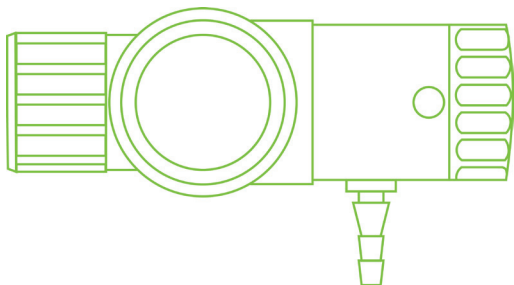


GEBRAUCHSANWEISUNG

INSTRUCTIONS FOR USE



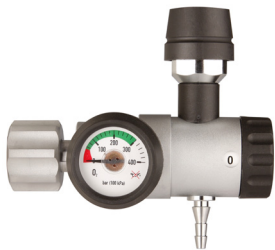
FALKE

DRUCKMINDERER

CE 0482

Deutsch2
English.....	..4
Italiano6
Français8
Nederlands.....	10
Polski.....	12
Română.....	14
Norsk	16
Dansk	18
Bosanski.....	20

Druckminderer Falke



Verwendung

Zur Reduzierung des Flaschendruck und der Entnahme von medizinischen Gasen; folgendes Zubehör kann an den Druckminderer angeschlossen werden:

- an den Durchflussabgang: Befeuchter- bzw. Verneblersysteme (über eine Schlauchverbindung)
- an den Druckabgang: Geräte, die zum Anschluss an ein zentrales Gasversorgungssystem bestimmt sind

Bedienung

Vor Anschluss des Druckminderers an eine Gasflasche die Dichtung im Handanschlusssutzen überprüfen! Stutzen an das Flaschenventil ansetzen und Mutter **von Hand** festschrauben. Zubehör am Gerät anschließen.

Flaschenventil langsam öffnen! Das Inhaltsmanometer zeigt den Druck der Flasche an; grüner Bereich: OK, roter Bereich: Flasche leer (Flaschendruck < 5000 kPa)! Die gewünschte Durchflussmenge am Durchflussregler einstellen.

Zur Außerbetriebnahme das Flaschenventil schließen und den Druckminderer entlasten. Zubehör abschrauben und Anschlussmutter des Druckminderer **ohne Werkzeug** vom Flaschenventil schrauben.

Wichtige Hinweise

- Das Gerät und alle Anschlüsse müssen **frei von Öl, Fett und Schmiermitteln** sein, da sonst Brand- oder Explosionsgefahr bestehen kann!
- Vor dem Öffnen der Gasflasche ist zu überprüfen, ob der Druckminderer handfest angeschlossen ist.
- Beim Anschluss des Zubehörs niemals Werkzeug verwenden, alle Verbindungen lassen sich von Hand befestigen oder lösen. Anschließen und Lösen des Zubehörs nur im drucklosen Zustand.
- Reinigungs- und Desinfektionsmittel dürfen nicht in das Gerät gelangen!
- Das Flaschenventil immer langsam öffnen und schließen! Bei ruckartigem Öffnen besteht Brand- und Explosionsgefahr; Druckstöße können das Gerät oder das Zubehör beschädigen. Das Sicherheitsventil kann kurzzeitig öffnen!
- Den Durchflussabgang nicht zum Antrieb medizinischer Geräte verwenden!
- Achtung: Möglicherweise kein Durchfluss am Durchflussabgang wenn das Flowmeterhandrad zwischen zwei Einstellwerten steht.
- Technische Änderungen vorbehalten; andere Ausführungen auf Anfrage.
- Schwankungen bei Vor- oder Gegendruck sowie die Umgebungsbedingungen können Einfluss auf die Durchflussmenge haben.
- Bei Veränderung der Einstellung des Abblaseventils erhöht sich der Arbeitsdruck und das Zubehör kann beschädigt werden.
- Der Besitzer / Betreiber des Gerätes hat sicherzustellen, dass die Bediener, die das Gerät benutzen, mit der Bedienungsanleitung und der Funktion des Gerätes vertraut sind.
- Es bestehen keine Gewährleistungsansprüche bei Schäden oder Fehlfunktionen, die durch unsachgemäßen Transport, unsachgemäße Lagerung oder nicht bestimmungsmäßigen Gebrauch verursacht wurden.

Technische Daten

- Bauart:** Kolbendruckminderer mit Inhaltsmanometer, Ganzmetallausführung (Messing verchromt), wahlweise mit Flowmeter (rastbare Durchflusseinstellung)
Leistung: und/oder Steckkupplung bzw. Anschlussverschraubungen
 Vordruck (P₁): max. 20000 kPa
 Hinterdruck (P₂) mit Steckkupplung: 450 kPa ± 50 kPa, max. 100l/min

Durchfluss in Schritten einstellbar zwischen:

Flowstufe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Neonatal	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
Kinder	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
Standard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
Standard+	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

- Einstellgenauigkeit:** ± 10 % vom Einstellwert
 bei Durchflüssen < 0,5 l/min ± 0,05 l/min
Anschluss: Eingang: gasartspezifischer Handanschluss gemäß DIN 477-1; optional internationaler Standard
 Abgang: Verschraubung 9/16-18 UNF mit Flowtülle und/oder Steckkupplung gemäß DIN 13260-2 optional internationaler Standard
Umgebungsbedingungen: Lagerung: -20 ... + 60° Celsius; Einsatz: 0 ... + 40 °Celsius
Richtlinien: DIN EN ISO 10524-1
 DIN 477-1
 Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG; Klassifizierung: IIb

Wartung/Service

Für alle verchromten Metallteile ist eine äußere Wischdesinfektion ausreichend. Kunststoffteile mit einer handelsüblichen Desinfektionslösung reinigen und Anwendungsvorschriften des Herstellers beachten. Gerät vor erneuter Benutzung vollständig trocknen.

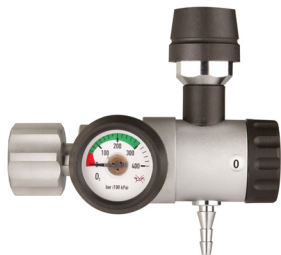
Vor jeder Verwendung eine Sichtkontrolle durchführen (äußere Beschädigung). Mindestens einmal jährlich ist eine Funktions- und Dichtigkeitsprüfung gemäß Herstellerangaben durchzuführen. Alle fünf Jahre ist eine Wartung (inklusive Austausch der Verschleißteile) gemäß Herstellerangaben durchzuführen. Störungen und Schäden dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal behoben werden. Reparaturen nur am drucklosen Gerät ausführen; ausschließlich original **GREGGERSEN**-Ersatzteile verwenden. Der Hochdruck-O-Ring (Pos 1) muss regelmäßig ausgetauscht werden.

Ersatzteile

Pos	Artikelnr.	Bezeichnung
1	100138	O-Ring 10x2,5 (O ₂ , AIR, CO ₂ , N ₂)
1	100121	O-Ring 8x2 (N ₂ O große Flasche)
2	102537	Sintermetallfilter G1/8"
3	900619	Schlauchanschluss 9/16"



Pressure reducer Falke



Use

For reducing cylinder pressure and for the withdrawal of medical gases; the following accessories can be connected to the pressure reducer:

- to flow outlet: humidifier or atomizer systems (via a hose connection)
- to pressure outlet: units intended for connection to a central gas supply system

Operation

Before connecting the pressure reducer to a gas cylinder, check seal in highpressure inlet fitting! Apply nozzle to cylinder valve and screw fitting tight **by hand**. Fasten accessory to the unit.

Slowly open cylinder valve! The content gauge shows the cylinder pressure: green range: OK; red range: cylinder empty! (pressure < 5000 kPa). Adjust the desired flow volume at the flow regulator.

After use, close cylinder valve and make pressure reducer pressureless. Unscrew accessories and unscrew pressure reducer fitting from the cylinder valve **without tools**.

Important information

- The equipment and all connections must be **free from oil, grease and lubricants** since, otherwise, there is the risk of fire or explosion!
- Before opening the gas cylinder, check that the pressure reducer is connected finger-tight.
- Never use tools when connecting the unit and the accessories; all connections can be tightened or loosened by hand. Always unscrew accessories when the pressure reducer is pressureless.
- Always open and close cylinder valve slowly! Jerky opening presents fire and explosion hazards; pressure surges may damage the unit or the accessories. The safety valve may open for a short period!
- Do not use the flow outlet to drive a medical device!
- Attention: There can be no flow at the flow outlet in case that the flow rate has been seated between two flow steps.
- Subject to technical change without notice; other designs upon request.
- Cleaning agents and disinfectants must not enter the unit!
- Fluctuations with pre- or counter-pressure, as well as the site conditions may have influence on the flow rate.
- The product owner must ensure that all personnel handling the product are provided with the operating instructions & performance data and are fully trained to carry out that operation.
- If the setting of the blow down valve is changed, the working pressure will increase and accessories may be damaged.
- There is no warranty for correct function in case of improper transport or storage or during operating the pressure reducer not in accordance to this instruction of use.

Technical data

Type: piston-type pressure reducer with content gauge, all metal design (chrome-plated brass), optionally with flow meter (latch-down flow rate setting) and/or plug-in coupling or, respectively, connection fittings

Capacity: admission pressure (P₁): max. 20000 kPa
outlet pressure (P₂): with plug-in coupling: 450 kPa ± 50 kPa, max. 100l/min

Adjustable flow rate in steps between:

Flow step	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Neonatal	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
Children	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
Standard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
Standard+	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

Accuracy of flow: ± 10 % of measuring value;
(Flowmeter) for measuring value < 0,5 l/min ± 0,05 l/min

Connection Inlet: gas-type specific fitting according to DIN 477, optionally international standard
Outlet: 9/16-18 UNF with tube-connection and/or plug-in coupling to DIN 13260-2 optionally international standard

Environment-condition: storage -20 ... + 60° Celsius; use: 0 ... + 40 °Celsius
Guideline: DIN EN ISO 10524-1
DIN 477-1
Medical Product Directive 93/42/ECC; Classification: IIb

Maintenance/Service

External disinfection with a disposable cloth is sufficient for all chrome-plated metal parts. Clean plastic parts with a common disinfectant solution and follow manufacturers instructions. Let equipment dry completely before using it again.

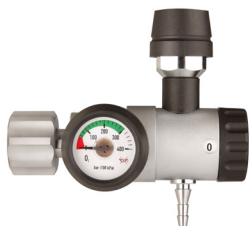
Prior to each use, make a visual check (external damage). A function and leak test must be performed at least once a year. Maintenance must be done every five years (replacement of wear parts). Failures and damages may only be remedied by authorized expert personnel. Do repairs only on the pressureless unit. Use only original **GREGGERSEN** spare parts. The O-Ring (Pos 1) must be replaced regularly.

Spare parts

pos	number	name
1	100138	O-ring 10x2,5 (O ₂ , AIR, CO ₂ , N ₂)
1	100121	O-ring 8x2 (N ₂ O > 3l)
2	102537	sintered metal filter G1/8"
3	900619	tube-connection 9/16"



Riduttore di pressione Falke



Utilizzo

Per la riduzione della pressione del flacone e il prelievo di gas medicali; al riduttore di pressione possono essere collegati i seguenti accessori:

- scarico di portata: sistemi di umidificazione e nebulizzazione (attraverso un collegamento flessibile)
- scarico di pressione: attrezzi destinati ad essere collegati a un sistema centrale di erogazione del gas

Uso

Prima di collegare il riduttore di pressione ad un flacone di gas, controllare la guarnizione del raccordo di collegamento manuale! Poggiare il raccordo alla valvola del flacone e avvitare bene il dado a mano. Collegare gli accessori al dispositivo.

Aprire la valvola del flacone lentamente! Il manometro con visualizzazione del contenuto indica la pressione del flacone; zona verde: OK, zona rossa: flacone vuoto (pressione del flacone < 5000 kPa)!
Regolare la portata desiderata con il regolatore di portata.

Per la messa fuori servizio chiudere il flacone e scaricare il riduttore di pressione. Svitare gli accessori e il dado di collegamento del riduttore di pressione dalla valvola del flacone **senza utensili**.

Importante indicazioni

- Il dispositivo e tutti i collegamenti devono **essere privi di olio, grasso e lubrificanti** altrimenti può sussistere pericolo di incendio o esplosione!
- Prima di aprire la bombola del gas, controllare che il riduttore di pressione sia collegato a mano.
- Per l'attacco degli accessori non utilizzare mai utensili: tutti i collegamenti possono essere serrati o allentati manualmente. L'attacco e la rimozione degli accessori devono avvenire solo in assenza di pressione.
- Detergenti e disinfettanti non devono penetrare nel dispositivo!
- Aprire e chiudere la valvola del flacone sempre lentamente! In caso di apertura repentina sussiste pericolo di incendio ed esplosione; i colpi di ariete possono danneggiare il dispositivo o gli accessori. La valvola di sicurezza può aprirsi per un breve lasso di tempo!
- Non utilizzare lo scarico di portata per azionare dispositivi medicali!
- Attenzione: eventuale assenza di portata sullo scarico di portata se la manopola del misuratore di portata si trova tra due valori di regolazione.
- Con riserva di modifiche tecniche; altre versioni su richiesta.
- Eventuali variazioni della pressione iniziale, della contropressione e delle condizioni ambientali possono influire sulla portata.
- In caso di variazione della regolazione della valvola di sfianto, aumenta la pressione di esercizio e l'accessorio può riportare danni.
- Il proprietario / gestore del dispositivo deve accertarsi che gli operatori che utilizzano il dispositivo conoscano bene le istruzioni per l'uso e abbiano pratica con il funzionamento del dispositivo.
- Non sussistono diritti di garanzia in caso di danni o malfunzionamenti dovuti a trasporto inadeguato, stoccaggio inadeguato o uso improprio.

Dati tecnici

Sistema di costruzione: riduttore di pressione a pistone con manometro di visualizzazione, interamente in metallo (ottone cromato), a scelta con misuratore di portata (regolazione di portata ad arresto regolabile) e/o connettore a spina e/o viti di collegamento

Portata: pressione primaria (P1): max. 20000 kPa
pressione secondaria (P2)
con connettore a spina: 450 kPa \pm 50 kPa, max. 100l/min

Flusso regolabile a intervalli di:

Livelli di portata	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Neonati	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
Pazienti pediatrici	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
Standard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
Standard +	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

Esattezza di regolazione: $\pm 10\%$ del valore di regolazione
(misuratore di portata) con portate $< 0,5$ l/min $\pm 0,05$ l/min

Collegamento: Ingresso: connettore volantino specifico per i singoli gas conforme alla normativa DIN 477-1; a scelta standard internazionale
Scarico: avvitamento UNF 9/16-18 con boccaglio e/o accoppiamento a innesto conforme alla normativa DIN 13260-2; a scelta standard internazionale

Condizioni ambiente: Stoccaggio: -20 ... + 60° Celsius; Impiego: 0 ... + 40° Celsius
Direttive: DIN EN ISO 10524-1
DIN 477-1
Direttiva sui dispositivi medici 93/42/CEE; classificazione: IIb

Manutenzione/Assistenza

Per tutti i componenti in metallo cromato è sufficiente una disinfezione esterna. Pulire i componenti in plastica con una comune soluzione disinfettante, osservando le norme d'uso del produttore. Asciugare completamente il dispositivo prima di riutilizzarlo.

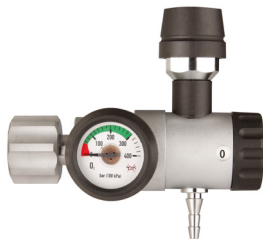
Effettuare un controllo visivo prima di ogni utilizzo (danni esterni). Almeno una volta all'anno eseguire un controllo funzionale e della tenuta secondo le indicazioni del fabbricante. Ogni cinque anni disporre una manutenzione (incl. sostituzione dei pezzi soggetti a usura) secondo le indicazioni del fabbricante. Eventuali guasti e danni devono essere rimossi esclusivamente da personale specializzato autorizzato. Le riparazioni devono essere fatte solo in assenza di pressione; usare esclusivamente pezzi di ricambio originali GREGGERSEN. L'o-ring per alta pressione (pos 1) deve essere regolarmente sostituito.

Ricambi

Pos	Cod. articolo	Denominazione
1	100138	O-ring 10x2,5 (O ₂ , AIR, CO ₂ , N ₂)
1	100121	O-ring 8x2 (N ₂ O > 3l)
2	102537	Filtro in metallo sinterizzato G1/8"
3	900619	Raccordo tubo flessibile 9/16



Réducteur de pression Falke



Utilisation

Sert à réduire la pression des bouteilles et l'approvisionnement de gaz médicaux ; les accessoires suivants peuvent être raccordés aux réducteurs de pression :

- au niveau de la sortie du débit : humidificateurs ou nébuliseurs (via un raccord pour tuyau)
- au niveau de la sortie de pression : dispositifs prévus pour être raccordés à un système central d'alimentation en gaz

Manipulation

Avant de raccorder le réducteur de pression à une bouteille de gaz, vérifier le joint au niveau du raccord manuel ! Placer le raccord sur la valve de la bouteille et visser fermement l'écrou à la main. Raccorder l'accessoire au dispositif.

Ouvrir lentement la valve de la bouteille! Le manomètre de volume affiche la pression de la bouteille ; zone verte : OK, zone rouge : bouteille vide (pression de la bouteille < 5000 kPa) ! Régler le débit souhaité sur le débitmètre.

Pour mettre le dispositif hors service, fermer la valve de la bouteille et décharger le réducteur de pression. Dévisser l'accessoire et desserrer de la valve de la bouteille, **sans outil**, l'écrou de raccordement du réducteur de pression.

Remarques important

- Le dispositif et tous les raccords doivent **être exempts d'huile, de graisse et de lubrifiants** car ils peuvent entraîner un risque d'incendie ou d'explosion !
- Avant d'ouvrir la bouteille de gaz, vérifiez que le réducteur de pression est raccordé à la main.
- Lors du raccordement des accessoires, ne jamais employer d'outils ; les raccordements peuvent être vissés et dévissés manuellement. Les accessoires doivent être raccordés et dévissés uniquement lorsque le dispositif est hors pression.
- Les produits de nettoyage et désinfectants ne doivent pas pénétrer dans le dispositif !
- Ouvrez et fermez toujours lentement le robinet de la bouteille ! Une ouverture par à-coups entraîne un risque d'incendie et d'explosion ; les coups de pression peuvent endommager le dispositif ou les accessoires. La vanne de sécurité peut s'ouvrir momentanément !
- Ne pas utiliser la sortie de débit pour faire fonctionner des dispositifs médicaux !
- Attention : il se peut qu'il n'y ait pas de débit au niveau de la sortie de débit si la poignée du débitmètre se trouve entre deux valeurs de réglage.
- Sous réserve de modifications techniques ; autres configurations sur demande.
- Des variations dans la pression en amont ou la contre-pression, ainsi que des conditions environnementales peuvent avoir une influence sur le débit.
- En cas de modification du réglage de la valve d'échappement, la pression de service augmente et l'accessoire peut être endommagé.
- Le propriétaire / l'exploitant du dispositif doit s'assurer que les techniciens qui utilisent le dispositif connaissent son mode d'emploi et son fonctionnement.
- Il n'existe aucun droit à la garantie pour les dommages ou dysfonctionnements dus à un transport non conforme, un stockage non conforme ou un usage non conforme à la destination du produit.

Caractéristiques techniques

- Modèle:** Réducteur de pression à piston avec manomètre de volume, modèle tout métal (laiton chromé), au choix avec débitmètre (réglage par cran du débit) et/ou borne de raccordement ou raccords à visser
- Puissance:** Pression en amont (P₁) : 20000 kPa max.
Pression en aval (P₂)
avec borne de raccordement: 450 kPa ±50 kPa, max. 100l/min

Débit réglable par niveaux entre :

Niveau de débit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Néonatal	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
Enfants	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
Standard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
Standard +	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

- Précision de réglage:** ±10 % de la valeur de consigne
(débitmètre) pour des débits < 0,5 l/min ± 0,05 l/min
- Raccordement:** Entrée: raccord manuel spécifique à un gaz selon la norme DIN 477-1; norme internationale en option
Sortie: vissage 9/16-18 UNF avec buse à débit et/ou borne de raccordement selon la norme DIN 13260-2; norme internationale en option
- Conditions environnantes:** Stockage: -20 à +60° Celsius ; service : 0 à 40 °Celsius
- Directives:** DIN EN ISO 10524-1
DIN 477-1
Directive relative aux dispositifs médicaux 93/42/CEE ; classification:IIb

Entretien/service après-vente

Une désinfection extérieure par essuyage suffit pour toutes les pièces métalliques chromées. Nettoyer les pièces en matière plastique au moyen d'une solution de désinfection courante dans le commerce et respecter les prescriptions d'utilisation du fabricant. Sécher complètement le dispositif avant toute réutilisation.

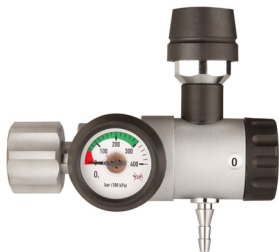
Effectuer un contrôle visuel avant chaque utilisation (dommages extérieurs). Il est nécessaire de contrôler au moins une fois par an le fonctionnement et l'étanchéité du dispositif conformément aux indications du fabricant. Un entretien doit être réalisé tous les cinq ans (avec remplacement des pièces usées) conformément aux indications du fabricant. Les dysfonctionnements et les dommages ne doivent être éliminés que par du personnel qualifié autorisé. Procéder aux réparations uniquement lorsque le dispositif est hors pression ; utiliser exclusivement des pièces de rechange **GREGGERSEN** d'origine. Le joint torique haute pression (Pos1) doit être remplacé régulièrement.

Pièces de rechange

Pos	Réf.	Désignation
1	100138	joint torique 10x2,5 (O ₂ , AIR, CO ₂ , N ₂)
1	100121	joint torique 8x2 (N ₂ O > 3l)
2	102537	filtre en métal fritté G1/8"
3	900619	Raccord de tuyau 9/16



Reduceerventiel Falke



Gebruik

Voor het reduceren van de flesdruk en het onttrekken van medische gassen; op het reduceerventiel kunnen de volgende accessoires worden aangesloten:

- aan de debietaansluiting: bevochtigings- en vernevelingssystemen (via een slang)
- aan de drukaansluiting: apparaten die bedoeld zijn om aan te sluiten op een systeem voor centrale gasvoorziening

Bediening

Controleer voor het aansluiten van het reduceerventiel op een gasfles de pakking van de aansluitnippel voor handmatige aansluiting! Breng de aansluitnippel aan op het flesventiel en draai de moer met de hand aan. Sluit de accessoires aan op het apparaat.

Open langzaam het flesventiel! De manometer geeft de flesdruk aan; groene gebied: OK, rode gebied: fles is leeg (flesdruk)! Stel met de debietregelaar het gewenste debiet in.

Wilt u de fles buiten bedrijf stellen, sluit dan het flesventiel en ontlast het reduceerventiel. Schroef de accessoires los en schroef de aansluitmoer van het reduceerventiel **zonder gereedschap** los van het flesventiel.

Belangrijk instructies

- Het apparaat en alle aansluitingen moeten **vrij zijn van olie, vet of smeermiddelen**, aangezien er anders brand- of explosiegevaar kan optreden!
- Voordat u de gas cilinder opendraait, controleert u of het reduceerventiel handvast is aangedraaid.
- Gebruik bij het aansluiten van accessoires nooit gereedschap, alle verbindingen kunnen met de hand worden vast- en losgedraaid. Sluit accessoires alleen aan en maak ze alleen los als de apparatuur niet onder druk staat.
- Zorg dat er geen reinigings- en desinfectiemiddelen in het apparaat terechtkomen!
- Open en sluit het flesventiel altijd langzaam! Bij plotseling opendraaien kan er brand- en explosiegevaar optreden; drukstoten kunnen schade toebrengen aan het apparaat en de accessoires. Het veiligheidsventiel kan gedurende korte tijd open gaan!
- Gebruik de debietuitgang niet voor de aandrijving van medische apparatuur!
- Attentie: er is mogelijk geen sprake van debiet bij de debietuitgang als het handwiel tje van de flowmeter tussen twee waarden instaat.
- Technische wijzigingen voorbehouden; andere uitvoeringen op aanvraag.
- Schommelingen in de voordruk of tegendruk en omgevingsfactoren kunnen van invloed zijn op de hoeveelheid doorstromend gas.
- Bij wijzigingen in de instelling van het drukontlastingsventiel kan de werkdruk hoger worden en kunnen de accessoires daardoor beschadigd raken.
- De eigenaar/exploitant van het apparaat dient te waarborgen dat het bedieningspersoneel van het apparaat op de hoogte is van de gebruiksaanwijzing en de werking ervan.
- Aanspraak op garantie is uitgesloten bij schade of storingen die zijn veroorzaakt door verkeerd transport, verkeerde opslag of gebruik niet conform de bestemming.

Technische gegevens

- Bouwwijze: reduceerventiel van het zuigertype met manometer, volledig metalen uitvoering (messing verchromd), naar keuze met flowmeter (stapsgewijze debietinstelling) en/of insteekkoppeling resp. schroefverbindingen
- Vermogen: Voordruk (P₁): max. 20000 kPa
Achterdruk (P₂) met insteekkoppeling: 450 kPa ±50 kPa, max. 100l/min

Debiet kan in stappen worden ingesteld tussen:

Flowstap	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
neonataal	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
pediatrisch	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
standaard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
standaard +	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

- Nauwkeurigheid: ± 10% van de ingestelde waarde
(flowmeter) bij debiet < 0,5 l/min ± 0,05
- Aansluiting: Ingang: gassoortspecifieke handaansluiting conform DIN 477-1; optioneel internationale standaard schroefverbinding 9/16-18 UNF met flowmondstuk
Uitgang: optioneel internationale standaard
- Omgevingscondities: Bewaren: - 20 à + 60° C; Gebruik: 0-40 °C
- Richtlijnen: DIN EN ISO 10524-1
DIN 477-1
93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen;
classificatie: IIb

Onderhoud/service

Voor alle verchromde metalen onderdelen is een veegdesinfectie aan de buitenkant voldoende. Reinig onderdelen van kunststof met een in de handel verkrijgbaar desinfectiemiddel en raadpleeg de gebruiksvorschriften van de fabrikant. Droog het apparaat helemaal voor u het opnieuw gebruikt.

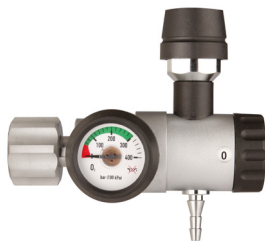
Pas iedere keer voor gebruik een visuele controle toe (uitwendige beschadiging). Voer ten minste een keer per jaar een functie- en lekkagecontrole uit conform de instructies van de fabrikant. Eens in de vijf jaar moet er onderhoud worden gepleegd (inclusief vervanging van slijtgevoelige onderdelen) conform de instructies van de fabrikant. Schade en storingen mogen alleen worden verholpen door geautoriseerd, vakkundig personeel. Repareer apparatuur alleen als hij niet onder druk staat; gebruik uitsluitend originele onderdelen van GREGGERSEN. De hogedruk-O-ring (1) moet regelmatig worden vervangen.

Vervangende onderdelen

Pos.	Best.-nr.	Désignation
1	100138	O-ring 10x2,5 (O ₂ , AIR, CO ₂ , N ₂)
1	100121	O-ring 8x2 (N ₂ O > 3l)
2	102537	Sintermetaalfilter G1/8"
3	900619	slangaansluiting 9/16



Reduktor ciśnienia Falke



Zastosowanie

Do redukcji ciśnienia w butli i poboru gazów medycznych. Następujące akcesoria można podłączyć do reduktora ciśnienia:

- do odprowadzenia przepływu: systemy nawilżające lub nebulizacyjne (poprzez połączenie węzłem)
- do odprowadzenia ciśnienia: urządzenia, które są przeznaczone do podłączenia do centralnego systemu rurociągowego

Obsługa

Przed podłączeniem reduktora ciśnienia do butli z gazem sprawdzić uszczelnienie w króćcu przyłączeniowym! Nalożyć króciec na zawór butli i **ręcznie** przykręcić nakrętkę. Podłączyć akcesoria do urządzenia.

Zawór butli otwierać powoli! Manometr wskazuje ciśnienie w butli. Zielony zakres: OK, czerwony zakres: butla pusta (ciśnienie w butli)! Ustawić żądane natężenie przepływu na regulatorze przepływu.

Po użyciu zamknąć zawór butli i opróżnić reduktor z pozostałego ciśnienia. Odkręcić akcesoria i odkręcić nakrętkę przyłączeniową reduktora ciśnienia od zaworu butli **bez używania narzędzi**.

Ważny informacje

- Urządzenie i wszystkie połączenia muszą być wolne od oliwy, tłuszczu i środków smarowych, ponieważ w przeciwnym razie może istnieć niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu!
- Przed otwarciem butli z gazem sprawdź, czy reduktor ciśnienia jest podłączony ręcznie.
- Przy podłączeniu wyposażenia dodatkowego nigdy nie używać narzędzi, wszystkie połączenia można umocować lub rozłączyć ręcznie. Wyposażenie dodatkowe należy podłączać i rozłączać tylko w stanie bez ciśnienia.
- Środki czyszczące i dezynfekcyjne nie mogą dostać się do urządzenia!
- Zawsze powoli otwieraj i zamykaj zawór butli! Podczas otwierania szarpnięciem istnieje niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu; nagle wzrosty ciśnienia mogą uszkodzić urządzenie lub akcesoria. Zawór bezpieczeństwa może otworzyć się na krótko!
- Nie stosować odprowadzenia przepływu do napędu wyrobów medycznych!
- Uwaga: Możliwy brak przepływu, gdy regulator przepływomierza był nastawiony między dwoma wartościami.
- Zmiany techniczne zastrzeżone; inne wersje na życzenie.
- Wahania ciśnienia wstępnego i przeciwności, jak też warunki otoczenia mogą mieć wpływ na natężenie przepływu.
- W przypadku zmiany nastawy zaworu wydmuchowego zwiększa się ciśnienie robocze i możliwe jest uszkodzenie akcesoriów.
- Właściciel/operator urządzenia ma obowiązek zapewnienia, że osoby obsługujące i używające urządzenia są zaznajomione z instrukcją obsługi i działaniem urządzenia.
- Nie istnieją roszczenia z tytułu gwarancji w przypadku szkód lub awarii powstałych wskutek nieprawidłowego transportu, nieprawidłowego przechowywania lub używania w celu niezgodnym z przeznaczeniem.

Dane techniczne

Typ: tłoczkowy reduktor ciśnienia z manometrem, wykonany całościowo z metalu (mosiądz chromowany), opcjonalnie z przepływomierzem (skokowe nastawienie przepływu) i/lub złącze wtykowe wzgl. połączenia śrubami

Wydajność Ciśnienie wlotowe (P1) : max. 20000 kPa
Ciśnienie wylotowe (P2) ze złączem wtykowym: 450 kPa \pm 50 kPa, max. 100l/min

Przepływ nastawny w krokach między:

Poziom przepływu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Noworodki	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
Dzieci	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
Standard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
Standard+	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

Dokładność nastawy: \pm 10% wartości nastawy
(przepływomierz) w przypadku przepływów <0,5 l/min \pm 0,05

Podłączenie: Włot: właściwe dla gazów złącze ręczne zgodnie z DIN 477-1; opcjonalnie standard międzynarodowy

przepływową Odprowadzenie: złącze śrubowe 9/16-18 UNF z tuleją

Warunki otoczenia: i/lub złącze wtykowe zgodnie z DIN DIN 13260-2; opcjonalnie standard międzynarodowy

Dyrektwy: Przechowywanie: -20 à + 60° C; w miejscu zastosowania: 0-40 °C
DIN EN ISO 10524-1
DIN 477-1
Dyrektywa o wyrobach medycznych 93/42/EWG; klasyfikacja: IIb

Konserwacja/serwis

Dla wszystkich chromowanych elementów metalowych wystarczająca jest zewnętrzna dezynfekcja przez wycieranie. Elementy z tworzywa sztucznego należy czyścić zwykłym roztworem dezynfekcyjnym. Należy przy tym przestrzegać informacji dotyczących stosowania, podanych przez producenta. Przed ponownym użyciem całkowicie wysuszyć urządzenie.

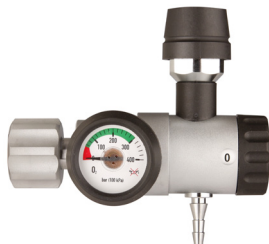
Przed każdym zastosowaniem przeprowadzić kontrolę wizualną (pod kątem zewnętrznych uszkodzeń). Przynajmniej raz w roku należy przeprowadzać test działania i próbę szczelności zgodnie z informacjami producenta. Maksymalnie co pięć lat należy wykonać wymianę części zużywalnych, jeśli reduktor był używany intensywnie okres ten może ulec skróceniu. Awarie i uszkodzenia mogą być usuwane wyłącznie przez autoryzowany personel fachowy. Naprawy wykonywać wyłącznie na urządzeniu bez ciśnienia. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne **GREGGERSEN**. Jeśli w trakcie kontroli stwierdzono zużycie lub nieszczelność na połączeniu wysokociśnieniowym należy niezwłocznie dokonać wymiany uszczelki typu o-ring (poz. 1).

Części zamienne

Poz.	Nr art.	Nazwa
1	100138	O-ring 10x2,5 (O ₂ , AIR, CO ₂ , N ₂)
1	100121	O-ring 8x2 (N ₂ O > 3l)
2	102537	Filtr ze spieku metalowego G1/8"
3	900619	Złącze drenu 9/16



Reductorul de presiune Falke



Utilizare

Pentru reducerea presiunii cilindrilor și extragerea gazelor medicinale; următoarele accesorii pot fi cuplate la reductorul de presiune:

- la ieșirea fluxului: sisteme de umidificare, sau nebulizatoare (prin conexiunea cu furtunul)
- la ieșirea presiunii: aparate adecvate conectării la un sistem central de alimentare cu gaz

Operare

Înainte de a conecta reductorul de presiune la un cilindru cu gaz, verificați etanșeitarea duzelor de racordare manuală! Înșurubați **manual** duzele supapei cilindrilor și piulița. Conectați accesoriile la aparat.

Deschideți lent supapa cilindrilor! Manometrul pentru conținut afișează presiunea cilindrică; verde: OK, roșu: cilindru gol (presiune cilindrică < 5000 kPa)! Ajustați debitul dorit cu ajutorul rozetei.

Pentru scoaterea din funcțiune, închideți supapa cilindrilor și eliberați reductorul de presiune. Deșurubați accesoriile și piulița de cuplare a reductorului de presiune **fără unelte**, de pe supapa cilindrilor.

Indicații importante

- Aparatul și toate conexiunile trebuie să fie lipsite de ulei, grăsime și lubrifianți, altfel există pericol de incendiu sau explozie!
- Înainte de a deschide cilindru de gaz, verificați dacă reductorul de presiune este conectat manual.
- Nu folosiți niciodată unelte la cuplarea accesoriilor; toate cuplurile pot fi strânse sau desfăcute manual. Efectuați racordarea și desfacerea accesoriilor doar fără presiune.
- Agenții de curățare și dezinfectare nu trebuie să pătrundă în aparat!
- Deschideți și închideți întotdeauna supapa cilindrilor lent! Un alt fel de deschidere prezintă pericol de incendiu și explozie; puseurile de presiune pot deteriora aparatul sau accesoriile. Supapa de siguranță s-ar putea deschide pentru scurtă vreme!
- Nu se va utiliza priza de ieșire pentru acționarea altor aparate medicinale!
- Atenție: Nu se poate obține debit la ieșire în cazul în care reductorul a fost oprit între două trepte consecutive.
- Sub rezerva modificărilor tehnice; alte modele, la cerere.
- Fluctuațiile la presiunea preliminară sau contrapresiune, precum și condițiile de mediu, pot avea influență asupra debitului.
- În cazul modificării reglării supapei de eliberare, presiunea de lucru crește, iar accesoriile pot fi deteriorate.
- Proprietarul / utilizatorul aparatului trebuie să se asigure că operatorii care îl folosesc cunosc instrucțiunile de utilizare și modul de funcționare a aparatului.
- Nu există garanție de bună execuție în cazul defecțiunilor sau funcționării greșite care au fost cauzate prin transportul necorespunzător, depozitarea necorespunzătoare sau utilizarea neconformă cu aceste instrucțiuni.

Date tehnice

- Tip: Reductor de presiune piston cu manometru conținut, model integral metalic (alamă cromată), opțional cu debitmetru (instalație debit tip click-in) și/sau cuplare la priză sau șuruburi de racordare
- Alimentare: Presiune anterioară (P1): max. 20000 kPa
Presiune ulterioară (P2) cu cuplare la priză: 450 kPa ± 50 kPa, max. 100l/min

Debit reglabil în trepte, între:

Nivelul de curgere	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Neonatal	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
Copii	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
Standard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
Standard+	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

- Acuratețea debitului: ± 10 % din valoarea reglată
(Debitmetru) la debite < 0,5 l/min ± 0,05 l/min
- Conexiune: Intrare: cuplare manuală specifică tipului de gaz, conform DIN 477-1; standard internațional opțional
leşire: şuruburi 9/16-18 UNF și/sau cuplare la priză conform DIN 13260-2; opțional standard internațional
- Condiții ambientale: Depozitare: -20 ... + 60 °Celsius;
Utilizare: ... + 40 °Celsius
- Directive: DIN EN ISO 10524-1
DIN 477-1
DIN 13260-2
Directiva privind produsele medicale 93/42/EWG; Clasificare: IIb

Întreținere/Service

Pentru toate piesele metalice cromate este suficientă efectuarea unei dezinfectări exterioare prin ștergere. Curățați piesele din plastic cu o soluție dezinfectantă uzuală și respectați prevederile de utilizare ale producătorului. Înainte de reutilizare, asigurați-vă că acesta este complet uscat.

Înainte de fiecare utilizare, efectuați un control vizual (în vederea identificării eventualelor deteriorări exterioare). Cel puțin o dată pe an trebuie efectuată o verificare a funcționalității și etanșeității, conform indicațiilor producătorului. La fiecare cinci ani se vor efectua lucrările de întreținere (inclusiv înlocuirea pieselor de uzură), conform indicațiilor producătorului. Defecțiunile și daunele pot fi remediate numai de către personalul autorizat. Efectuați reparații asupra aparatului numai atunci când este lipsit de presiune; folosiți exclusiv piese de schimb **GREGGERSEN**. Garnitura inelară de înaltă presiune (poz. 1) trebuie înlocuită regulat.

Piese de schimb

Poz	Nr. articol	Denumire
1	100138	O-ring 10x2,5 (O ₂ , AIR, CO ₂ , N ₂)
1	100121	O-ring 8x2 (N ₂ O > 3l)
2	102537	Filtru metal sinterizat G1/8"
3	900619	Racord furtun 9/16



Trykkforminsker Falke



Bruk

For å redusere flasketrykket og uttak av medisinske gasser; følgende tilbehør kan kobles til trykkforminskeren:

- på gjennomstrømningsutgangen: fukter hhv. forstøversystemer (via en slangeforbindelse)
- på trykkutgangen: apparater som er beregnet for tilkobling til et sentralt gassforsyningssystem

Betjening

Kontroller tetningen i håndtilkoblingsstussen før tilkobling av trykkforminskeren til en gassflaske! Sett stussen på flaskeventilen og skru fast mutteren for hånd. Koble til tilbehøret på apparatet.

Åpne flaskeventilen langsomt! Manometeret viser trykket i flasken; grønt område: OK, rødt område: Flaske tom (flasketrykk)! Still inn den ønskede gjennomstrømningsmengden på gjennomstrømningsregulatoren.

For å ta ut av drift lukk flaskeventilen og avlast trykkforminskeren. Skru av tilbehør og skru trykkforminskerens tilkoblingsmutter av fra flaskeventilen **uten verktøy**.

Viktig opplysninger

- Apparatet og alle tilkoblinger må være **fri for olje, fett og smøremidler**, da det ellers kan oppstå brann- eller eksplosjonsfare!
- Før du åpner gassylindere, kontroller at trykkreduksjonen er koblet for hånd.
- Ved tilkobling av tilbehøret bruk aldri verktøy, alle forbindelser kan festes eller løsnes for hånd. Tilkobling og løsning av tilbehøret skal kun skje i trykkfri tilstand.
- Rengjørings- og desinfeksjonsmidler skal ikke komme inn i apparatet!
- Flaskeventilen må alltid åpnes og lukkes sakte! Ved rykkvis åpning er det fare for brann og eksplosjon; trykkstøt kan skade apparatet eller tilbehøret. Sikkerhetsventilen kan åpnes kortsiktig!
- Gjennomstrømningsutgangen skal ikke brukes til drift av medisinske apparater!
- OBS: Muligens ingen gjennomstrømning på gjennomstrømningsutgangen når flowmålerhåndhjulet står mellom to innstillingsverdier.
- Tekniske endringer forbeholdes; andre utførelser på forespørsel.
- Svingninger ved for- eller mottrykk, samt omgivelsesbetingelser kan ha innvirkning på gjennomstrømningsmengden.
- Ved forandring av innstillingen til utblåsningsventilen øker arbeidstrykket, og tilbehøret kan skades.
- Eieren/brukeren av apparatet må sikre at operatørene som bruker apparatet er fortrolig med bruksanvisningen og funksjonen til apparatet.
- Det gis ingen garantiutsettelser ved skader eller feilfunksjoner som er forårsaket gjennom feil transport, feil lagring eller ikke formålmessig bruk.

Tekniske spesifikasjoner

- Konstruksjonstype:** Stempeltrykkforminsker med manometer, helmetallutførelse (messing forkrommet), valgfritt med flowmåler (hakkvis gjennomstrømningsinnstilling) og/eller stikkobling hhv. tilkoblingsskruforbindelser
- Effekt:** Fortrykk (P₁): maks. 20000 kPa
Baktrykk (P₂) med stikkobling: 450 kPa ± 50 kPa, max. 100l/min

Gjennomstrømning kan stilles inn i trinn mellom:

Flowtrinn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Neonatal	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
Barn	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
Standard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
Standard+	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

- Innstillingsnøyaktighet:** ± 10 % av innstillingsverdien
(Flowmåler) ved gjennomstrømninger < 0,5 l/min ± 0,05 l/min
- Tilkobling:** Inngang: gasstypespesifikk håndtilkobling i henhold til DIN 477-1; alternativ internasjonal standard
Utgang: Skruforbindelse 9/16-18 UNF med flowhylse og/eller stikkobling i henhold til DIN 13260-2; alternativ internasjonal standard
- Omgivelsesbetingelser:** Lagring: -20 ... + 60° Celsius; bruk: ... + 40 °Celsius
- Direktiver:** DIN EN ISO 10524-1
DIN 477-1
Direktiv om medisinsk utstyr 93/42/EØF; klassifisering: IIb

Vedlikehold/service

Før alle forkrommede metalldeleer er en ytre avtørkingsdesinfeksjon tilstrekkelig. Plastdeleer med rengjøres med en vanlig desinfeksjonsløsning, og bruksforskriftene til produsenten må følges. Tørk apparatet fullstendig før ny bruk.

Gjennomfør en visuell kontroll før hver bruk (ytre skade). Minst en gang årlig skal en funksjons- og tetningskontroll gjennomføres i henhold til produsentens angivelser. Hvert femte år skal et vedlikehold (inkludert utskiftning av slitasjedeler) gjennomføres i henhold til produsentens angivelser. Feil og skader skal kun korrigeres av autorisert fagpersonale. Utfør kun reparasjoner på trykkfritt apparat; bruk kun originale **GREGGERSEN** reservedeler. Høytrykks-o-ringen (pos. 1) må skiftes ut regelmessig.

Reservedeler

pos.	artikkelnr.	betegnelseb
1	100138	O-ring 10x2,5 (O ₂ , AIR, CO ₂ , N ₂)
1	100121	O-ring 8x2 (N ₂ O > 3l)
2	102537	Sintermetallfilter G1/8"
3	900619	Slangetilkobling G9/16



Trykreduktionsventil Falke



Anvendelse

Til reduktion af flasketrykket og udtagning af medicinske gasser. Følgende tilbehør kan tilsluttes til trykreduktionsventilen:

- på flowudgangen: befugter- hhv. forstøversystemer (via en slangeforbindelse)
- på trykudgangen: apparater, der er beregnet til at blive tilsluttet til et central gasforsyningsystem.

Betjening

Kontrollér pakningen i den manuelle tilslutningsstuds, før trykreduktionsventilen tilsluttes på en gasflaske! Sæt studsen på flaskeventilen, og skure møtrikken fast **med hånden**. Tilslut tilbehøret på udstyret.

Åbn flaskeventilen langsomt! Indholdsmanometeret viser trykket i flasken. Grønt område: OK. Rød område: Flasken er tom (flasketryk < 5000 kPa)! Indstil den ønskede flowmængde på flowregulatoren.

I forbindelse med ud-af-drifttagning skal du lukke flaskeventilen og aflaste trykreduktionsventilen. Skru tilbehøret af, og skru tilslutningsmøtrikken til trykreduktionsventilen af flaskeventilen **uden brug af værktøj**.

Vigtige oplysninger

- Udstyret og alle tilslutninger skal være **uden olie, fedt og smøremidler**, da der ellers er fare for brand eller eksplosion!
- Før gasflasken åbnes, skal du kontrollere, om trykreduktionsventilen er tilsluttet håndfast.
- Ved tilslutning af tilbehøret må der aldrig benyttes værktøj. Alle forbindelser kan fastgøres eller løsnes med hånden. Tilslutning eller løsning af tilbehør må kun ske i trykløs tilstand.
- Der må ikke komme rengørings- og desinfektionsmidler i udstyret!
- Flaskeventilen skal altid åbnes og lukkes langsomt! Rykvis åbning kan forårsage brand- og eksplosionsfare; trykstød kan beskadige udstyret eller tilbehøret. Sikkerhedsventilen kan åbnes kortvarigt!
- Flowudgangen må ikke anvendes til at drive medicinsk udstyr!
- OBS: Der er evt. ikke noget flow på flowudgangen, når flowmålerhåndhjulet står mellem to indstillingsværdier.
- Tekniske ændringer forbeholdes. Andre udførelser på forespørgsel.
- Udsving ved før- og modtryk samt omgivende betingelser kan påvirke flowmængden.
- Ved ændring af indstillingen på sikkerhedsventilen ændres arbejdsstrykket, og tilbehøret kan blive beskadiget.
- Ejeren/operatøren af udstyret skal sikre sig, at de personer, der benytter udstyret, er bekendt med udstyrets betjeningsvejledning og funktion.
- Der ydes ingen garanti for skader eller fejlfunktioner, som er forårsaget af ukorrekt transport, ukorrekt opbevaring eller ukorrekt brug.

Tekniske data

- Konstruktion:** Stemtrykreduktionsventil med indholdsmanometer, udførelse komplet i metal (forkromet messing), efter ønske med flowmåler (låselig flowindstilling) og/eller stikkobling hhv. tilslutningsforskruinger
- Ydelse:** Fortryk (P1): maks. 20000 kPa
Bagtryk (P2) med stikkobling: 450 kPa ± 50 kPa, max. 100l/min

Flowet kan indstilles i trin på mellem:

Flowtrin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Neonatal	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
Børn	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
Standard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
Standard+	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

- Indstillingsnøjagtighed:** ± 10 % af indstillingsværdien
ved flow < 0,5 l/min ± 0,05 l/min
- Tilslutning:**
Indgang: Gastypespecifik manuelt tilslutning iht. DIN 477-1. International standard som option
Udgang: Forskrning 9/16-18 UNF med flowtulle og/eller stikkobling iht. DIN 13260-2 International standard som option
- Omgivende betingelser:** Opbevaring: -20 ... +60° celsius. Anvendelse: 0 ... +40° celsius
- Direktiver:** DIN EN ISO 10524-1
DIN 477-1
Direktiv 93/42/EØF om medicinsk udstyr; klassificering: IIb

Vedligeholdelse/service

For alle forkromede metaldele er en udvendig aftørningsdesinfektion tilstrækkelig. Plastdele rengøres med en normal desinfektionsopløsning, og producentens anvendelsesforskrifter skal overholdes. Apparatet skal være fuldstændigt tørt, inden det tages i brug igen.

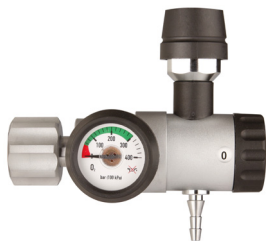
Der skal foretages en visuel kontrol før hver brug (ydre beskadigelser). Der skal gennemføres en funktions- og tæthedskontrol i henhold til producentens angivelser mindst en gang om året. Hvert femte år skal der gennemføres en vedligeholdelse (inklusive udskiftning af sliddele) i henhold til producentens angivelser. Fejlfunktioner og skader må kun afhjælpes af autoriseret fagpersonale. Reparationer må kun udføres, når udstyret ikke er under tryk. Der må kun anvendes GREGGERSEN-reservedele! Højtryks-O-ringen (pos. 1) skal udskiftes regelmæssigt.

Reservedele

Pos.	Artikelnr.	Betegnelse
1	100138	O-ring 10x2,5 (O ₂ , AIR, CO ₂ , N ₂)
1	100121	O-ring 8x2 (N ₂ O stor flaske)
2	102537	Sintermetalfilter G1/8"
3	900619	Slangetilslutning 9/16"



Reduktor pritiska Falke



Upotreba

Za smanjenje pritiska u bocama i odstranjivanje medicinskih gasova; na reduktor pritiska može da se priključi sledeći dodatni pribor:

- na izlaz protoka: sistemi ovlaživača odn. raspršivača (preko crevnog spoja)
- na izlaz pritiska: uređaji koji su predviđeni za priključak na centralni sistem snabdevanja gasom

Rukovanje

Pre priključka reduktora pritiska na bocu za gas proverite zaptivač na nastavku za ručni priključak! Postavite priključak na ventil boce i rukom čvrsto pritegnite navrtku. Priključite dodatni pribor na uređaj

LAGANO otvorite ventil boce! Manometar sadržaja pokazuje pritisak boce; zeleno područje: u redu, crveno područje: boca prazna (pritisak boce < 5000 kPa)! Podesite željenu količinu protoka na regulatoru protoka.

Za stavljanje van pogona zatvorite ventil boce i rasteretite reduktor pritiska. Odrnite dodatni pribor i skinite priključnu navrtku reduktora pritiska sa ventila boce bez upotrebe alata.

Važne napomene

- Uređaj i svi priključci moraju biti slobodni od ulja, masti i sredstava za podmazivanje jer inače može postojati opasnost od požara ili eksplozije!
- Pre otvaranja boce za gas obavezno mora da se proveriti da li je reduktor pritiska čvrsto priključen.
- Kod priključivanja dodatnog pribora nikad ne koristite alat, svi spojevi se mogu pričvršćivati i otpuštati rukom. Priključujte i otpuštajte dodatni pribor samo u stanju bez pritiska.
- Sredstva za čišćenje i dezinfekciju ne smeju dospeti u uređaj!
- Ventil cilindra uvijek se mora polako otvarati i zatvarati! U slučaju naglog otvaranja postoji opasnost od požara i eksplozije; udari pod pritiskom mogu oštetiti uređaj ili dodatni pribor. Sigurnosni ventil kratkotrajno može da se otvori!
- Ne koristite izlaz protoka za pogon medicinskih uređaja!
- Pažnja: Moguće je da neće biti protoka na izlazu protoka ako se ručno kolo merača protoka nalazi između dve vrednosti podešavanja.
- Zadržavamo pravo na tehničke izmene; druge izvedbe su moguće na upit.
- Kolebanja primarnog pritiska i protivpritiska kao i uslova okoline mogu da utiču na količinu protoka.
- Kod promene podešavanja ispusnog ventila povećava se radni pritisak i dodatni pribor može da se ošteti.
- Vlasnik / operater uređaja mora da se postara da su rukovaoci koji koriste uređaj upoznati sa uputstvom za rukovanje i funkcijom uređaja.
- U slučaju oštećenja ili kvarova koji su prouzrokovani nepropisnim transportom, nepropisnim skladištenjem ili nenamenskom upotrebom gubi se pravo na garanciju.

Tehnički podaci

- Konstrukcija:** klipni reduktor pritiska sa manometrom sadržaja, potpuno metalna izvedba (hromirani mesing), po izboru sa meraćem protoka (podešavanje protoka sa rasterom) i/ili utični spoj odn. priključni spojevi sa zavrtnjevima
- Snaga:** primarni pritisak(P1): maks. 20000 kPa
sekundarni pritisak (P2) sa utičnim spojem: 450 kPa ± 50 kPa, max. 100l/min

Protok u koracima podešiv između:

nivo protoka	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
neonatalni	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
za decu	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
standardni	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
standardni+	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

- Preciznost podešavanja:** ± 10 % u odnosu na podešenu vrednost
(merač protoka) kod protoka < 0,5 l/min ± 0,05 l/min
- Priključak:** ulaz: ručni priključak specifičan za vrstu gasa u skladu sa DIN 477-1; opcionalni internacionalni standard
izlaz: spoj sa zavrtnjevima 9/16-18 UNF sa tuljkom za protok i/ili utičnim spojem u skladu sa DIN 13260-2 opcionalni internacionalni standard
- Uslovi okoline:** skladištenje: -20 ... + 60° celzijusa; primena: 0 ... + 40° celzijusa
- Smernice:** DIN EN ISO 10524-1
DIN 477-1
Direktiva o medicinskim proizvodima 93/42/EEZ; klasifikacija: IIb

Održavanje/servisiranje

Za sve hromirane metalne delove dovoljna je dezinfekcija brisanjem spoljašnje površine. Čistite plastične delove običnim sredstvom za dezinfekciju i vodite računa o proizvođačevim propisima za primenu. Pre ponovnog korišćenja u potpunosti osušite uređaj.

Pre svake upotrebe sprovedite vizuelnu kontrolu (spoljašnja oštećenja). Najmanje jednom godišnje mora se sprovesti provera funkcije i zaptivenosti prema proizvođačevim preporukama. Svakih pet godina mora se sprovesti održavanje (uključujući zamenu potrošnih delova) prema proizvođačevim preporukama. Smetnje i oštećenja sme da otklanja samo ovlašćeno stručno osoblje. Popravke smeju da se izvode samo na uređaju koji je u stanju bez pritiska; smeju da se koriste isključivo rezervni delovi GREGGERSEN. O prsten pod visokim pritiskom (poz. 1) mora redovno da se menja.

Rezervni delovi

Poz.	Br. artikla	Oznaka
1	100138	O prsten 10x2,5 (O ₂ , AIR, CO ₂ , N ₂)
1	100121	O prsten 8x2 (N ₂ O velika boca)
2	102537	sinterisani metalni filter G ₁ /8"
3	900619	crevni priključak 9/16"



Notizen / notes:



www.greggersen.com

GREGGERSEN Gasetechnik GmbH / Bodestr. 27-31 / 21031 Hamburg / Germany

19.03.2021/M.Oels/104039-05.Falke.multilanguage.pdf