannung bis zu 90 °C.



Servo motorun M kablo bağlanması

- Tip etiketi üzerindeki veriler şebeke gerilimi değerleri ile aynı olmalıdır – Tolerans % +10 / -15 %.
- Uygunalan alternatif akım manyetik bobin koruma devreli redresörler üzerinden gerçekleştirilebilir.
- Tesisin gerilim beslemesi kesilebilir olmalıdır.
- Bağlantı kutusunu istenilen pozisyonaya döndürün:
Süpspaniyonsuz (bastırmasız) cihaz:
1 = Cıvatayi açın, manyetik elemanı döndürün ve cıvatayi sıkın – Süpspaniyonlu (bastırılmış) cihaz: Manyetik eleman çok zor dönüdürlür.
2 = Kapığı çıkarın – Bağlantı kablosu (Pg 13,5; Ø 10-14 mm)
3 = Pg cıvata bağlantısının soluna veya sağına takılabilir. Girişidelğini bastırarak açın. Kabloyu klemmelerle bağlayın.

- LV1 = Faz
N = Nulleiter
 \oplus = Schutzleiter
- Pg geçiş elemanını bağlayın – kapığı tekrar takın ve cıvatalarını sıkın.

DIN 43650 normuna uygun cihaz soketli özel model

Soketi kullanmadan önce daima cihazı elektrik bağlantısını kesin!

Bağlantı kutusunu istenilen pozisyonaya döndürün:

- Süpspaniyonsuz (bastırmasız) cihazlarda:
Manyetik elemanın üst tarafındaki cıvatayi açın – Manyetik elemanı döndürün – Cıvatayi tekrar sıkın –

- Süpspaniyonlu (bastırılmış) cihazlarda:
Manyetik eleman çok zor dönüdürlür.
Prizi çıkarın, cıvatayi söküün.
Kovan elemanını dışarı bastırın.
Ø 8 ile 10 mm kalınlığındaki bağlantı kablosunu Pg cıvata bağlantısından geçirin ve klemmelerle bağlayın:
L (–) 2 nolu klemense,
N (+) 1 nolu klemense,
Koruyucu iletken – klemmeline \oplus .

- Kovan elemanını içeri doğru bastırın – her iki tarafa doğru 90° kaydırılmış şekilde bastırılabilir.
- Pg bağlantısını bağlayın.
- Prizi gemicili kontakt üzerinde takın ve cıvataları sıkın.

Manyetik eleman işletme esnasında, ortam sıcaklığına bağlı olarak 90 °C'ye kadar isınabilir.

Elektrické připojení elektromagnetického pohonu M

- Údaje na typovém štítku musí odpovídat napětí sítě – tolerance +10/-15 %.
- Napojení střídavé napětí se vede jistěným usměrňovačem na cívku elektromagnetu.
- Zářízení musí být odpojitelné od sítě.
- Připojovací skřínku natočit do požadované polohy:
zařízení bez tlumení:
1 = povolit šroub, téleso elektromagnetu natočit a šroub pevně dotáhnout – Zařízení s tlumením: téleso elektromagnetu se dá těžce natočit –
2 = sundat víko – připojovací kabel (Pg 13,5; Ø 10-14 mm) je možno protáhnout vlevo nebo vpravo do
3 = šroubení Pg – vstupní otvor propichnout – kabel napojet na svorkovnicu:

- LV1 = fáze
N = nulový vodič
 \oplus = ochranný vodič
- Pg-průchodku zašroubovat – kapağı tekrar takın ve cıvatalarını sıkın.

Zvláštní provedení s přístrojovou zástrčkou podle DIN 43650

Manipulace s přístrojovou zástrčkou provádět vždy po odpojení z elektrické sítě!

Rozváděcí skřínku natočit do požadované polohy:

- Zářízení bez tlumení:
● povolit šroub na horní části elektromagnetu – téleso elektromagnetu natočit – šroub znova dotáhnout –

- Zářízení s tlumením:
● téleso elektromagnetu je obtížně otočitelné –
● sundat zásuvku, vyšroubovat šroub –
● vytlačit vložku zásuvky –
● připojovací vodič Ø 8 – 10 mm provléct Pg-šroubením a napojet na svorky:
L (–) na svorku 2,
N (+) na svorku 1,
ochranný vodič na svorku \oplus

- zatlačit vložku zásuvky – dí se zatlačit i přesunutá o 90° na obě strany –
- zašroubovat Pg-průchodku – na zásuvku nasadit nasouvací kontakt a pevně zašroubovat.

Téleso elektromagnetu se při provozu ohřívá – v závislosti od teploty okolí a napětí až do 90°C.

Podłączenie elektryczne napędu elektromagnetycznego M

- Wartości podane na tabliczce znamionowej muszą być zgodne z napięciem sieci przy tolerancji +10/-15%.
- Napięcie przemienne zostaje doprowadzone do cewki elektromagnesu poprzez prostownik.
- Uстановка должна иметь возможность быть отключенной от напряжения.
- Коробку выводов повернуть в желаемую позицию:
Прибор без демпфирования:
1 = Освободить винт, повернуть корпус магнита и снова завернуть винт с демпфированием:
корпус магнита трудно поворачивается –

- LV1 = zwolić śrubę, obrócić korpus elektromagnesu i ponownie dokręcić śrubę.
Urządzenie z tlumieniem:
Obrócić korpus elektromagnesu – przy obrotach występują wysokie opory ruchu.
- 2 = zdjąć pokrywę – przewód połączeniowy (Pg 13,5; Ø 10-14 mm) można wprowadzić z lewej lub prawej strony przez przepust Pg. Przebić otwór, połączyc przewód do zacisków.

- LV1 = fază
N = przewód zerowy
 \oplus = przewód ochronny
- Zamknąć przepust Pg – na powrót osadzić i przykręcić pokrywę.

Wykonanie specjalne z wtyczką przyrządową według DIN 43650

Przed wykorzystaniem wtyczki wyłączyć doprowadzenie napięcia do urządzenia!

Obrócić skrzynkę przyłączową w wymaganie polożenie:

- Urządzenia bez tlumienia:
● Zwolnić śrubę u góry na korpusie elektromagnesu, obrócić korpus elektromagnesu, po czym ponownie dokręcić śrubę.

- Urządzenia z tlumieniem:
● Obrócić korpus elektromagnesu – przy obrotach występują wysokie opory ruchu.
- Zdjąć gniazdo, wykręcić śrubę.
 - Podnieść otwierającą, wytaszyć roletkową część (elektrycznego połączenia) –
 - Przeprowadzić przewód połączeniowy Ø 8 do 10 mm przez przepust Pg i połączyć do zacisków: L (–) do zacisku 2, N (+) do zacisku 1, przewód ochronny do zacisku \oplus .

- Wcisnąć na powrót wkład gniazdowy – wkład ten można także osadzić po skręceniu o kąt 90° w jedną lub drugą stronę.
- Zamknąć przepust Pg.
- Nasadzić gniazdo na styk wtykowy i dokręcić śrubę.

Zależność od temperatury otoczenia i napięcia korpus elektromagnesu nagrzewa się w czasie pracy do 90 °C.

Электрическая проводка электромагнитного привода

- Данные на фирменном шильдике должны совпадать с напряжением сети – допуск +10/-15%.
- Поданное напряжение переменного тока подводится к катушке электромагнита через выпрямитель.
- Установка должна иметь возможность быть отключенной от напряжения.
- Коробку выводов повернуть в желаемую позицию:
Прибор без демпфирования:
1 = Освободить винт, повернуть корпус магнита и снова завернуть винт с демпфированием:

- LV1 = фаза
N = нулевой провод
 \oplus = защитный провод
- Завинтить Pg-проход – снова надеть крышку и завернуть.

Специальная конструкция со штекером по ДИН 43650

Перед подключением штекера прибор всегда отключать от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.

Коробку выводов повернуть в желаемое положение:

- У приборов без демпфирования:
● Завинтить винт вверху у корпуса магнита – повернуть корпус магнита – снова завернуть винт –

- У приборов с демпфированием:
● Корпус магнита проворачиваем трудно –
● Снять штекельную розетку, вывернуть винт –
● Zdjąć gniazdo, wykręcić śrubę.
- Podnieść otwierającą, wytaszyć roletkową część (elektrycznego połączenia) –
 - Przeprowadzić przewód połączeniowy Ø 8 do 10 mm przez przepust Pg i podłączyć do zacisków: L (–) do zacisku 2, N (+) do zacisku 1, przewód ochronny do zacisku \oplus .

- Wcisnąć na powrót wkład gniazdowy – wkład ten można także osadzić po skręceniu o kąt 90° w jedną lub drugą stronę.
- Zamknąć Pg-vvod –
- Штекельную розетку посадить на разъемный контакт соединения и завернуть.

Корпус магнита в режиме работы может нагреваться до 90° – в зависимости от температуры окружающей среды и напряжения.

Az M mágneses működés villamos huzalozása

- A típustáblán szereplő adatoknak meg kell egyezni a hálózati feszültséggel – Túrész + 10 / - 15 %.
- A ráadott váltakozó feszültség egy védőkapcsolóval ellátott egyszerűítőn keresztül lesz a mágnesekrészük vezetve.
- A berendezést feszültségmenetres kell tudni kapcsolni.
- A kapcsolódóboz forgatása a kívánt helyzetbe:
Csillapítás nélküli készülék:
1 = oldja a csavart, a mágnesestet fordításra el és a csavart újból húzza meg – Csillapításos készülék:
A mágnesest nehezen fordítható el –

- LV1 = fázis
N = nullavezeték
 \oplus = védővezeték
- Szorítsa meg a Pg-tömszelence – csavaratát – a fedelel helyezze újból vissza és szorosan csavarozza rá.

Különleges kivitel DIN 43650. szerinti készülékcsatlakozával

A dugós csatlakozó használata előtt a készüléket minden kapcsolja feszültségmenetres!

A kapcsolódóboz forgatása a kívánt helyzetbe:

- Csillapítás nélküli készülékeknek:
● Oldja a mágnesesten felül lévő csavart – fordításra el a mágnesestet – a csavart újból húzza meg –

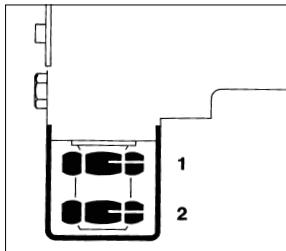
- Csillapításos készülékeknek:
● A mágnesest nehezen fordítható el –
● Vegye le a csatlakozó aljzatot, csavarja ki a csavart –
● Nyomja ki a dugaszoló betétet –
● Vezesszen át Ø 8 – 10 mm-es csatlakozókat a Pg-tömszelencén és csatlakoztassa a kapcsokhoz:
L (–) a 2. kapocsra,
N (+) az 1. kapocsra,
a védővezeték a \oplus kapocshoz.

- Nyomja be a dugaszoló betétet – mindenkorral oldalra 90°-kal elforgatva is benyomja –
- A Pg-tömszelence csavaratát szorítsa meg –
- Helyezze rá a csatlakozó aljzatot a dugós érintkezőre és szorosan csavarozza rá.

A mágnesest üzem közben felmelegszik – a környezeti hőmérséklettől és a feszültségtől függően egészen 90 °C-ig.

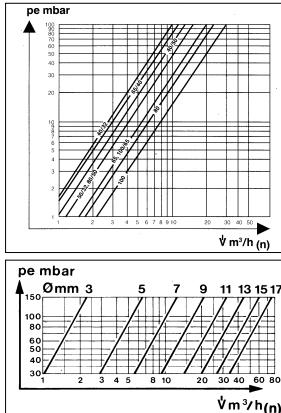
Volumenstrom einstellen

- Abdeckkappe abschrauben –
- V_{max}. einstellen:
- Innensechskantschraube lösen.
- 1 = Sechskantmutter verdrehen: nach links kleiner, nach rechts größer.
- V_{min}. einstellen:
- 2 = Sechskantmutter verstetlen: nach links kleiner, nach rechts größer.
- Innensechskantschraube festziehen.



Die Schlußmenge (Restmenge) bei geschlossener Klappe zeigt das Diagramm.

Statt der Einstellung V_{min}. mit 2 = Sechskantmutter kann die Kleinlast auch über externen Bypass oder Bohrung in der Klappe festgelegt werden.



Luft-Magnetklappen sind wartungsfrei

Je nach Verschmutzung der Luft kann eine Reinigung der Klappenscheibe nötig sein.

Debi ayarı

- Kapağı çıkarın.
- V_{max} ayarlaması:
- Alyen civatasını açın.
- 1 = Somunu döndürün: sola doğru döndürdüğünde değer küçülür, sağa doğru döndürdüğünde değer büyür.
- V_{min} ayarlaması:
- 2 = Somunu ayarlama: sola doğru döndürdüğünde değer küçülür, sağa doğru döndürdüğünde değer büyür.
- Alyen civatasını sıkın.

Klapa kapalıken olan kayma miktarı (artık miktar) diyagramda gösterilmiştir.

V_{min} ayarının 2 = somunu ile ayarlanması yerine küçük yük değeri, harici Bypass veya klapedeği delik ile belirlenebilir.

Nastavení průtoku

- odšroubovat kryt –
- nastavit V_{max}:
- povolit šroub s vnitřním šestihranem.
- 1 = natočit šestihrannou matku: doleva menší, doprava větší.
- nastavit V_{min}:
- 2 = natočit šestihrannou matku: doleva menší, doprava větší,
- pevně dotáhnout šroub s vnitřním šestihranem.

Zbytkové množství při uzavření klapce znázorňuje diagram.

Místo nastavení V_{min}. se 2 = somunu ile ayarlanması yerine küçük yük değeri, harici Bypass veya klapedeği delik ile belirlenebilir.

W miejscu nastawienia V_{min} przy pomocy 2 = nakrętki szesciokątnej można nastawić poziom niskiego obciążenia także przez zastosowanie zewnętrznego bajpuśa lub otworu nawierconego w klapie.

Nastawienie przepływu

- Odkręcić pokrywę.
- Nastawić V_{max}:
- Zwolnić śrubę z łączem o gnieździe sześciokątnym.
- 1 = obrócić nakrętkę sześciokątną: w lewo – niższy przepływ, w prawo – wyższy przepływ.
- Nastawić V_{min}:
- 2 = obrócić nakrętkę sześciokątną: w lewo – niższy przepływ, w prawo – wyższy przepływ.
- Dokręcić śrubę z łączem o gnieździe sześciokątnym.

Przepływ przeciekowy (resztowy), przy zamkniętej klapie wskazano na wykresie.

W miejsce nastawienia V_{min} przy pomocy 2 = nakrętki sześciokątnej można nastawić poziom niskiego obciążenia także przez zastosowanie zewnętrznego bajpuśa lub otworu nawierconego w klapie.

Установка расхода

- Отвинтить крышку –
- Установить V_{max}:
- Освободить винт с внутренним шестигранником.
- 1 = Закрутить шестигранную гайку:
- влево меньше, вправо больше. Установить V_{min}:
- 2 = Переставить шестигранную гайку: влево меньше, вправо больше.
- Затянуть винт с внутренним шестигранником.

A térfogatáram beállítása

- Csavarozza le a zárókaput –
- A V_{max}. érték beállítása:
- Oldja a hatlapú imbuszcsavart,
- 1 = forgassa el a hatlapú anyát: balra csökken, jobbra növekszik.
- V_{min}. érték beállítása:
- 2 = állítsa el a hatlapú anyát: balra csökken, jobbra növekszik.
- Húzza meg a hatlapú imbuszcsavart.

A zárt csappantyú mellett átszivárgó mennyiséget (maradékmennyiséget) a diagram mutatja.

2 = V min. a 2 jelzésű hatlapú anyával történő beállítása helyett az alapterhelés kerülő vezetékkel vagy a csappantyún kialakított furattal is megholdható.

Hava manyetik klapeleri bakım gerektirmez

Havanın kirlenme derecesine bağlı olarak klapa diskinin temizlenmesi gereklili olabilir.

Klapky ovládané elektromagnetem nevyžadují údržbu

Havanın kirlenme derecesine bağlı olarak klapa diskinin temizlenmesi gereklili olabilir.

Przepustnice elektromagnetyczne powietrza nie wymagają konserwacji

W zależności od stopnia zanieczyszczenia powietrza, może wystąpić potrzeba oczyszczenia klapa tarcowej.

Воздушные заслонки с электромагнитным приводом не требуют технического обслуживания.

Смотря по загрязнению воздуха может быть необходима чистка диска заслонки.

A mágneses működtetésű levegő csappantyúk karbantartást nem igényelnek

A levegő szennyezettségtől függően szükséges válhat a szelétányér megtisztítása.

Datentabelle

Die elektrische Leistung des Gerätes ist beim Einschalten und beim Dauerebetrieb gleich.

	DN	V	V	P	P
	$\Delta p =$ 1 mbar	$\Delta p =$ 2,5 mbar	V	220 V	240 V
	Air	Air	mm	VA	VA
Stromaufnahme I = Eigenverbrauch VA	32	17	26	73	86
Spannung V	40	36	65	73	86
p _e max. bei allen Geräten: 130 mbar	50	71	120	73	86
Antrieb M 5 bei den Klappengehäusen K 40/32 bis K 80	65	135	210	73	86
Antrieb M 6 bei den Klappengehäusen K 100/65 und K 100	80	260	400	73	86
	100	500	780	74	88
	100	65	100	160	74
	100	80	100	160	74
	100	100	100	160	74

Veri tablosu

Cihazın elektrik kapasitesi cihazı çalıştırıldığında ve sürekli işletmede aynıdır.

Akım sarflayı I = Cihazın kendi sarflayı VA sarflayı I = $\frac{VA}{V}$ Gereklilik V

p_e max. tüm cihazlarda: 130 mbar

K 40/32 – K 80 tipi klapa gövde-lerindeki tarihk M5
K 65/40 40 25 40 73 86

K 80/50 50 46 74 73 86

K 80/80 80 260 400 73 86

K 100/65 65 100 160 74 88

K 100 100 500 780 74 88

Datová tabulka

Elektrický výkon zařízení je při zapnutí a trvalém provozu stejný.

příkon I = $\frac{VA}{V}$ napětí V

pobór I = $\frac{VA}{V}$ napětie V

p_e max. u všech zařízení: 130 mbar

p_e max. dla wszystkich urządzeń: 130 mbar

Pohon M 5 u těles klapek K 40/32

do K 80.

Pohon M 6 u těles klapek K 100/65

a K 100.

Tabela danych

Moc elektryczna urządzenia jest identyczna przy włączeniu i przy pracy ciągłej.

Электрическая мощность прибора одинакова при включении и в рабочем режиме.

Потребление = $\frac{VA}{V}$

prądu I = $\frac{VA}{V}$

poboru I = $\frac{VA}{V}$

p_e max. dla wszystkich urządzeń: 130 mbar

Napęd M 5 dla korpusów prze-

pustnic K 40/32 do K 80

Napęd M 6 dla korpusów prze-

pustnic K 100/65 i K 100

Таблица данных

Электрическая мощность прибора одинакова при включении и в рабочем режиме.

Потребление = $\frac{VA}{V}$

prądu I = $\frac{VA}{V}$

poboru I = $\frac{VA}{V}$

p_e max. dla wszystkich urządzeń: 130 mbar

Napęd M 5 dla korpusów prze-

pustnic K 40/32 do K 80

Napęd M 6 dla korpusów prze-

pustnic K 100/65 i K 100

Adattáblázat

A készülék villamos teljesítménye bekapcsolásakor és tartós üzem közben azonos.

Iáram-felvétel = $\frac{VA}{V}$

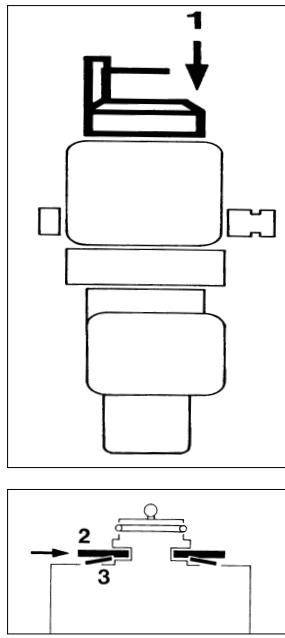
p_e max. valamennyi készüléknél: 130 mbar

M 5. típusú működtető K 40/32-től a K 80-as típusú csappantyúkhöz

M 6. típusú működtető K 100/65 és K 100 típusú csappantyúházhoz

Magnetkörper wechseln Magnetklappe mit Dämpfung

- = Drei verlackte Schrauben herausdrehen –
 - Gerät elektrisch einschalten: Das Dämpfungsgehäuse springt etwa einen Zentimeter nach oben –
 - Dämpfungsgehäuse mit einer leichten seitlichen Bewegung abnehmen.
 - 2 = Klemmblech seitlich herausdrücken –
 - 3 = Federscheibe abnehmen –
 - Magnetkörper nach oben abziehen –
 - Neuen Magnetkörper aufsetzen –
 - Federscheibe aufliegen – wie im Bild – nicht umgekehrt –
 - Klemmblech stramm eindrücken –
 - Dämpfungsgehäuse aufsetzen – Spindel in die Kugel einhängen –
 - Gerät elektrisch abschalten –
 - Dämpfungsgehäuse aufdrücken – Ausnehmungen über Klemmblech – etwas drehen, damit die Sechskante ineinander greifen – und leicht andrücken –
 - Schlitzschraube in das Loch mit der Bezeichnung „V-Start“ einsetzen – die beiden Innensechskantschrauben in die beiden übrigen Löcher – und alle drei mit dem Klemmblech fest verscreuben –
 - Innensechskantschrauben mit Lack sichern.



Manyetik elemanın değiştirilmesi Süspan- siyonlu manyetik klapa

- = Üç adet boyalı civatay sökün.
 - Cihazın elektrik bağlantısını açın: Süspansiyon gövdesi yaklaşık bir santimetre yukarı çıkar.
 - Süspansiyon gövdesini yana doğru hafifçe hareket ettirerek çıkarın.
 - 2 = Sıkıştırma sacını yandan dışarı bastırın.
 - 3 = Yaylı diski çıkarın.
 - Manyetik elemanı yukarı doğru çıkarın.
 - Yeni manyetik elemanı takın.
 - Yaylı diski takın – Tıktırma işlemi şekilde gösterildiği gibi olacaktır – ters takılmayacaktır.
 - Sıkıştırma sacını sıkıcı bastırın.
 - Süspansiyon gövdesini takın – Mili bilyanın içine asın.
 - Cihazın elektrik bağlantısını kapatın.
 - Süspansiyon gövdesini bastırın – Altı köşeli yerlerin iç içe geçmesini sağlamak için sıkıştırma sacı üzerindeki açıklıkları birbir döndürün ve sonra hafifçe bastırın.
 - Yarıklı civatayı üzerinde "V-Start" yazar delige takın ve her iki alen civatasını diğer iki delige takın ve üç civatayı sıkıştırma sacına bağlayın.
 - Aleny civatalarını boyla emniyetleyin.

Výměna tělesa elektromagnetu Klapka s tlumením

- = Vyšroubovat tři zalakováné šrouby –
 - zařízení elektricky zapnout: těleso tlumiče poskočí asi o 1 cm nahoru –
 - těleso tlumiče sejmout lehkým bočním posuvem.
 - 2 = přitlačný plech odtačit na stranu –
 - 3 = sejmout pružinovou podložku –
 - těleso elektromagnetu vytáhnout směrem nahoru –
 - nasadit nové těleso elektromagnetu –
 - nasadit pružinovou podložku – jak zobrazeno – nikoliv obráceně –
 - přitlačný plech pevně zatlačit –
 - nasadit těleso tlumiče – táhlo za věští do vřetená –
 - zařízení elektricky vypnout –
 - těleso tlumiče stlačit – výrez v přitlačném plechu – trochu naťot, aby šestíhrany dosedly – a lehce přitlačit –
 - šroub s drážkou vsadit do otvoru s označením "V-start" – zbývající dva šrouby s vnitřním šestíhranem do zbývajících otvorů – a všechny tři šrouby pevně sešroubovat s přitlačným plechem –
 - šrouby s vnitřním šestíhranem zalakovat.

Wymiana korpusu elektromagnesu Przepustnica elektromagnetyczna z tłumieniem

- = wykręcić trzy śruby zabezpieczone lakierem.
 - Włączyć zasilanie elektryczne urządzenia. Korpus tlumiący zostaje wypchnięty na odległość 1 centymetra ku górze.
 - Wyjąć korpus tlumiący wykonując niezaczyną ruch w bok.
 - 2 = wypchnąć blaszkę ustalającą w bok.
 - 3 = usunąć podkładkę sprężystą.
 - Wysunąć korpus elektromagnesu ku górze.
 - Nasadzić nowy korpus elektromagnesu.
 - Ułożyć podkładkę sprężystą jak na ilustracji – nie odwracaj.
 - Wcisnąć ciasno blaszkę ustalającą.
 - Nalożyć korpus tlumiący – wrzeciono winożeteknąć się z kulką.
 - Włączyć zasilanie urządzenia.
 - Wcisnąć korpus tlumiący – obrócić nieco wydłużenia ponad blaszką ustalającą, tak aby szesciokąt zekręcił się ze sobą, po czym lekko docisnąć.
 - Osadzić śrubę z rowkiem w otworze oznaczonym "V-Start", natomiast obie śruby z lbecem o gnieździe szesciokątnym w dwóch pozostałych otworach i skręcić silnie wszystkie trzy śruby z blaszką ustalającą.
 - Zabezpieczyć śruby z lbecem o gnieździe szesciokątnym przy pomocy lakieru.

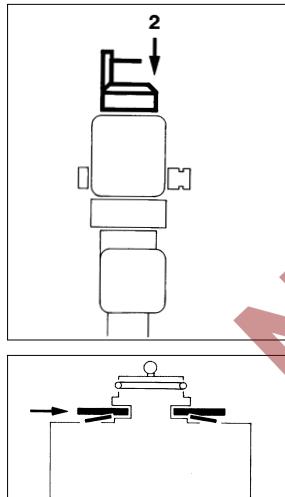
Смена катушки электромагнита. Воздушная заслонка с электромагнитным приво-

- дом с демпфированием**

 - 1 = Вывернуть три закрашенных винта
 - Подать напряжение на прибор: демпфирующий корпус подпритнет прибор. на один сантиметр вверх –
 - Слабым вращательным движением снять демпфирующий корпус.
 - 2 = Вытащить монтажную скобу –
 - = Снять упругую шайбу –
 - Катушку электромагнита вытащить вверх –
 - Вставить новую катушку электромагнита –
 - Уложить упругую шайбу – как на рисунке – не наоборот –
 - Плотно вставить монтажную скобу –
 - Надеть демпфирующий корпус зацепив штоком шарик. Для обеспечения доступа к шарику подайте напряжение на электромагнит –
 - Отложить прибор от электроснаряжения –
 - Прижать демпфирующий корпус совмещая пазы на нем с выступами на монтажной скобе, чтобы шестигранник входит внутрь – и слегка прижать –
 - Винт со шлицевой головкой вставить в отверстие с обозначением "V-Start" – остальные винты с внутренним шестигранником в два остальных отверстия – и все три прочно завернуть вместе с клеммным металлическим листом –
 - Винты с внутренним шестигранником зафиксировать краской.
 - 1 = Csavarja ki a három belakkozott csavart –
 - A készüléket villamosan kapcsolja be: a csillapító doboz kb. 1 cm-nyivel feljebb ugrik –
 - A csillapító egységet könnyű oldalirányú elmozdítással vegye le.
 - 2 = A rögzítőlemez oldalra nyomja ki –
 - 3 = Vegye le a rugótárcsát –
 - A mágnehatestet felrakad húzza le –
 - Helyezze fel az új mágnehatestet –
 - Tegye fel a rugótárcsát – az ábra szerint – ne fordítva –
 - A rögzítőlemez feszesen nyomja be –
 - Helyezze fel a csillapító egységet – az orsót akassza be a golyóba –
 - Kapcsolja ki villamosan a készüléket –
 - Nyomja rá a csillapító egységet – a hornyok a rögzítőlemez fölött – kissé forgassa el, hogy a hatlapú csavarok egymásba illeszkedjenek – és könyidején nyomja meg –
 - Helyezze be a hasítottfejű csavart a "V-Start" megijelölésű lyukba – a két imbuszcsavart a másik két lyukba – s minden hármat szorosan csavarozza össze a rögzítő lemezrel –
 - Az imbuszcsavarokat lakkal biztosít-sa.

Defekte Dämpfung austauschen

- 2 = Drei verlackte Schrauben herausdrehen –
 - Gerät elektrisch einschalten: Das Dämpfungsgehäuse springt etwa einen Zentimeter nach oben –
 - Dämpfungsgehäuse mit einer leichten seitlichen Bewegung abnehmen –
 - Neues Dämpfungsgehäuse aufsetzen – Spindel in die Kugel einhängen –
 - Gerät elektrisch abschalten –
 - Dämpfungsgehäuse aufdrücken – Ausnahmungen über Klemmblech – etwas drehen, damit die Sechskante ineinander greifen – und leicht andrücken –
 - Schlitzschraube in das Loch mit der Bezeichnung „V-Star“ einsetzen – die beiden Innensechskantschrauben in die beiden übrigen Löcher – und alle drei mit dem Klemmblech fest verschrauben –
 - Innensechskantschrauben mit Lack sichern.



Arızalı süspansiyonun değiştirilmesi

- = Üç adet boyalı civatayı sökünen.
 - Cihazın elektrik bağlantısını açın; Süspansiyon gövdesi yukarılık bir santimetre yukarı çıkar.
 - Süspansiyon gövdesini yana doğru hafifçe hareket ettirerek çıkarın.
 - Yeni süspansiyon gövdesini takın – Mili bilyanın içine asın.
 - Cihazın elektrik bağlantısını kapatın.
 - Süspansiyon gövdesini bastırın – Altı köşeli yerlerin iç içe geçmesini sağlamak için sıkıştırma sacı üzerindeki açıklıkları biraz döndürün ve sonra hafifçe bastırın.
 - Yanaklı civatayı üzerinde "V-Star" yazan delige takın ve her iki alyen civatasını diğer iki delige takın ve üç civatayı sıkıştırma sacına bağlayın.
 - Alyen civatalarını boyla ile emniyetleyin.

Výměna poškozeného tlumiče

- 2 = Vyšroubovat tři záklakové šrouby –
 - zařízení elektricky zapnout: těleso tlumiče poskočí asi o 1 cm nahoru –
 - těleso tlumiče sejmout lehkým bočním posuvem –
 - nasadit nové těleso tlumiče – táhlo zavést do vřetena –
 - zařízení elektricky vypnout –
 - těleso tlumiče stlačit – výrezy v přitlačném plechu – trochu naťout, aby šestíhrany dosedly – a lehce přitáhnout –
 - šroub s drážkou vsadit do otvoru s označením "V-start" – zbyvající dva šrouby s vnitřním šestíhranem do zbyvajících otvorů – a všechny tři šrouby pevně sešroubovat s přitlačným plechem –
 - šrouby s vnitřním šestíhranem zalaďovat.

Wymiana uszkodzonej jednostki tłumiaczej

- 2 = wykroić trzy śruby zabezpieczone lakierem.
 - Włączyć zasilanie elektryczne urządzenia. Korpus tłumiący zostaje wypchnięty na odległość 1 centymetra ku górze.
 - Wyjąć korpus tłumiący wykonując niezaczynialny ruch w bok.
 - Nalożyć nowy korpus tłumiący – wrzenie winno zełknąć się z kulką.
 - Wyłączyć zasilanie urządzenia.
 - Wcisnąć korpus tłumiący – obrócić nieco wydłużoną ponad blaszką ustalającą, tak aby szesciośkaty zetknęły się ze sobą, po czym lekko docisnąć.
 - Osadzić śrubę z rowkiem w otwore oznaczonym "V-Start", natomiast obie śruby z ibrem o gnieździe szesciośkątym w dwóch pozostałych otworach i skręcić silnie wszystkie trzy śruby z blaszką ustalającą.
 - Zabezpieczyć śruby z ibrem o gnieździe szesciośkątym przy pomocy lakieru.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Zentrale Kundendienst-Einsatz-
Leitung für Deutschland:
G. Kromschröder AG, Osnabrück
Herr Kozlowski
Tel. 05 41/12 14-3 65
Fax 05 41/12 14-5 47

Weitere Unterstützung erhalten Sie bei der für Sie zuständigen Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der G. Kromschröder AG, Osnabrück.

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

www.kromschroeder.de

Ayrıca yetkili temsilcilikler/baileyler destek hizmetleri verirler. Ilgili adresler Internet sayfamızda veya G. Kromschröder AG, Osnabrück firmasından temin edilebilir.

Technické změny sloužící vývoji
jsou vyhrazeny.

Zmiany techniczne służące postępowi technicznemu zas- trzeżone

Возможны технические изменения, служащие прогрессу.

A műszaki fejlődést szolgáló vállalatokat és szakmai övezeteket fenntartjuk.

Дальнейшую поддержку Вы получите у компетентного филиала/представительства. Адрес Вы узнаете в Интернете или на фирме "Кромшрёдер АГ", Оснабрюк.

ovábbi segítséget kaphat az Önészére illetékes telephelyen/ képiseletnél. Ezek címét az Internetről vagy a G. Kromschröder AG, Osnabrück cégtől tudhatja meg.