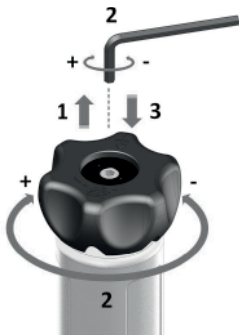


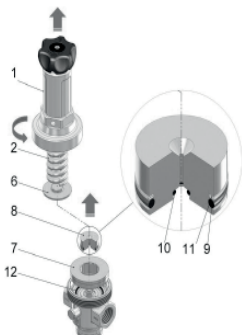
a)



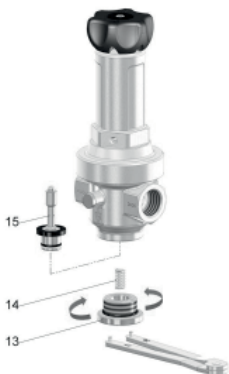
b)



c)



d)



e)



### 1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Ventil nur:
  - bestimmungsgemäß
  - in einwandfreiem Zustand
  - sicherheits- und gefahrenbewusst
- Benutzung nur für Gase und Flüssigkeiten, welche mit den verwendeten Werkstoffen verträglich sind.
- Die Einbauanleitung ist zu beachten.
- Zur sachgemäßen Verwendung ist sicherzustellen, dass die Druckminderer nur dort zum Einsatz kommen, wo Betriebsdruck und Temperatur die bei der Bestellung zugrunde gelegten Auslegungskriterien nicht überschreiten. Für Schäden, die durch äußere Kräfte oder andere äußere Einwirkungen entstehen, ist der Hersteller nicht verantwortlich! Gefährdungen, die am Druckminderer vom Durchflussmedium und dem Betriebsdruck ausgehen können, sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.
- Alle Montagearbeiten sind durch autorisiertes Fachpersonal durchzuführen.
- Beim Entweichen des Mediums an der Sekundärentlüftung ist darauf zu achten, dass dabei keine Gefährdung für Personen und Umgebung entsteht.

de

### 2 Technische Daten

G	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
DN	8	10	15	20	25	40	50
Einbaulänge L (mm)	68	68	60	78	102	136	136
Gewicht (kg)	1,2	1,2	1,2	2,8	5,3	9,4	10,2
Einsatzbereich	Luft, Wasser, neutrale und nicht neutrale Gase und Flüssigkeiten						
Vordruck	bis 60 bar						
Hinterdruck	mit Membrane: 0,5 - 15 bar (SM) mit Kolben: 5 - 30 bar (SK), 10 - 50 bar (HK)						
Materialien	Rotguss / Messing						
Temperaturbereich	-10 °C bis 120 °C						

### 3 Einbau und Einstellung

Die Durchflussrichtung muss mit dem Gehäusepfeil übereinstimmen. Die Einbaulage ist beliebig. Die Rohrleitung muss vor dem Einbau des Druckminderers sorgfältig durchgespült werden, damit vom Medium mitgeführte Verunreinigungen die einwandfreie Funktion nicht beeinträchtigen können.

#### **Achtung!!!**

Vor Inbetriebnahme des Druckminderers ist sicherzustellen, dass beide Manometeranschlüsse am Gehäuse mittels Manometer oder Verschlussstopfen abgedichtet sind.

Das Einstellen des gewünschten Hinterdruckes (Abb. a) erfolgt durch Hochziehen des Handrades aus der Arretierposition (1) und anschließendem Drehen (2). Durch Rechtsdrehen wird der Hinterdruck erhöht und durch Linksdrehen vermindert. Bei höheren Einstelldrücken kann die Druckeinstellung auch mit einem Inbusschlüssel am oberen Innensechskant erfolgen. Hierbei muss das Handrad ebenso durch Hochziehen entriegelt werden. Bei der Einstellung ist zu berücksichtigen, dass der bei Nullverbrauch eingestellte Hinterdruck im Betrieb je nach Entnahmemenge absinkt. Durch Herunterdrücken des Handrades wird der eingestellte Druck gesichert (3). Das auf der Hinterdruckseite angeordnete Manometer ermöglicht die Kontrolle des eingestellten Sollwertes. Wenn der Druckminderer eine Sekundärentlüftung besitzt (Ausführung "S"), kann der Hinterdruck durch Linksdrehen des Handrades auch bei Nullverbrauch abgesenkt werden. Das Medium entweicht dann durch eine Bohrung in der Federhaube ins Freie. Optional kann das Gerät auch ohne Sekundärentlüftung geliefert werden (Ausführung "O").

### 4 Wartung

Abhängig von den Einsatzbedingungen sollte das Gerät in entsprechenden Intervallen überprüft werden, um mögliche Fehlfunktionen zu beheben, die durch Verschmutzung, Verkalkung und natürlichen Verschleiß entstehen können.

Nach längeren Stillstandszeiten muss die Funktion des Ventils geprüft werden.

#### **Achtung!!!**

Bei Montagearbeiten am Druckminderer muss der entsprechende Anlagenteil unbedingt drucklos gemacht und je nach Medium entleert werden. Bei hohen Temperaturen ist eine Abkühlung auf Umgebungstemperatur abzuwarten.

## **5** Austausch der Membrane (Ausführung 684m) / Kolbendichtung (Ausführung 684k) (Abb. b und Abb. c)

1. Handrad hochziehen, Feder durch Drehen des Handrades entgegen dem Uhrzeigersinn entspannen.
2. Federhaube (DN 8-DN25) bzw. Flanschschrauben (DN40 und DN50) gleichmäßig herausdrehen.
3. Ausführung mit Membrane (Abb. b): Federhaube (1), Feder (2), Hülse (3, nicht bei DN40 und DN50) und Membranteller (4) mit Membrane (5) herausnehmen; Ausführung mit Kolben (Abb. c): Kolbenteller (6) und Hülse (7) mit Kolben (8) herausnehmen.
4. Neue Membrane auf Membranteller legen, bzw. Kolbendichtungen (9) und (10), sowie Stützring (11) austauschen, dabei auf richtige Reihenfolge achten (Abb. c). Dichtungen mit einem für das Dichtungsmaterial verträglichen Schmiermittel benetzen (z.B. Elkalub GLS 993).
5. Zusammenbau: Erst die Membrane mit Membranteller, dann die Hülse ins Gehäuse legen, bzw. Hülse für Kolben ins Gehäuse legen, dabei auf O-Ring-Abdichtung (12) zwischen Hülse und Gehäuse achten. Kolben in die Hülse einführen, Kolbenteller auf Kolben legen.
6. Federhaube mit Feder montieren, dabei Federhaube handfest, die Flanschschrauben (bei DN40 und DN50) mit Drehmoment 30 +2 Nm gleichmäßig anziehen.

## **6** Umbau auf "ohne Sekundärentlüftung"

Sollte ein Ventil von "S" (mit Sekundärentlüftung) auf "O" (ohne Sekundärentlüftung) umgebaut werden, muss bei 684m (Membranausführung) der Membranteller (4), bei 684k (Kolbenausführung) der Kolben (8) ausgetauscht werden. Dazu Umbau-Set "SO" bzw. "OS" bestellen und nach Punkt 5 in dieser Anleitung vorgehen.

## **7** Austausch des Dichtkegels (Abb.d)

1. Den unteren Deckel (13) mit einem Zweilochschlüssel lösen, Rückstellfeder (14) und Dichtkegel (15) entnehmen.
2. Dichtung des neuen Dichtkegels mit einem für das Dichtungsmaterial verträglichen Schmiermittel benetzen (z.B. Elkalub GLS 993). Dichtkegel und Rückstellfeder montieren.
3. Den Deckel montieren und mit Zweilochschlüssel handfest anziehen.

## **8** Ausführung "Gefasste Abluft" (Abb. e)

Diese Funktion kann erforderlich sein, wenn das durch die Sekundärentlüftung ausströmende Gas gezielt abgeleitet werden soll. In den Schnellverschluss (16) kann ein Schlauch mit Innendurchmesser 4mm und Außendurchmesser 6mm angeschlossen werden.

**► Hinterdruck steigt über den eingestellten Wert**

Dichtsitz verschmutzt, oder Kegeldichtung undicht.

**Abhilfe:**

Dichtkegel reinigen, ggf. austauschen.

**► Hinterdruck sinkt bei Nullverbrauch**

Membrane bzw. Kolbendichtung undicht, oder Federhaube bzw. Flanschschrauben nicht fest genug angezogen.

**Abhilfe:**

Membrane bzw. Kolbendichtung austauschen, oder Federhaube bzw. Flanschschrauben nachziehen (s. Punkt 5.6).

**Konformitätserklärung****gemäß Anh. VII der Richtlinie 97/23/EG**

Wir, die **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das gelieferte Produkt:

<b>Druckhaltendes Ausrüstungsteil</b>	<b>Baureihe</b>	<b>Nennweite</b>
Druckminderventil	684m	DN 8 – DN 50
Druckminderventil	684k	DN 8 – DN 50

auf das sich diese Erklärung bezieht, nach der Richtlinie 97/23/EG gefertigt und folgendem Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde:

**Modul A**

Die Überwachung der Qualitätssicherung Produktion erfolgt durch die TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 02.04.2014  
(Ort und Datum der Ausstellung)



D. Weimann  
Geschäftsleitung

# Assembly and maintenance instructions

## Pressure reducing valve



### 1 General Notes of Safety

- Only use the valve:
  - for the intended purpose
  - in satisfactory condition
  - with respect for safety and potential hazards.
- Use only for gases and liquids compatible with the materials used.
- Always observe the installation instructions.
- To ensure correct use always make sure to only install the pressure reducer in places where the operating pressure and temperature do not exceed the design criteria on which the order is based. The manufacturer shall not be responsible for damage caused by outside forces or other external influences! Hazards at the pressure reducer caused by the flow medium and operating pressure are to be avoided through appropriate measures.
- All assembly work is to be carried out by authorized specialist staff.
- If the medium leaks at the secondary pressure relief, ensure that there is no risk to persons or the surrounding area.

en

### 2 Technical Data

G	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
DN	8	10	15	20	25	40	50
Installed length L	68	68	60	78	102	136	136
Weight in kg	1,2	1,2	1,2	2,8	5,3	9,4	10,2
Field of use	Air, water, neutral and non-neutral gases and liquids						
Primary pressure	up to 60 bar						
Secondary pressure	with diaphragms: 0,5 - 15 bar (SM) with piston: 5 - 30 bar (SK), 10 - 50 bar (HK)						
Materials	gunmetal / brass						
Temperature range	-10 °C up to 120 °C						



### 3 Installation and Adjustment

The flow direction must coincide with the arrow on the housing. The valve can be installed in any mounting position. The pipe must be thoroughly flushed prior to installation of the pressure reducer to prevent impurities picked up by the medium having an impact on the satisfactory operation.

#### **Caution!!!**

Before commissioning the pressure reducer, it should be ensured that both pressure gauge connections on the housing are sealed with pressure gauges or sealing plugs.

The desired outlet pressure (Fig. a) is set by lifting the hand wheel out of the locking position (1) and then turning it (2). The outlet pressure is increased by turning clockwise and lowered by turning anticlockwise. For higher set pressures, the pressure can also be set with an Allen key at the top hexagonal socket. The hand wheel also has to be unlocked by raising it. During this adjustment always observe that, based on pressure and friction losses, the end pressure adjusted at zero consumption is reduced further when drawing water, in dependence of the quantity drawn off. The set pressure is ensured by pushing the hand wheel down (3). The set desired value can be checked at the pressure gauge arranged on the secondary pressure side. If the pressure reducing valve has a secondary pressure relief (version "S"), the outlet pressure can be reduced by turning the hand wheel anticlockwise even with zero consumption. The medium then escapes into the atmosphere through a hole in the spring cover. Optionally, the device can also be supplied without a secondary pressure relief (version "O").

### 4 Maintenance

The device should be checked at intervals which correspond to the respective operating conditions in order to eliminate any faulty operation which may be caused by impurities, scaling and natural wear.

After long periods of non-use the function of the valve must be tested.

#### **Caution!!!**

When carrying out assembly work on the pressure reducer the corresponding system part must always be relieved of pressure and emptied, depending on the medium used. At high temperatures you must always wait for the temperature to cool down to ambient temperature.

## **5** Replacing the diaphragms (version 684m) / Piston seal (version 684k) (Fig. b and Fig. c)

1. Lift up hand wheel, loosen spring by turning the hand wheel counterclockwise.
2. Unscrew the spring cover (DN 8-DN25) and flange screws (DN40 and DN50) evenly.
3. Version with diaphragms (Fig. b): remove spring cover (1), spring (2), sleeve (3, not for DN40 and DN50) and diaphragm plate (4) with diaphragms (5); Version with pistons (fig. c): remove piston plate (6) and sleeve (7) with pistons (8).
4. Place new diaphragms on diaphragm plate, or replace piston seals (9) and (10) and supporting ring (11), while ensuring the correct order (Fig. c). Moisten seals with a lubricant compatible with the sealant (e.g. Elkalub GLS 993).
5. Assembly: first place the diaphragm with diaphragm plate and then the sleeve into the body or place the sleeve for pistons into the body, ensuring the O-ring seal (12) between the sleeve and the body. Insert pistons into the sleeve, place the piston plate on the pistons.
6. Mount the spring cover with spring, screwing the spring cover by hand, tightening the flange screws (for DN40 and DN50) evenly with a torque of 30 +2Nm.

## **6** Conversion to "without secondary pressure relief"

If a valve is to be converted from "S" (with secondary pressure relief) to "O" (without secondary pressure relief), the diaphragm plate (4) on 684m (diaphragm version) or the pistons (8) on 684k (piston version) have to be replaced. Order conversion set "SO" or "OS" and proceed according to point 5 of these instructions.

## **7** Replacing the taper (Fig. d)

1. Loosen the bottom lid (13) with a two-hole spanner, remove return spring (14) and taper (15).
2. Moisten the seal of the new taper with a lubricant compatible with the sealant (e.g. Elkalub GLS 993). Install taper and return spring.
3. Refit the lid and tighten it by hand with the two-hole spanner.

## **8** "Ducted exhaust" version (Fig. e)

This function may be required if the gas escaping through the secondary pressure relief is to be conducted away in a specific manner. A hose with an inner diameter of 4mm and outer diameter of 6mm can be connected into the quick-release fastener (16).

**► Outlet pressure rises above set value**

Seal is dirty or cone seal leaking.

**Remedial action:**

Clean taper or replace if necessary.

**► Outlet pressure falls below zero consumption**

Diaphragms or piston seal leaking, or spring cover or flange screws not screwed tight enough.

**Remedial action:**

Replace diaphragms or piston seal, or retighten spring cover or flange screws (see point 5.6).

**Declaration of conformity****according to Annex VII of the Directive 97/23/EC**

We, **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg**

declare under sole responsibility that the delivered product:

<b>Pressure-holding equipment part</b>	<b>Series</b>	<b>Nominal diameter</b>
Pressure reducing valve	684m	DN 8 – DN 50
Pressure reducing valve	684k	DN 8 – DN 50

has been manufactured in compliance with the Directive 97/23/EC and was subjected to the following conformity assessment procedure:

**Module A**

The monitoring of the production quality assurance is performed by TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 02.04.2014

(Place and date of issue)



D. Weimann  
Management

### 1 Conseils de sécurité – Généralités

- La soupape doit être utilisée uniquement :
  - aux fins auxquelles elle est destinée
  - en parfait état de fonctionnement
  - en connaissance des règles de sécurité et des dangers qu'elle comporte
- N'utiliser que pour des gaz ou des liquides qui sont compatibles avec les matériaux utilisés.
- Respecter les instructions de montage.
- Afin de les utiliser dans les règles de l'art, veiller à ce que les détendeurs ne soient utilisés que là où la pression de service et la température correspondent aux critères pris en compte pour la définition du matériel. Le fabricant ne répond pas de dommages dus à des forces ou autres incidences extérieures. Prendre toutes les mesures propres à empêcher l'apparition de dangers provenant du fluide ou de la pression de service.
- Les travaux de montage doivent uniquement être confiés au personnel qualifié autorisé.
- En cas de fuite de fluide par la ventilation secondaire, il faut veiller à ce que cela n'entraîne aucun danger pour les personnes ni pour l'environnement.

fr

### 2 Caractéristiques techniques

G	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
DN	8	10	15	20	25	40	50
Cotes de montage L (mm)	68	68	60	78	102	136	136
Poids en kg	1,2	1,2	1,2	2,8	5,3	9,4	10,2
Domaine d'application	Air, eau, gaz et liquides neutres et non neutres						
Pression amont	jusqu'à 60 bar						
Pression aval	avec membrane : 0,5 - 15 bars (SM) avec piston : 5 - 30 bars (SK), 10 - 50 bars (HK)						
Matériaux	bronze / laiton						
Plage de temp.	-10 °C à 120 °C						

### 3 Montage et réglage

Le sens du flux doit correspondre à la flèche marquée sur le corps du détendeur. La position de montage peut être choisie indifféremment. Rincer la tuyauterie soigneusement avant le montage du détendeur afin que les impuretés contenues dans le fluide n'en entravent pas le bon fonctionnement.

#### **Attention !!!**

Avant la mise en service du réducteur de pression, il faut s'assurer que les deux raccordements de manomètre sont bien étanches au niveau du boîtier à l'aide du manomètre ou de capuchons.

Le réglage de la pression aval souhaitée (fig. a) s'effectue en soulevant la manette pour la faire sortir de sa position de verrouillage (1) puis en la tournant (2). La rotation vers la droite augmente la pression aval et vers la gauche la réduit. Pour les pressions de service élevées, le réglage peut également se faire à l'aide d'une clef Allen sur la vis à 6 pans creux du haut. Pour ce faire, la manette doit également être sortie de la position de verrouillage en la soulevant. Lors du réglage, tenir compte du fait que la pression aval réglée à consommation zéro baisse encore un peu au moment du puisage en raison de la perte de charge. Repousser la manette vers le bas pour verrouiller la pression réglée (3). Le manomètre installé côté pression aval permet de contrôler la valeur de consigne réglée. Lorsque le réducteur de pression possède une ventilation secondaire (version « S »), la pression aval peut être abaissée en tournant la manette à gauche même en présence d'une consommation nulle. Le fluide s'échappe alors par un alésage dans le capot du ressort. En option, l'appareil peut également être livré sans ventilation secondaire (version « O »).

### 4 Entretien

Suivant les conditions d'utilisation, il convient de contrôler l'appareil à intervalles appropriés afin de remédier à un éventuel dysfonctionnement qui peut apparaître suite à l'encrassement, entartrage ou à l'usure normale.

Après une longue période d'arrêt, il faut contrôler le fonctionnement de la soupape.

#### **Attention !!!**

Lors des travaux de montage du détendeur, la partie concernée de l'installation doit absolument être mise hors pression et, suivant le fluide, vidangée. En cas de températures élevées, attendre que la température descende jusqu'à la température environnante.

## **5** Remplacement de la membrane (version 684m) / et du joint de piston (version 684k) (fig. b et fig. c)

1. Soulever la manette, détendre le ressort en tournant la manette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Desserrer régulièrement le capot du ressort (DN 8 à DN 25) ou les raccords à brides (DN40 et DN50).
3. Version avec membrane (Fig. b) : retirer le capot du ressort (1), le ressort (2), la douille (3, sauf DN40 et DN50) et le disque de membrane (4) avec la membrane (5) ; version avec piston (Fig. c) : retirer le disque de piston (6) et la douille (7) avec le piston (8).
4. Placer la nouvelle membrane sur le disque ou remplacer les joints de piston ((9) (10) ainsi que la bague d'appui (11), en procédant bien dans l'ordre (Fig. c). Enduire les joints d'un lubrifiant compatible avec le matériau du joint (par exemple Elkalub GLS 993).
5. Assemblage : Placer d'abord la membrane avec le disque dans le boîtier, puis la douille, ou encore placer la douille du piston dans le boîtier, en veillant bien à ce que le joint torique (12) se place entre la douille et le boîtier. Engager le piston dans la douille et placer le disque sur le piston.
6. Remonter le capot de ressort avec le ressort, en serrant le capot à la main et en serrant régulièrement les raccords à brides (DN40 et DN50) avec un couple de  $30 + 2 \text{ Nm}$ .

## **6** Transformation en version « sans ventilation secondaire »

Si une vanne doit être transformée de la version « S » (avec ventilation secondaire) en version « O » (sans ventilation secondaire), il faut remplacer le disque de membrane (4) sur le modèle 684m (version avec membrane) et le piston (8) sur le modèle 684k (version avec piston). Pour ce faire, commander le kit de transformation « SO » ou « OS » et procéder comme indiqué au point 5 ci-dessus.

## **7** Remplacement du cône d'étanchéité (Fig. d)

1. Desserrer le couvercle inférieur (13) avec des clés à ergots et retirer le ressort de rappel (14) et le cône d'étanchéité (15).
2. Enduire le joint du nouveau cône d'étanchéité à l'aide d'un lubrifiant compatible avec le matériau du joint (par exemple Elkalub GLS 993). Remonter le cône d'étanchéité et le ressort de rappel.
3. Remonter le couvercle et le serrer à la main avec des clés à ergots.

## **8** Version « avec conduite d'évacuation » (Fig. e)

Cette fonction peut être nécessaire lorsque le gaz s'échappant par la ventilation secondaire doit être évacué de manière contrôlée. Il est possible de raccorder un flexible de diamètre intérieur de 4 mm et de diamètre extérieur de 6 mm sur le raccord rapide (16).

**► La pression avale dépasse la valeur de réglage**

Le siège d'étanchéité est encrassé ou le joint du cône n'est plus étanche.

**Remède :**

Nettoyer le cône d'étanchéité et le remplacer éventuellement.

**► La pression secondaire chute pour une consommation nulle**

Défaut d'étanchéité de la membrane ou du joint du piston, ou encore serrage insuffisant du capot du ressort ou des raccords à brides .

**Remède :**

Remplacer la membrane ou le joint du piston, ou encore resserrer le capot du ressort ou les raccords à brides (voir le point 5.6).

**Déclaration de conformité****conformément à l'annexe VII de la directive 97/23/CE**

Nous soussignés, **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg** déclarons sous notre seule responsabilité que le produit livré :

<b>Elément d'équipement sous pression</b>	<b>Série</b>	<b>Diamètre nominal</b>
Détendeur	684m	DN 8 – DN 50
Détendeur	684k	DN 8 – DN 50

concerné par la présente déclaration, a été fabriqué selon la directive 97/23/CE et soumis à la procédure d'évaluation de la conformité :

**Module A**

La surveillance de l'assurance qualité en production est effectuée par le groupe TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 02.04.2014  
(Lieu et date de l'émission)



D. Weimann  
Direction de l'entreprise

### 1 Indicaciones generales de seguridad

- Solo utilice esta válvula:
  - para la finalidad de uso prevista
  - estando en perfecto estado
  - con conciencia de la seguridad y peligros
- Para usar solo con gases y líquidos que son compatibles con los materiales empleados.
- Tenga en cuenta las instrucciones de montaje.
- Para una utilización correcta debe estar garantizado que los reductores de presión sólo se utilicen en sitios en los que la presión de servicio y la temperatura no sobrepasen los criterios de dimensionamiento tomados como base en el pedido. El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por daños causados por fuerzas exteriores o por influencias exteriores. Los peligros que pudieran surgir en el reductor de presión derivados del medio de flujo y de la presión de servicio deben evitarse mediante las medidas adecuadas.
- Los trabajos de montaje sólo podrán ser realizados por personal técnico autorizado.
- Al escapar el medio en la ventilación secundaria hay que asegurarse de que no represente ningún peligro para personas ni para el medioambiente.

es

### 2 Datos técnicos

G	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
DN	8	10	15	20	25	40	50
Longitud de montaje L	68	68	60	78	102	136	136
Peso en kg	1,2	1,2	1,2	2,8	5,3	9,4	10,2
Ámbito de utilización	Aire, agua, gases y líquidos neutros y no neutros						
Presión de admisión	hasta 60 bar						
Presión de salida	con membrana: 0,5 - 15 bar (SM) con émbolo: 5 - 30 bar (SK), 10 - 50 bar (HK)						
Materiales	Fundición roja / latón						
Rango de temperatura	-10 °C hasta 120 °C						



### 3 Montaje y ajuste

La dirección del caudal debe coincidir con la flecha en la carcasa. La posición de montaje es discrecional. Antes de montar el reductor de presión la tubería debe limpiarse meticulosamente, para que la suciedad conducida por el medio no merme el funcionamiento perfecto del aparato.

#### ¡Atención!

Antes de la puesta en servicio del reductor de presión debe asegurarse de que ambas conexiones del manómetro a la carcasa se han estanqueizado por medio de tapones para manómetro o tapones de cierre.

El ajuste de la presión trasera (fig. a) se efectúa tirando del volante hacia arriba sacándolo de la posición de enclavamiento (1) y girándolo después (2). Girando hacia la derecha aumenta la presión trasera y girando hacia la izquierda se reduce. Con presiones de ajuste altas también se puede realizar el ajuste de la presión con una llave Allen en el hexágono interior superior. Para ello, también hay que desbloquear el volante elevándolo. Al realizar el ajuste hay que tener en cuenta que la presión final ajustada a consumo cero baja aún más cuando se extrae agua debido a pérdidas de presión y por fricción, en función de la cantidad de agua extraída. Presionando hacia abajo el volante guarda la presión ajustada (3). El manómetro colocado en el lado de presión de salida permite controlar el valor nominal ajustado. Si el reductor de presión dispone de una ventilación secundaria (versión "S"), la presión trasera se puede reducir girando el volante hacia la izquierda, incluso con consumo cero. En este caso, el medio escapa hacia el aire libre por un agujero en la cubierta del resorte. Opcionalmente el equipo puede ser suministrado también sin ventilación secundaria (versión "O").

### 4 Mantenimiento

Dependiendo de las condiciones de utilización, el equipo debe comprobarse a los intervalos correspondientes para eliminar posibles funcionamientos incorrectos provocados por suciedad, formación de incrustaciones y por el desgaste natural. Compruebe el funcionamiento de la válvula después de largos periodos de inactividad.

#### ¡Atención!

Para llevar a cabo trabajos en el reductor de presión, la parte correspondiente de la instalación debe dejarse sin presión y debe vaciarse según el medio utilizado. Cuando existen altas temperaturas hay que esperar hasta que la instalación se enfríe a temperatura ambiente.

## **5** Sustitución de la membrana (versión 684m) / la junta del émbolo (versión 684k) (fig. b y fig. c)

1. Tirar del volante hacia arriba, destensar el resorte girando el volante en sentido contrario a las agujas de un reloj.
2. Desenroscar homogéneamente la cubierta del resorte (DN 8-DN25) o los tornillos con brida (DN40 y DN50).
3. Versión con membrana (fig. b): sacar la cubierta del resorte (1), el resorte (2), el casquillo (3, no en DN40 y DN50) y el plato de la membrana (4) con la membrana (5); en las versiones con émbolo (fig. c): sacar el plato del émbolo (6) y el casquillo (7) con el émbolo (8).
4. Colocar una membrana nueva en el plato de la membrana o sustituir las juntas del émbolo (9) y (10), así como el anillo de apoyo (11), asegurándose del orden correcto (fig. c). Humedecer las juntas con un lubricante apto para el material de la junta (p.ej. Elkalub GLS 993).
5. Ensamblaje: colocar primero la membrana con el plato en la carcasa, después el casquillo o poner el casquillo para el émbolo en la carcasa, teniendo en cuenta el sellado de junta tórica (12) entre el casquillo y la carcasa. Insertar el émbolo en el casquillo, colocar el plato en el émbolo.
6. Montar la cubierta del resorte con el resorte, apretar la cubierta del resorte a mano, los tornillos con brida (en DN40 y DN50) se aprietan homogéneamente con un par de 30 +2 Nm.

## **6** Modificación a "sin ventilación secundaria"

Si hay que modificar una válvula de "S" (con ventilación secundaria) a "O" (sin ventilación secundaria), en 684 m (versión con membrana) hay que sustituir el plato de la membrana (4), en 684k (versión de émbolo) el émbolo (8). Para ello, pida el kit de modificación "SO" o bien "OS" y proceda según se indica en el punto 5 de estas instrucciones.

## **7** Sustitución del cono obturador (fig. d)

1. Desatornillar la tapa inferior (13) con una llave de dos orificios, sacar el muelle de retroceso (14) y el cono obturador (15).
2. Humedecer las juntas del cono obturador nuevo con un lubricante apto para el material de la junta (p.ej. Elkalub GLS 993). Montar el muelle de retroceso y el cono obturador.
3. Montar la tapa y apretarla a mano con la llave de dos orificios.

## **8** Versión "Aire de escape recuperado" (fig. e)

Esa función puede ser necesaria si el gas que escapa por la ventilación secundaria tiene que ser evacuado hacia una zona determinada. En el cierre rápido (16), se puede conectar una manguera con un diámetro interior de 4 mm y un diámetro exterior de 6 mm.

**► La presión trasera asciende más allá del valor ajustado**

Asiento de la junta es sucio o junta cónica no es estanca.

**Remedio:**

Limpie el cono obturador o sustitúyalo.

**► La presión trasera cae con consumo cero**

Membrana o junta del émbolo no es estanca, o cubierta del resorte o tornillos con brida no están apretados correctamente.

**Remedio:**

Sustituya la membrana o la junta del émbolo, o apriete bien la cubierta del resorte o los tornillos con brida (vs. punto 5.6).

**Declaración de conformidad****según el anexo VII de la Directiva 97/23/EG**

Nosotros, **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg**

declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto suministrado:

<b>Accesorio de mantenimiento de presión</b>	<b>Serie</b>	<b>Diámetro nominal</b>
Válvula reductora de presión	684m	DN 8 – DN 50
Válvula reductora de presión	684k	DN 8 – DN 50

a la cual se refiere esta declaración, ha sido fabricada de acuerdo a la Directiva 97/23/CE y sometida al siguiente procedimiento de evaluación de conformidad:

**Módulo A**

La monitorización de la garantía de calidad de producción es efectuada por TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 02.04.2014  
(Lugar y fecha de emisión)



D. Weimann  
Dirección

## Общи указания за безопасност

- Използвайте редуцирвентила само:
  - по предназначение
  - в безупречно състояние
  - с осъзнаване на безопасността и опасностите
- Да се спазва ръководството за монтаж.
- За използването по предназначение трябва да се гарантира, че редуцирвентилите ще се използват само там, където работното налягане и температурата не надвишават заложените при поръчката критерии за изпълнение. За щети, които възникват от външни сили или други външни въздействия, производителят не носи отговорност! Опасности, които могат да произтекат по редуцирвентила от протичащия медиум и от работното налягане, трябва да се възпрепятстват чрез подходящи мерки.
- Всички монтажни работи трябва да се извършват от оторизирани специалисти.



bg

## Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Redukční ventil používejte jen:
  - v souladu s určením
  - v bezvadném stavu
  - s ohledem na bezpečnost a možná nebezpečí
- Dodržujte návod k montáži.
- Chcete-li zajistit správné používání, používejte redukční ventily jen na místech, na nichž provozní tlak a teplota nepřekračují kritéria dimenzování, na jejichž základě jste ventily objednali. Výrobce neodpovídá za škody vzniklé působením vnějších sil nebo jinými vnějšími vlivy! Vhodnými opatřeními zamezte vzniku ohrožení, jež mohou na redukčním ventilu vyplývat z protékajícího média a provozního tlaku.
- Všechny montážní práce musejí provádět autorizovaní odborníci.

cs

## Generelle sikkerhedsanvisninger



da

- Reduktionsventilen må kun anvendes:
  - i henhold til formålet
  - i upåklagelig stand
  - sikkerheds- og farebevidst
- Monteringsvejledningen skal følges.
- For at sikre korrekt brug må reduktionsventilerne kun anvendes på steder, hvor driftstryk og temperatur ikke overskrider de konstruktionskriterier, der blev fastlagt ved bestillingen. For skader som følge af kræfter udefra eller andre påvirkninger udefra, påtager producenten sig intet ansvar! Farer ved reduktionsventilen, der kan forårsages af flowmediet og driftstrykket, skal forhindres ved hjælp af egnede foranstaltninger.
- Alle monteringsarbejde må kun udføres af autoriseret fagpersonale.

## Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε το μειωτήρα πίεσης αποκλειστικά:
  - σύμφωνα με τις προδιαγραφές
  - σε άριστη κατάσταση
  - με επίγνωση της ασφάλειας και των κινδύνων
- Πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες εγκατάστασης.
- Προκειμένου να εξασφαλίζεται η προβλεπόμενη χρήση πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε οι μειωτήρες πίεσης να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά σε χώρους όπου η πίεση λειτουργίας και η θερμοκρασία δεν υπερβαίνουν τα καθορισμένα κατά την παραγγελία κριτήρια σχεδιασμού. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για ζημιές που προκαλούνται από εξωτερικές δυνάμεις ή άλλες εξωτερικές επιδράσεις! Οι κίνδυνοι που μπορεί να εγκυμονεί ο μειωτήρας πίεσης λόγω του παρεχόμενου μέσου και της πίεσης λειτουργίας, πρέπει να αποτρέπονται με τη λήψη των ενδεδειγμένων μέτρων.
- Όλες οι εργασίες συναρμολόγησης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ειδικευμένο προσωπικό.

el

## Üldised ohutusjuhised



et

- Kasutage rõhuregulaatorit ainult:
  - nagu ettenähtud
  - kui see on töökorras
  - ohutust ja ohtusid teadvustades
- Jälgida tuleb paigaldamisjuhiseid.
- Nõuetekohaseks kasutamiseks tuleb tagada, et regulaatorit kasutatakse ainult siis, kui töö rõhk ega -temperatuur ei ületa tellimise hetkel ettenähtud kriteeriumeid. Tootja ei vastuta välisjõudude ega muude välismõjude poolt põhjustatud kahjustuste eest. Töövahendi või -rõhu poolt põhjustatavaid ohtusid, mis võivad mõjutada regulaatorit, tuleb kohaste meetmete abil vältida.
- Kogu paigaldustöö tuleb läbi viia selleks volitatud professionaalide poolt.

## Yleiset turvallisuusohjeet

fi

- Paineenalennusventiiliä saa käyttää vain:
  - määräysten mukaisesti
  - moitteettomassa kunnossa
  - turvallisuuden ja vaarat huomioon ottaen
- Asennusohjetta on noudatettava.
- Asianmukainen käyttö edellyttää, että paineenalenninta käytetään vain kohteessa, jossa käyttöpaine ja lämpötila eivät ylitä tilauksessa ilmoitettuja mitoitus- ja muita arvoja. Valmistaja ei vastaa vaurioista, jotka aiheutuvat ulkoisista voimista tai muista ulkoisista tekijöistä! Vaaratekijät, jotka voivat haitata paineenalennusventtiilin toimintaa (virtausväliaine, käyttöpaine), on eliminointava sopivia toimenpiteitä hyödyntäen.
- Asennustyöt saa tehdä ainoastaan valtuutettu, ammattitaitoinen henkilöstö.

## General safety instructions

- Only use the pressure regulator:
  - as intended
  - in proper condition
  - with safety- and danger awareness
- The installation instructions are to be observed.
- For proper use it is to be assured that the regulator is only used where operating pressure and temperature do not exceed the layout criteria presented at the time of order. The manufacturer is not responsible for damage caused by outside forces or other outside influences. Dangers caused by the process medium or operating pressure which could affect the regulator are to be prevented through appropriate measures.
- All installation work is to be performed by authorized professionals.



ga

## Opće sigurnosne napomene

- Ventil koristiti samo:
  - za navedenu namjenu
  - u besprijekornom stanju
  - uzimajući u obzir sigurnost i moguće opasnosti
- Uvijek poštujujte upute za postavljanje.
- Za pravilnu uporabu potrebno je osigurati da se regulatori tlaka koriste samo u sustavima u kojima radni tlak i temperatura ne prelaze vrijednosti navedene pri narudžbi sukladno specifikacijama sustava. Proizvođač nije odgovoran za štete nastale zbog vanjskih sila ili drugih vanjskih čimbenika. Opasnosti koje na regulatoru tlaka mogu uzrokovati transportni medij i radni tlak, moraju se spriječiti odgovarajućim mjerama.
- Sve montažne radove mora obaviti ovlašteno stručno osoblje.

hr

## Avvertenze generali sulla sicurezza

- Usare la valvola esclusivamente:
  - per il suo scopo specifico
  - in condizioni perfette
  - prestando attenzione a sicurezza e possibili rischi
- Attenersi sempre alle istruzioni per l'installazione.
- Onde garantire un uso appropriato è indispensabile assicurare che i riduttori di pressione vengano impiegati solo laddove la pressione e la temperatura di esercizio non superino i criteri di progettazione sui quali si basa l'ordinazione. Il costruttore non risponde di eventuali danni dovuti a forze esterne o influssi di altro genere agenti dall'esterno! Potenziali rischi sul riduttore di pressione derivanti dal mezzo convogliato o dalla pressione di esercizio devono essere esclusi adottando opportune contromisure.
- Tutti i lavori di montaggio devono essere eseguiti da personale specializzato appositamente autorizzato.



it

## Pagrindiniai saugaus darbo nurodymai

- Slėgio reguliatorių naudokite tik:
  - pagal paskirtį
  - geros būklės
  - laikydamiesi saugos taisyklių ir žinodami apie gresiantį pavojų.
- Būtina vadovautis montavimo nurodymais.
- Tinkamas naudojimas yra tik užtikrinus, kad reguliatorius naudojamas tik kai darbinis slėgis ir temperatūra neviršija užsakymo metu nurodytų kriterijų. Gamintojas nėra atsakingas už pašalinių asmenų arba išorinių poveikių padarytą žalą. Būtina imtis atitinkamų priemonių, kad išvengtumėte pavojaus, kurį gali sukelti proceso vidutinis arba darbinis slėgis, galintis neigiamai paveikti reguliatorių.
- Visus montavimo darbus turi atlikti tik įgalioti specialistai.

lt



## Vispārīgie drošības norādījumi

- Lietojiet spiediena regulatoru tikai:
  - atbilstoši priekšrakstiem
  - nevainojamā stāvoklī
  - atbilstoši drošības noteikumiem un apdraudējumu brīdinājumiem
- Jāņem vērā montāžas instrukcija.
- Pareizai lietošanai jāpārlicinās, lai spiediena regulatori tiktu izmantoti tikai tur, kur darba spiediens un temperatūra nepārsniedz pasūtīšanā par pamatu ņemtās konstrukcijas kritērijus. Par bojājumiem, kas radušies ārēja spēka vai citas ārējas iedarbības rezultātā, ražotājs nav atbildīgs! Apdraudējumi, kas var rasties spiediena regulatoram no caurplūdes šķīduma un no darba spiediena jānovērš, veicot atbilstošus pasākumus.
- Visi montāžas darbi jāveic autorizētiem speciālistiem.



lv

## Struzzjonijiet ġenerali dwar is-sikurezza

- Uża biss ir-regolatur tal-pressjoni:
  - kif maħsub
  - f'kundizzjoni xierqa
  - b'għarfien dwar is-sikurezza u l-periklu
- L-istruzzjonijiet tal-installazzjoni għandhom jiġu obduti.
- Għal użu xieraq, għandu jiġi żgurat li r-regolatur jintuża biss fejn il-pressjoni tat-tħaddim u t-temperatura tat-tħaddim ma jaqb'żux il-kriterji tal-layout ipprezentati fil-ħin tal-ordni. Il-manifattur mhuwiex responsabbli għal ħsara kkawżata minn forzi barranin jew minn influwenzi barranin. Il-perikli kkawżati mill-mezz tal-proċess jew mill-pressjoni tat-tħaddim li jistgħu jaffettwaw lir-regolatur għandhom jiġu pprevenuti permezz ta' mezzi xierqa.
- Ix-xogħol kollu ta' installazzjoni għandu jsir minn professjonisti awtorizzati.

mt

## Algemene veiligheidsinformatie

- Gebruik de reduceerklep alleen:
  - voor het gespecificeerde doel
  - in een onberispelijke toestand
  - met inachtneming van de veiligheid en de mogelijke gevaren
- Volg altijd de montage-instructies.
- Voor een vakkundig gebruik moet ervoor gezorgd worden dat de reduceerklep alleen daar wordt toegepast waar de bedrijfsdruk en temperatuur de bij de bestelling ten gronde gelegde criteria niet overschrijden. Voor schade die door krachten of andere inwerkingen van buitenaf ontstaat, is de fabrikant niet verantwoordelijk! Gevaren die aan de reduceerklep kunnen ontstaan door het doorstromingsmedium en de bedrijfsdruk, moeten door passende maatregelen worden voorkomen.
- Alle montagewerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door daartoe bevoegd gespecialiseerd personeel.



nl

## Generelle sikkerhetsanvisninger

- Bruk reduksjonsventilen kun:
  - som tiltenkt
  - i feilfri tilstand
  - sikkerhets- og farebevisst
- Det skal tas hensyn til monteringsanvisningene.
- For sakkyndig bruk må det sikres at reduksjonsventilene bare brukes der hvor driftstrykk og temperatur ikke overskrider konstruksjonsforutsetningene som er lagt til grunne ved bestillingen. For skader som oppstår ved ytre krefter eller andre ytre påvirkninger, er produsenten ikke ansvarlig! Farer som på reduksjonsventilen kan forårsakes av mediet som strømmer gjennom og av driftstrykket, må forhindres med egnede forholdsregler.
- Alle monteringsarbeider skal gjennomføres av autorisert fagpersonell.

no

## Informacje ogólne na temat bezpieczeństwa

- Zawór należy stosować wyłącznie:
  - w sposób zgodny z przeznaczeniem
  - jeśli znajduje się w nienagannym stanie
  - przy uwzględnieniu bezpieczeństwa i zagrożeń
- Przestrzegać instrukcji montażu.
- W celu właściwego użytkowania należy zapewnić, aby reduktory ciśnienia były tylko tam stosowane, gdzie ciśnienie robocze i temperatura nie przekraczają kryteriów konstrukcji leżących u podstaw zamówienia. Za szkody powstające z powodu zewnętrznych sił lub innych wpływów zewnętrznych producent nie przejmuje odpowiedzialności! Zagrożeniom, które przy reduktorze ciśnienia mogą wynikać z przepływającego medium i z ciśnienia roboczego, należy zapobiegać przez stosowne działania.
- Wszystkie prace montażowe należy zlecać autoryzowanemu, specjalistycznemu personelowi.



pl

## Indicações gerais de segurança

- Utilize o redutor de pressão apenas:
  - de acordo com a finalidade prevista
  - se estiver em perfeitas condições
  - de forma consciente em relação à segurança e aos perigos
- É obrigatório observar as instruções de instalação.
- Para garantir a sua utilização correcta, deve certificar-se de que o redutor de pressão só é utilizado em locais em que a pressão de serviço e a temperatura não excedam os critérios de projeto especificados aquando da encomenda. O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos que advenham de forças exteriores ou de outras influências externas! Devem ser evitados todos os riscos associados ao fluido transportado e à pressão de serviço que possam afectar o redutor de pressão.
- Todos os trabalhos de montagem têm de ser realizados por técnicos autorizados.

pt

## Instrucțiuni generale de siguranță

- Utilizați reductorul de presiune doar:
  - în mod conform
  - în stare ireproșabilă
  - cu conștientizarea problemelor de siguranță și a pericolelor
- Se vor respecta instrucțiunile de montare.
- Pentru o utilizare conformă trebuie să vă asigurați că reductorul de presiune va fi utilizat doar dacă presiunea de regim și temperatura nu depășesc criteriile specificate prin comandă. Producătorul nu este responsabil pentru daunele survenite ca urmare a unor factori externi! Pericolele legate de presiunea din reductor sau de mediu trebuie prevenite prin măsuri corespunzătoare.
- Toate lucrările de montaj se vor face de către personal de specialitate.



ro

## Общая информация по технике безопасности

- Клапан нужно использовать только:
  - в предусмотренных целях
  - если клапан находится в безупречном состоянии
  - учитывая меры безопасности и возможные опасности
- Всегда соблюдайте инструкцию по установке.
- В целях обеспечения надлежащего применения убедиться в том, что редуцирующие клапаны применяются только в тех местах, где рабочее давление и температура не превышают расчетные критерии, взятые за основу при исполнении заказа. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, возникшие по причине воздействия внешних сил или вследствие иных внешних воздействий! Опасности в месте установки редуцирующего клапана, источником которых могут быть протекающая среда и рабочее давление, должны предотвращаться путем принятия соответствующих мер.
- Все работы по сборке должен выполнять только авторизованный персонал.

ru

- Používajte regulátor tlaku iba:
  - podľa predpisov
  - v bezchybnom stave
  - s uvedomovaním si bezpečnosti a nebezpečenstiev
- Dodržiavajte montážny návod.
- Pre používanie podľa predpisov sa musíte ubezpečiť, že sa regulátor tlaku používa iba tam, kde nemôže prevádzkový tlak a teplota prekročiť hodnoty, ktoré boli zadané v objednávke. Za škody, ktoré vzniknú pôsobením vonkajších síl alebo inými vonkajšími vplyvmi, výrobca nezodpovedá! Nebezpečenstvám, ktoré by mohli spôsobiť na regulátore tlaku prietokové médium alebo prevádzkový tlak, musíte zabrániť vhodnými opatreniami.
- Všetky montážne činnosti musí vykonať autorizovaný kvalifikovaný personál.

## Splošne varnostne informácie

- Reducirni ventil uporabljajte samo:
  - če ustreza predvidenemu namenu
  - če je v neoporečnem stanju
  - z ozirom na zagotavljanje varnostni in na možne nevarnosti
- Vedno upoštevajte navodila za namestitev.
- Zagotoviti je potrebno pravilno uporabo; reducirni ventil se sme vgraditi samo na mestu, kjer delovni tlak in temperatura ustrezata podatkom v dokumentaciji in kriterijem projektiranja. Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki bi nastala zaradi zunanjih vplivov ali drugih učinkov! Nevarnost poškodbe reducirnega ventila zaradi pretočnega medija in delovnega tlaka je potrebno preprečiti z ustreznimi ukrepi.
- Vsa monterska dela mora opraviti pooblaščen, strokovno sposobljeno osebje.

## Allmänna säkerhetsanvisningar

- Använd endast tryckregulatorn:
  - för avsett syfte
  - i felfritt skick
  - säkerhets- och riskmedvetet
- Beakta alltid monteringsanvisningen.
- För att användningen ska betraktas som korrekt ska det säkerställas att tryckregulatorn bara används på sådant ställe där driftstryck och temperatur inte överskrider de dimensioneringskriterier som låg till grunden för beställningen. För skador som uppstått genom yttre krafter eller annan yttre påverkan är inte tillverkaren ansvarig! Risker som utgår från tryckregulatorn orsakade av det genomströmmande mediet och driftstrycket ska förhindras genom lämpliga åtgärder.
- Monteringsarbeten får endast utföras av behörig fackpersonal.



SV

## Genel emniyet bilgileri

- Basınç düşürücüsünü, ancak:
  - amacına uygun
  - hatasız ve arızasız bir durumda
  - emniyet ve tehlike bilinci ile kullanınız
- Kurulum talimatına dikkat edilmelidir.
- Basınç düşürücüsün usulüne uygun bir şekilde kullanılması için, ürün siparişinde belirlenmiş tasarım kriterlerindeki değerleri aşmayan çalışma basıncının ve sıcaklığının söz konusu olduğu yerlerde kullanılması sağlanmalıdır. Dıştan tatbik edilen kuvvetlerin veya başka harici etkilerin yol açtığı hasarlar için üretici firma sorumlu tutulmaz. Akışkan maddeden ve çalışma basıncından kaynaklanabilecek basınç düşürücüsündeki tehlikeler, önceden uygun tedbirler alınarak önlenmelidir.
- Bütün montaj çalışmalarının sadece yetkili uzman personel tarafından yapılması gerekmektedir.

tr

**Goetze KG Armaturen**

Robert-Mayer-Straße 21

71636 Ludwigsburg

Fon +49 (0) 71 41 4 88 94 60

Fax +49 (0) 71 41 4 88 94 88

[info@goetze-armaturen.de](mailto:info@goetze-armaturen.de)

[www.goetze-armaturen.de](http://www.goetze-armaturen.de)

Germany