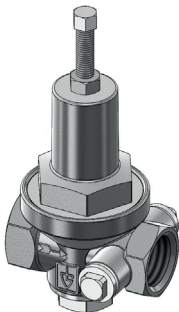
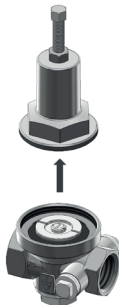
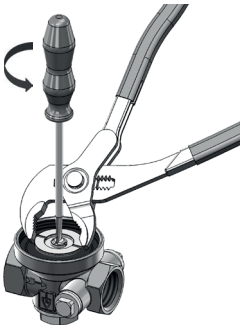
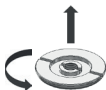


a)**b)****c)****d)**

e)



f)

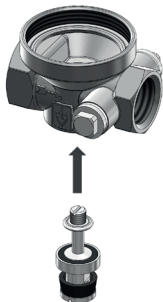
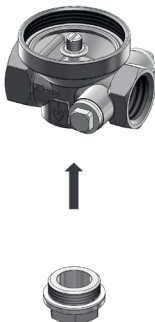


g)

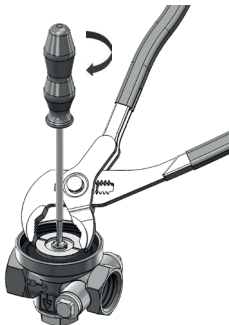


h)

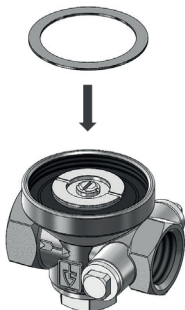


i)**j)****k)****l)**

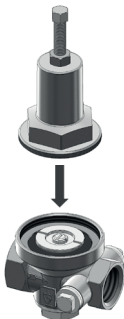
m)



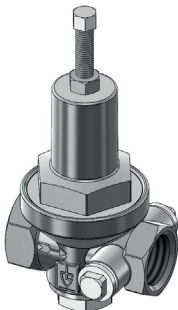
n)



o)



p)



Montage-, Wartungs- und Betriebsanleitung

Druckminderventil 683



1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Ventil nur:
 - bestimmungsgemäß
 - in einwandfreiem Zustand
 - sicherheits- und gefahrenbewusst
- Benutzung nur für Gase, 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.

de

Originalsprache

2 Technische Daten

G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
DN	10	15	20	25	32
Einbaulänge L (mm)	73	73	70	87	100
Gewicht in kg	0,5	0,5	0,8	1,4	2
Einsatzbereich	Luft und neutrale Gase				
Vordruck	bis 50 bar (bis 30 bar bei DN32)				
Hinterdruck	1,5 - 10 bar				
Materialien	Rotguss / Messing				
Temperaturbereich	-10 °C bis +95 °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 erfolgt durch Drehen der Einstellspindel bei ruhendem Druck (Nullverbrauch).

Durch Rechtsdrehen der Einstellspindel wird der Hinterdruck erhöht und durch Linksdrehen vermindert. Bei der Einstellung ist zu berücksichtigen, dass der bei Nullverbrauch eingestellte Hinterdruck im Betrieb je nach Entnahmemenge absinkt. Das auf der Hinterdruckseite angeordnete Manometer ermöglicht die Kontrolle des eingestellten Sollwertes.

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 Demontage (a. bis h.) bzw. Montage (i. bis p.) der Armatur

Zur Demontage beachten Sie bitte die Grafiken a) bis h), zur Montage beachten Sie bitte die Grafiken i) bis p).

Zusätzlich zu den allgemein gültigen Montagerichtlinien ist zu beachten, dass vor Demontage des Ventils grundsätzlich die Anlage drucklos gemacht werden muss.

► **Hinterdruck steigt über den eingestellten Wert**

Dichtsitz verschmutzt, oder Kegeldichtung undicht.

Abhilfe:

Dichtkegel reinigen, ggf. austauschen.

► **Hinterdruck sinkt bei Nullverbrauch**

Membrane undicht, oder Federhaube nicht fest genug angezogen.

Abhilfe:

Membrane austauschen, oder Federhaube nachziehen.

Assembly and maintenance instructions

Pressure reducing valve 683



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 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.

en

2 Technical Data

G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
DN	10	15	20	25	32
Installed length L (mm)	73	73	70	87	100
Weight in kg	0,5	0,5	0,8	1,4	2
Field of use	Air and neutral gases				
Primary pressure	up to 50 bar (up to 30 bar at DN 32)				
Secondary pressure	1,5 - 10 bar				
Materials	gunmetal / brass				
Temperature range	-10 °C up to 95 °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 secondary pressure is set by turning the adjusting spindle at idle pressure (zero consumption).

Turning the adjusting spindle in clockwise direction increases the secondary pressure and turning the spindle in counter-clockwise direction reduces the secondary pressure. When choosing the setting, check that the secondary pressure set for zero consumption reduces during operation depending on the volume removed.

The set desired value can be checked at the pressure gauge arranged on the secondary pressure side. eingestellten Sollwertes.

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 Disassembly (a. to h.) and assembly (i. to p.) for fittings

For disassembly refer to graphics a) to h), for assembly refer to graphics i) to p).

In addition to the general valid assembly instructions, attention must be paid that the installation must generally be depressurized before dismantling the valve.

► **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**

Seal untight, or spring hood insufficiently tightened.

Remedial action:

Replace seal, or retighten spring hood.

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 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.

fr

2 Caractéristiques techniques

G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
DN	10	15	20	25	32
Cotes de montage L (mm)	73	73	70	87	100
Poids en kg	0,5	0,5	0,8	1,4	2
Domaine d'application	Air et gaz neutre				
Pression amont	jusqu'à 50 bar (jusqu'à 30 bar en DN32)				
Pression aval	1,5 - 10 bar				
Matériaux	bronze / laiton				
Plage de temp.	-10°C à +95°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.

Pour régler la pression aval souhaitée, tourner la tige de réglage à pression stable (consommation zéro).

Si la tige de réglage est tournée vers la droite, la pression aval augmente, si elle est tournée vers la gauche, la pression aval diminue. Lors du réglage, tenir compte du fait que la pression secondaire réglée lors de la consommation zéro diminue pendant le fonctionnement, en fonction de la quantité prélevée.

Le manomètre installé côté pression aval permet de contrôler la valeur de consigne réglée.

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 ambiante.

5 Démontage (de a. à h.) resp. montage (de i. à p.) de l'armature

Pour le démontage, observer les graphiques de a) à h) ; pour le montage, observer les graphiques de i) à p).

En plus des directives de montage généralement en vigueur, prendre en compte qu'avant le démontage de la soupape, l'installation doit être entièrement hors pression.

► 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 avale chute pour une consommation nulle

Membrane non étanche ou capot à ressort non suffisamment serré.

Remède :

Échanger la membrane ou resserrer le capot à ressort.

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 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.

es

2 Datos técnicos

G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
DN	10	15	20	25	32
Longitud de montaje L (mm)	73	73	70	87	100
Peso en kg	0,5	0,5	0,8	1,4	2
Ámbito de utilización	Aire y gases neutros				
Presión de admisión	hasta 50 bar (hasta 30 bar en DN 32)				
Presión de salida	1,5 - 10 bar				
Materiales	Fundición roja / latón				
Rango de temperatura	-10°C hasta +95°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 de salida deseada se realiza girando el husillo de ajuste mientras no existe presión (consumo cero).

Girando el husillo de ajuste a la derecha se aumenta la presión de salida, girándolo a la izquierda se reduce la presión de salida. En el momento de realizar el ajuste es importante tener en cuenta que, dependiendo del caudal extraído, la presión de salida consignada para el consumo cero puede disminuir durante el funcionamiento.

El manómetro colocado en el lado de presión de salida permite controlar el valor nominal ajustado.

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 Desmontaje (a. hasta h.) y montaje (i. hasta p.) de la válvula

Para el desmontaje consulte por favor los gráficos a) hasta h), y para el desmontaje los gráficos i) hasta p).

Adicionalmente a las directrices generales de montaje vigentes se debe observar que antes del desmontaje de la válvula la instalación fundamentalmente tiene que ser despresurizada.

► 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 no estanca o cubierta elástica sin apretar lo suficiente.

Remedio:

Reemplazar la membrana o apretar correctamente la cubierta elástica.

1 通用安全提示

- 使用本型号阀门只在以下情况：
 - 符合预期规划
 - 在良好状态下
 - 具备安全与危险意识
- 只用于与所使用材料不发生反应的气体。
- 请注意组装说明书信息。
- 为确保使用正确，请仅在不超出设计规范所要求的作业压力和温度的地方安装减压阀。对于外力导致的损坏或其他外界因素而造成的阀门损坏，制造商不承担责任。必须采取必要的措施，防止产生因流通减压阀的介质和操作压力造成的风险。
- 所有安装工作必须由授权的专业人员进行。

zh

2 技术数据

G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
DN	10	15	20	25	32
安装长度 L	73	73	70	87	100
重量 (kg)	0,5	0,5	0,8	1,4	2
应用领域	空气和中性气体				
前端压力	至50bar (DN 32至30bar)				
后端压力	1,5 - 10 bar				
材料	青铜/黄铜				
温度范围	-10° C 到 +95° C				

3 安装和组装

流动方向必须与阀体箭头方向一致。

安装位置任意。

在安装减压阀之前必须仔细冲洗管道，以免介质中混杂的脏污影响正常功能。

注意!!!

在调试减压阀之前应使用压力计或者塞子密封阀体上的两个压力计接口。

在稳压（无消耗）下转动调节轴，可以调节所需的后端压力。向右旋转调节轴增大后端压力，向左旋转则使之减小。在调整时应注意，稳压时设定的后端压力会在运行期间根据压力减小量而下降。安装在后端压力一侧的压力计可以监控所设置的压力额定值。布置在背压侧的压力计可以监控所设置的额定值。

4 保养

在不同的使用条件下，应在相应的周期内检测仪器，以排除由于污垢、钙化和自然损耗而导致的故障。

长时间未使用的阀门必须检验功能是否正常。

注意!!!

在安装减压阀时，务必使相应设备部分处于无压状态，并根据介质的不同而将其排空。

高温时，应让设备冷却至环境温度。

5 阀门的拆卸（a.到h.）及安装（i.到p.）

拆卸时请注意图a）到h），组装时请注意图i）到p）。

拆卸阀门时，除了要遵守通用的安装指令外，务必在开始阀门拆卸之前使设备系统达到零压状态。

6 故障原因和补救措施

► 后端压力上升超过设定值：

密封面遭污染，或者锥形密封圈泄漏。

补救措施：

清洁锥形密封圈，必要时更换。

► 零消耗情况下后端压力下降：

膜片不密封，或者弹簧腔阀盖没有拧紧。

补救措施：

更换膜片，或者拧紧弹簧盖。

1 Indicações gerais de segurança

- Use a válvula somente:
 - para o fim a que se destina,
 - em condições impecáveis,
 - em plena consciência dos aspectos de segurança e dos riscos
- Use apenas gases compatíveis com os materiais usados.
- As instruções de instalação devem ser observadas.
- Para o uso adequado, certifique-se de que os redutores de pressão sejam usados somente quando a pressão e a temperatura de operação não excederem os critérios de projeto usados no pedido. O fabricante não é responsável por danos causados por forças externas ou outras influências externas! Os riscos que possam surgir no redutor de pressão do fluido do processo e na pressão de operação devem ser evitados por medidas adequadas.
- Todo o trabalho de montagem deve ser realizado por pessoal especializado autorizado.

br

2 Dados Técnicos

G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
DN	10	15	20	25	32
Comprimento da instalação C (mm)	73	73	70	87	100
Peso em Kg	0,5	0,5	0,8	1,4	2
Área de aplicação	Ar e gases neutros				
Pressão inicial	até 50 bar (até 30 bar com DN32)				
Pressão secundária	1,5 - 10 bar				
Materiais	Bronze/Latão				
Amplitude térmica	-10 °C a +95 °C				

3 Instalação e ajuste

A direção do fluxo deve coincidir com a seta do corpo. A posição de instalação é aleatória.

A tubulação deve ser completamente enxaguada antes de instalar o redutor de pressão, para que as impurezas transportadas pelo meio não prejudiquem o funcionamento adequado.

Atenção!!!

Antes de operar o redutor de pressão, certifique-se de que as duas conexões do manômetro no corpo estejam vedadas por meio do manômetro ou tampões de vedação.

A pressão secundária desejada é ajustada girando-se o fuso de ajuste quando a pressão está em repouso (consumo zero).

Girar a haste de ajuste para a direita aumenta a pressão secundária e girar a haste para a esquerda a reduz. Durante o ajuste, deve-se levar em conta que a pressão secundária ajustada para consumo zero cai durante a operação, dependendo da quantidade retirada.

O manômetro localizado no lado da pressão secundária permite o controle do valor nominal definido.

4 Manutenção

Dependendo das condições de uso, o dispositivo deve ser inspecionado a intervalos apropriados para corrigir qualquer mau funcionamento que possa resultar de contaminação, calcificação e desgaste natural.

Após longos períodos de inatividade, o funcionamento da válvula deve ser verificado.

Atenção!!!

Durante o trabalho de montagem no redutor de pressão, a parte relevante da instalação deve ser despressurizada e esvaziada, dependendo do meio.

A altas temperaturas, é esperado um resfriamento à temperatura ambiente.

5 Desmontagem (a. a h.) ou montagem (i. a p.) da válvula

Para a desmontagem, observe os gráficos a) a h), para a montagem, observe os gráficos i) a p).

Além das diretrizes de instalação geralmente aplicáveis, deve ser observado que antes de desmontar a válvula, o sistema deve estar sempre despressurizado.

► A pressão secundária aumenta acima do valor definido

Vedação suja ou vedação cônica com vazamento.

Solução:

Limpar a junta cônica ou substituí-la, se necessário.

► A pressão secundária cai ao consumo zero

Membrana com vazamento ou o castelo não está suficientemente apertado.

Solução:

Substituir a membrana ou reapertar o castelo.

Pokyny pro instalaci, údržbu a provoz

Tlakový redukční ventil 683



1 Všeobecná bezpečnost

- Ventil používejte pouze:
 - jak je zamýšleno
 - v perfektním stavu
 - bezpečně a obezřetně
- Používejte pouze plyny, pro které jsou materiály vhodné.
- Instalační pokyny se musí dodržovat.
- Pro zajištění správné funkce redukčního ventilu se ujistěte, že je používán pro aplikace, ve kterých provozní tlak a teplota nepřekračuje jeho specifikace. Za poškození způsobenému externími silami výrobce nezodpovídá. Vhodnými opatřeními je třeba zabránit rizikům, která mohou představovat procesní médium a provozní tlak pro redukční ventil.
- Všechny instalační práce musí provádět autorizovaní pracovníci.

CS

2 Specifikace

G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
DN	10	15	20	25	32
Instalační délka L (mm)	73	73	70	87	100
Hmotnost v kg	0,5	0,5	0,8	1,4	2
Oblast použití	Vzduch a neutrální plyny				
Přípustný tlak	až 50 bar (30 bar pro DN 32)				
Sekundární tlak	1,5 - 10 bar				
Materiály	Bronz/mosaz				
Teplotní rozsah	-10 °C až +95 °C				

3 Instalace a seřízení

Směr průtoku musí odpovídat šipce na plášti. Přípustná je jakákoli instalační pozice. Před instalací redukčního ventilu musí být potrubí důkladně propláchnuto, aby nedošlo k ovlivnění funkce nečistotami obsaženými v médiu.

Pozor!!!

Před uvedením redukčního ventilu do provozu je třeba zajistit, že jsou obě měřicí hrdla uzavřena tlakoměry nebo zátkami.

Nastavení požadovaného výstupního tlaku se provádí otočením nastavovacího vřetene na zadní straně při klidovém tlaku (nulový odběr).

Otočením nastavovacího šroubku vpravo se výstupní tlak zvyšuje, v opačném směru snižuje. Při nastavování je třeba vzít v úvahu, že sekundární tlak při nulovém odběru závisí na množství odebraném při provozu. Tlakoměr na zadní straně umožňuje kontrolovat nastavenou jmenovitou hodnotu.

4 Údržba

V závislosti na provozních podmínkách by jednotka měla být pravidelně kontrolována s cílem odstranit možné poruchy, které by mohly být způsobeny nečistotami, vodním kamenem a přirozeným opotřebením.

Po dlouhých odstávkách je nutné zkontrolovat funkci ventilu.

Pozor!!!

Během montáže redukčního ventilu musí být odpovídající část systému zcela odtlakována a vyprázdněna v závislosti na médiu.

Při vysokých teplotách je možné pozorovat ochlazení v okolí.

5 Demontáž (a. až h.) nebo montáž (i. až p.) ventilu

Při demontáži postupujte podle obrázků a) až h), při instalaci podle i) až p).

Kromě všeobecných principů řídicích instalaci je třeba uvést, že před demontáží ventilu musí být systém odtlakován.

► Tlak za ventilem se zvýšil nad nastavenou hodnotu

Těsnicí sedlo je špinavé nebo netěsní ucpávka.

Náprava:

Vyčistěte těsnicí kužel, v případě potřeby vyměňte.

► Sekundární tlak klesl na nulový odběr

Netěsná membrána nebo není kryt pružiny dostatečně utažen.

Náprava:

Vyměňte membránu nebo utáhněte kryt pružiny.

Instrukcja montażu, konserwacji i eksploatacji

Redukcyjne zawory ciśnienia 683



1 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
- Stosować wyłącznie do gazów kompatybilnych z zastosowanymi materiałami
- 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

2 Dane techniczne

G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
DN	10	15	20	25	32
Długość wbudowania L	73	73	70	87	100
Ciężar w kg	0,5	0,5	0,8	1,4	2
Zakres stosowania	Powietrze i gazy neutralne				
Ciśnienie wejścia	do 50 bar (do 30 bar przy DN 32)				
Ciśnienie wyjścia	1,5 - 10 bar				
Materiały	mosiądz czerwony / mosiądz				
Zakres temperatury	-10°C do +95°C				

3 Wbudowanie i nastawienie

Kierunek przepływu musi się zgadzać ze strzałką na obudowie.

Położenie wbudowania jest dowolne.

Przed wbudowaniem reduktora ciśnienia należy starannie przepłukać rurociąg, aby unoszone przez medium zanieczyszczenia nie zakłóciły funkcjonowania.

Uwaga!!!

Przed rozpoczęciem użytkowania reduktora ciśnienia należy sprawdzić, czy obydwa przyłącza manometru na obudowie są zamknięte za pomocą manometru lub korka zaślepiającego.

Nastawienie żądanego ciśnienia wyjścia następuje przez obrót wrzeciona nastawczego przy ciśnieniu statycznym (zużycie zerowe).

Obrót wrzeciona nastawczego w prawo podnosi, w lewo - zmniejsza ciśnienie wyjścia. Przy ustawianiu należy pamiętać, że ustawione przy zerowym zużyciu ciśnienie wyjściowe spada podczas pracy w zależności od pobieranej ilości.

Umieszczony po stronie ciśnienia wyjścia manometr umożliwia kontrolę nastawionej wartości żądanej.

4 Konserwacja

Zależnie od warunków stosowania przyrząd należy okresowo sprawdzać, aby usunąć ewentualne nieprawidłowe działania, które mogą powstać przez zanieczyszczenie, zakamienienie i naturalne zużycie. Po dłuższym przestoju trzeba sprawdzić działanie zaworu.

Uwaga!!!

Przed pracami montażowymi przy reduktorze ciśnienia bezwarunkowo należy odpowiednią część urządzenia pozbawić ciśnienia i zależnie od medium opróżnić.

Przy wysokich temperaturach należy odczekać do ostudzenia do temperatury otoczenia.

5 Demontaż (a. do h.) wzgl. montaż (i. do p.) armatury

Przy demontażu należy zwrócić uwagę na grafiki a) do h), przy montażu – na grafiki i) do p).

Oprócz ogólnie obowiązujących wytycznych montażowych należy pamiętać, że zasadniczo przed demontażem zaworu w instalacji należy zredukować ciśnienie.

► **Ciśnienie wyjściowe wzrasta ponad ustawioną wartość:**

Zanieczyszczone gniazdo uszczelniania lub nieszczelna uszczelka stożkowa.

Środek zaradczy:

Oczyścić uszczelkę stożkową, ew. wymienić.

► **Ciśnienie wyjściowe spada przy zerowym zużyciu:**

Nieszczelna membrana lub niewystarczająco mocno przykręcona pokrywa sprężyny.

Środek zaradczy:

Wymienić membranę lub dokręcić pokrywę sprężyny.

- Използвайте вентила само:
 - по предназначение
 - в безупречно състояние
 - с осъзнаване на безопасността и опасностите
- Употреба само за газове, които са съвместими с използваните материали.
- 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.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte ventil pouze:
 - v souladu s určením
 - v bezvadném stavu
 - bezpečně a s ohledem na možné nebezpečí
- Použití pouze pro plyny, které jsou slučitelné s použitými materiály.
- 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.

- Brug kun ventilen:
 - formålsbestemt
 - i upåklagelig stand
 - sikkerheds- og farebevidst
- Må kun bruges til gasser, der er kompatible med de anvendte materialer.
- Følg monteringsvejledningen.
- 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

- Να χρησιμοποιείτε αυτή τη βαλβίδα μόνο:
 - με τον ενδεδειγμένο τρόπο
 - εφόσον βρίσκεται σε άψογη κατάσταση
 - με επίγνωση της ασφάλειας και των κινδύνων
- Χρήση μόνο με αέρια, τα οποία είναι συμβατά με τα χρησιμοποιούμενα υλικά.
- 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 ζημίες 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.

Üldised ohutusjuhised

- Kasutage klappi ainult:
 - nagu ettenähtud
 - kui see on töökorras
 - ohutust ja ohtusid teadvustades
- Kasutada ainult gaaside, mille puhul puuduvad vastunäidustused kasutatud materjalide suhtes.
- 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.



et

Yleiset turvallisuusohjeet

- Käytä venttiiliä vain:
 - määräysten mukaisesti
 - moitteettomassa kunnossa
 - turvallisuuden ja vaarat huomioon ottaen
- Käytetään vain sellaisiin kaasuihin, jotka ovat yhteensopivia käytettyjen materiaalien kanssa.
- Asennusohjetta on noudatettava.
- Asianmukainen käyttö edellyttää, että paineenalenninta käytetään vain kohteessa, jossa käyttöpain 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, käyttöpain), on eliminoitava sopivia toimenpiteitä hyödyntäen.
- Asennustyöt saa tehdä ainoastaan valtuutettu, ammattitaitoinen henkilöstö.

fi

General safety instructions

- Only use the valve:
 - as intended
 - in proper condition
 - with safety- and danger awareness
- Use only for gases that are compatible with the materials used.
- 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
- Korištenje samo za plinove koji se podnose s upotrijebljenim materijalima.
- 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
- Uso consentito solo per gas compatibili con i materiali utilizzati.
- 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

- Vožtuvą naudokite tik:
 - pagal paskirtį
 - geros būklės
 - laikydamiesi saugos taisyklių ir žinodami apie gresiantį pavojų.
- Naudoti tik dujoms, kurie yra suderinami su panaudotomis medžiagomis.
- 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 ventili tikai:
 - atbilstoši priekšrakstiem
 - nevainojamā stāvoklī
 - atbilstoši drošības noteikumiem un apdraudējumu brīdinājumiem
- Lietošana tikai gāzēm, kas saderīgi ar izmantotajiem izejmateriāliem.
- Jāņem vērā montāžas instrukcija.
- Pareizai lietošanai jāpārliecinās, lai spiediena regulatori tiktu izmantoti tikai tur, kur darba spiediens un temperatūra nepārsniedz pasūtīšanā par pamatu ņemtus 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 ģenerāli dwar is-sikurezza

- Uża biss il-valv:
 - kif maħsub
 - f'kundizzjoni xierqa
 - b'għarfien dwar is-sikurezza u l-periklu
- L-użu huwa maħsub biss għal gassijiet li jkunu kompatibbli mal-materjali wżati
- 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 jaqbżux 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 klep alleen:
 - voor het gespecificeerde doel
 - in een onberispelijke toestand
 - met inachtneming van de veiligheid en de mogelijke gevaren
- Alleen gebruiken voor gassen die compatibel zijn met de gebruikte materialen.
- 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 ventilen kun:
 - som tiltenkt
 - i feilfri tilstand
 - sikkerhets- og farebevisst
- Brukes bare for gasser som er kompatible med de råmaterialene som er brukt.
- 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
- Stosować wyłącznie do gazów kompatybilnych z zastosowanymi materiałami
- 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

- A válvula só pode ser utilizada:
 - de acordo com a finalidade prevista
 - se estiver em perfeitas condições
 - de forma consciente em relação à segurança e aos perigos
- Utilização apenas com gases que sejam compatíveis com os materiais utilizados.
- 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

- Utilizați supapa doar:
 - în mod conform
 - în stare ireproșabilă
 - cu conștientizarea problemelor de siguranță și a pericolelor
- A se utiliza doar cu gaze, compatibile cu materialele utilizate.
- 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.

Общая информация по технике безопасности

- Клапан нужно использовать только:
 - в предусмотренных целях
 - если клапан находится в безупречном состоянии
 - учитывая меры безопасности и возможные опасности
- Можно применять только с газами, совместимыми с используемыми материалами.
- 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.

Полное техническое руководство по эксплуатации можно скачать здесь:

<http://www.goetze-armaturen.de/ru/servisskachivanie/instrukcii-po-ehkspluatacii/>

- Používajte ventil iba:
 - podľa predpisov
 - v bezchybnom stave
 - s uvedomovaním si bezpečnosti a nebezpečenstiev
- Použitie len pre plyny, ktoré sa znášajú s použitým materiálom.
- 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

- Ventil uporabljajte le:
 - če ustreza predvidenemu namenu
 - če je v neoporečnem stanju
 - z ozirom na zagotavljanje varnostni in na možne nevarnosti
- Uporaba samo za pline, ki so združljivi z uporabljenimi materiali.
- 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 moneterska dela mora opraviti pooblaščen, strokovno sposobljeno osebje.

- Ventilen får endast användas:
 - för avsett syfte
 - i felfritt skick
 - säkerhets- och riskmedvetet
- Får bara användas för gaser som är kompatibla med de material som används.
- 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.

Genel emniyet bilgileri

- Vanayı sadece:
 - amacına uygun
 - hatasız ve arızasız bir durumda
 - emniyet ve tehlike bilinci ile kullanınız
- Sadece kullanılan malzemeye uyumlu gazlar için kullanılır.
- 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.

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.de

www.goetze-group.com

Germany