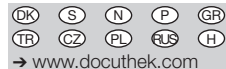
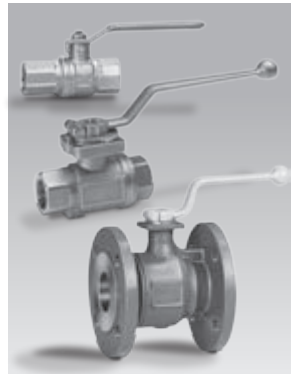


Kugelhahn AKT, Mengeneinstellhahn GEHV, GEH, LEH

1.1/11.2.1 Edition 11.06



→ www.docuthek.com



Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren

Zeichenerklärung

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

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

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



Inhaltsverzeichnis

Kugelhahn AKT, Mengeneinstellhahn GEHV, GEH, LEH	1
Konformitätserklärung	2
Prüfen	3
Kugelhahn AKT	3
Mengeneinstellhahn GEH, GEHV und LEH für Gas und Luft	4
Einbauen	5
Dichtheit prüfen	6
Wartung	6

Manual valve AKT, Flow adjusting cocks GEHV, GEH, LEH

Operating instructions

- Please read and keep in a safe place

Explanation of symbols

- , ①, ②, ③... = Action
- = Instruction

All the work set out in these operating instructions may only be completed by authorised trained personnel!

WARNING! Incorrect installation, adjustment, modification, operation or maintenance may cause injury or material damage.
Read the instructions before use.
This unit must be installed in accordance with the regulations in force.

Contents

Manual valve AKT, Flow adjusting cocks GEHV, GEH, LEH	1
Declaration of conformity	2
Testing	3
Manual valve AKT	3
Flow adjusting cocks GEH, GEHV and LEH for gas and air	4
Installation	5
Tightness test	6
Maintenance	6

Robinet à boisseau sphérique AKT, Robinet de réglage du débit GEHV, GEH, LEH

Instructions de service

- A lire attentivement et à conserver

Légendes

- , ①, ②, ③... = action
- = remarque

Toutes les actions mentionnées dans les présentes instructions de service doivent être exécutées par des spécialistes formés et autorisés uniquement !

ATTENTION ! Un montage, un réglage, une modification, une utilisation ou un entretien inadaptes risquent d'engendrer des dommages matériels ou corporels.
Lire les instructions avant utilisation.
Cet appareil doit être installé en respectant les règlements en vigueur.

Sommaire

Robinet à boisseau sphérique AKT, Robinet de réglage du débit GEHV, GEH, LEH	1
Déclaration de conformité	2
Contrôler	3
Robinet à boisseau sphérique AKT	3
Robinets de réglage du débit GEH, GEHV et LEH pour gaz et air	4
Montage	5
Vérifier l'étanchéité	6
Maintenance	6

Kogelkraan AKT, Hoeveelheidsinstel- kraan GEHV, GEH, LEH

Bedieningsvoorschrift

- Lezen en goed bewaren a.u.b.

Legenda

- , ①, ②, ③... = werkzaamheden
- = aanwijzing

Alle in deze bedrijfshandleiding vermelde werkzaamheden mogen alleen door technici worden uitgevoerd!

WAARSCHUWING! Ondeskundige inbouw, instelling, wijziging, bediening of onderhoudswerkzaamheden kunnen persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaken.
Aanwijzingen voor het gebruik lezen.
Dit apparaat moet overeenkomstig de geldende regels worden geïnstalleerd.

Inhoudsopgave

Kogelkraan AKT, Hoeveelheidsinstelkraan GEHV, GEH, LEH	1
Verklaring van overeenstemming	2
Controleren	3
Kogelkraan AKT	3
Hoeveelheidsinstelkranen GEH, GEHV en LEH voor gas en lucht	4
Inbouwen	5
Controle op lekkage	6
Onderhoud	6

Valvola a sfera AKT, Rubinetto di regola- zione della portata GEHV, GEH, LEH

Istruzioni d'uso

- Si prega di leggere e conservare

Spiegazione dei simboli

- , ①, ②, ③... = Operazione
- = Avvertenza

Tutte le operazioni indicate nelle presenti istruzioni d'uso devono essere eseguite soltanto dal preposto esperto autorizzato!

ATTENZIONE! Se montaggio, regolazione, modifica, utilizzo o manutenzione non vengono eseguiti correttamente, possono verificarsi infortuni o danni.
Si prega di leggere le istruzioni prima di utilizzare il prodotto che dovrà venire installato in base alle normative vigenti.

Indice

Valvola a sfera AKT, Rubinetto di regolazione della portata GEHV, GEH, LEH	1
Dichiarazione di conformità	2
Verifica	3
Valvola a sfera AKT	3
Rubinetto di regolazione della portata GEH, GEHV e LEH per gas e aria	4
Montaggio	5
Controllo della tenuta	6
Manutenzione	6

Válvula de bola AKT, Válvula de ajuste de caudal GEHV, GEH, LEH

Instrucciones de utilización

- Se ruega que las lean y conserven

Explicación de símbolos

- , ①, ②, ③... = Actividad
- = Indicación

¡Todas las actividades indicadas en estas instrucciones de utilización, sólo deben realizarse por una persona formada y autorizada!

¡ADVERTENCIA! La instalación, ajuste, modificación, manejo o mantenimiento incorrecto puede ocasionar daños personales o materiales.
Leer las instrucciones antes de usar.
Este dispositivo debe ser instalado observando las normativas en vigor.

Índice

Válvula de bola AKT, Válvula de ajuste de caudal GEHV, GEH, LEH	1
Declaración de conformidad	2
Comprobar	3
Válvula de bola AKT	3
Válvulas de ajuste de caudal GEH, GEHV y LEH para gas y aire	4
Montaje	5
Comprobar la estanquidad	6
Mantenimiento	6

Konformitätserklärung

Wir erklären als Hersteller, dass die Produkte AKT..R50B, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE-0085AU0271, AKT..R160S und AKT..R160M, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE-0085BQ0576, AKT..F160G, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE-0085AT0438, AKT..F160G1, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE-0085BN0275, und die Mengeneinstellhähne GEHV 40..50 und GEH 32..50R50 die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllen:

AKT..R50B:

– 90/396/EWG

AKT..R160S, AKT..R160M:

– 90/396/EWG

AKT..F160G, AKT..F160G1:

– 90/396/EWG

– 97/23/EG

GEHV 40..50 und GEH 32..50R50:

– 97/23/EG

Die entsprechend bezeichneten Produkte stimmen überein mit den bei der zugelassenen Stelle 0085 geprüften Baumustern. Die Herstellung unterliegt dem zertifizierten Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 gemäß Anhang II Absatz 3 der Richtlinie 90/396/EWG und/oder Anhang III Modul D1 der Richtlinie 97/23/EG und/oder Anhang III Modul A der Richtlinie 97/23/EG.

Declaration of conformity

We, the manufacturer, hereby declare that the products AKT..R50B, marked with product ID No. CE-0085AU0271, AKT..R160S and AKT..R160M, marked with product ID No. CE-0085BQ0576, AKT..F160G, marked with product ID No. CE-0085AT0438, AKT..F160G1, marked with product ID No. CE-0085BN0275, and the flow adjusting cocks GEHV 40..50 and GEH 32..50R50 comply with the essential requirements of the following Directives:

AKT..R50B:

– 90/396/EEC

AKT..R160S, AKT..R160M:

– 90/396/EEC

AKT..F160G, AKT..F160G1:

– 90/396/EEC

– 97/23/EC

GEHV 40..50 and GEH 32..50R50:

– 97/23/EC

The relevant products correspond to the types tested by the notified body 0085. The production is subject to a certified Quality System pursuant to DIN EN ISO 9001 according to annex II, paragraph 3 of Directive 90/396/EEC and/or annex III, module D1 of Directive 97/23/EC and/or annex III, module A of Directive 97/23/EC.

Déclaration de conformité

En tant que fabricant, nous déclarons que les produits AKT..R50B, identifiés par le numéro de produit CE-0085AU0271, AKT..R160S et AKT..R160M, identifiés par le numéro de produit CE-0085BQ0576, AKT..F160G, identifiés par le numéro de produit CE-0085AT0438, AKT..F160G1, identifiés par le numéro de produit CE-0085BN0275, et les robinets de réglage du débit GEHV 40..50 et GEH 32..50R50 répondent aux exigences essentielles des directives suivantes :

AKT..R50B :

– 90/396/CEE

AKT..R160S, AKT..R160M :

– 90/396/CEE

AKT..F160G, AKT..F160G1 :

– 90/396/CEE

– 97/23/CE

GEHV 40..50 et GEH 32..50R50 :

– 97/23/CE

Les produits désignés en conséquence sont conformes aux types éprouvés auprès de l'organisme notifié 0085. La fabrication est soumise au système qualité certifié selon DIN EN ISO 9001, conformément à l'annexe II, paragraphe 3 de la directive 90/396/CEE et/ou à l'annexe III, module D1 de la directive 97/23/CE et/ou à l'annexe III, module A de la directive 97/23/CE.

Verklaring van overeenstemming

Wij verklaren als fabrikant dat de producten AKT..R50B, gemerkt met het product-identificatienummer CE-0085AU0271, AKT..R160S en AKT..R160M, gemerkt met het product-identificatienummer CE-0085BQ0576, AKT..F160G, gemerkt met het product-identificatienummer CE-0085AT0438, AKT..F160G1, gemerkt met het product-identificatienummer CE-0085BN0275, en de hoeveelhedeninstelkranen GEHV 40..50 en GEH 32..50R50 aan de fundamentele voorschriften van de volgende richtlijnen voldoen:

AKT..R50B:

– 90/396/EEG

AKT..R160S, AKT..R160M:

– 90/396/EEG

AKT..F160G, AKT..F160G1:

– 90/396/EEG

– 97/23/EG

GEHV 40..50 en GEH 32..50R50:

– 97/23/EG

De overeenkomstig geïdentificeerde producten stemmen overeen met de door de aangewezen instantie 0085 gecontroleerde typen. De fabricage is onderworpen aan een kwaliteitsborgingssysteem conform DIN EN ISO 9001, overeenkomstig bijlage II lid 3 van de richtlijn 90/396/EEG en/of bijlage III module D1 van de richtlijn 97/23/EG en/of bijlage III module A van de richtlijn 97/23/EG.

Dichiarazione di conformità

Dichiaro in qualità di produttori che i prodotti AKT..R50B, contrassegnati con il numero di identificazione prodotto CE-0085AU0271, AKT..R160S e AKT..R160M, contrassegnati con il numero di identificazione prodotto CE-0085BQ0576, AKT..F160G, contrassegnati con il numero di identificazione prodotto CE-0085AT0438, AKT..F160G1, contrassegnati con il numero di identificazione prodotto CE-0085BN0275, e i rubinetti di regolazione della portata GEHV 40..50 e GEH 32..50R50 rispondono ai requisiti essenziali posti dalle direttive seguenti:

AKT..R50B:

– 90/396/CEE

AKT..R160S, AKT..R160M:

– 90/396/CEE

AKT..F160G, AKT..F160G1:

– 90/396/CEE

– 97/23/CE

GEHV 40..50 e GEH 32..50R50:

– 97/23/CE

I prodotti con tale contrassegno corrispondono ai tipi esaminati dall'organismo notificato 0085. La produzione è sottoposta al sistema certificato di management della qualità ai sensi della DIN EN ISO 9001, in base all'appendice II, comma 3 della direttiva 90/396/CEE e/o appendice III, modulo D1 della direttiva 97/23/CE e/o appendice III, modulo A della direttiva 97/23/CE.

Declaración de conformidad

Nosotros, el fabricante, declaramos que los productos AKT..R50B, identificados por el Nº ID de producto CE-0085AU0271, AKT..R160S y AKT..R160M, identificados por el Nº ID de producto CE-0085BQ0576, AKT..F160G, identificados por el Nº ID de producto CE-0085AT0438, AKT..F160G1, identificados por el Nº ID de producto CE-0085BN0275, y las válvulas de ajuste de caudal GEHV 40..50 y GEH 32..50R50 cumplen los requisitos básicos de las siguientes Directivas:

AKT..R50B:

– 90/396/CEE

AKT..R160S, AKT..R160M:

– 90/396/CEE

AKT..F160G, AKT..F160G1:

– 90/396/CEE

– 97/23/CE

GEHV 40..50 y GEH 32..50R50:

– 97/23/CE

Los productos correspondientemente marcados coinciden con los modelos constructivos ensayados en el Organismo Notificado 0085. La fabricación está sometida al sistema de gestión de calidad, certificado conforme a la norma DIN EN ISO 9001 según el Anexo II, Párrafo 3 de la Directiva 90/396/CEE y/o el Apéndice III Módulo D1 de la Directiva 97/23/CE y/o el Apéndice III Módulo A de la Directiva 97/23/CE.

Prüfen

Kugelhahn AKT

- Zum Absperren von Luft, leichtem und schwerem Heizöl, Wasser und allen Gasen nach DVGW-Arbeitsblatt G 260/I.
- Einsetzbar als manuelle Hauptabsperreinrichtung oder als Gerätetahh.

AKT 6–50R50B

- Gewindekugelhahn aus Messing mit beidseitigem Innengewinde nach DIN 2999.
- Eingangsdruck p_e : für Gas: $p_{e \max}$ 5 bar, weitere Medien: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperaturbereich für Gas: -10 bis +60 °C, weitere Medien: -20 bis +180 °C.

AKT..R160S, AKT..R160M

- Gewindekugelhahn mit beidseitigem Innengewinde nach DIN 2999.
- AKT..R160S aus Stahlguss, AKT..R160M aus Edelstahl.
- Eingangsdruck p_e : für Brenngas: $p_{e \max}$ 16 bar, weitere Medien: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperaturbereich für Gas: -10 bis +60 °C, weitere Medien: -20 bis +180 °C.

AKT 25–100F160G,

AKT 125–250/200F160G1

- Flansch-Kugelhahn aus GGG 40 mit Anschlussflanschen nach DIN 1092-2, PN 16.
- Eingangsdruck für Gas und weitere Medien: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperaturbereich AKT 25–100F160G für Gas: -10 bis +70 °C, weitere Medien: -20 bis +180 °C. AKT 125–250/200F160G1 für Gas: -20 bis +60 °C, weitere Medien: -20 bis +180 °C.
- Die Kugelhähne AKT 65–250/200 sind entsprechend der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG mit folgenden Angaben gekennzeichnet:
 - Maximal zulässiger Druck PS (16 bar),
 - Zulässiger Temperaturbereich TS.

Testing

Manual valve AKT

- For isolation of air, light and heavy fuel oil, water and all gases to DVGW Code of Practice G 260/I.
- Can be used as manual main shut-off device or as appliance valve.

AKT 6–50R50B

- Threaded manual valve made of brass with internal threads to DIN 2999 on both ends.
- Inlet pressure p_e : for gas: $p_{e \max}$ 5 bar, other media: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperature range for gas: -10 to +60 °C, other media: -20 to +180 °C.

AKT..R160S, AKT..R160M

- Threaded manual valve with internal threads to DIN 2999 on both ends.
- AKT..R160S made of cast steel, AKT..R160M made of stainless steel.
- Inlet pressure p_e : for fuel gas: $p_{e \max}$ 16 bar, other media: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperature range for gas: -10 to +60 °C, other media: -20 to +180 °C.

AKT 25–100F160G,

AKT 125–250/200F160G1

- Flanged manual valve made of GGG 40 with connection flanges to DIN 1092-2, PN 16.
- Inlet pressure for gas and other media: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperature range AKT 25–100F160G for gas: -10 to +70 °C, other media: -20 to +180 °C. AKT 125–250/200F160G1 for gas: -20 to +60 °C, other media: -20 to +180 °C.
- In accordance with the Pressure Equipment Directive 97/23/EC, the manual valves AKT 65–250/200 bear the following information:
 - Maximum allowable pressure PS (16 bar),
 - Allowable temperature range TS.

Contrôler

Robinet à boisseau sphérique AKT

- Pour arrêter l'air, le fioul léger et le fioul lourd, l'eau et tous les gaz selon le code de pratique DVGW G 260/I.
- Peut être utilisé comme dispositif d'arrêt principal manuel ou comme robinet sur appareil.

AKT 6–50R50B

- Robinet taraudé à boisseau sphérique, en laiton, avec taraudage aux deux extrémités selon DIN 2999.
- Pression amont p_e : pour gaz : $p_{e \max}$ 5 bar, autres fluides : $p_{e \max}$ 16 bar.
- Plage de températures pour gaz : -10 à +60 °C, autres fluides : -20 à +180 °C.

AKT..R160S, AKT..R160M

- Robinet taraudé à boisseau sphérique avec taraudage aux deux extrémités selon DIN 2999.
- AKT..R160S en acier moulé, AKT..R160M en acier inox.
- Pression amont p_e : pour gaz combustible : $p_{e \max}$ 16 bar, autres fluides : $p_{e \max}$ 16 bar.
- Plage de températures pour gaz : -10 à +60 °C, autres fluides : -20 à +180 °C.

AKT 25–100F160G,

AKT 125–250/200F160G1

- Robinet à boisseau sphérique à brides, en GGG 40, avec brides de raccordement selon DIN 1092-2, PN 16.
- Pression amont pour gaz et autres fluides : $p_{e \max}$ 16 bar.
- Plage de températures AKT 25–100F160G pour gaz : -10 à +70 °C, autres fluides : -20 à +180 °C. AKT 125–250/200F160G1 pour gaz : -20 à +60 °C, autres fluides : -20 à +180 °C.
- Conformément à la directive "équipements sous pression" 97/23/CE, les robinets à boisseau sphérique AKT 65–250/200 sont identifiés par les indications suivantes :
 - pression maximale admise PS (16 bar),
 - plage de températures admise TS.

Controleren

Kogelkraan AKT

- Voor het afsluiten van lucht, lichte en zware stookolie, water en alle gassen volgens DVGW-werkblad G 260/I.
- Inzetbaar als handmatige hoofdkraan of als afsluiter voor apparaten.

AKT 6–50R50B

- Kogelkraan uit messing met aan beide zijden binnendraad volgens DIN 2999.
- Inlaatdruk p_e : voor gas: $p_{e \max}$ 5 bar, andere media: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperatuurbereik voor gas: -10 tot +60 °C, andere media: -20 tot +180 °C.

AKT..R160S, AKT..R160M

- Kogelkraan met aan beide zijden binnendraad volgens DIN 2999.
- AKT..R160S uit gietstaal, AKT..R160M uit roestvaststaal.
- Inlaatdruk p_e : voor stookgas: $p_{e \max}$ 16 bar, andere media: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperatuurbereik voor gas: -10 tot +60 °C, andere media: -20 tot +180 °C.

AKT 25–100F160G,

AKT 125–250/200F160G1

- Kogelkraan van GGG 40 met aansluitflenzen volgens DIN 1092-2, PN 16.
- Inlaatdruk voor gas en andere media: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperatuurbereik AKT 25–100F160G voor gas: -10 tot +70 °C, andere media: -20 tot +180 °C. AKT 125–250/200F160G1 voor gas: -20 tot +60 °C, andere media: -20 tot +180 °C.
- De kogelkranen AKT 65–250/200 zijn overeenkomstig de richtlijn voor drukapparatuur 97/23/EG met de volgende gegevens gekenmerkt:
 - Maximaal toelaatbare druk PS (16 bar),
 - Toelaatbaar temperatuurbereik TS.

Verifica

Valvola a sfera AKT

- Per tenuta d'aria, olio combustibile, nafta, acqua e per tutti i tipi di gas secondo Scheda di lavoro DVGW G 260/I.
- Utilizzabile come dispositivo principale manuale di blocco o come rubinetto delle apparecchiature.

AKT 6–50R50B

- Valvola a sfera filettata in ottone con filettatura femmina su entrambi i lati secondo DIN 2999.
- Pressione di entrata p_e : per gas: $p_{e \max}$ 5 bar, altri media: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperature per gas: da -10 a +60 °C, altri media: da -20 a +180 °C.

AKT..R160S, AKT..R160M

- Valvola a sfera filettata con filettatura femmina su entrambi i lati secondo DIN 2999.
- AKT..R160S in acciaio, AKT..R160M in acciaio inox.
- Pressione di entrata p_e : per gas combustibile: $p_{e \max}$ 16 bar, altri media: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperature per gas: da -10 a +60 °C, altri media: da -20 a +180 °C.

AKT 25–100F160G,

AKT 125–250/200F160G1

- Valvola a sfera flangiata in ghisa GGG 40 con flange di attacco secondo DIN 1092-2, PN 16.
- Pressione di entrata per gas e altri media: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Temperature AKT 25–100F160G per gas: da -10 a +70 °C, altri media: da -20 a +180 °C. AKT 125–250/200F160G1 per gas: da -20 a +60 °C, altri media: da -20 a +180 °C.
- Le valvole a sfera AKT 65–250/200 sono contrassegnate dalle seguenti indicazioni ai sensi della direttiva sulle attrezzature a pressione 97/23/CE:
 - pressione max. tollerata PS (16 bar),
 - temperatura tollerata TS.

Comprobar

Válvula de bola AKT

- Para la interrupción de aire, aceite pesado o ligero, agua y todos los gases según la hoja de trabajo DVGW G 260/I.
- Puede utilizarse como dispositivo manual de corte principal o como válvula de paso de aparatos.

AKT 6–50R50B

- Válvula de bola roscada, de latón, con rosca interior en ambos extremos según DIN 2999.
- Presión de entrada p_e : para gas: $p_{e \max}$ 5 bar, otros medios: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Gama de temperaturas para gas: -10 hasta +60 °C, otros medios: -20 hasta +180 °C.

AKT..R160S, AKT..R160M

- Válvula de bola roscada con rosca interior en ambos extremos según DIN 2999.
- AKT..R160S de fundición de acero, AKT..R160M de acero inoxidable.
- Presión de entrada p_e : para gases combustibles: $p_{e \max}$ 16 bar, otros medios: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Gama de temperaturas para gas: -10 hasta +60 °C, otros medios: -20 hasta +180 °C.

AKT 25–100F160G,

AKT 125–250/200F160G1

- Válvula de bola embreadada, de GGG 40, con bridas de conexión según DIN 1092-2, PN 16.
- Presión de entrada para gas y otros medios: $p_{e \max}$ 16 bar.
- Gama de temperaturas AKT 25–100F160G para gas: -10 hasta +70 °C, otros medios: -20 hasta +180 °C. AKT 125–250/200F160G1 para gas: -20 hasta +60 °C, otros medios: -20 hasta +180 °C.
- Las válvulas de bola AKT 65–250/200 están identificadas según la directiva de equipos a presión 97/23/CE con las siguientes especificaciones:
 - presión máxima permisible PS (16 bar),
 - gama de temperaturas permisible TS.

Mengeneinstellhahn GEH, GEHV und LEH für Gas und Luft

→ Zur Mengeneinstellung von Erdgas, Stadtgas, Flüssiggas und Luft.

Mengeneinstellhahn für Gas und Luft GEH

→ Gewindegelhahn aus Messing mit reduziertem Durchgang, mit Innen-/Außengewinde nach DIN 2999.

→ Zur Mengeneinstellung von Erdgas, Stadtgas und Flüssiggas.

GEH 8..25R10

→ Eingangsdruck für Gas: $p_{e \text{ max.}}$ 1 bar, für Luft: $p_{e \text{ max.}}$ 4 bar.

→ Temperaturbereich: -15 bis +60 °C.

GEH 32..50R50

→ Eingangsdruck für Gas: $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, für Luft: $p_{e \text{ max.}}$ 16 bar.

→ Temperaturbereich für Gas: -10 bis +60 °C, für Luft: -20 bis +120 °C.

Mengeneinstellhahn für Gas und Luft GEHV

→ Gewindegelhahn aus Messing mit beidseitigem Innengewinde nach DIN 2999.

→ Feineinstellung über Handrad, mit Einstellskala und Stellungsanzeiger.

→ Eingangsdruck für Gas: $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, für Luft: $p_{e \text{ max.}}$ 25 bar.

→ Temperaturbereich für Gas: -20 bis +60 °C, für Luft: -10 bis +90 °C.

Mengeneinstellhahn für Luft LEH

→ Muffen-Absperrschieber aus Pressmessing mit beidseitigem Innengewinde nach DIN 2999.

→ Zur Mengeneinstellung von Luft.

→ Eingangsdruck: $p_{e \text{ max.}}$ 10 bar.

→ Temperaturbereich: 0 bis +120 °C.

Flow adjusting cocks GEH, GEHV and LEH for gas and air

→ For adjusting the flow rate of natural gas, town gas, LPG and air.

Flow adjusting cock for gas and air GEH

→ Threaded manual valve made of brass with reduced bore, internal/external thread to DIN 2999.

→ For adjusting the flow rate of natural gas, town gas and LPG.

GEH 8..25R10

→ Inlet pressure for gas: $p_{e \text{ max.}}$ 1 bar, for air: $p_{e \text{ max.}}$ 4 bar.

→ Temperature range: -15 to +60 °C.

GEH 32..50R50

→ Inlet pressure for gas: $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, for air: $p_{e \text{ max.}}$ 16 bar.

→ Temperature range for gas: -10 to +60 °C, for air: -20 to +120 °C.

Flow adjusting cock for gas and air GEHV

→ Threaded manual valve made of brass with internal threads to DIN 2999 on both ends.

→ Fine adjustment via hand wheel, with adjusting scale and position indicator.

→ Inlet pressure for gas: $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, for air: $p_{e \text{ max.}}$ 25 bar.

→ Temperature range for gas: -20 to +60 °C, for air: -10 to +90 °C.

Flow adjusting cock for air LEH

→ Sleeve type gate stop valve made of pressed brass with internal threads to DIN 2999 on both ends.

→ For adjusting the air flow rate.

→ Inlet pressure: $p_{e \text{ max.}}$ 10 bar.

→ Temperature range: 0 to +120 °C.

Robinets de réglage du débit GEH, GEHV et LEH pour gaz et air

→ Pour le réglage des débits de gaz naturel, de gaz de ville, de GPL et d'air.

Robinet de réglage du débit de gaz et d'air GEH

→ Robinet fileté à boisseau sphérique, en laiton, à passage réduit, avec taraudage/filetage selon DIN 2999.

→ Pour le réglage des débits de gaz naturel, de gaz de ville et de GPL.

GEH 8..25R10

→ Pression amont pour gaz : $p_{e \text{ max.}}$ 1 bar, pour air : $p_{e \text{ max.}}$ 4 bar.

→ Plage de températures : -15 à +60 °C.

GEH 32..50R50

→ Pression amont pour gaz : $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, pour air : $p_{e \text{ max.}}$ 16 bar.

→ Plage de températures pour gaz : -10 à +60 °C, pour air : -20 à +120 °C.

Robinet de réglage du débit de gaz et d'air GEHV

→ Robinet taraudé à boisseau sphérique, en laiton, avec taraudage aux deux extrémités selon DIN 2999.

→ Réglage précis par molette avec échelle de réglage et indicateur de position.

→ Pression amont pour gaz : $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, pour air : $p_{e \text{ max.}}$ 25 bar.

→ Plage de températures pour gaz : -20 à +60 °C, pour air : -10 à +90 °C.

Robinet de réglage du débit d'air LEH

→ Vanne de fermeture à guillotine en laiton pour travail à chaud avec taraudage aux deux extrémités selon DIN 2999.

→ Pour le réglage des débits d'air.

→ Pression amont : $p_{e \text{ max.}}$ 10 bar.

→ Plage de températures : 0 à +120 °C.

Hoeveelheidsinstelkranen GEH, GEHV en LEH voor gas en lucht

→ Voor de hoeveelhedeninstelling van aardgas, stadsgas, LPG en lucht.

Hoeveelheidsinstelkraan voor gas en lucht GEH

→ Kogelkraan uit messing met gereduceerde doorlat, met binnen-/buitendraad volgens DIN 2999.

→ Voor de hoeveelhedeninstelling van aardgas, stadsgas en LPG.

GEH 8..25R10

→ Inlaatdruk voor gas: $p_{e \text{ max.}}$ 1 bar, voor lucht: $p_{e \text{ max.}}$ 4 bar.

→ Temperatuurbereik: -15 tot +60 °C.

GEH 32..50R50

→ Inlaatdruk voor gas: $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, voor lucht: $p_{e \text{ max.}}$ 16 bar.

→ Temperatuurbereik voor gas: -10 tot +60 °C, voor lucht: -20 tot +120 °C.

Hoeveelheidsinstelkranen voor gas en lucht GEHV

→ Kogelkraan uit messing met aan beide zijden binnendraad volgens DIN 2999.

→ Fijninstelling via handwiel, met instelschaal en standaardwijzer.

→ Inlaatdruk voor gas: $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, voor lucht: $p_{e \text{ max.}}$ 25 bar.

→ Temperatuurbereik voor gas: -20 tot +60 °C, voor lucht: -10 tot +90 °C.

Hoeveelheidsinstelkraan voor lucht LEH

→ Mofschuifafsluiter uit warmgeperst messing met aan beide zijden binnendraad volgens DIN 2999.

→ Voor de hoeveelhedeninstelling van lucht.

→ Inlaatdruk: $p_{e \text{ max.}}$ 10 bar.

→ Temperatuurbereik: 0 tot +120 °C.

Rubinetti di regolazione della portata GEH, GEHV e LEH per gas e aria

→ Per la regolazione della portata di gas metano, gas di città, gas liquido e aria.

Rubinetto di regolazione della portata per gas e aria GEH

→ Valvola a sfera filettata in ottone con passaggio ridotto, con filettatura femmina/maschia secondo DIN 2999.

→ Per la regolazione della portata di gas metano, gas di città e gas liquido.

GEH 8..25R10

→ Pressione di entrata per gas: $p_{e \text{ max.}}$ 1 bar, per aria: $p_{e \text{ max.}}$ 4 bar.

→ Temperature: da -15 a +60 °C.

GEH 32..50R50

→ Pressione di entrata per gas: $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, per aria: $p_{e \text{ max.}}$ 16 bar.

→ Temperature per gas: da -10 a +60 °C, per aria: da -20 a +120 °C.

Rubinetto di regolazione della portata per gas e aria GEHV

→ Valvola a sfera filettata in ottone con filettatura femmina su entrambi i lati secondo DIN 2999.

→ Regolazione esatta mediante manopola graduata e demoltiplicata con indicatore di posizione.

→ Pressione di entrata per gas: $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, per aria: $p_{e \text{ max.}}$ 25 bar.

→ Temperature per gas: da -20 a +60 °C, per aria: da -10 a +90 °C.

Rubinetto di regolazione della portata per aria LEH

→ Otturatore a muffola in ottone pressofuso con filettatura femmina su entrambi i lati secondo DIN 2999.

→ Per la regolazione della portata di aria.

→ Pressione di entrata: $p_{e \text{ max.}}$ 10 bar.

→ Temperature: da 0 a +120 °C.

Válvulas de ajuste de caudal GEH, GEHV y LEH para gas y aire

→ Para ajustar caudales de gas natural, gas ciudad, GLP y aire.

Válvula de ajuste de caudal para gas y aire GEH

→ Válvula de bola roscada, de latón, con paso reducido y rosca interior/exterior según DIN 2999.

→ Para ajustar caudales de gas natural, gas ciudad y GLP.

GEH 8..25R10

→ Presión de entrada para gas: $p_{e \text{ max.}}$ 1 bar, para aire: $p_{e \text{ max.}}$ 4 bar.

→ Gama de temperaturas: -15 hasta +60 °C.

GEH 32..50R50

→ Presión de entrada para gas: $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, para aire: $p_{e \text{ max.}}$ 16 bar.

→ Gama de temperaturas para gas: -10 hasta +60 °C, para aire: -20 hasta +120 °C.

Válvula de ajuste de caudal para gas y aire GEHV

→ Válvula de bola roscada, de latón, con rosca interior en ambos extremos según DIN 2999.

→ Ajuste de precisión mediante rueda de ajuste manual, con escala de ajuste e indicador de posición.

→ Presión de entrada para gas: $p_{e \text{ max.}}$ 5 bar, para aire: $p_{e \text{ max.}}$ 25 bar.

→ Gama de temperaturas para gas: -20 hasta +60 °C, para aire: -10 hasta +90 °C.

Válvula de ajuste de caudal para aire LEH

→ Válvula de paso de manguitos, de latón prensado, con rosca interior en ambos extremos según DIN 2999.

→ Para ajustar caudales de aire.

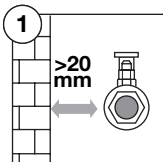
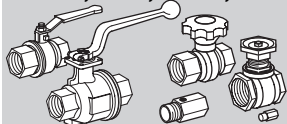
→ Presión de entrada: $p_{e \text{ max.}}$ 10 bar.

→ Gama de temperaturas: 0 hasta +120 °C.

Einbauen

- Dichtmaterial und Späne dürfen nicht in das Gehäuse gelangen!
- Bei Gasen, die zu Kondensatbildung neigen, wird empfohlen, einen Kondensablass einzubauen.
- Einbaulage und Durchflussrichtung beliebig.
- Hahn spannungsfrei einbauen.
- Stöße und Vibrationen am Hahn vermeiden.
- Anerkannte Dichtmaterialien und Dichtungen verwenden.

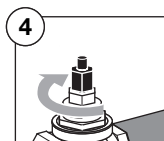
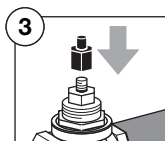
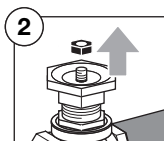
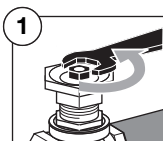
AKT..R, GEH, GEHV, LEH



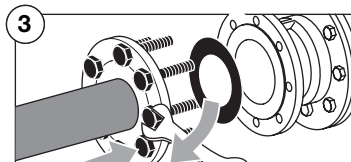
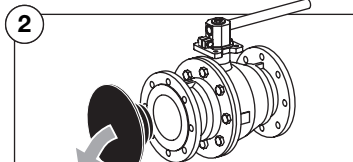
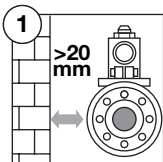
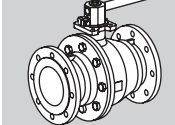
- GEH:
- Mengeneinstellhahn mit Sechskantschlüssel, Schraubendreher oder -schlüssel einstellen.

- LEH:
- Eine Sicherungskappe zur Arretierung der einstellbaren Luftmenge ist beigelegt.

LEH



AKT..F



AKT..F160G-HTB

- Erfüllt die Anforderung für erhöhte thermische Belastung an die innere Dichtheit.
- Achtung!** Beim Einbau hochtemperaturbeständige Dichtungen einsetzen.

Installation

- Sealing material and thread cuttings must not be allowed to get into the housing!
- For gases which tend to form condensation, installation of a condensate drain is recommended.
- Any installation position and flow direction.
- Install the valve free of mechanical stress.
- Avoid subjecting the valve to shocks and vibrations.
- Use approved sealing materials and gaskets.

Montage

- Le matériau d'étanchéité et les copeaux ne doivent pas pénétrer dans le boîtier !
- Pour les gaz ayant tendance à former de la condensation, il est recommandé de monter un système d'évacuation des eaux de condensation.
- Position de montage et sens d'écoulement indifférents.
- Monter le robinet hors contrainte.
- Ne pas soumettre le robinet aux chocs et aux vibrations.
- Utiliser des matériaux d'étanchéité et joints éprouvés.

Inbouwen

- Afdichtingsmateriaal en spanen mogen niet in de behuizing terecht komen!
- Bij gassen, die tot condensvorming neigen, wordt aanbevolen een condensafvoer in te bouwen.
- Willekeurige inbouwpositie en doorstroombinding.
- Kraan spanningsvrij inbouwen.
- Stoten en trillingen van de kraan vermijden.
- Geschikte afdichtingsmaterialen en pakkingen gebruiken.

Montaggio

- Il materiale sigillante e i trucioli non devono entrare nel corpo!
- Con gas che tendono a formare condensa, si consiglia di installare un apposito dispositivo di sfogo.
- Posizione di montaggio e direzione di flusso a piacere.
- Montare la valvola senza tensioni.
- Evitare urti e vibrazioni sulla valvola.
- Utilizzare materiale sigillante e guarnizioni approvati.

Montaje

- ¡No debe penetrar en la carcasa material sellante ni virutas!
- En los gases que tienen tendencia a la formación de agua de condensación, se recomienda instalar una purga de condensado.
- Posición de montaje y sentido del flujo indiferentes.
- Montar la válvula libre de tensiones.
- Evitar los golpes y las vibraciones en la válvula.
- Emplear materiales sellantes y juntas autorizados.

- GEH:
- Adjust the flow adjusting cock with an Allen key, screwdriver or spanner.

- GEH:
- Régler le robinet de réglage de débit à l'aide d'une clé mâle, d'un tournevis ou d'une clé plate.

- GEH:
- Hoeveelheidsinstelkraan met inbusleutel, schroevendraaier of sleutel instellen.

- GEH:
- Impostare il rubinetto di regolazione con chiave a brugola, cacciavite o chiave fissa.

- GEH:
- Ajustar la válvula de ajuste de caudal usando una llave Allen, un destornillador o una llave de boca.

- LEH:
- A safety cap for locking the air flow setting is enclosed.

- LEH:
- Un capuchon de protection pour bloquer la quantité d'air réglable est fourni.

- LEH:
- Er is een beveiligingskap voor het vastzetten van de instelbare hoeveelheid lucht toegevoegd.

- LEH:
- È acclusa una calotta di sicurezza per arrestare la portata di aria regolabile.

- LEH:
- Se adjunta un capuchón de seguridad para bloquear el caudal de aire ajustable.

- AKT..F160G-HTB
- Meets the requirement for internal tightness under increased thermal stress.
 - Caution!** When installing, use high temperature resistant seals.

- AKT..F160G-HTB
- Le robinet répond aux exigences en matière d'étanchéité interne pour une stabilité thermique augmentée.
 - Attention !** Lors du montage, installer des joints résistants aux températures élevées.

- AKT..F160G-HTB
- Voldoet aan de eis voor verhoogde thermische belasting van de interne dichtheid.
 - Attentie!** Bij het inbouwen hitte-vaste dichtingen gebruiken.

- AKT..F160G-HTB
- Soddisfa la richiesta di un'elevata sollecitazione termica sulla tenuta interna.
 - Attenzione!** In fase di montaggio utilizzare guarnizioni resistenti alle alte temperature.

- AKT..F160G-HTB
- Cumple los requisitos para carga térmica incrementada de la estanqueidad interna.
 - ¡Atención!** Para su montaje, utilizar juntas resistentes a las altas temperaturas.

Dichtheit prüfen

→ Hahn schließen.

Tightness test

→ Close the valve.

Vérifier l'étanchéité

→ Fermer le robinet.

Controle op lekkage

→ Kraan sluiten.

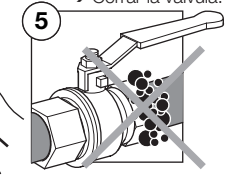
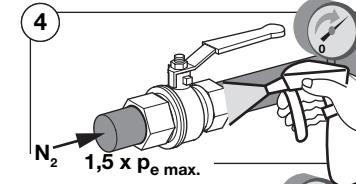
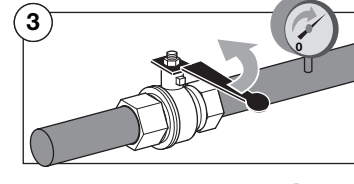
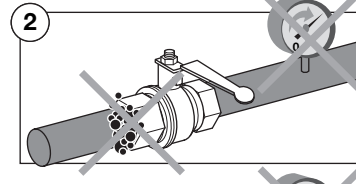
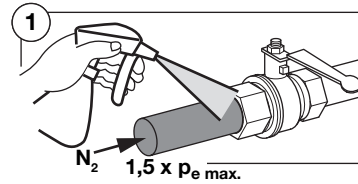
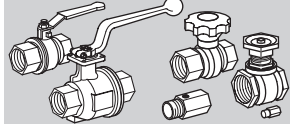
Controllo della tenuta

→ Chiudere la valvola.

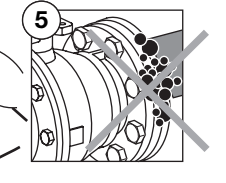
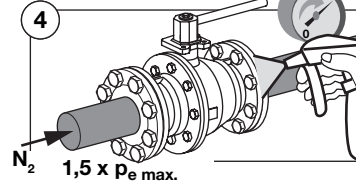
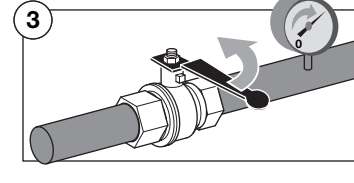
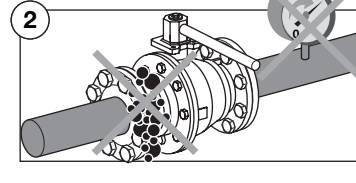
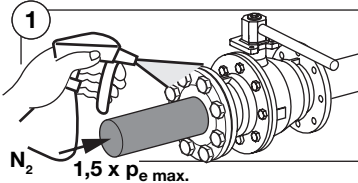
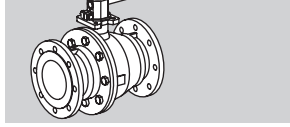
Comprobar la estanquidad

→ Cerrar la válvula.

AKT..R, GEH, GEHV, LEH



AKT..F



Wartung

→ Die Hähne sind wartungsarm.
→ Es wird eine jährliche Funktionsprüfung empfohlen.

Maintenance

→ The valves require little servicing.
→ An annual function check is recommended.

Maintenance

→ Les robinets demandent peu d'entretien.
→ Nous recommandons une vérification annuelle du fonctionnement.

Onderhoud

→ De kranen zijn onderhoudsarm.
→ Er wordt een jaarlijkse inspectie op goede werking aanbevolen.

Manutenzione

→ Le valvole richiedono poca manutenzione.
→ Si raccomanda una verifica annuale del funzionamento.

Mantenimiento

→ Las válvulas requieren muy poco mantenimiento.
→ Se recomienda un ensayo del funcionamiento una vez al año.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

We reserve the right to make technical modifications in the interests of progress.

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.

Technische wijzigingen ter verbetering van onze producten voorbehouden.

Salvo modifiche tecniche per migliorie.

Se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas sin previo aviso.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der Elster Kromschroeder GmbH, Osnabrück.
Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung weltweit:
Elster Kromschroeder GmbH, Osnabrück
Tel. +49 (0)541 1214-365
Tel. +49 (0)541 1214-499
Fax +49 (0)541 1214-547

Elster Kromschroeder GmbH
Postfach 28 09
D-49018 Osnabrück
Strothweg 1
D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 (0)541 1214-0
Fax +49 (0)541 1214-370
info@kromschroeder.com
www.kromschroeder.de



If you have any technical questions please contact your local branch office/agent. The addresses are available on the Internet or from Elster Kromschroeder GmbH, Osnabrück.

Pour toute assistance technique, vous pouvez également contacter votre agence/représentation la plus proche dont l'adresse est disponible sur Internet ou auprès de la société Elster Kromschroeder GmbH, Osnabrück.

Voor technische vragen wendt u zich a.u.b. tot de plaatselijke vestiging/vertegenwoordiging. Het adres is op het internet te vinden of u wendt zich tot Elster Kromschroeder GmbH in Osnabrück.

Per problemi tecnici rivolgersi alla filiale/rappresentanza competente. L'indirizzo è disponibile su Internet o può essere richiesto alla Elster Kromschroeder GmbH, Osnabrück.

Puede recibir soporte técnico en la sucursal/representación que a Ud. le corresponda. La dirección la puede obtener en Internet o a través de la empresa Elster Kromschroeder GmbH, Osnabrück.