

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

Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren

Zeichenerklärung

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

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



Magnetdrev M og spjældhus K til trinvis regulering af kold- og varmluft ved industribrændere

Driftsvejledning

- Skal læses og opbevares!

Tegnforklaring

- , 1, 2, 3... = arbejde
- = henvisning

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

Magnetventil M och vridspjäll K för stegvis reglering av kall- och varmluft på industribrännare

Bruksanvisning

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

Teckenförklaring

- , 1, 2, 3... = åtgärd
- = hänvisning

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

Magnet-aktuator M og spjeldventil-hus K til trinvis regulering av kald- og varmluft til industribrennere

Bruksanvisning

- Vennligst les denne anvisningen og oppbevar den tilgjengelig.

Tegnforklaring

- , 1, 2, 3... = aktivitet
- = henvisning

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

Atuador solenóide M e corpo da válvula borboleta K para a regulagem escalonada de ar frio e quente em queimadores industriais

Instruções de operação

- Favor ler e guardar em um lugar seguro

Legenda

- , 1, 2, 3... = atividade
- = indicação

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

Ηλεκτρομαγνητικός Ενεργοποιητής M και Κέλυφος Βαλβίδας Κ Πεταλούδας Κ για βαθμιδωτό έλεγχο κρύου και ζεστού αέρα σε βιομηχανικούς καυστήρες

Οδηγίες Χειρισμού

- Να διαβαστούν και να φυλάγονται

Επεξήγηση συμβόλων

- , 1, 2, 3... = Δράση
- = Υπόδειξη

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

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.



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

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

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

ATENÇÃO! Uma montagem incorreta ou um ajuste, uma modificação, manipulação ou a manutenção incorreta podem causar ferimentos ou danos materiais. Ler, portanto, as presentes instruções antes da utilização. Este aparelho deverá ser instalado seguindo as normas locais vigentes.

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

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
- M..L.: langsam öffnend: ca. 10 s schnell schließend: < 0,5 s



Luft-magnetspjæld

Vedr. omgivelsestemperatur og kapslingsklasse: se typeskiltet
Max. driftstryk: 130 mbar
Koblingshyppighed: vilkårlig
Spjældhus K til kold luft og varmluft op til max. 550 °C
Magnetdrev

- M..R.: langsomt åbne: ca. 2-4 sek. langsomt lukke: ca. 2-4 sek.
- M..N.: hurtigt åbne: < 0,5 sek. hurtigt lukke: < 0,5 sek.
- M..L.: langsomt åbne: ca. 10 sek. hurtigt lukke: < 0,5 sek.

Luftmagnetventiler

Omgivningstemperatur og skyddsutförande – se typeskilt
Max arbetstryck 130 mbar
Brytfrekvens valfri
Vridspjäll K för kallluft och varmluft upp till max 550 °C.
Magnetventil

- M..R.: långsamt öppna: ca 2-4 sek långsamt stänga: ca 2-4 sek
- M..N.: snabbt öppna: < 0,5 sek snabbt stänga: < 0,5 sek
- M..L.: långsamt öppna: ca 10 sek snabbt stänga: < 0,5 sek

Magnet-drevne spjeldventiler for luft

Omgivelsestemperatur og beskyttelsesart – se typeskilt
Maks. driftstryk: 130 mbar
Koplingsfrekvens: Hvilken som helst
Spjeldventil-hus K for kaldluft og varmluft inntil maks. 550 °C
Magnet-aktuator

- M..R.: langsomt åpne: ca. 2-4 s langsomt lukke: ca. 2-4 s
- M..N.: hurtig åpne: < 0,5 s hurtig lukke: < 0,5 s
- M..L.: langsomt åpne: ca. 10 s hurtig lukke: < 0,5 s

Válvulas solenóides de borboleta para ar

Temperatura do ambiente e tipo de proteção – vide placa de identificação
Pressão máx. de operação: 130 mbar (2 psi)
Frequência da comutação: conforme desejado
Corpo da válvula K para ar frio e quente até no máx. 550°C
Atuador solenóide

- M..R.: abertura lenta: aprox. 2-4 s fechamento lento: aprox. 2-4 s
- M..N.: abertura rápida: < 0,5 s fechamento rápido: < 0,5 s
- M..L.: abertura lenta: aprox. 10 s fechamento rápido: < 0,5 s

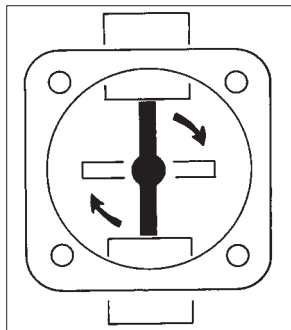
Ηλεκτρομαγνητικός βαλβίδες πεταλούδας αέρα

Θερμοκρασία περιβάλλοντος και μόνωση = βλέπε πινακίδα τύπου Μέγ. λειτουργική πίεση: 130 mbar Μεταγωγική συχνότητα: κατά βούληση Κέλυφος βαλβίδας πεταλούδας Κ για κρύο και ζεστό αέρα το πολύ έως 550 °C.

- Ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής
- M..R.: αργό άνοιγμα: περ. 2-4 s. αργό κλείσιμο: περ. 2-4 s.
- M..N.: γρήγορο άνοιγμα: <0,5 s. γρήγορο κλείσιμο: <0,5 s.
- M..L.: αργό άνοιγμα: περ. 10 s. γρήγορο κλείσιμο: < 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.



Bemærk inden indbygning

- Spjældhuset K og magnetdrevet M leveres separat.
- Spjældhuset K og magnetdrevet M sammenbygges med fire sekskantskruer – før eller efter indbygningen af spjældhuset i rørdelingen.
- Spjældhuset K indbygges i rørdelingen mellem to DIN-flanger. Svejs-, gevindflanger eller reduktionsstykker kan leveres.

Före installation

- Vridspjäll K och magnetventil M levereras separat.
- Vridspjäll K och magnetventil M sätts ihop med fyra sexkantskruvar – före eller efter installationen av vridspjället i rörledningen.
- Vridspjället K installeras mellan två DIN-flansar i rörledningen. Försvetsade eller gängade flansar liksom reducerstycken kan levereras.

Merk før monteringen:

- Spjeldventil-huset K og magnetaktuatoren M leveres atskilt.
- Spjeldventil-huset K og magnetaktuatoren M settes sammen med fire sekskantskruer – før eller etter installeringen av spjeldventil-huset i rørledningen.
- Spjeldventil-huset K installeres mellom to DIN-flenser i rørledningen. Sveiseflenser, gjengeflenser eller reduksjonsstykker kan leveres.

Antes da montagem, observe

- O corpo da válvula K e o atuador solenóide M são fornecidos separadamente.
- O corpo da válvula K e o atuador solenóide M devem ser aparafusados juntos, com quatro parafusos sextavados – antes ou após a montagem do corpo da válvula na tubulação.
- O corpo da válvula K é montado na tubulação, entre dois flanges DIN. Flange em bruto, flange rosado ou peças de redução podem ser fornecidos.

Προσοχή πριν την τοποθέτηση!

- Το κέλυφος βαλβίδας πεταλούδας Κ και ο ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής Μ παραδίδονται ξεχωριστά.
- Το κέλυφος βαλβίδας πεταλούδας Κ, και ο ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής Μ συναρμολογούνται με τέσσερις εξαγωγικές βίδες – πριν ή μετά την τοποθέτηση του κελύφους βαλβίδας πεταλούδας στο σωληνωγό.
- Το κέλυφος βαλβίδας πεταλούδας Κ τοποθετείται στο σωληνωγό μεταξύ φλαντζών κατά DIN. Είναι δυνατή η προμήθεια φλαντζών προσυγκόλλησης, σπειρωμάτων ή τεμαχίων συστολής.

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

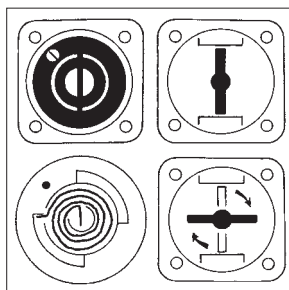
Bei Lieferung: Funktion „stromlos geschlossen“.

Bild: Blick vom Anschlussflansch zum Klappengehäuse – schematisch.

Umbau auf Funktion „stromlos offen“

= Luftklappe offen

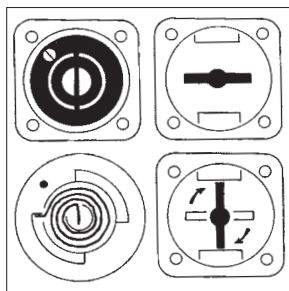
- Schraube herausnehmen –
- Scheibe, Kupplungsring und Feder herausnehmen –
- Luftklappe auf „geschlossen“ stellen –
- Feder einlegen und ganz eindrücken –
- Luftklappe um 90° drehen = Feder spannen –
- Kupplungsring einlegen – Stift in die Nut der Spindel –
- Klappe prüfen: Schabt die Klappe am Gehäuse, 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.



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.



→ Magnetdrevet M monteres på spjældhuset K, så det står lodret opad – sørg for tilsvarende plads!

Ved levering: Funktion “strømløst lukket”.

Billede: Set fra tilslutningsflangen til spjældhuset – skematisk.

Ombygning til funktion “strømløst åben”

= luftspjæld åben

- Tag skruen ud –
- Tag skiven, koblingsringen og fjæderen ud –
- Stil luftspjældet på “lukket” –
- Indsæt fjæderen og tryk den helt ind –
- Drej luftspjældet 90° = fjæderen spændes –
- Indsæt koblingsringen med stiften i spindelns not –
- Kontroller spjældet: Hvis spjældet skraber mod huset, skal monteringen gentages med spjældet drejet 180° –
- Læg skiven på og fastgør den med skruen.
Luftspjældet er nu åbent i hvilestilling – kan drejes 90° = lukkes.

Ombygning til funktion “strømløst lukket”

= luftspjæld lukket

- Tag skruen ud –
- Tag skiven, koblingsringen og fjæderen ud –
- Stil luftspjældet på “åben” –
- Indsæt fjæderen og tryk den helt ind –
- Drej luftspjældet 90° = fjæderen spændes –
- Indsæt koblingsringen med stiften i spindelns not –
- Kontroller spjældet: Hvis spjældet skraber mod huset, skal monteringen gentages med spjældet drejet 180° –
- Læg skiven på og fastgør den med skruen.
Luftspjældet er nu lukket i hvilestilling – kan drejes 90° = åbnes.

→ Magnetventilen M monteres på vridspjället K så, att den står lodrätt uppåt – tänk på att den behöver motsvarande plats!

Vid leverans: Funktion “strömlös stängd”.

Bild: Sedd från anslutningsflänsen mot vridspjället – schematisk

Omställning till funktionen “strömlös öppen”

= vridspjäll öppet

- Ta ut skruven –
- Ta ut bricka, kopplingsring och fjäder –
- Ställ luftventilen på “stängd” –
- Lågg i och tryck in fjädern helt –
- Vrid luftventilen 90° = spänn fjädern –
- Lågg i kopplingsringen – stiftet i spindelns spår –
- Kontrollera ventilen: Upprepa monteringen och vrid ventilen 180° om den skrapar mot huset –
- Lågg på brickan och sätt i och dra åt skruven.
Nu är luftventilen öppen i viloläge och kan vridas 90° = stänga.

Omställning till funktionen “strömlös stängd”

= vridspjäll stängt

- Ta ut skruven –
- Ta ut bricka, kopplingsring och fjäder –
- Ställ luftventilen på “öppen” –
- Lågg i och tryck in fjädern helt –
- Vrid luftventilen 90° = spänn fjädern –
- Lågg i kopplingsringen – stiftet i spindelns spår –
- Kontrollera ventilen: Upprepa monteringen och vrid ventilen 180° om den skrapar mot huset –
- Lågg på brickan och sätt i och dra åt skruven.
Nu är luftventilen stängd i viloläge och kan vridas 90° = öppna.

→ Magnet-aktuatoren M monteres slik på spjældventil-huset K att den står loddrett opp – sørg for at det er tilstrekkelig plass!

Ved levering: Funksjon “strømløs lukket”.

Illustrasjon: Sett fra forbindelsesflensen til spjældventil-huset – skematisk.

Omstilling til funksjon “strømløs åpen”

= luftspjæld åpent

- Ta ut skruen –
- Ta ut skive, kopplingsring og fjær –
- Still luftspjeldet på “lukket” –
- Legg inn fjæren og trykk den helt inn –
- Snu luftspjeldet 90° = fjæren spennes –
- Legg inn kopplingsringen – stiften inn i noten på spindelens –
- Kontroller spjeldet: Hvis spjeldet skraper mot huset, må monteringen gjøres på nytt igjen, snu spjeldet 180° –
- Legg på skiven og skru den fast med skruen.
Luftspjeldet er nå åpent i hvilestilling – kan vrís 90°, slik at det stenges.

Omstilling til funksjon “strømløs lukket”

= luftspjæld stengt

- Ta ut skruen –
- Ta ut skive, kopplingsring og fjær –
- Still luftspjeldet på “åpent” –
- Legg inn fjæren og trykk den helt inn –
- Snu luftspjeldet 90° = fjæren spennes –
- Legg inn kopplingsringen – stiften inn i noten på spindelens –
- Kontroller spjeldet: Hvis spjeldet skraper mot huset, må monteringen gjøres på nytt igjen, snu spjeldet 180° –
- Legg på skiven og skru den fast med skruen.
Luftspjeldet er nå lukket i hvilestilling – kan vrís 90°, slik at det åpnes.

→ O atuador solenóide M é montado no corpo da válvula K, de modo que fica verticalmente para cima – prever espaço suficiente!

No fornecimento: função “normalmente fechada”.

Fig.: vista do flange de conexão ao corpo da válvula – esquemático.

Modificação para a função “normalmente aberta”

= borboleta de ar aberta

- Remover o parafuso –
- Remover a arruela, o anel de acoplamento e a mola –
- Mudar a borboleta de ar para a posição “fechada” –
- Inserir a mola e pressionar corretamente para dentro –
- Girar a borboleta de ar a 90° = tensionar a mola –
- Inserir o anel de acoplamento – pino na ranhura do eixo –
- Verificar a borboleta: se a borboleta raspa no corpo, repetir a montagem, girar a borboleta a 180° –
- Colocar a arruela e fixar com o parafuso.
A borboleta de ar agora está aberta na posição de repouso – ela pode ser girada a 90° = fechar.

Modificação para a função “normalmente fechada”

= borboleta de ar fechada

- Remover o parafuso –
- Remover a arruela, o anel de acoplamento e a mola –
- Mudar a borboleta de ar para a posição “aberta” –
- Inserir a mola e pressionar corretamente para dentro –
- Girar a borboleta de ar a 90° = tensionar a mola –
- Inserir o anel de acoplamento – pino na ranhura do eixo –
- Verificar a borboleta: se a borboleta raspa no corpo, repetir a montagem, girar a borboleta a 180° –
- Colocar a arruela e fixar com o parafuso.
A borboleta de ar agora está fechada na posição de repouso – ela pode ser girada a 90° = abrir.

→ Ο ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής Μ τοποθετείται στο κέλυφος βαλβίδας πεταλούδας Κ έτσι, ώστε να στέκεται κάθετος προς τα πάνω - να προβλεφθεί επαρκής χώρος!

Κατά την παράδοση: Λειτουργία “Κανονικά κλειστά”

Εικόνα: Βλέμμα από φλάντζα σύνδεσης προς κέλυφος βαλβίδας πεταλούδας – σχηματικά.

Αλλαγή λειτουργίας σε “Κανονικά ανοιχτά”

= βαλβίδα πεταλούδας ανοιχτή

- Αφαιρέστε τη βίδα.
- Αφαιρέστε τη ροδέλα, τον δακτύλιο ζεύξης και το ελατήριο.
- Ρυθμίστε τη βαλβίδα πεταλούδας στο “Κλειστά”.
- Εισάγετε τη βαλβίδα πεταλούδας κατά 90° = τάνυση ελατηρίου.
- Περάστε τον δακτύλιο ζεύξης – πείρος την αύλακα του άξονα.
- Έλεγχος βαλβίδας πεταλούδας: Αν η πεταλούδα ξύνει το κέλυφος, να επαναληφθεί η τοποθέτηση. Περιστροφή της πεταλούδας κατά 180°.
- Τοποθετήστε το δίσκο και στερεώστε τον με τη βίδα.
Η βαλβίδα πεταλούδας βρίσκεται τώρα ανοιχτή στη θέση ηρεμίας και μπορεί να περιστραφεί κατά 90° = κλείσιμο.

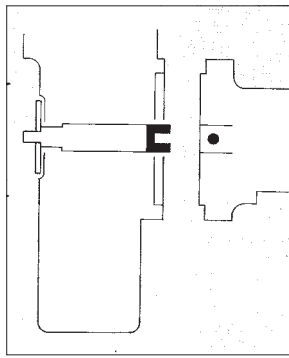
Αλλαγή λειτουργίας σε “Κανονικά κλειστά”

= βαλβίδα πεταλούδας κλειστή

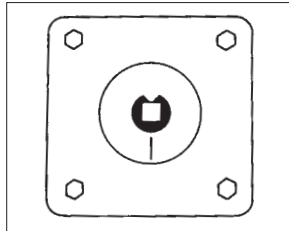
- Αφαιρέστε τη βίδα.
- Αφαιρέστε τη ροδέλα, τον δακτύλιο ζεύξης και το ελατήριο.
- Ρυθμίστε τη βαλβίδα πεταλούδας στο “Ανοιχτά”.
- Περάστε το ελατήριο και πατήστε το μέχρι τέρμα.
- Περιστρέψτε τη βαλβίδα πεταλούδας κατά 90° = τάνυση ελατηρίου.
- Περάστε τον δακτύλιο ζεύξης – πείρος την αύλακα του άξονα.
- Έλεγχος βαλβίδας πεταλούδας: Αν η πεταλούδα ξύνει το κέλυφος, να επαναληφθεί η τοποθέτηση. Περιστροφή της πεταλούδας κατά 180°.
- Τοποθετήστε το δίσκο και στερεώστε τον με τη βίδα.
Η βαλβίδα πεταλούδας βρίσκεται τώρα κλειστή στη θέση ηρεμίας και μπορεί να περιστραφεί κατά 90° = άνοιγμα.

Magnetklappen in die Rohrleitung einbauen

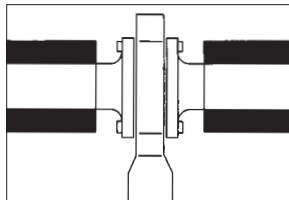
- Klappengehäuse K in waagerechte oder senkrechte Rohrleitung einbauen –
- Magnetantrieb M an das Klappengehäuse K so anbauen, dass er senkrecht nach oben steht – der Mitnehmerstift am Klappengehäuse K muss in einen der Schlitze am Magnetantrieb M einrasten – vier Sechskantschrauben durch das Gehäuse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



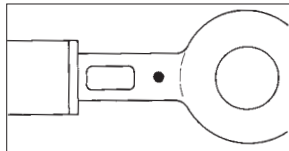
- Klappenstellungsanzeige kontrollieren: Markierung in Richtung Magnetklappe – wenn nötig, Sicherungsring mit Schraubendreher abziehen, Scheibe umstecken und Sicherungsring wieder eindrücken.



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



- Entlastungsbohrung nicht verschließen oder abdecken.



Indbygning af magnet-spjæld i rørledningen

- Spjældhuset K indbygges vandret eller lodret i rørledningen –
- Magnetdrevet M monteres på spjældhuset K, så det står lodret opad – medbringerstiften på spjældhuset K skal gå i indgreb i en af slidserne på magnetdrevet M – før de fire sekskantskruer gennem huset og skru dem fast –
- Spjældhuset K og magnetdrevet M må ikke berøre nogen mur – mindsteafstand 20 mm.

- Kontroller visningen af spjældets stilling: Markering i retning af magnetspjæld – om nødvendigt trækkes sikringsringen af med en skruetrækker, skiven sættes anderledes og sikringsringen trykkes ind igen.

- Ved drift med varm luft: Isolér røret i området omkring spjældet – flanger, spjældhus og skruer skal ikke isoleres.

- Afastningsboringen må ikke lukkes eller dækkes til.

Installation av magnet-ventiler i rörledningen

- Installation av vridspjäll K i vågrät eller lodrät rörledning –
- Montera magnetventilen M på vridspjället K så, att den är riktad lodrätt uppåt – medbringartiften måste gripas i en av öppningarna på magnetventilen M – för in fyra sextaktskruvar i huset och dra åt dem –
- Vridspjället K och magnetventilen M får ej beröra någon vägg – min avstånd 20 mm.

- Kontroll av ventillägesindikeringen: Markering i riktning mot magnetventilen. Vid behov: Dra av låsringen med hjälp av skruvmejsel, ändra brickan och tryck fast låsringen igen.

- Vid drift med varmluft: Isolera røret i ventilmrådet. Isolera ej flänsar, vridspjäll och skruvar.

- Avlastningsöppningen får ej stängas eller täckas över.

Montering av den magnet-drevne spjeld-ventilen i rørledningen

- Monter inn spjeldventil-huset K i rørledningen, enten i horisontal eller vertikal stilling –
- Monter magnet-aktuatoren M på spjeldventil-huset K på en slik måte at den står lodrett rett opp – medbringerstiften på spjeldventil-huset K må gripe inn i en av slisene på magnet-aktuatoren M – før fire sekskantskruer gjennom huset og skru dem fast –
- Spjeldventil-huset K og magnet-aktuatoren M må ikke berøre murverk; overhold en sikkerhetsavstand på minst 20 mm.

- Kontroller spjeldventilens posisjonsindikator: Markering i retning av spjeldet – om nødvendig må sikringsringen trekkes av med en skrue, skiven må snus og sikringsringen settes på igjen.

- Ved drift med varmluft: Isolér røret nær spjeldet – flensen, spjeldventil-huset og skruene skal ikke isoleres.

- Ikke blokker eller dekk til avlastningshullet.

Montagem das válvulas solenóides de borboleta na tubulação

- Montar o corpo da borboleta K na tubulação horizontal ou vertical –
- O atuador solenóide M deve ser montado no corpo da borboleta K, de modo que fica verticalmente para cima – o pino de arraste no corpo da borboleta K deve engatar em uma das ranhuras no atuador da solenóide M –
- O corpo da borboleta K e o atuador solenóide M não devem tocar em paredes – distância mínima 20 mm.

- Controlar a indicação da posição da borboleta: marcação na direção da borboleta solenóide – caso necessário, remover o anel de segurança com uma chave de fenda, inverter a arruela e recolocar o anel de segurança.

- Na operação com ar quente: isolar o tubo na área da borboleta – não isolar o flange, o corpo da borboleta e os parafusos.

- Não fechar ou tampar a perfunção de descarga.

Τοποθέτηση Ηλεκτρομαγνητικών Βαλβίδων Πεταλούδας στο Σωληναγωγό

- Τοποθετήστε το κέλυφος της βαλβίδας πεταλούδας K οριζόντια ή κάθετα στο σωληναγωγό.
- Τοποθετήστε τον ηλεκτρομαγνητικό ενεργοποιητή M στο κέλυφος της βαλβίδας πεταλούδας K έτσι, ώστε να στέκεται κάθετα προς τα πάνω.
- Ο κύριος του κόμπλερ του κελύφους της βαλβίδας πεταλούδας K πρέπει να κουμπώσει σε μια από τις σχισμές του ηλεκτρομαγνητικού ενεργοποιητή M.
- Πέραστε από το κέλυφος και σφίξτε τις τέσσερις εξαγωγικές βίδες.
- Το κέλυφος της βαλβίδας πεταλούδας K και ο ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής M δεν επιτρέπεται να ακουμπούν σε τοίχωμα – ελάχιστη απόσταση 20 mm.

- Έλεγχος ενδείκτη θέσης πεταλούδας: Σημάδι προς την κατεύθυνση της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας πεταλούδας – αν χρειάζεται, τράβηγμα του δακτυλίου ασφαλείας χρησιμοποιώντας κατσαβίδι, αντιστρέψτε τη ροδέλα και πατήστε ξανά μέσα τον δακτύλιο ασφαλείας.

- Σε περίπτωση λειτουργίας με ζεστό αέρα: Μονώστε τον σωλήνα κοντά στην πεταλούδα, μη μονώνετε τις φλάντζες, το κέλυφος της βαλβίδας πεταλούδας, τις βίδες.

- Μην κλείνετε και μην καλύπτετε της οπή εκτόνωσης.

Dichtheit prüfen

Nicht vorgeschrieben –

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

Magnetantrieb M elektrisch verdrachten

→ Die Angaben auf dem Typenschild müssen mit der Netzspannung übereinstimmen – Toleranz +10/-15 %.

Die angelegte Wechselspannung wird über einen schutzbeschalteten Gleichrichter der Magnetspule zugeleitet.

→ Die Anlage muss spannungsfrei geschaltet werden können.

● Anschlusskasten in die gewünschte Position drehen:

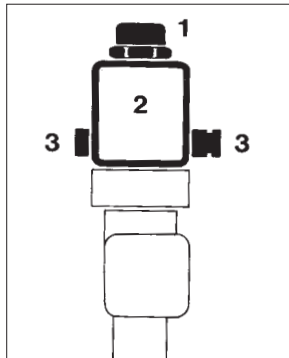
Gerät ohne Dämpfung:

1 = Schraube lösen, Magnetkörper drehen und die Schraube wieder festziehen –

Gerät mit Dämpfung:
Der Magnetkörper lässt sich schwergängig drehen –

2 = Deckel abnehmen – Anschlusskabel (Pg 13,5; Ø 10 – 14 mm) kann links oder rechts in die

3 = Pg-Verschraubung eingeführt werden – Einführung durchstoßen – Kabel an die Klemmen anschließen:



LV1 = Phase

N = Nullleiter

⊕ = Schutzleiter

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

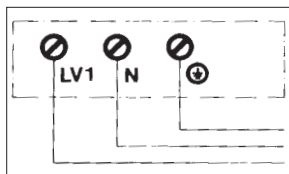
Sonderausführung mit Geräterstecker nach DIN 43650

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 –



Kontrol af tæthededen

Ikke foreskrevet –

- Sæt rørledningen under tryk – vær opmærksom på det max. indgangstryk!
- Afsæb rørflangerne.

Elektrisk tilslutning af magnetdrevet M

→ Angivelserne på typeskiltet skal stemme overens med netspændingen –

tolerance +10/-15 %.
Den tilsluttede vekselspænding føres hen til magnetspolen via en transientbeskyttet ensretter.

→ Anlægget skal kunne kobles spændingsfrit.

● Tilslutningskassen drejes i den ønskede position:

Apparat uden dæmpning:

1 = Skruen løsnes, magnetelementet drejes og skruen spændes fast igen –

Apparat med dæmpning:
Magnetelementet lader sig kun svært dreje –

2 = Dækslet tages af – tilslutningskablet (Pg 13,5; Ø 10 – 14 mm) kan fra venstre eller fra højre føres ind i

3 = Pg-forskrivningen – slå blanketten ud – tilslut kablet til klemmerne:

LV1 = fase

N = nulleder

⊕ = beskyttelsesleder

● Luk Pg-åbningen – sæt dækslet på igen og skru det fast.

Stikudførelse med apparatstik iht. DIN 43650

Inden håndtering af stikket skal apparatet altid være spændingsfrit!

Tilslutningskassen drejes i den ønskede position:

Ved apparater uden dæmpning:

- Skruen foroven på magnetelementet løsnes – magnetelementet drejes – skruen spændes fast igen –

Tätthetskontroll

Ej foreskriven –

- Sätt rörledningen under tryck – beakta max ingångstryck!
- Kontrollera tättheten med läckspray på flåsarna.

El-anslutning av magnetventil M

→ Den på typeskylten angivna spänningen måste överensstämma med nätets –

tolerans +10/-15 %.
Växelspänningen leds till magnetspolen via en skyddskopplad likriktare.

→ Anläggningens strömtillförsel måste kunna kopplas från.

● Vrid kopplingslådan i önskat läge: Apparat utan dämpning:

1 = lossa skruven, vrid magneten och dra åt skruven igen –

Apparat med dämpning:
Magnetet är svår att vrida –

2 = ta av locket – anslutningskabeln (Pg 13,5; Ø 10 – 14 mm) kan föras in både från vänster och höger i

3 = Pg-forskrivningen – anslut kabeln på klämmorna:

LV1 = fas

N = nolledare

⊕ = skyddsledare

- Skruva ihop Pg-forskrivningen – sätt på och skruva fast locket igen.

Specialutförande med stickkontakt enligt DIN 43650

Slå alltid från strömmen före alla åtgärder!

Vrid kopplingslådan i önskat läge:

Apparater utan dämpning:

- Lossa skruven uppe på magneten – vrid magneten – dra åt skruven igen –

Kontroll av tetthet

Ikke foreskrevet –

- Sett rørledningen under trykk – overhold maksimalt inngangstrykk!
- Såpetest rørf lensen.

Elektrisk kabling av magnet-aktuatoren M

→ Oppgavene på typeskiltet må stemme overens med nettspændingen –

tolerans +10/-15 %.
Den aktiverte vekselspændingen ledes over en beskyttet likeretterkrets og til magnetspolen.

→ Anlegget må kunne settes i spenningsløs tilstand.

● Vri klemmekassen i ønsket posisjon:

Apparat uten demping:

1 = Løsne skruen, vri magneten og stram til skruen igjen –

Apparat med demping:
Magnetet er treg når den dreies –

2 = Ta av locket – forbindelseskabelen (Pg 13,5; Ø 10 – 14 mm) kan føres til venstre eller til høyre inn i

3 = Pg – stikk gjennom inntaket – klem kablen fast på klemme-

ne:

LV1 = fase

N = nulleder

⊕ = jordledning

- Skru fast Pg – sett på locket igjen og skru fast.

Spesialutførelse med apparatplugg ifølge DIN 43650

Apparatet skal alltid koples spenningsløst før pluggen berøres!

Vri klemmekassen i ønsket posisjon:

Apparater uten demping:

- Løsne skruen på toppen av magneten – vri magneten – stram til skruen igjen –

Verificação da estanqueidade

Não exigido –

- Aplicar pressão na tubulação – observar a pressão de entrada máx.!
- Ensaboar os flanges dos tubos.

Instalação elétrica do atuador solenóide M

→ As indicações na placa de identificação devem estar de acordo com a tensão de rede –

tolerância +10/-15 %.
A tensão alternada aplicada é conduzida à bobina solenóide, através de um retificador com circuito de proteção.

→ O equipamento deve estar desligado do fornecimento elétrico.

● Girar a caixa de conexões na posição desejada:

Equipamento sem amortecimento:

1 = Soltar o parafuso, girar o corpo da solenóide e apertar novamente o parafuso –

Equipamento com amortecimento:
O corpo da solenóide se deixa girar com dificuldade –

2 = Remover a tampa – o cabo de conexão (Pg 13,5; Ø 10 – 14 mm) pode ser inserido pela esquerda ou pela direita da

3 = rosca Pg – furar a entrada – conectar o cabo nos terminais:

LV1 = fase

N = condutor neutro

⊕ = fio-terra

- Aparafusar a união roscada Pg – recolocar a tampa e apertar bem.

Versão especial com conector segundo DIN 43650

Antes de manejar com o conector, desligar o equipamento do fornecimento elétrico!

Girar a caixa de conexões à posição desejada:

Em equipamentos sem amortecimento:

- Soltar o parafuso na parte superior do corpo da solenóide – girar o corpo da solenóide – apertar novamente o parafuso –

Έλεγχος Στεγανότητας

Δεν επιβάλλεται.

- Ο σωληναγωγός να τεθεί υπό πίεση. Προσέχετε την μέγιστη πίεση εισόδου!
- Έλεγχος στεγανότητας στις φλάντζες χρησιμοποιώντας σαπουνόνερο.

Ηλεκτρική Καλωδίωση του Ηλεκτρομαγνητικού Ενεργοποιητή M

→ Τα στοιχεία της πινακίδας τύπου πρέπει να συμφωνούν με την τάση του δικτύου.

Ανοχή: +10/-15%.
Η καθοριζόμενη εναλλακτική τάση παρέχεται μέσω μονωμένου μέσω ανορθωτή του ηλεκτρομαγνητικού πηνίου.

→ Η εγκατάσταση πρέπει να μπορεί να τεθεί σε λειτουργία έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτή ηλεκτρική τάση.

● Περιστρέψτε του ηλεκτρολογικό κομμάτι στη επιθυμητή θέση:

Συσκευή χωρίς απόσβεση:

1 = Χαλαρώστε τη βίδα, περιστρέψτε το ηλεκτρομαγνητικό σώμα και αφίξτε πάλι τη βίδα.

Συσκευή με απόσβεση:

Το ηλεκτρομαγνητικό σώμα περιστρέφεται δύσκολα.

2 = Αφαιρέστε το καπάκι.

Το καλώδιο σύνδεσης (θωρακισμένο σπείρωμα 13,5; διάμετρος 10 – 14 mm) μπορεί να εισαχθεί δεξιά ή αριστερά στο

3 = θωρακισμένο βίδωμα. Διάνοιξη της εισόδου, σύνδεση του καλωδίου στους ακροδέκτες:

LV1 = Φάση

N = Ουδέτερος αγωγός

⊕ = Γείωση

- Βιδώστε τη θωρακισμένη διέλευση του καλωδίου. Περάστε το και βιδώστε το γερνά.

Ειδική έκδοση με φιν συσκευής σύμφωνα με DIN 43650

Πριν από χειρισμό του φιν να τίθεται η συσκευή σε λειτουργία έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτή ηλεκτρική τάση.

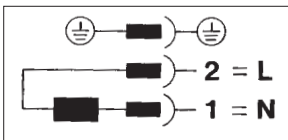
Περιστρέψτε του ηλεκτρολογικό κομμάτι στη επιθυμητή θέση:

Συσκευή χωρίς απόσβεση:

● Χαλαρώστε τη βίδα πάνω στο ηλεκτρομαγνητικό σώμα, περιστρέψτε το ηλεκτρομαγνητικό σώμα, αφίξτε πάλι τη βίδα.

Bei Geräten mit Dämpfung:

- Der Magnetkörper ist schwergängig drehbar –
- Steckdose abnehmen, Schraube herausdrehen –
- Buchseneinsatz 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 .



- Buchseneinsatz 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.

Ved apparater med dæmpning:

- Magnelementet lader sig vanskeligt dreje –
- Tag stikdåsen af, drej skruen ud –
- Tryk bøsningssindsatsen ud –
- For tilslutningskablet Ø 8 til 10 mm gennem Pg-forskrivningen og tilslut det til klemmerne: L (-) til klemme 2, N (+) til klemme 1, beskyttelsesleder til klemme \oplus .

- Tryk bøsningssindsatsen ind – den kan også trykkes ind 90° forskudt til begge sider –
- Luk Pg-åbningen –
- Sæt stikdåsen på stikkontakten og skru den fast.

Magnelementet bliver varmt under driften – afhængigt af omgivelsestemperatur og spænding op til 90 °C.

Apparater med dämpning:

- Magneten är svår att vrida –
- Ta av uttaget, skruva ut skruven –
- Tryck ut hylsinsatsen –
- För in anslutningskabeln Ø 8 – 10 mm genom Pg-förskrivningen och anslut den på klämmorna. L (-) på klämma 2, N (+) på klämma 1, skyddsledaren på klämma \oplus .

- Tryck in hylsinsatsen – kan även tryckas in från båda sidorna med 90° förskjutning –
- Skruva ihop Pg-förskrivningen –
- Stick stikkontakten i uttaget och skruva fast den.

Under drift blir magneten varm – upp till 90 °C, beroende på omgivningstemperatur och spänning.

Apparater med demping:

- Det går treigt å vri magneten –
- Ta av stikkontakten, ta ut skruen –
- Trykk ut bøsningsheten –
- Før forbindelseskabelen Ø 8 til 10 mm gjennom Pg og fest den på klemmene: L (-) på klemme 2, N (+) på klemme 1, Jordledning på klemme \oplus .

- Trykk inn bøsningsheten – den kan også vris 90° til begge sider og trykkes inn –
- Skru fast Pg –
- Trykk stikkontakten på pluggen og skru forbindelsen fast.

Magneten varmes opp i drift – inntil 90 °C, avhengig av omgivelsestemperatur og spenning.

Em equipamentos com amortecimento:

- O corpo da solenóide se deixa girar com dificuldade –
- Remover a tomada, desparafusar o parafuso –
- Pressionar a bucha para fora –
- Passar o cabo de conexão Ø 8 até 10 mm pela rosca Pg e conectar nos terminais: L (-) no terminal 2, N (+) no terminal 1, fio-terra no terminal \oplus .

- Pressionar a bucha para dentro – também pode ser girada a 90° para ambos os lados –
- Aparafusar a união roscada Pg –
- Colocar a tomada sobre o contato do conector e aparafusar bem.

O corpo da solenóide esquentará durante o funcionamento – até 90°C dependendo da temperatura ambiente e da tensão.

Συσκευή με απόσβεση:

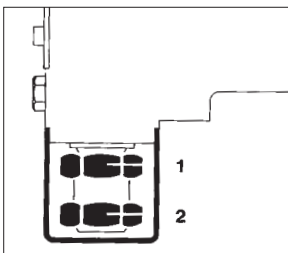
- Το ηλεκτρομαγνητικό σώμα περιστρέφεται δύσκολα.
- Αφαιρέστε το φιλ. Εξβιδώστε τη βίδα.
- Πατήστε προς τα έξω το ένθετο της υποδοχής.
- Το καλώδιο σύνδεσης διαμέτρου 8 έως 10 mm να περαστεί από το θωρακισμένο βιδώμα και να συνδεθεί στους ακροδέκτες: L (-) στον ακροδέκτη 2, N (+) στον ακροδέκτη 1, γείωση στον ακροδέκτη \oplus .

- Πατήστε προς τα μέσα το ένθετο της υποδοχής που μπορεί να πατηθεί προς τα μέσα προς τις δύο πλευρές μετατοπισμένο κατά 90°.
- Πιέστε τη θωρακισμένη διέλευση.
- Περάστε και βιδώστε καλά το φιλ στην επαφή του βύσματος.

Το ηλεκτρομαγνητικό σώμα θερμαίνεται κατά τη λειτουργία μέχρι στους 90 °C ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος και την τάση.

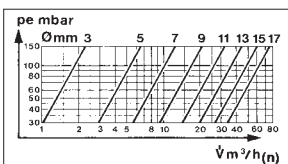
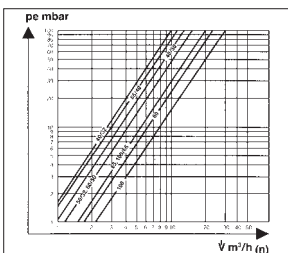
Volumenstrom einstellen

- Abdeckkappe abschrauben –
- Vmax. einstellen:
- Innensechskantschraube lösen.
- 1 = Sechskantmutter verdrehen: nach links kleiner, nach rechts größer.
- Vmin. einstellen:
- 2 = Sechskantmutter verstellen: nach links kleiner, nach rechts größer.
- Innensechskantschraube festziehen.



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

- 2 = Sechskantmutter kann die Kleinlast auch über externen Bypass oder Bohrung in der Klappe festgelegt werden.



Indstilling af volumenstrømmen

- Skru dækhætten af –
- Indstil Vmax:
- Unbrakoskruen løsnes.
- 1 = Drej sekskantmøtrikken: mod venstre mindre, mod højre større.
- Indstil Vmin.:
- 2 = Drej sekskantmøtrikken: mod venstre mindre, mod højre større.
- Stram unbrakoskruen.

Diagrammet viser læk-mængden (restmængden) med lukket spjæld.

- I stedet for at indstille V min. med
- 2 = sekskantmøtrikken, kan man også fastlægge den minimale belastning over et eksternt bypass eller en boring i spjældet.

Inställning av volymström

- Skruva av locket –
- Inställning av Vmax:
- Lossa insexskruven.
- 1 = vrid sexkantmuttern: åt vänster = mindre och åt höger = större.
- Inställning av Vmin:
- 2 = vrid sexkantmuttern: åt vänster = mindre och åt höger = större.
- Dra åt insexskruven igen.

Diagrammet visar restmängden vid stängd ventil.

- I stället för att indställa V min. med
- 2 = sexkantmuttern, kan liten belastning även bestämmas via extern bypass eller hål i spjældet.

Innstilling av volumstrømmen

- Skru av dekelet –
- Innstill Vmaks:
- Løsne den innvendige sekskant-skruen.
- 1 = Juster sekskantmutteren: mot venstre lavere verdi, mot høyre høyere verdi.
- Innstill Vmin:
- 2 = Juster sekskantmutteren: mot venstre lavere verdi, mot høyre høyere verdi.
- Trekk til den innvendige sekskant-skruen.

Lekk-mengden (restmengden) når spjældventilen er stengt vises i diagrammet.

- I stedet for å innstille V min. med
- 2 = sekskantmutter, kan lavlasten også innstilles over en eksternt bypass eller borehull i spjældet.

Ajustar a vazão

- Desparafusar a capa da tampa –
- Ajustar a Vmáx.:
- Soltar o parafuso Allen.
- 1 = girar a porca sextavada: para a esquerda = vazão menor, para a direita = vazão maior
- Ajustar a Vmin.:
- 2 = girar a porca sextavada: para a esquerda = vazão menor, para a direita = vazão maior
- Apertar bem o parafuso Allen.

O diagrama mostra a quantidade de leakage (quantidade restante) com a borboleta fechada.

- Em vez do ajuste da V min. com a
- 2 = porca sextavada, a vazão mínima também pode ser determinada através do bypass externo ou através da perfuração no borboleta.

Ρύθμιση Ροής

- Εξβιδώστε το καπάκι.
- Ρύθμιση Vmax.:
- Εξβιδώστε τη βίδα τύπου Allen.
- 1 = περιστροφή του εξαγωνικού παξιμαδιού: προς τα αριστερά μικρότερη ροή, προς τα δεξιά μεγαλύτερη ροή.
- Ρύθμιση Vmin.:
- 2 = περιστροφή του εξαγωνικού παξιμαδιού: προς τα αριστερά μικρότερη ροή, προς τα δεξιά μεγαλύτερη ροή.
- Σφίξτε πάλι τη βίδα τύπου Allen.

Το διάγραμμα δείχνει την εσωτερική διαρροή με κλειστή την πεταλούδα.

- Αντί της ρύθμισης Vmin. με
- 2 = εξαγωνική παξιμάδι μπορεί η χαμηλή φλόγα να ρυθμιστεί και μέσω εξωτερικής παράκαμψης ή οπή στο δίσκο πεταλούδας.

Luft-Magnetklappen sind wartungsfrei

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

Datentabelle

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

Strom- = Eigenverbrauch VA
aufnahme I = Spannung V

p_g max. bei allen Geräten: 130 mbar

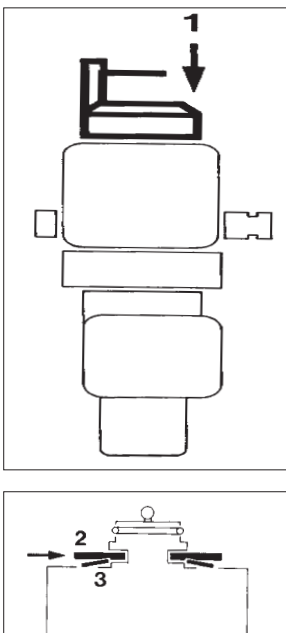
Antrieb M 5 bei den Klappengehäusen K 40/32 bis K 80

Antrieb M 6 bei den Klappengehäusen K 100/65 und K 100

	DN	V	V	P	P
		$\Delta p =$	$\Delta p =$	220 V	240 V
		1 mbar	2,5 mbar	110 V	
		Air	Air	24 V	
	mm	m ³ /h	m ³ /h	VA	VA
K 40/32	32	17	26	73	86
K 40	40	36	65	73	86
K 50/32	32	17	26	73	86
K 50	50	71	120	73	86
K 65/40	40	25	40	73	86
K 65	65	135	210	73	86
K 80/50	50	46	74	73	86
K 80	80	260	400	73	86
K 100/65	65	100	160	74	88
K 100	100	500	780	74	88

Magnetkörper wechseln Magnetklappe mit Dämpfung

- 1 = 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 auflegen – wie im Bild – nicht umgekehrt –
 - Klemmblech stramm eindringen –
 - 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 verschrauben –
 - Innensechskantschrauben mit Lack sichern.



Luft-magnetspjæld er vedligeholdelsesfrie

Alt efter luftens tilsmudning kan det være nødvendigt at rense spjældskiven.

Datatabel

Apparatets elektriske effekt er ens ved indkobling og ved kontinuerlig drift.

Optaget = Egetforbrug VA
strøm I = Spænding V

p_g max. ved alle apparater: 130 mbar

Drev M 5 ved spjældhusene K 40/32 til K 80

Drev M 6 ved spjældhusene K 100/65 til K 100

Luftmagnetventiler är underhållsfria

Beroende på luftförorening kan det vara nödvändigt att rengöra ventilen.

Datatabell

Apparatets elektriska effekt är både vid tillkoppling och kontinuerlig drift densamma.

Strömför- = Egenförbrukning VA
brukning I = Spänning V

p_g max hos alla apparater 130 mbar

Ställare M 5 vid vridspjällen K 40/32 till K 80.

Ställare M 6 vid vridspjällen K 100/65 och K 100.

Luftmagnet-spjældventilene er vedlikeholdsfrie

Avhengig av hvor tilsmusset luften er kan det bli nødvendig å rengjøre spjældskiven.

Datatabell

Apparatets elektriske effekt er den samme ved oppstart og ved permanent drift.

Strom- = eget forbruk VA
opptak I = spenning V

p_g maks. for alle apparater: 130 mbar

Aktuator M 5 for spjældventil-husene K 40/32 til K 80

Aktuator M 6 for spjældventil-husene K 100/65 og K 100

As válvulas solenóides de borboleta para ar são livres de manutenção

Dependendo da poluição do ar, poderá ser necessário limpar o disco da borboleta.

Tabela de dados

A potência elétrica do equipamento é a mesma ao ser ligado ou em operação contínua.

Consumo de corrente I = consumo próprio VA
tensão V

p_g máx. em todos os equipamentos: 130 mbar

Atuador M 5 nos corpos das borboletas K 40/32 até K 80

Atuador M 6 nos corpos das borboletas K 100/65 e K 100

Η ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες πεταλούδας για αέρα δε χρειάζονται συντήρηση.

Ανάλογα με τη ρύπανση του αέρα μπορεί να χρειάζεται καθαρισμός του δίσκου.

Πίνακας Στοιχείων

Η ηλεκτρική ισχύς της συσκευής είναι όμοια κατά τη θέση της συσκευής σε λειτουργία και κατά τη διαρκή λειτουργία.

Λήψη ρεύ- = Ιδιοκατανάλωση VA
ματος I = Τάση V

p_g max. σε όλες τις συσκευές: 130 mbar.

Ενεργοποιητής M 5 στα κελύφη βαλβίδας πεταλούδας K 40/32 έως K 80

Ενεργοποιητής M 6 στα κελύφη βαλβίδας πεταλούδας K 100/65 και K 100

Udskiftning af magnetelement Magnetspjæld med dæmpning

- 1 = Drej de tre lakerede skruer ud –
 - Tænd elektrisk for apparatet: Dæmpningshuset springer ca. en centimeter opad –
 - Tag dæmpningshuset af med en let bevægelse til siden –
- 2 = Tryk klempladen ud til siden –
- 3 = Tag fjæderskiven af –
 - Træk magnetspolen ud opad –
 - Sæt den nye magnetpole på –
 - Læg fjæderskiven på – som på billedet – ikke omvendt –
 - Tryk klempladen stramt ind –
 - Sæt dæmpningshuset på – indsæt spindlen i kuglen –
 - Sluk elektrisk for apparatet –
 - Tryk dæmpningshuset på med udskæringerne over klempladen – drej lidt, så sekskanterne griber ind i hinanden og tryk det let på –
 - Indsæt kærvskruen i hullet med betegnelsen "V-Start" – indsæt de to unbrakoskruer i de to øvrige huller og skru alle tre fast på klempladen –
 - Unbrakoskrue skal sikres med lak.

Byte av magnetpole Magnetventil med dämpning

- 1 = Skruva ut de tre lackmarkerade skruvarna –
 - Koppla till apparaten: Dämpningshuset hoppar ca 1 cm uppåt –
 - Ta av dämpningshuset med en lätt rörelse åt sidan –
- 2 = tryck ut spännplåten åt sidan –
- 3 = ta av fjäderbrickan –
 - Dra av magneten uppåt –
 - Sätt på ny magnet –
 - Lägg på fjäderbrickan enligt bilden – ej omvänt –
 - Tryck in spännplåten –
 - Sätt på dämpningshuset – fäst spindeln på kulan –
 - Koppla från apparaten –
 - Tryck fast dämpningshuset – urskärningarna över spännplåten – vrid något så, att sexkanten griper – och tryck lätt –
 - Sätt spårskruven i hålet med markeringen "V-Start" – de båda insexskruvarna i de båda övriga hålen – och dra åt alla skruvarna ordentligt –
 - Säkra insexskruvarna med lack.

Skifte av magnet Magnetspjæld med dæmpning

- 1 = Vri ut de tre lakkerte skrueene –
 - Legg spenning på apparatet: Dempningshuset springer opp ca. en centimeter –
 - Ta av dempingshuset idet det bevegtes litt til siden –
- 2 = Trykk ut klemmeplaten mot siden –
- 3 = Ta av fjæderskiven –
 - Trekk magneten opp og av –
 - Sett på en ny magnet –
 - Legg på fjæderskiven – som vist på bildet – ikke omvendt –
 - Trykk klemplaten godt inn –
 - Sett på dempingshuset – heng spindelen inn i kulan –
 - Kople apparatet spenningsløst –
 - Trykk på dempingshuset – vri utsparingene over klemmeplaten litt, slik at sekskantene griper inn i hverandre – og trykk det lett på –
 - Sette slisseskrue inn i hullet som betegnes med "V-Start" – de to innvendige sekskantskrueene settes inn i de to øvrige hullene – og alle tre skrueene skrues godt sammen med klemmeplaten –
 - Sikre de innvendige sekskantskrueene med lakk.

Substituir o corpo da solenóide Borboleta da válvula com amortecimento

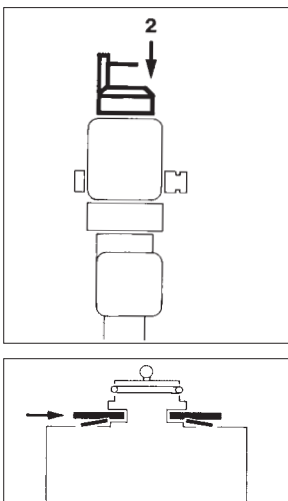
- 1 = Desparafusar três parafusos lacrados –
 - Ligar a corrente elétrica no equipamento: o corpo de amortecimento pula aprox. um centímetro para cima –
 - Remover o corpo de amortecimento, movendo-o levemente para a lateral –
- 2 = Retirar, pressionando lateralmente a chapa de fixação –
- 3 = Remover a arruela de pressão –
 - Retirar o corpo da solenóide, puxando-o para cima –
 - Montar o novo corpo da solenóide –
 - Colocar a arruela de pressão – conforme indicado na figura – não na posição contrária –
 - Apertar bem a chapa de fixação –
 - Colocar o corpo de amortecimento – engatar o eixo na esfera –
 - Desligar o equipamento do fornecimento elétrico –
 - Pressionar o corpo de amortecimento – desbaste através da chapa de fixação – girar um pouco, para que os cantos sextavados agararam um no outro, e apertar levemente –
 - Inserir o parafuso com fenda no orifício com a designação "V-Start" – e os dois parafusos Allen nos dois furos restantes – parafusar bem todos os três com a chapa de fixação –
 - Lacrar com tinta os parafusos Allen.

Αλλαγή Ηλεκτρομαγνητικού Σώματος Βαλβίδα Πεταλούδας με Απόσβεση

- 1 = Ξεβιδώστε τις 3 λακαρισμένες (σφραγισμένες) βίδες.
 - Τροφοδοσία ρεύματος στη συσκευή: Το κάλυμμα απόσβεσης ηπτά προς τα πάνω κατά ένα περίπου εκατοστό.
 - Αφαιρέστε το κέλυφος με ελαφρά κίνηση προς τα πλευρά.
- 2 = πατήστε πλευρικά τη λαμαρίνα σε στερέωση προς τα έξω.
- 3 = αφαιρέστε τη ροδέλα του ελατηρίου.
 - Τραβήξτε το ηλεκτρομαγνητικό σώμα προς τα πάνω.
 - Περάστε πάνω καινούργιο ηλεκτρομαγνητικό σώμα.
 - Βάλτε πάνω τη ροδέλα του ελατηρίου, όπως δείχνει η εικόνα – όχι αντίστροφα.
 - Πατήστε προς τα μέσα ίσια τη λαμαρίνα στερέωσης.
 - Περάστε πάνω το κάλυμμα απόσβεσης. Κρεμάστε τον άξονα στη σφαιρά.
 - Παύση της τροφοδοσίας ρεύματος στη συσκευή.
 - Πιέστε πάνω το κάλυμμα απόσβεσης – τα δικάνα πάνω από τη λαμαρίνα στερέωσης – να περιστραφεί λίγο για να μαγκώσουν μεταξύ τους τα εξάγωνα και να πιεστεί ελαφρά.
 - Περάστε τη βίδα με εγκοπή στην οπή με το χαρακτηρισμό "V-Start", τις δύο βίδες τύπου Άλεν στις δύο άλλες οπές και σφίξτε καλά και τις τρεις με τη λαμαρίνα στερέωσης.
 - Ασφαλίστε (σφραγίστε) τις βίδες τύπου Άλεν με λάκα.

Defekte Dämpfung austauschen

- 2 = Drei verlackte Schrauben herausdrehen –
- Gerät elektisch 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 – Ausnehmungen über Klemmblech – etwas drehen, damit die Sechskante ineinandergreifen – 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 verschrauben –
 - Innensechskantschrauben mit Lack sichern.



Udskiftning af en defekt dæmpning

- 2 = Drej de tre lakerede skruer ud –
- Tænd elektrisk for apparatet: Dæmpningshuset springer ca. en centimeter opad –
 - Tag dæmpningshuset af med en let bevægelse til siden –
 - Sæt det nye dæmpningshus på – indsæt spindlen i kuglen –
 - Sluk elektrisk for apparatet –
 - Tryk dæmpningshuset på med udskæringerne over klempladen – drej lidt, så sekskanterne griber ind i hinanden og tryk det let på –
 - Indsæt kærviskruen i hullet med betegnelsen „V-Start“ – indsæt de to unbrakoskruer i de to øvrige huller og skru alle tre fast på klempladen –
 - Unbrakoskruerne skal sikres med lak.

Byte av defekt dämpning

- 2 = Skruva ut de tre lackmarkerade skruvarna –
- Koppla till apparaten: Dämpningshuset hoppar ca 1 cm uppåt –
 - Ta av dämpningshuset med en lätt rörelse åt sidan –
 - Sätt på de nya dämpningshuset och fäst spindeln på kulan –
 - Koppla från apparaten –
 - Tryck fast dämpningshuset – urskåringarna över spännplåten – vrid något så, att sexkanten griper – och tryck lätt –
 - Sätt spårskruven i hålet med markeringen „V-Start“ – de båda insexskruvarna i de båda övriga hålen – och dra åt alla skruvarna ordentligt –
 - Säkra insexskruvarna med lack.

Skifte av defekt demping

- 2 = Vri ut de tre lakkerte skruene –
- Legg spenning på apparatet: Dempingshuset springer opp ca. en centimeter –
 - Ta av dempingshuset idet det bevegtes litt til siden –
 - Sett på dempingshuset – heng spindelen inn i kulan –
 - Kople apparatet spenningsløst –
 - Trykk på dempingshuset – vri utsparingene over klemmeplaten litt, slik at sekskantene griper inn i hverandre – og trykk det lett på –
 - Sette slisseskruen inn i hullet som betegnes med „V-Start“ – de to innvendige sekskantskrueene settes inn i de to øvrige hullene – og alle tre skruene skrues godt sammen med klemmeplaten –
 - Sikre de innvendige sekskantskrueene med lakk.

Substituindo o amortecedor danificado

- 2 = Desparafusar três parafusos lacrados –
- Ligar a corrente elétrica no equipamento: o corpo de amortecimento pula aprox. um centímetro para cima –
 - Remover o corpo de amortecimento, movendo-o levemente para a lateral –
 - Colocar o novo corpo de amortecimento – engatar o eixo na esfera –
 - Desligar o equipamento do fornecimento elétrico –
 - Pressionar o corpo de amortecimento – desbaste através da chapa de fixação – girar um pouco, para que os cantos sextavados agarram um no outro e apertar levemente –
 - Inserir o parafuso com fenda no orifício com a designação „V-Start“ – e os dois parafusos Allen nos dois furos restantes – parafusar bem todos os três com a chapa de fixação –
 - Lacrar com tinta os parafusos Allen.

Αλλαγή Χαλασμένης Απόσβεσης

- 2 = Ξεβιδώστε τις 3 λακαρισμένες (σφραγισμένες) βίδες.
- Τροφοδοσία ρεύματος στη συσκευή: Το κάλυμμα απόσβεσης πηδά προς τα πάνω κατά ένα περίπου εκατοστό.
 - Αφαιρέστε το κέλυφος με ελαφρά κίνηση προς τα πλευρά.
 - Περάστε πάνω καινούργιο κέλυφος απόσβεσης. Κρεμάστε τον άξονα στη σφαίρα.
 - Παύση της τροφοδοσίας ρεύματος στη συσκευή.
 - Πιέστε πάνω το κάλυμμα απόσβεσης – τα διάκενα πάνω από τη λαμαρίνα στερέωσης – να περιστραφεί λίγο για να μαγκώσουν μεταξύ τους τα εξαγώνα και να πιεστεί ελαφρά.
 - Περάστε τη βίδα με εγκοπή στην οπή με το χαρακτηρισμό „V-Start“, τις δύο βίδες τύπου Άλεν στις δύο άλλες οπές και σφίξτε καλά και τις τρεις με τη λαμαρίνα στερέωσης.
 - Ασφαλίστε (σφραγίστε) τις βίδες τύπου Άλεν με λάκα.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.	Ret til tekniske ændringer, som tjener fremskridtet, forbeholdes.	Rätt till tekniska ändringar förbehålles.	Vi forbeholder oss retten til tekniske forandringer grunnet fremskritt.	Reservamo-nos os direitos de introduzir modificações devidas ao progresso técnico.	Εκφράζουμε τις επιφυλάξεις για αλλαγές που υπηρετούν την τεχνική πρόοδο.	
Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der G. Kromschroeder AG, Osnabrück	G. Kromschroeder 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	Hvis De har tekniske spørgsmål, bedes De henvende dem til det agentur/den filial, som er ansvarlig for Dem. Adressen finder De på internettet eller hos G. Kromschroeder AG, Osnabrück.	Vid tekniska frågor, kontakta närmaste filial/representant. Adressen erhålles på Internet eller hos G. Kromschroeder AG i Osnabrück.	Ta kontakt med forhandleren dersom du har tekniske spørsmål. Adressene finnes på internettet eller du får den hos G. Kromschroeder AG, Osnabrück.	Assistência técnica pode ser consultada na sucursal/representação da sua localidade. O endereço pode ser retirado da internet ou na G. Kromschroeder AG, Osnabrück.	Περαιτέρω υποστήριξη έχετε από το/την αρμόδιο/αρμόδια για σας υποκατάστημα/αντιπροσωπεία, η διεύθυνση του/της οποίου/οποίας υπάρχει στο Internet ή μπορείτε να την πληροφορηθείτε από την G. Kromschroeder AG, Osnabrück.
Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung weltweit: G. Kromschroeder AG, Osnabrück Tel. +49 (0) 5 41/12 14-3 65 Tel. +49 (0) 5 41/12 14-4 99 Fax +49 (0) 5 41/12 14-5 47						