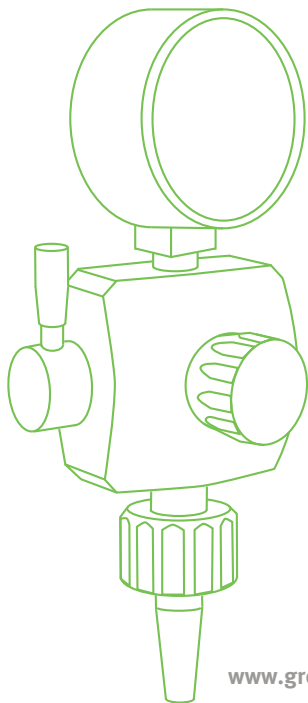


GEBRAUCHSANWEISUNG

USER MANUAL



Vakuumregler Spatz

Vacuum Regulator Sparrow

CE 0482

Deutsch	2
English	5
Italiano	8
Français	11
Nederlands	14
ελληνικά.....	17
Hrvatski	20

Vakuumregler Spatz

Verwendung

zur Dosierung der Saugleistung für das Absaugen von Flüssigkeiten im medizinischen Bereich.

Folgendes Zubehör kann an den Vakuumregler angeschlossen werden:

Zubehör

- Überlaufflasche
- Vakuumtülle

Bedienung

Steckergeräte können direkt in eine Entnahmestelle eingekuppelt werden, Schienengeräte werden auf der Geräteschiene befestigt, die Vakuumversorgung erfolgt über die Schlauchverbindung.

Vor dem Einkuppeln des Steckers in die Entnahmestelle das Feindosierventil und das Schnellschlussventil des Vakuumreglers schließen. Bei Steckergeräten das Gerät bzw. bei Schienengeräten den Winkelstecker in die Entnahmestelle stecken.

Der Vakuumregler besitzt **keine** Überlaufsicherung!

Zwingend für den Betrieb notwendig: Gerät immer mit einem Sekretauffangsystem betreiben. Übersaugte Geräte sind nicht reparabel!

Schnellschlussventil ganz öffnen und mit dem Feindosierventil das gewünschte Vakuum einstellen. Mit dem Schnellschlussventil kann die Absaugung jederzeit unterbrochen werden, ohne den eingestellten Wert zu verändern.

Beim „Spatz -16“ öffnet das Sicherheitsventil bei ca. -16 kPa (-160 mbar). Beim „Spatz -10“ öffnet das Sicherheitsventil bei ca. -10 kPa (-100 mbar). Ein eventuell pulsierendes Geräusch des Sicherheitsventils ist normal.

Nach Gebrauch das Feindosierventil und das Schnellschlussventil wieder schließen. Der Vakuumregler kann in der Entnahmestelle bleiben, vorzugsweise in der Parkstellung.

Zusätzliche Hinweise

- Der Vakuumregler darf nur von eingewiesenen Bedienern verwendet werden.
- Beim Vakuumregler „Spatz -90“ muss die Bypassbohrung immer frei sein, da sonst die Feineinstellung des Vakuums beeinträchtigt wird.
- Beim Anschluss des Zubehörs niemals Werkzeug verwenden, alle Verbindungen lassen sich mit der Hand befestigen oder lösen. Anschließen und Lösen des Zubehörs nur in drucklosem Zustand.
- Beim Spatz -16 und -10 wird das maximale Vakuum durch ein Sicherheitsventil begrenzt; die Bohrungen des Ventils müssen jederzeit frei sein; Veränderungen am Sicherheitsventil beeinflussen die Sicherheit des Gerätes.
- Feindosierventil und Schnellschlussventil nicht mit Gewalt schließen: der Ventilsitz kann beschädigt werden!



Zusätzliche Hinweise

- Den Vakuumregler immer mit einem Sekretauffangsystem betreiben!
- Technische Änderungen vorbehalten; andere Ausführungen auf Anfrage.
- Schwankungen bei Vor- oder Gegendruck, sowie der Umgebungsbedingungen können Einfluss auf die Durchflussmenge haben.
- 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 bestimmungsgemäßen Gebrauch verursacht wurden.
- Regler darf nicht für Drainagen im Niedervakuumbereich (z.B. Thoraxdrainage) eingesetzt werden.
- MRT-taugliche Geräte auf Anfrage.

Technische Daten

Bauart:	verchromte Ganzmetallausführung, Stecker- oder Schienengerät, Vakuumregulierung mit Handrad, Vakuummanometer, Spatz -16, -10 zusätzlich mit Sicherheitsventil
Leistung: (Spatz -90)	Manometeranzeigebereich: 0 ... -100 kPa Regelbereich (stufenlos): -20 ... -85 kPa
Leistung: (High-Spatz -90)	Manometeranzeigebereich: 0 ... -100 kPa Regelbereich (stufenlos): 0 ... -100 kPa
Leistung: (Spatz -16)	Manometeranzeigebereich: 0 ... -25 kPa Regelbereich (stufenlos): 0 ... -16 kPa (-160 mBar) Begrenzung durch Sicherheitsventil
Leistung: (Spatz -10)	Manometeranzeigebereich: 0 ... -16 kPa Regelbereich (stufenlos): 0 ... -10 kPa (-100 mBar) Begrenzung durch Sicherheitsventil
Gasart: Vakuum	
Vordruck:	-99 kPa ... -40 kPa
Eingang:	gasartspezifische Steckereinsätze nach DIN 13260-2 optional Einsätze für z.B. SS 8752430, NF S90-116, BS 5682 bei Schienenvariante: NIST (DIN EN ISO 18082)
Abgang:	9/16-18 UNF mit Vakuumtülle
Lagerung:	-30 ... + 50° Celsius
Einsatz:	0 ... + 40° Celsius
Richtlinien:	DIN EN ISO 10079-3 Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG; Klassifizierung: IIa

Wartung/Service

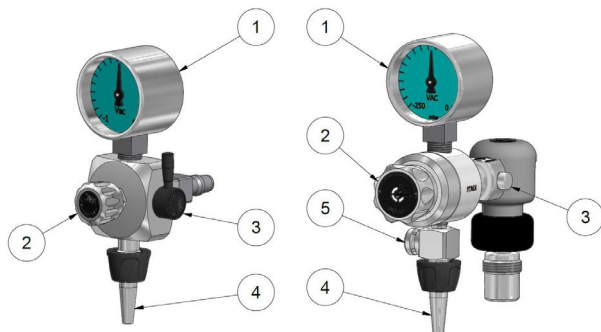
Für alle verchromten Metallteile ist eine äußere Wischdesinfektion ausreichend. Kunststoffteile mit einer handelsüblichen Desinfektionslösung reinigen und Anwendungsvorschriften des Herstellers beachten. Gerät vor erneuter Benutzung vollständig trocknen.

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.

Ersatzteile / Zubehör

Artikelnr.	Bezeichnung
900628	Schlauchanschluss 9/16" Vakuum
900913	Sekretüberlaufflasche, 0,25L

Pos	Bezeichnung
1	Vakuummeter
2	Feindosierventil
3	Schnellschlussventil
4	Vakuummülle mit Überwurfmutter
5	Sicherheitsventil (nur Spatz -16 und -10)



Vacuum regulator Sparrow

Use

To adjust the vacuum power for absorb medical liquids. The following accessories can be connected to the vacuum regulator:

Accessories

- overflow bottle
- tube-connection 9/16

Operation

Plug-in units can be directly plugged into an outlet; rail units are fastened on the medical instruments rail; vacuum supply is via the hose connection.

Prior to plugging the unit into the outlet, close the needle valve and the quick-action valve of the ejector regulator. For plug-in units, plug the unit into the outlet; and for rail units, plug the angle plug into the outlet.

The vacuum regulator does **not** have any overflow safeguarding!

Mandatory necessary for the mode: Operating equipment always use with a overflow bottle. With secret contaminated equipment is not repairable

Open the quick-action valve completely and adjust the desired vacuum with the needle valve. Suction can be interrupted any time with the quick-action valve without changing the set value.

Turn the valve to the left to adjust the desired vacuum. The safety valve will open when the adjusted vacuum is more then -16 kPa "Sparrow -16" or -10 kPa "Sparrow -10"; a pulsating sound will appear.

After use, close the needle valve and the quick-action valve again. The vacuum regulator can remain in the outlet, preferably in park position.

Additional Information

- The vacuum regulator should only be operated by authorized personnel!
- Spatz -90: the bypass bore must always be free since the fine vacuum adjustment would otherwise be impaire.
- Never use tools when connecting the unit and the accessories; all connections can be tightened or loosened by hand.
- The vacuum regulator Sparrow -16 and -10 are limited by a safety valve; keep the holes free at all times; modification of the safety valve may influence the safety of the device!
- Do not forcibly close needle valve and quick-action valve: the valve seat may be damaged!
- Always operate the vacuum regulator with overflow safety: liquids or solids in the unit impair its performance!
- Subject to technical change without notice; other designs upon request.

Additional information

- 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.
- There is no warranty for correct function in case of improper transport or storage or during operating the vacuum regulator not in accordance to this instruction of use.

Technical data

Type:	chromium plated all-metal construction, plug- or rail unit, vacuum adjustment by valve, vacuum gauge, Sparrow -16 and -10 with safety valve	
Capacity: (Sparrow -90)	nominal range pressure gauge: infinitely adjustable between	0 ... -100 kPa -20 ... -85 kPa
Capacity: (High-Sparrow -90)	nominal range pressure gauge: infinitely adjustable between	0 ... -100 kPa 0 ... -100 kPa
Capacity: (Sparrow -16)	nominal range pressure gauge: infinitely adjustable between vacuum is limited by safety valve	0 ... -25 kPa 0 ... -16 kPa (-160 mbar)
Capacity: (Sparrow -10)	nominal range pressure gauge: infinitely adjustable between vacuum is limited by safety valve	0 ... -16 kPa 0 ... -10 kPa (-100 mbar)
Gas:	vacuum	
Operating pressure:	-99 kPa ... -40 kPa	
Inlet:	gas-type specific plug inserts according to DIN 13260-2 optional inserts for e.g. SS 8752430, NF S90-116, BS 5682 rail units: NIST (DIN EN ISO 18082)	
Outlet:	9/16-18 UNF with vacuum tube-connection	
storage:	-30 ... + 50 °Celsius	
use:	0 ... + 40 °Celsius	

Guideline: DIN EN ISO 10079-3

Medical Devices Directive 93/42/ECC; Classification: IIa

Maintenance/Service

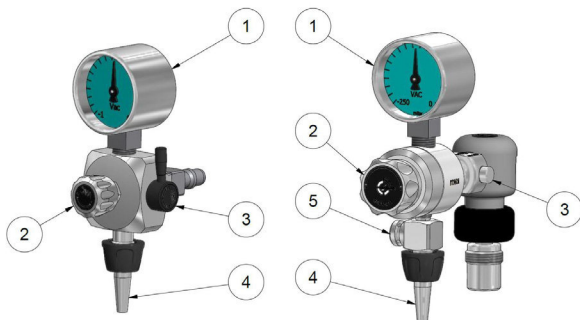
External disinfection with a disposable cloth is sufficient for all chrome-plated metal parts. Clean plastic parts with a common disinfectant solution and follow manufacturers instructions. Let equipment dry completely before using it again.

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 must be replaced regularly.

Spare parts /accessories

item no.	Description
900628	tube-connection 9/16" vacuum
900913	secretion overflow bottle, 0,25L

pos	Description
1	vacuum gauge
2	needle valve
3	quick-action valve
4	vacuum nipple with nut
5	safety valve (only Sparrow -16 und -10)



Regolatore del vuoto Spatz

Utilizzo

Per il dosaggio della potenza di aspirazione di liquidi in strutture sanitarie. I seguenti accessori possono essere collegati al regolatore del vuoto:

Accessori

- Flacone di troppopieno
- Ugello del vuoto

Uso

I dispositivi a spina possono essere inseriti direttamente in un'unità terminale; i dispositivi per montaggio su binario vengono fissati sul binario del dispositivo, l'alimentazione con il gas avviene attraverso il tubo di collegamento flessibile. Prima di inserire il connettore nell'unità terminale, chiudere la valvola per il dosaggio fine e la valvola a chiusura rapida del dispositivo di regolazione dell'eiettore. In caso di dispositivi a connettore o dispositivi per montaggio su binario, inserire il connettore angolare nell'unità terminale.

Il regolatore del vuoto **non** è dotato di protezione contro il troppopieno!

Absolutamente necessario per il funzionamento: azionare il dispositivo sempre con un sistema di raccolta del secreto. I dispositivi che hanno aspirato quantità eccessive non si possono riparare!

Aprire del tutto la valvola a chiusura rapida (girare a 180°) e impostare il vuoto desiderato con la valvola per il dosaggio fine. Con la valvola a chiusura rapida si può interrompere l'aspirazione in qualsiasi momento senza modificare il valore impostato.

Con Spatz -16 la valvola di sicurezza si apre a ca. -16 kPa (-160 mbar). Con Spatz -10 la valvola di sicurezza si apre a ca. -10 kPa. Un eventuale rumore pulsante della valvola di sicurezza è normale.

Dopo l'uso richiudere la valvola per il dosaggio fine e la valvola a chiusura rapida. Il regolatore del vuoto può restare nell'unità terminale, preferibilmente in posizione di stazionamento.

Ulteriori indicazioni

- Il regolatore del vuoto deve essere utilizzato solamente da persone appositamente addestrate.
- Nel regolatore del vuoto „Spatz -90“ il foro per il bypass deve essere sempre libero altrimenti si compromette la regolazione precisa del vuoto.
- Per l'attacco degli accessori non utilizzare mai alcun utensile: tutti i collegamenti possono essere serrati o allentati manualmente. L'attacco e la rimozione degli accessori devono avvenire solo in assenza di pressione.
- In Spatz -16 e -10 il vuoto massimo è limitato da una valvola di sicurezza; i fori della valvola devono essere sempre liberi; modifiche alla valvola di sicurezza compromettono la sicurezza dell'apparecchio.
- Non chiudere con forza la valvola per il dosaggio preciso e la valvola a chiusura rapida: la sede delle valvole può subire danni!
- Azionare il regolatore del vuoto sempre con un sistema di raccolta del secreto!
- Con riserva di modifiche tecniche; altre versioni su richiesta.



Ulteriori indicazioni

- Eventuali variazioni della pressione primaria o della contropressione e delle condizioni ambientali possono influire sulla portata.
- 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.
- Il regolatore non deve essere impiegato per drenaggi nell'area a basso vuoto (p.e. drenaggio toracico).
- Apparecchi compatibili con MRT su richiesta.

Dati tecnici

Sistema costruttivo: modello interamente in metallo cromato, connettore o dispositivo per montaggio su binario, regolazione del vuoto con manopola, manometro, Spatz -16, -10 in aggiunta con valvola di sicurezza

Potenza: Range di visualizzazione del manometro: 0 ... -100 kPa
(Spatz -90) Range di regolazione (continua): -20 ... -85 kPa

Potenza: Range di visualizzazione del manometro: 0 ... -100 kPa
(High-Spatz -90) Range di regolazione (continua): 0 ... -100 kPa

Potenza: Range di visualizzazione del manometro: 0 ... -25 kPa
(Spatz -16) Range di regolazione (continua): 0 ... -16 kPa (-160 mBar)
Limitazione mediante valvola di sicurezza

Potenza: Range di visualizzazione del manometro: 0 ... -16 kPa
(Spatz -10) Range di regolazione (continua): 0 ... -10 kPa (-100 mBar)
Limitazione mediante valvola di sicurezza

Tipo di gas: Vuoto

Pressione primaria: -99 kPa ... -40 kPa

Ingresso: prese connettore specifiche per i singoli gas secondo la normativa DIN 13260-2; inserti opzionali, per esempio, per SS 8752430, NF S90-116, BS 5682 con variante binario: NIST (DIN EN ISO 18082)

Scarico: 9/16-18 UNF con ugello del vuoto

Stoccaggio: -30 ... + 50° Celsius

Utilizzo: 0 ... + 40° Celsius

Direttive: DIN EN ISO 10079-3
Direttiva sui dispositivi medici 93/42/CEE;
classificazione: IIa

Manutenzione/Assistenza

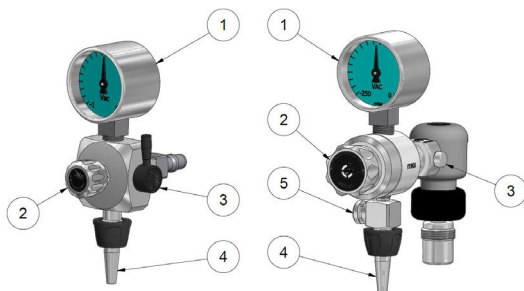
Per tutti i componenti in metallo cromato è sufficiente una disinfezione esterna. Pulire i componenti in plastica con una comune soluzione disinfettante, osservando le norme d'uso del produttore. Asciugare completamente il dispositivo prima di riutilizzarlo.

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 (inclusa la 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 eseguite solo in assenza di pressione; usare esclusivamente pezzi di ricambio originali GREGGERSEN.

Pezzi di ricambio/Accessori

Cod. articolo	Denominazione
900628	Collegamento flessibile per vuoto 9/16"
900913	Flacone di troppopieno per secrezioni, 0,25L

Pos.	Denominazione
1	Vacuometro
2	Valvola per il dosaggio fine
3	Valvola a chiusura rapida
4	Ugello del vuoto con dado a risvolto
5	Valvola di sicurezza (solo Spatz -16 e -10)



Régulateur de vide Spatz

Utilisation

Sert à doser la puissance d'aspiration pour aspirer les liquides dans le secteur médical. Les accessoires suivants peuvent être raccordés au régulateur de vide :

Accessoires

- Flacon de trop-plein
- Buse à vide

Manipulation

Les dispositifs de raccordement peuvent être directement raccordés à une prise de gaz ; les dispositifs de rail sont fixés sur le rail d'appareillage ; l'alimentation en gaz propulseur s'effectue par le raccord pour tuyau.

Avant de raccorder la fiche à la prise de gaz, fermer la vanne de réglage fin et le clapet d'arrêt rapide de la vanne de contrôle à éjecteur. Dans le cas de dispositifs de raccordement, raccorder le dispositif ou, dans le cas de dispositifs de rail, la fiche coudée à la prise de gaz.

Le régulateur de vide ne possède pas de dispositif anti-débordement !
Impératif pour l'exploitation du dispositif : toujours utiliser le dispositif avec un système de drainage. Il n'est pas possible de réparer les dispositifs ayant subi une aspiration excessive !

Ouvrir entièrement le clapet d'arrêt rapide (tourner de 180 °) et régler le vide souhaité au moyen de la vanne de réglage fin. Le clapet d'arrêt rapide permet d'interrompre l'aspiration à tout moment, sans modifier la valeur réglée.

Sur le modèle Spatz -16, la vanne de sécurité s'ouvre à env. -16 kPa (-160 mbars). Sur le modèle Spatz -10, la vanne de sécurité s'ouvre à env. -10 kPa. Un bruit de pulsation éventuel de la vanne de sécurité est normal.

Après l'utilisation, refermer la vanne de réglage fin et le clapet d'arrêt rapide. Le régulateur de vide peut rester dans la prise de gaz, de préférence en position d'arrêt.

Remarques complémentaires

- Le régulateur de vide ne doit être utilisé que par des techniciens formés.
- Sur le régulateur de vide „Spatz -90“, l'orifice de by-pass doit toujours être libre sous peine d'affecter le réglage précis du vide.
- 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.
- Sur les modèles -16 et -10, le vide maximal est limité par une vanne de sécurité ; les orifices de la vanne doivent toujours être libres ; toutes modifications réalisées sur la vanne de sécurité peuvent se répercuter sur la sécurité du dispositif.
- Ne fermer la vanne de réglage fin et le clapet d'arrêt rapide avec force : cela peut endommager le siège de la vanne !

Remarques complémentaires

- Toujours utiliser le régulateur de vide avec un système de drainage !
- Sous réserve de modifications techniques ; autres configurations sur demande.
- Des variations dans la pression en amont ou la contre-pression ainsi que des conditions ambiantes peuvent avoir une influence sur la quantité débitée.
- 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 défaillances dus à un transport non conforme, un stockage non conforme ou un usage non conforme à la destination du produit.
- Le régulateur ne doit pas être utilisé pour des drainages dans une zone de vide faible (p. ex. drainage du thorax).
- Dispositifs compatibles IRM sur demande.

Caractéristiques techniques

Modèle : modèle tout métal chromé, dispositif de raccordement ou de rail, réglage du vide à l'aide d'une molette, manomètre, modèles Spatz -16 et -10 avec vanne de sécurité en plus.

Débit : (Spatz -90)	Plage d'affichage du manomètre : 0 ... -100 kPa Plage de réglage (continu) : -20 ... -85 kPa
Débit : (High-Spatz -90)	Plage d'affichage du manomètre : 0 ... -100 kPa Plage de réglage (continu) : 0 ... -100 kPa
Débit : (Spatz -16)	Plage d'affichage du manomètre : 0 ... -25 kPa Plage de réglage (continu) : 0 ... -16 kPa (-160 mbar) Limitation via vanne de sécurité
Débit : (Spatz -10)	Plage d'affichage du manomètre : 0 ... -16 kPa Plage de réglage (continu) : 0 ... -10 kPa (-100 mbar) Limitation via vanne de sécurité
Type de gaz : Pression en amont : -99 kPa ... -40 kPa	Vide
Entrée :	embouts de fiche spécifiques à un gaz selon la norme DIN 13260-2 en option, embouts pour p. ex. SS 8752430, NF S90-116, BS 5682 Pour variante à rail: NIST (DIN EN ISO 18082)
Sortie :	filetage 9/16-18 avec buse à vide
Stockage : Service :	-30 ... + 50 °Celsius 0 ... + 40 °Celsius
Directives :	DIN EN ISO 10079-3 Directive relative aux dispositifs médicaux 93/42/CEE ; Classification : IIa

Entretien/service après-vente

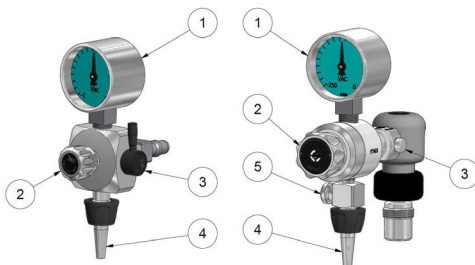
Une désinfection extérieure par essuyage suffit pour toutes les pièces métalliques chromées. Nettoyer les pièces en matière plastique au moyen d'une solution de désinfection courante dans le commerce et respecter les prescriptions d'utilisation du fabricant. Sécher complètement le dispositif avant toute 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 défaillances et les dommages ne doivent être éliminés que par du personnel qualifié autorisé. Uniquement effectuer les réparations sur un dispositif hors pression; utiliser exclusivement des pièces de rechange **GREGGERSEN** d'origine.

Pièces de rechange/accessoires

Réf.	Désignation
900628	Raccord de tuyau de vide 9/16"
900913	Flacon de trop-plein de sécrétions, 0,25L

Pos	Désignation
1	Vacuomètre
2	Vanne de réglage fin
3	Clapet d'arrêt rapide
4	Buse à vide avec écrou-raccord
5	Vanne de sécurité (uniquement Spatz -16 et -10)



Vacuüm regelaar Spatz

Gebruik

Voor het regelen van het aanzuigvermogen voor het afzuigen van vloeistoffen bij medisch gebruik. Op de vacuümregelaar kunnen de volgende accessoires worden aangesloten:

Accessoires

- overloopflēs
- vacuümmondstuk

Bediening

Regelaars voorzien van een koppeling kunnen direct op het afnamepunt worden aangesloten, railgedragen regelaars worden op een DINrail bevestigd en via een slang met koppeling van vacuüm voorzien.

Sluit, voor het aansluiten van de regelaar op het afnamepunt, eerst het ventiel voor de fijne dosering en het snelsluitventiel van de vacuüm regelaar af. Steek bij regelaars met koppeling de regelaar direct in het afnamepunt. Gebruik bij railgedragen regelaars de hoekconnector.

De vacuüm regelaar heeft **geen** overloopbeveiliging! **Verplicht te gebruiken:** Gebruik de regelaar alleen in combinatie met een secreetopvangsysteem. Regelaars waarbij sprake is geweest van contaminatie kunnen niet worden gerepareerd!

Draai het snelsluitventiel helemaal open (180° draaien) en stel met behulp van het ventiel voor fijne dosering het gewenste vacuüm in. Met het snelsluitventiel kan de afzuiging op ieder moment worden onderbroken zonder dat de ingestelde waarde wordt veranderd.

Bij de Spatz -16 gaat het veiligheidsventiel open bij ca. -16 kPa (-160 mbar). Bij de Spatz -10 gaat het veiligheidsventiel open bij ca. -10 kPa. Eventuele pulserende geluiden van het veiligheidsventiel zijn normaal.

Sluit het ventiel voor fijne dosering en het snelsluitventiel na gebruik weer af. De vacuüm regelaar kan in het aftappunt blijven zitten, bij voorkeur in de parkeerstand.

Verdere instructies

- De vacuüm regelaar mag alleen worden gebruikt door personeel dat hierin getraind is.
- Bij de vacuüm regelaar 'Spatz -90' moet de bypassopening altijd vrij zijn, aangezien anders de fijne afstelling van het vacuüm in gevaar komt.
- 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.
- Bij de Spatz -16 en -10 wordt het maximale vacuüm beperkt door een veiligheidsventiel; de openingen van het ventiel moeten altijd vrij blijven; veranderingen aan het veiligheidsventiel beïnvloeden de veiligheid van het apparaat.
- Sluit het ventiel voor fijne dosering en het snelsluitventiel niet met geweld: daarbij kan de ventielhouder beschadigd raken!
- Gebruik de vacuüm regelaar alleen in combinatie met een secreetopvangsysteem!
- Technische wijzigingen voorbehouden; andere uitvoeringen op aanvraag.

Verdere instructies

- Schommelingen in de voordruk of tegendruk en omgevingsfactoren kunnen van invloed zijn op de hoeveelheid doorstromend gas.
- 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.
- De regelaar mag niet worden gebruikt voor drainage door middel van een beperkt vacuüm (bijv. thoraxdrainage).
- Voor MRI geschikte apparaten op aanvraag beschikbaar.

Technische gegevens

Uitvoering:	verchroomde, volledig metalen uitvoering, apparaat met koppeling of railgedragen regelaar, vacuümregulering met handwiel, manometer, Spatz -16, -10 ook uitgerust met veiligheidsventiel	
Vermogen: (Spatz -90)	Manometerweergavegebied:	0 ... -100 kPa
	Regelgebied (traploos):	-20 ... -85 kPa
Vermogen: (High-Spatz -90)	Manometerweergavegebied:	0 ... -100 kPa
	Regelgebied (traploos):	0 ... -100 kPa
Vermogen: (Spatz -16)	Manometerweergavegebied:	0 ... -25 kPa
	Regelgebied (traploos):	0 ... -16 kPa (-160 mBar)
	Begrenzing door veiligheidsventie	
Vermogen: (Spatz -10)	Manometerweergavegebied:	0 ... -16 kPa
	Regelgebied (traploos):	0 ... -10 kPa (-100 mBar)
	Begrenzing door veiligheidsventie	
Gassoort:	Vacuüm	
Voordruk:	-99 kPa ... -40 kPa	
Ingang:	gassoortspecifieke koppelingen conform DIN 13260-2 optioneel aansluitingen voor bijv. SS 8752430, NF S90-116, BS 5682, bij railvariant: NIST (DIN EN ISO 18082)	
Uitgang:	9/16-18 UNF met vacuümmondstuk	
Bewaren:	-30 ... + 50° Celsius	
Gebruik:	0 ... + 40° Celsius	
Richtlijnen:	DIN EN ISO 10079-3 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen; classificatie: IIa	

Onderhoud/service

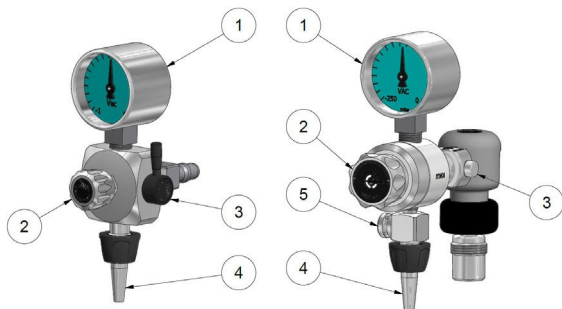
Voor alle verchromde metalen onderdelen is uitwendige wisdesinfectie voldoende. Reinig onderdelen van kunststof met een in de handel verkrijgbaar desinfectiemiddel en raadpleeg de gebruiksvorschriften van de fabrikant. Droog de regelaar helemaal voor u het opnieuw gebruikt.

Voer iedere keer voor gebruik een visuele controle uit op uitwendige beschadigingen. Voer minimaal één keer per jaar een functie- en lekkagecontrole uit conform de instructies van de fabrikant. Voer iedere vijf jaar onderhoud uit (inclusief vervanging van slijtgevoelige onderdelen) conform de instructies van de fabrikant. Schade en storingen mogen alleen worden verholpen door geautoriseerd vakkundig personeel. Voer reparaties alleen uit als het apparaat niet onder druk staat. Gebruik uitsluitend originele onderdelen van **GREGGERSEN**.

Vervangende onderdelen / accessoires

Artikelnr.	Aanduiding
900628	slangaansluiting 9/16" vacuüm
900913	Overloopfles voor secretie, 0,25L

Pos	Omschrijving
1	vacuümmeter
2	ventiel voor fijne dosering
3	snelsluitventiel
4	vacuümmondstuk met wartelmoer
5	veiligheidsventiel (alleen Spatz -16 en -10)



Χρήση

Χρησιμοποιείται για να ρυθμίζει την υποπίεση, προκειμένου να αναρροφώνται ιατρικά υγρά. Είναι δυνατή η σύνδεση των παρακάτω πρόσθετων εξαρτημάτων στον ρυθμιστή υποπίεσης.

Πρόσθετα εξαρτήματα

- Φιάλη υπερχειλίσης
- Συνδετικό σωλήνα 9/16

Χειρισμός

Οι κουμπιωτές συσκευές μπορούν να συνδεθούν απευθείας σε ένα σημείο λήψης, ενώ οι συσκευές ράγας στερεώνονται στη ράγα εξοπλισμού και η παροχή κενού επιτυγχάνεται μέσω σύνδεσης εύκαμπτου σωλήνα.

Πριν από τη σύνδεση του παρεμβύσματος στη θέση λήψης, κλείνετε τη βαλβίδα μέτρησης ακριβείας και τη βαλβίδα ταχείας απόκρισης του ρυθμιστή υποπίεσης. Στις κουμπιωτές συσκευές συνδέετε τη συσκευή στη θέση λήψης και στις συσκευές ράγας συνδέετε το γωνιακό παρέμβυσμα στη θέση λήψης.

Ο ρυθμιστής υποπίεσης δεν διαθέτει ασφάλεια υπερχειλίσης!

Απαιτητή προστασία: Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί πάντα με σύστημα προστασίας από υπερχειλίση. Οι συσκευές δεν είναι δυνατό να επισκευαστούν μετά από μόλυνση τους λόγω υπερχειλίσης!!

Ανοίγεται τη βαλβίδα ταχείας απόκρισης εντελώς και ρυθμίζετε με τη βαλβίδα μέτρησης ακριβείας την επιθυμητή υποπίεση. Με τη βαλβίδα ταχείας απόκρισης μπορεί να διακόψετε την αναρρόφηση ανά πάσα στιγμή χωρίς μεταβολή της ρυθμισμένης τιμής.

Γυρίστε τη βαλβίδα αριστερά για αν επιτύχετε την επιθυμητή ρύθμιση πίεσης. Στο "Spatz-16" η βαλβίδα ασφαλείας ανοίγει όταν η υποπίεση είναι περισσότερη από -16 kPa (-160 mbar). Στο "Spatz -10" η βαλβίδα ασφαλείας ανοίγει όταν η υποπίεση είναι περισσότερη από -10 kPa (-100 mbar). Μπορεί να ακουστεί παλμικός θόρυβος της βαλβίδας ασφαλείας. Αυτό είναι κανονικό.

Μετά τη χρήση κλείστε ξανά τη βαλβίδα μέτρησης ακριβείας και τη βαλβίδα ταχείας απόκρισης. Ο ρυθμιστής υποπίεσης μπορεί να παραμείνει στη θέση λήψης, κατά προτίμηση στη θέση στάθμευσης.

Πρόσθετες υποδείξεις

- Ο ρυθμιστής υποπίεσης επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από εκπαιδευμένους χειριστές.
- Στο Spatz -16 και -10 η μέγιστη υποπίεση περιορίζεται μέσω βαλβίδας ασφαλείας. Οι οπές της βαλβίδας πρέπει να είναι πάντα ελεύθερες. Οι μετατροπές στη βαλβίδα ασφαλείας επηρεάζουν αρνητικά την ασφάλεια της συσκευής.
- Η οπή παράκαμψης στον ρυθμιστή υποπίεσης "Spatz-90" πρέπει να είναι πάντα ελεύθερη, διαφορετικά επηρεάζεται αρνητικά η ρύθμιση ακριβείας της υποπίεσης.
- Μην κλείνετε με δύναμη τη βαλβίδα μέτρησης ακριβείας και τη βαλβίδα ταχείας απόκρισης: μπορεί να προκληθεί ζημία στην έδρα της βαλβίδας.
- Όταν συνδέετε πρόσθετα εξαρτήματα, μην χρησιμοποιείτε ποτέ εργαλεία. Μπορείτε να σφίξετε ή να χαλαρώσετε όλες τις συνδέσεις με το χέρι. Συνδέετε ή χαλαρώνετε τα πρόσθετα εξαρτήματα μόνο σε κατάσταση εκτονωμένης πίεσης.

Πρόσθετες υποδείξεις

- Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών χωρίς προειδοποίηση. Άλλες εκδόσεις κατ'απαιτήση.
- Ο ρυθμιστής υποπίεσης πρέπει να χρησιμοποιείται πάντα με σύστημα υπερχειλίστης εκκρίσεων. Τυχόν υγρές ή στερεές εκκρίσεις ενδέχεται να βλάψουν τη λειτουργία του.
- Οι διακυμάνσεις της πίεσης λόγω των ρυθμίσεων, καθώς και οι περιβαλλοντικές συνθήκες μπορούν να επηρεάσουν την ποσότητα της ροής.
- Ο κάτοχος/φορέας εκμετάλλευσης της συσκευής πρέπει να φροντίζει ώστε τα άτομα που χρησιμοποιούν τη συσκευή να έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης και να είναι εξοικειωμένα με τη λειτουργία της συσκευής.
- Δεν ισχύουν αξιώσεις εγγύησης αν οι ζημιές ή οι δυσλειτουργίες προκύπτουν από ακατάλληλη μεταφορά, ακατάλληλη φύλαξη ή μη ενδεδειγμένη χρήση.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση του ρυθμιστή σε παροχετεύσεις χαμηλού κενού (π.χ. παροχέτευση θώρακα).
- Συμβατές με μαγνητικό τομογράφο συσκευές κατόπιν παραγγελίας.

Τεχνικά στοιχεία

Κατασκευή:	Μεταλλική εξ' ολοκλήρου και επιχρωμιωμένη, κουμπωτή ή σε ράγα κατασκευή. Ρύθμιση υποπίεσης με περιστρεφόμενο κομβίο, μανόμετρο, Spatz -16 και -10 με βαλβίδα ασφαλείας.	
Ισχύς: (Spatz -90)	Εύρος ένδειξης μανόμετρου: Εύρος αδιάλειπτης ρύθμισης:	0 ... -100 kPa -20 ... -85 kPa
Ισχύς: (High-Spatz -90)	Εύρος ένδειξης μανόμετρου: Εύρος αδιάλειπτης ρύθμισης:	0 ... -100 kPa 0 ... -100 kPa
Ισχύς: (Spatz -16)	Εύρος ένδειξης μανόμετρου: Εύρος αδιάλειπτης ρύθμισης: Περιορισμός του κενού από τη βαλβίδα ασφαλείας	0 ... -25 kPa 0 ... -16 kPa (-160 mbar)
Ισχύς: (Spatz -10)	Εύρος ένδειξης μανόμετρου: infinitely adjustable between Περιορισμός του κενού από τη βαλβίδα ασφαλείας	0 ... -16 kPa 0 ... -10 kPa (-100 mbar)
Είδος αερίου:	Υποπίεση(κενό)	
Πίεση λειτουργίας:	-99 kPa ... -40 kPa	
Είσοδος:	Κουμπωτό παρέμβυσμα ανάλογο με το είδος του αερίου κατά DIN 13260-2; Προαιρετικό παρέμβυσμα για π.χ. SS 8752430, NF S90-116, BS 5682; στην έκδοση με ράγα: NIST (DIN EN ISO 18082)	
Έξοδος:	9/16-18 UNF με συνδετικό σωλήνα κενού	
Αποθήκευση:	-30 ... + 50 βαθμοί Κελσίου	
Χρήση:	0 ... + 40 βαθμοί Κελσίου	
Κατευθυντήριες γραμμές:	DIN EN ISO 10079-3 Οδηγία περί ιατρικών συσκευών 93/42/EOK, ταξινόμηση:IIa	

Συντήρηση/Επισκευές

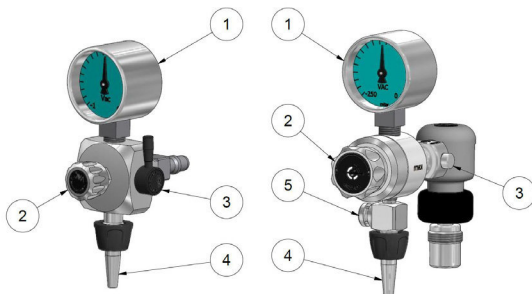
Για όλα τα χρωμιωμένα μεταλλικά μέρη αρκεί η εξωτερική απολύμανση με τρίψιμο με ένα αναλώσιμο ύφασμα. Καθαρίζετε τα πλαστικά μέρη με απολυμαντικό διάλυμα του εμπορίου ,τηρώντας τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή. Στεγνώνετε πλήρως τη συσκευή πριν από την επόμενη χρήση.

Εκτελείτε οπτικό έλεγχο πριν από κάθε χρήση(για τυχόν εξωτερική ζημία). Εκτελείτε τουλάχιστον μία φορά ετησίως έλεγχο λειτουργίας και στεγανότητας σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Εκτελείτε συντήρηση κάθε πέντε έτη (συμπεριλαμβανομένης της αντικατάστασης των φθαρμένων εξαρτημάτων) σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Οι βλάβες και οι ζημιές επιτρέπεται να αντιμετωπίζονται μόνο από εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό. Εκτελείτε επισκευές μόνο σε αποσυνδεδεμένες επισκευές. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά **GREGGERSEN!** Το O-Ring πρέπει να αντικαθίσταται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Ανταλλακτικά / Πρόσθετα εξαρτήματα

Κωδ. Πρ.	Ονομασία
900628	Συνδετικό εύκαμπτου σωλήνα 9/16" για υποπίεση
900913	Φιάλη υπερχειλίσσης έκκρισης, 0,25L

Θέση	Ονομασία
1	Μανόμετρο
2	2 Βαλβίδα μέτρησης ακριβείας
3	Βαλβίδα ταχείας απόκρισης
4	Ακροστόμιο υποπίεσης με ρακόρ
5	Βαλβίδα ασφαλείας (μόνο Spatz -16 και -10)



Vakuumski regulator Spatz

Uporaba

za doziranje usisne snage pri usisavanju tekućina u medicinskom području. Sljedeći pribor se može priključiti na vakuumski regulator:

Pribor

- preljevna boca
- vakuumski naglavak

Rukovanje

Utični uređaji mogu se priključiti izravno na slavinu za ispuštanje, uređaji predviđeni za postavljanje na nosač pričvršćuju se na nosač uređaja, opskrba vakuumom vrši se preko crijevnog spoja.

Prije postavljanja utikača u slavinu za ispuštanje zatvorite ventil za precizno doziranje i brzozatvarajući ventil vakuumskog regulatora. Kod utičnih uređaja utaknite uređaj odn. kod uređaja koji se postavljaju na nosač utaknite kutni utikač u slavinu za ispuštanje.

Vakuumski regulator **nema** osiguranje preljeva!

Obvezno neophodno za rad: Uređaj uvijek koristite sa sustavom za prihvrat sekreta. Prekomjerno usisani uređaji ne mogu se popravljati.

U potpunosti otvorite brzozatvarajući ventil i namjestite željeni vakuum pomoću ventila za precizno doziranje. Pomoću brzozatvarajućeg ventila usisavanje se u svakom trenutku može prekinuti bez promjene namještene vrijednosti.

Kod modela „Spatz -16“ sigurnosni ventil se otvara pri pribl. -16 kPa. (-160 mbar). Kod modela „Spatz -10“ sigurnosni ventil se otvara pri pribl. -10 kPa (-100 mbar). Eventualno pulsirajući zvuk sigurnosnog ventila je normalan.

Nakon uporabe ponovno zatvorite ventil za precizno doziranje i brzozatvarajući ventil. Vakuumski regulator može ostati u slavinu za ispuštanje, po mogućnosti u zakočenom položaju.

Dodatne napomene

- Vakuumski regulator smiju koristiti samo obučeni rukovatelji.
- Kod vakuumskog regulatora „Spatz -90“ provrt za obilaznicu mora uvijek biti slobodan, u suprotnom može doći do smetnje pri preciznom postavljanju vakuuma.
- Pri priključivanju pribora nikad ne koristite alat, svi spojevi se mogu pričvršćivati ili otpuštati ručno. Priključujte i otpuštajte pribor samo u bestlačnom stanju.
- Kod Spatz -16 i -10 maksimalni vakuum se ograničava preko sigurnosnog ventila; provrti ventila moraju biti slobodni u svakom trenutku; promjene na sigurnosnom ventilu utječu na sigurnost uređaja
- Ne primjenjujte silu pri zatvaranju ventila za precizno doziranje i brzozatvarajućeg ventila: Ležište ventila se može oštetiti!
- Vakuumski regulator uvijek koristite sa sustavom za prihvrat sekreta!
- Zadržavamo pravo na tehničke izmjene; druge izvedbe i uređaji prikladni za MRI dostupni na upit.



Dodatne napomene

- Kolebanja predtlaka ili protutlaka kao i okolnih uvjeta mogu utjecati na količinu protoka.
- Vlasnik / Korisnik uređaja mora osigurati da su rukovatelji koji koriste uređaj upoznati s uputama za rukovanje i funkcijom uređaja.
- Pravo na jamstvo se gubi u slučaju oštećenja ili kvarova koji su uzrokovani nepropisnim transportom, nepropisnim skladištenjem ili neodgovarajućom uporabom.
- Regulatori ne smiju za drenaže u niskom vakuumu biti upotrebljavani. (npr. prsnog koša drenaža).
- Također imamo magnetno rezonanske tomografske uređaje u programu.

Tehnički podaci za Spatz

Konstrukcija:	kromirana potpuno metalna izvedba, utični uređaj ili uređaj predviđen za postavljanje na nosač, reguliranje vakuuma ručnim kotačem, manometar, Spatz -16, +10 dodatno sa sigurnosnim ventilom
Snaga: (Spatz -90)	Područje prikaza manometra: 0 ... -100 kPa područje regulacije (kontinuirano): -20 ... -85 kPa
Snaga: (High-Spatz -90)	Područje prikaza manometra: 0 ... -100 kPa područje regulacije (kontinuirano): 0 ... -100 kPa
Snaga: (Spatz -16)	Područje prikaza manometra: 0 ... -25 kPa područje regulacije (kontinuirano): 0 ... -16 kPa Ograničenje sigurnosnim ventilom
Snaga: (Spatz -10)	Područje prikaza manometra: 0 ... -16 kPa područje regulacije (kontinuirano): 0 ... -10 kPa Ograničenje sigurnosnim ventilom
Vrsta plina:	vakuum
Predtlak:	-99 kPa ... -40 kPa
Ulaz:	kutni nastavci specifični za vrstu plina prema DIN 13260-2 opcionalni nastavci za npr. SS 8752430, NF S90-116, BS 5682, kod varijante za postavljanje na nosač: NIST (DIN EN ISO 18082)
Izlaz:	9/16-18 UNF s vakuumskim naglavkom
Skladištenje:	-30 ... + 50° Celsius
Primjena:	0 ... + 40° Celsius
Direktive:	DIN EN ISO 10079-3 Direktiva o medicinskim proizvodima 93/42/EGZ; klasifikacija: IIa

Održavanje/Servis

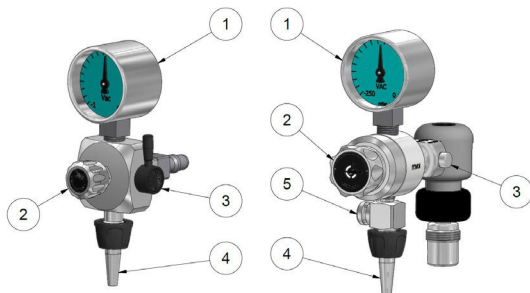
Za sve kromirane metalne dijelove dovoljna je vanjska dezinfekcija brisanjem. Očistite plastične dijelove uobičajenom otopinom za dezinfekciju i obratite pozornost na propise za primjenu koje je naveo proizvođač. Prije ponovnog korištenja u potpunosti osušite uređaj.

Prije svake uporabe provedite vizualnu kontrolu (vanjska oštećenja). Najmanje jednom godišnje mora se provesti provjera funkcije i provjera nepropusnosti sukladno podacima proizvođača. Svaki pet godina mora se provesti održavanje (uključujući zamjenu potrošnih dijelova) sukladno podacima proizvođača. Smetnje i oštećenja smije uklanjati samo ovlašteno stručno osoblje. Izvodite popravke samo na bestlačnom uređaju; koristite isključivo originalne zamjenske dijelove tvrtke **GREGGERSEN**.

Zamjenski dijelovi / Pribor

Broj	Artikla
900628	Crijevni priključak 9/16" vakuum
900913	Preljevna boca za sekret, 0,25L

Pozicija	Oznaka
1	Manometar
2	Ventil za precizno doziranje
3	Brzozatvarajući ventil
4	Vakuumski naglavak s prekrivnom maticom
5	Sigurnosni ventil (samo Spatz -16 i -10)





www.greggersen.com

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

14.11.2022/M.Oels/104053-02.DOKU - Vakuumregler Spatz multilanguage.pdf