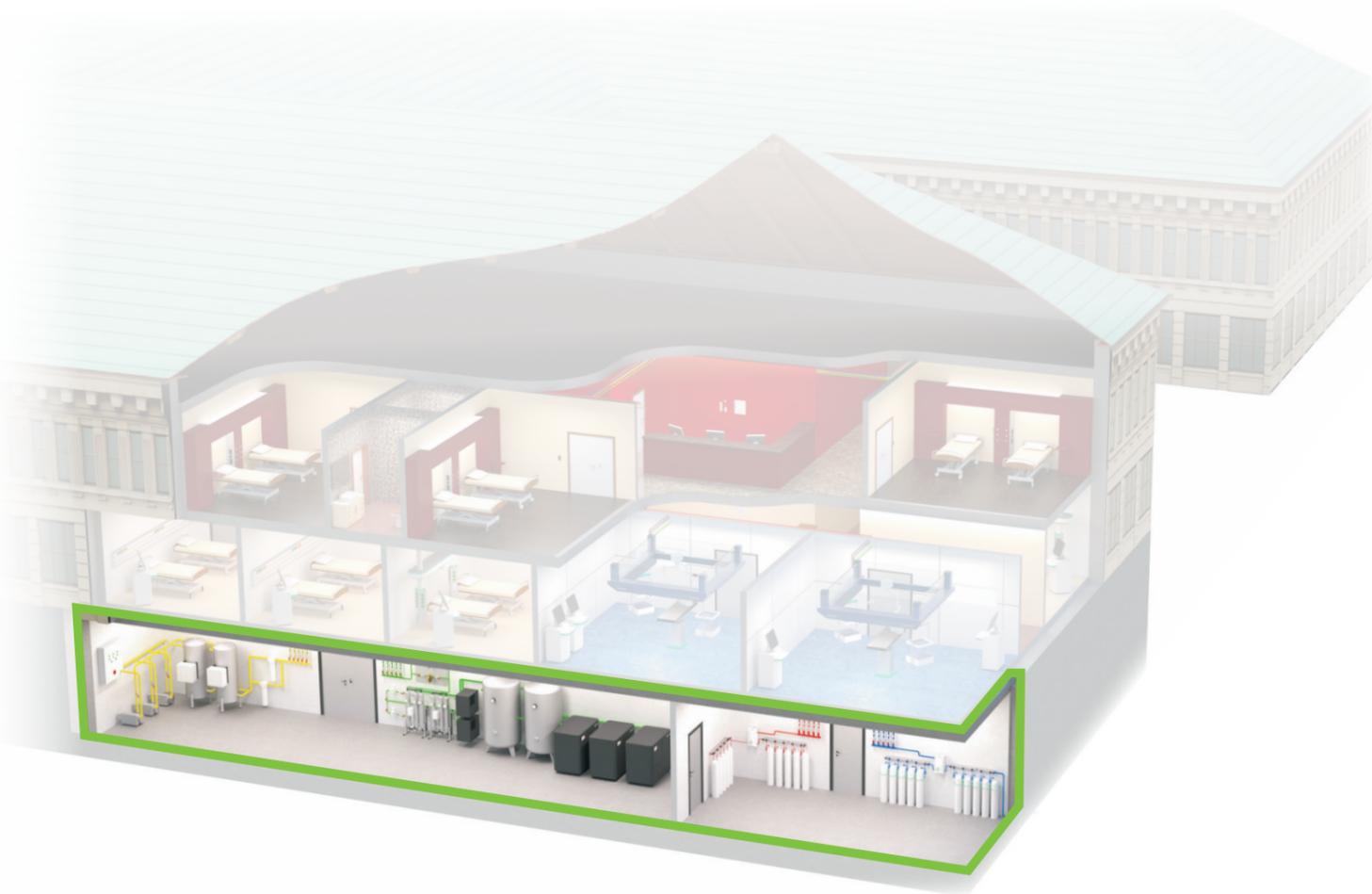


## Zentrale Gasversorgung

ALLGEMEINES

Bei dem Umgang mit komprimierten medizinischen Gasen (z.B. Sauerstoff, Druckluft, Lachgas, Kohlendioxid) ist Umsicht und Vorsicht geboten. Bei einer Gasversorgungsanlage die der Verteilung in medizinischen Einrichtungen dient, benötigt man Spezialisten und zuverlässige Hardware.

Die Greggersen Umschaltanlagen decken zum einen eine große Bandbreite von Kapazitäten und zum anderen ein höchstes Maß an Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit ab.



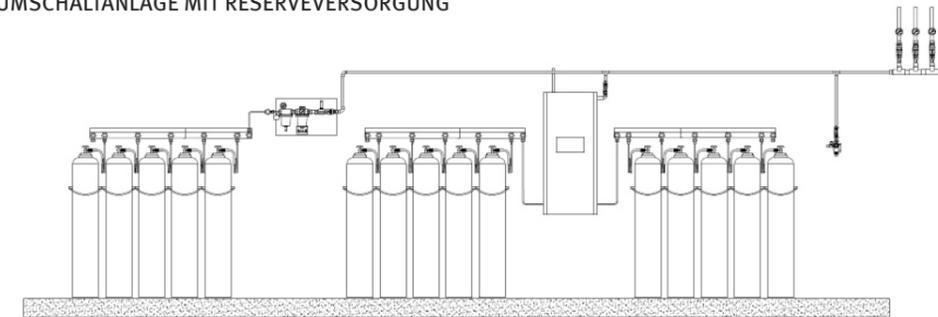
### DAS GREGGERSEN CEGA SYSTEM

- Jede Gasversorgungsquelle ist mit eigenen Druckminderern abgesichert.
- Bei einem Stromausfall läuft das System weiter und wird über eine Drucksteuerung geschaltet.
- Eine innovative Steuerungs- und Anzeigenelektronik sorgt für ein optimales Maß an Überwachung, Information und Sicherheit.

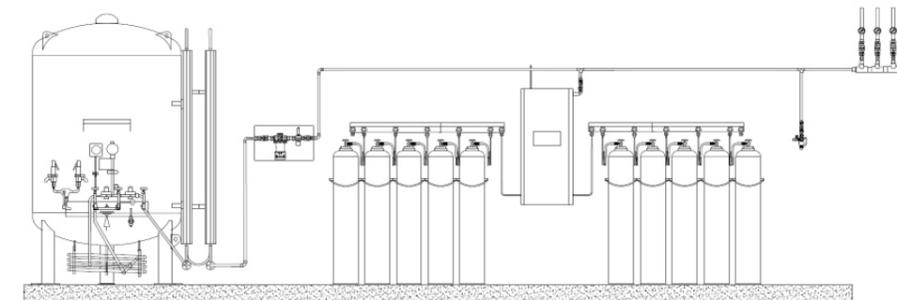
## Übersicht

ANWENDUNGSBEISPIELE

### UMSCHALTANLAGE MIT RESERVEVERSORGUNG



### UMSCHALTANLAGE MIT TANKVERSORGUNG



## Elektronisch gesteuerte Umschaltanlage

MC 2025 / 2050 / 2100



### BESCHREIBUNG

Unsere Umschaltanlage MediControl gewährleistet die kontinuierliche Versorgung mit medizinischen Gasen nach DIN EN ISO 7396-1. Die Überwachung und die Steuerung von bis zu drei Versorgungsquellen wird durch die Elektronik Aeolus sichergestellt. Auf einem großen grafischen Display stehen umfangreiche Informationen zur Verfügung, die den Betriebszustand sowie Meldungen anzeigen. Alle Druckminderer sind so ausgelegt, dass selbst im Wartungsfall die Versorgung gewährleistet ist. Dabei ist die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik ebenso wichtig wie eine langlebige und zuverlässige Gestaltung sämtlicher Einzelteile.

**Hohe Flexibilität bei der Systemauslegung:** Ob die Hauptversorgung über einen kryogenen Behälter läuft, oder Flaschenbatterien als Primär- und Sekundärversorgung mit zusätzlicher Reserveversorgung angeschlossen sind – die MediControl lässt sich leicht an die gestellten Anforderungen anpassen.

### BAUART

- Mikroprozessor-gesteuerte Gasversorgungsanlage
- LCD-Display mit Angabe des Betriebszustandes und Servicemeldungen im Klartext
- Sensorische Drucküberwachung
- 2-stufige Druckreduzierung
- Pneumatische Vorrangschaltung bei Ausfall der Spannungsversorgung

### TECHNISCHE DATEN

Abmessung:	MC 2025: 380 x 840 x 300 mm (BxHxT) MC 2050: 480 x 1100 x 330 mm (BxHxT) MC 2100: 480 x 1100 x 330 mm (BxHxT)
Eingangsdruck max.:	20.000 kPa
Ausgangsdruck:	100-800 kPa (500 kPa Standard)
Leistung:	MC 2025: 25 m³/h   MC 2050: 50 m³/h   MC 2100: 100 m³/h
Eingang:	G 3/4"
Ausgang:	Kupferrohr Ø 22 mm
Gewicht:	MC 2025: 35 kg   MC 2050: 45 kg   MC 2100: 48 kg
Betriebstemperatur:	+10° to +40°C
Versorgungsspannung:	100-240 V AC, 50-60 Hz

MC 2025E, elektronisch, 2 Flaschenbatterien	326.025
MC 2050E, elektronisch, 2 Flaschenbatterien	326.050
MC 2100E, elektronisch, 2 Flaschenbatterien	326.100
MC 2025R, elektronisch, 3 Flaschenbatterien	326.026
MC 2050R, elektronisch, 3 Flaschenbatterien	326.052
MC 2100R, elektronisch, 3 Flaschenbatterien	326.102
MC 2050T, elektronisch, 2 Flaschenbatterien, inkl. Tanktafel	326.051
MC 2100T, elektronisch, 2 Flaschenbatterien, inkl. Tanktafel	326.101
MC 2100T, elektronisch, 2 Flaschenbatterien, ohne Tanktafel	903.700

## Pneumatisch betriebene Umschaltanlage

MC 2025P / HU 10

### BESCHREIBUNG

Diese rein pneumatischen Umschaltanlagen (nach DIN EN ISO 7396-1) sind speziell für kleinere Einrichtungen entwickelt worden. Über einen Druckunterschied in der ersten Druckstufe wird sichergestellt, dass erst eine Versorgungsquelle entleert wird und anschließend die zweite Quelle. Dabei sind die Druckminderer so ausgelegt, dass selbst im Wartungsfall die Versorgung sicher gestellt ist (\*). Dabei ist die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik genauso wichtig wie eine langlebige und zuverlässige Gestaltung sämtlicher Einzelteile.

### BAUART

- Pneumatisch-gesteuerte Gasversorgungsanlage
- Drucküberwachung über Kontaktgeber (\*)
- 2-stufige Druckreduzierung

### TECHNISCHE DATEN

Abmessung:	MC 2025P: 360 x 780 x 300 mm (BxHxT) HU 10: 330 x 480 x 300 mm (BxHxT)
Eingangsdruck max:	20.000 kPa
Ausgangsdruck:	100-800 kPa (500 kPa Standard)
Leistung:	HU 10: 10 m³/h   MC 2025P: 25 m³/h
Eingang:	G 3/4"
Ausgang:	Kupferrohr Ø 22 mm
Gewicht:	HU 10: 15 kg   MC 2025P: 37 kg
Betriebstemperatur:	+10° bis +40° C

MC 2025P, pneumatisch, 2 Flaschenbatterien	327.025
HU 10, pneumatisch gesteuerte Umschaltanlage	325.104



## Betriebssignal

ÜBERWACHUNG VON ANLAGEN

### BESCHREIBUNG

Nach DIN EN ISO 7396-1 müssen Betriebssignale bereitgestellt werden. Das Betriebssignal überwacht die primäre, sekundäre und Reserveversorgung und stellt über eine optische Anzeige die Meldung dar. Gleichzeitig wird der Verteilernetzdruck überwacht (Betriebs-Notfallalarm).

### BAUART

- Optische Anzeige der Betriebszustände in der Versorgungszentrale
- Bereitstellung der Signale über potentialfreie Kontakte

### TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung:	100-240 V AC, 50-60 Hz
----------------------	------------------------

Betriebssignal(*)	903.682
-------------------	---------

(\*) Nicht bei der HU 10 (\*) Bei der HU 10 nur im Abgang (\*) Nicht kompatibel mit HU 10



## Hochdruck - Sammelleitung

1 - 10-FACH

### BESCHREIBUNG

Zum Anschließen von Gasflaschen zu einem **Flaschenbündel**. Jeder Anschluss ist mit einem Rückschlagventil ausgestattet, sodass ein Rückströmen verhindert wird. Ein Hauptabsperrenteil ermöglicht die Trennung von der Versorgung, über ein Entlüftungsventil kann der Druck von der Sammelleitung genommen werden.

Alle Komponenten sind hochdruckfest und halten somit einem Betriebsdruck von 20.000 kPa (200 bar) stand. Über unsere HD-Anschlussbögen werden die Flaschen an die Sammelleitung angeschlossen.

### BAUART

- Hochdruck-Sammelleitung 1- bis 10-fach
- Einzelne Ventile an jedem Anschluss
- Hauptabsperrenteil für die gesamte Sammelleitung mit Rückschlagventil
- Entlüftungsventil mit Lötverschraubung

### TECHNISCHE DATEN

Eingangsdruck max.:	20.000 kPa
Betriebstemperatur:	+10° to +40°C
Abstand je Flasche:	300 mm



HD - Sammelleitung, 1-fach	327.301
HD - Sammelleitung, 2-fach	900.522
HD - Sammelleitung, 3-fach	900.523
HD - Sammelleitung, 4-fach	900.524
HD - Sammelleitung, 5-fach	900.525
HD - Sammelleitung, 6-fach	900.526
HD - Sammelleitung, 7-fach	900.527
HD - Sammelleitung, 8-fach	900.528
HD - Sammelleitung, 9-fach	900.529
HD - Sammelleitung, 10-fach	900.530

## Hochdruck - Anschlussbogen

ZUBEHÖR SAMMELLEITUNG

### BESCHREIBUNG

Für die Hochdruckverbindung zwischen Flaschenventil und Sammelleitung. Ausführung mit Ausgleichspirale, als Handanschluss oder Sechskantmutter, in einfacher oder doppelter Ausführung.

### TECHNISCHE DATEN

Betriebsdruck max.:	20.000 kPa
Eingang:	gasartspezifisch
Ausgang:	gasartspezifisch



HD - Anschlussbogen, Handanschluss, O2, einfach (DIN EN 477-1)	325.414
HD - Anschlussbogen, Handanschluss, O2, doppelt (DIN EN 477-1)	324.414
HD - Anschlussbogen, Handanschluss, AIR, einfach (DIN EN 477-1)	325.524
HD - Anschlussbogen, Handanschluss, AIR, doppelt (DIN EN 477-1)	324.514
HD - Anschlussbogen, Handanschluss, N2O, einfach (DIN EN 477-1)	325.415
HD - Anschlussbogen, Handanschluss, CO2, einfach (DIN EN 477-1)	325.426
Andere Gase, Anschlüsse und Normen	auf Anfrage

## Hochdruck - Verbindungsrohr

ZUBEHÖR SAMMELLEITUNG

### BESCHREIBUNG

Zur Verbindung der Sammelleitung mit der Umschaltanlage.

### TECHNISCHE DATEN

Betriebsdruck max.:	20.000 kPa
Eingang:	G 3/4"
Ausgang:	G 3/4"



HD - Verbindungsrohr für 2x Sammelleitung	327.304
HD - Anschlussrohr, Sammelleitung 1-fach mit HU 10	325.732
HD - Anschlussrohr, Sammelleitung mit HU 10 - rechte Seite	909.004
HD - Anschlussrohr, Sammelleitung mit HU 10 - linke Seite	909.005
HD - Anschlussrohr, Sammelleitung mit MC 2025 E / P	324.015
HD - Anschlussrohr, Sammelleitung mit MC 2025 E / P - rechte Seite	909.000
HD - Anschlussrohr, Sammelleitung mit MC 2025 E / P - linke Seite	909.001
HD - Anschlussrohr, Sammelleitung mit MC 2100/2050 - rechte Seite	909.002
HD - Anschlussrohr, Sammelleitung mit MC 2100/2050 - linke Seite	909.003
HD - Anschlussrohr, Sammelleitung 1-fach mit Reservetafel	324.018
HD - Anschlussrohr, Sammelleitung mit Reservetafel	324.013

## Druckminderertafel Tankversorgung

EINFACHE - / DOPPELTE DRUCKMINDERERTAFEL

### BESCHREIBUNG

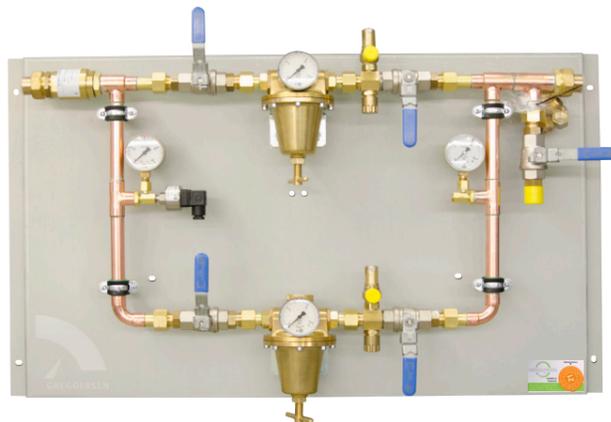
Die Tankversorgung (kryogenes Flüssiggassystem) wird als erste Quelle fest an das zentrale Gasversorgungssystem angebunden.

### BAUART

- Hauptabsperrenteil im Eingang
- Sicherheitsventil und Manometer für Netzdruckanzeige
- Noteinspeisepunkt (NIST)
- Komplett montiert auf einer Montageplatte

### TECHNISCHE DATEN

Abmessung (einfach): 515 x 260 x 200 mm (BxHxT)  
 Abmessung (doppelt): 920 x 600 x 200 mm (BxHxT)  
 Eingangsdruck: 1.600 kPa  
 Ausgangsdruck: 100-800 kPa (500 kPa Standard)  
 Leistung: 150 m<sup>3</sup>/h  
 Gewicht (einfach): 10 kg  
 Gewicht (doppelt): 25 kg  
 Eingang: G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>" mit Lötanschluss auf 22mm  
 Ausgang: G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>" mit Lötanschluss auf 22mm



## Druckminderertafel Reserveversorgung

GR.1 / GR.2

### BESCHREIBUNG

Die Reserveversorgung wird als dritte Quelle fest an das zentrale Gasversorgungssystem angebunden.

### BAUART

- Überwachung für den Hochdruckbereich durch einen Drucksensor
- Hauptabsperrenteil im Eingang zum Trennen der Reserveversorgung
- Konstanter Ausgangsdruck durch zweistufige Druckreduzierung
- Sicherheitsventil und Manometer für Netzdruckanzeige
- Noteinspeisepunkt (NIST)
- Komplett montiert auf einer Montageplatte

### TECHNISCHE DATEN

Abmessung Gr.1: 515 x 260 x 200 mm (BxHxT)  
 Abmessung Gr.2: 880 x 380 x 300 mm (BxHxT)  
 Eingangsdruck max.: 20.000 kPa  
 Ausgangsdruck: 100-800 kPa (500 kPa Standard)  
 Leistung Gr.1: 50 m<sup>3</sup>/h  
 Leistung Gr.2: 150 m<sup>3</sup>/h  
 Gewicht Gr.1: 10 kg  
 Gewicht Gr.2: 25 kg  
 Eingang: G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>"  
 Ausgang Gr.1: 1/2" auf Kupferrohr Ø 15 mm  
 Ausgang Gr.2: 1/2" auf Kupferrohr Ø 22 mm



Einfache - Druckminderertafel für Tankversorgung, mit Sensor	327.800
Doppelte - Druckminderertafel für Tankversorgung, mit Sensor	505.359

Druckminderertafel für Reserveversorgung Gr.1, 50 m <sup>3</sup> /h, mit Sensor	327.900
Druckminderertafel für Reserveversorgung Gr.2, 150 m <sup>3</sup> /h, mit Sensor	505.367

## Druckminderertafel Druckluft

GR.1 / GR. 2



### BESCHREIBUNG

Zur Reduzierung der Kompression in einer Druckluftzentrale von 10 bis 16 bar auf den gewünschten Netzdruck von 5 bzw. 8 bar.

### BAUART

- Drucküberwachung des Netzdruckes durch Kontaktgeber
- Sicherheitsventil und Manometer für Netzdruckanzeige
- Redundante Ausführung
- Komplett montiert auf Montageplatte

### TECHNISCHE DATEN

Abmessung:	880 x 500 x 200 mm (BxHxT)
Eingangsdruck max:	1.600 kPa
Ausgangsdruck:	100-800 kPa
Leistung Gr.1:	50 m <sup>3</sup> /h
Leistung Gr.2:	300 m <sup>3</sup> /h
Eingang / Ausgang Gr.1:	Lötverschraubung Ø 22 mm
Eingang / Ausgang Gr.2:	Lötverschraubung Ø 28 mm
Gewicht Gr.1:	12 kg
Gewicht Gr.2:	22 kg



## Filtertafel

DRUCKLUFT / VAKUUM

### BESCHREIBUNG

Zum Schutz des Druckluftbehälters und der Pumpen vor Verunreinigungen mit Mikroorganismen und Partikeln.

### BAUART

- Vorfilter
- Aktivkohlefilter
- Bakterienfilter

### TECHNISCHE DATEN

Abmessung Gr.1:	1310 x 465 x 140 mm (BxHxT)
Abmessung Gr.2:	1310 x 510 x 140 mm (BxHxT)
Eingangsdruck max.:	1.600 kPa
Leistung Gr.1:	50 m <sup>3</sup> /h
Leistung Gr.2:	100 m <sup>3</sup> /h
Eingang / Ausgang Gr.1:	CU-Rohr Ø 22 mm
Eingang / Ausgang Gr.2:	CU-Rohr Ø 22 mm
Gewicht Gr.1:	12 kg
Gewicht Gr.2:	16 kg

Filtertafel Gr. 1 / 50 m <sup>3</sup> /h Druckluft	903.520
Filtertafel Gr. 2 / 100 m <sup>3</sup> /h Druckluft	903.521



### BESCHREIBUNG

Zum Schutz des Vakuumbehälters und der Pumpen vor Verunreinigungen mit Mikroorganismen und Partikeln.

### BAUART

- Bakterienfilter

### TECHNISCHE DATEN

Abmessung Gr.1:	1165 x 720 x 155 mm (BxHxT)
Abmessung Gr.2:	1190 x 810 x 155 mm (BxHxT)
Leistung Gr.1:	65 m <sup>3</sup> /h
Leistung Gr.2:	160 m <sup>3</sup> /h
Eingang / Ausgang Gr.1:	CU-Rohr Ø 28 mm
Eingang / Ausgang Gr.2:	CU-Rohr Ø 35 mm
Gewicht Gr.1:	16 kg
Gewicht Gr.2:	24 kg

Filtertafel Gr.1 / 25 - 65 m <sup>3</sup> /h Vakuum	903.510
Filtertafel Gr.2 / 70 - 160 m <sup>3</sup> /h Vakuum	903.511



Druckminderertafel für Druckluftanlagen, Gr.1 / 50 m <sup>3</sup> /h (5 bar)	325.810
Druckminderertafel für Druckluftanlagen, Gr.2 / 300 m <sup>3</sup> /h (5 bar)	325.815
Druckminderertafel für Druckluftanlagen, Gr.1 / 50 m <sup>3</sup> /h (8 bar)	325.812
Druckminderertafel für Druckluftanlagen, Gr.2 / 300 m <sup>3</sup> /h (8 bar)	325.818

## Verteilertafel

2 - 6-FACH



### BESCHREIBUNG

Zur Versorgung von bis zu sechs unterschiedlichen Bereichen aus der Zentrale in die Peripherie (z. B. Steigleitung oder Hausverteiler).

### BAUART

- Jeweils ein Absperrventil und Manometer
- Komplett montiert auf Montageplatte

### TECHNISCHE DATEN

Eingang Gr.1: Kupferrohr Ø 22 mm  
Ausgang Gr.1: Kupferrohr Ø 15 mm

Eingang Gr.2: Kupferrohr Ø 28 mm  
Ausgang Gr.2: Kupferrohr Ø 22 mm

Eingang Gr.3: Kupferrohr Ø 35 mm  
Ausgang Gr.3: Kupferrohr Ø 28 mm

### VERTEILERTAFEL GR.1

Verteilertafel 2-fach (bitte Gasart angeben!)	324.002
Verteilertafel 3-fach (bitte Gasart angeben!)	324.003
Verteilertafel 4-fach (bitte Gasart angeben!)	324.104
Verteilertafel 5-fach (bitte Gasart angeben!)	324.105
Verteilertafel 6-fach (bitte Gasart angeben!)	324.106

### VERTEILERTAFEL GR.2

Verteilertafel 2-fach (bitte Gasart angeben!)	324.006
Verteilertafel 3-fach (bitte Gasart angeben!)	324.007
Verteilertafel 4-fach (bitte Gasart angeben!)	324.107
Verteilertafel 5-fach (bitte Gasart angeben!)	324.108
Verteilertafel 6-fach (bitte Gasart angeben!)	324.109

### VERTEILERTAFEL GR.3

Verteilertafel 2-fach (bitte Gasart angeben!)	324.008
Verteilertafel 3-fach (bitte Gasart angeben!)	324.009
Verteilertafel 4-fach (bitte Gasart angeben!)	324.110
Verteilertafel 5-fach (bitte Gasart angeben!)	324.111
Verteilertafel 6-fach (bitte Gasart angeben!)	324.112

## Sekretauffangvorrichtung

VAKUUMANLAGENSCHUTZ

### BESCHREIBUNG

Zum Schutz der Vakuumanlage vor Verunreinigungen (z. B. Sekret), die versehentlich in das Rohrsystem gelangt sind.

### BAUART

Komplett vormontierte Einheit für Wandmontage mit Schnellspannvorrichtung zur Halterung des Sekretglases, 2 Kugelhähne für Ein- und Ausgang, Belüftungsventil, 5 L Sekretglas und Vakuummeter 0 bis -1 bar.

### TECHNISCHE DATEN

Abmessung: 570 x 360 x 70 mm (BxHxT)  
Behältervolumen: 5 L  
Eingang: Lötverschraubung Ø 35 mm  
Ausgang: Lötverschraubung Ø 35 mm  
Gewicht: 7,5 kg



Sekretauffangvorrichtung

903.500

## Laborkleinanlage

INDUSTRIEGAS / GASREINHEIT BIS 5.0

### BESCHREIBUNG

Zur stationären Gasversorgung von Laboren und kleinen Bereichen mit Anschlussmöglichkeit für eine Flasche.

### BAUART

- Anschlussbogen
- Rückschlagventil
- Haltewinkel
- HD - Absperrventil
- Druckminderer

### TECHNISCHE DATEN

Abmessungen: 200 x 500 x 100 mm (BxHxT)  
Eingangsdruck max.: 20.000 kPa  
Leistung: 50 m³/h  
Eingang: gasartspezifisch  
Ausgang: Lötverschraubung Ø 15 mm  
Gewicht: 5 kg



Laborkleinanlage für Industriegas

325.050

## Kugelhähne

MEDIZINISCHE KUGELHÄHNE

### BESCHREIBUNG

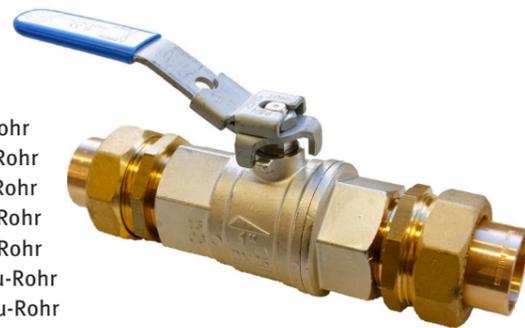
Absperreinheiten finden in medizinischen Rohrleitungen eine vielfache Verwendung. Überall dort, wo Abschnitte des Rohrleitungssystems für die Wartung, Reparatur oder geplante künftige Erweiterungen, abgetrennt werden sollen, wird ein Absperrventil gesetzt. Der Kugelhahn Typ 33 kann für alle medizinischen Gase (außer Vakuum) verwendet werden. Der Flügelgriff zeigt optisch deutlich die geöffnete bzw. geschlossene Position. Der Flügelgriff wird in seiner Position arretiert, so dass ein versehentliches Öffnen bzw. Verschließen ausgeschlossen wird.

### BAUART

- Vernickeltes Messinggehäuse mit verchromter Kugel
- Kugeldichtung
- Stahlgriff mit Kunststoffummantelung
- Abschließbarer Handhebel
- Öl- und fettfreie Ausführung

### TECHNISCHE DATEN

DN 6 - LW 8 / PN 65 - G 1/4 "	für 8 x 1 mm Cu-Rohr
DN 10 / PN 65 - G 3/8 "	für 12 x 1 mm Cu-Rohr
DN 15 / PN 65 - G 1/2 "	für 15 x 1 mm Cu-Rohr
DN 20 / PN 40 - G 3/4 "	für 22 x 1 mm Cu-Rohr
DN 25 / PN 40 - G 1 "	für 28 x 1 mm Cu-Rohr
DN 32 / PN 30 - G 1 1/4 "	für 35 x 1,5 mm Cu-Rohr
DN 40 / PN 30 - G 1 1/2 "	für 42 x 1,5 mm Cu-Rohr
DN 50 / PN 30 - G 2 "	für 54 x 2 mm Cu-Rohr



### KUGELHÄHNE MIT VERSCHRAUBUNGEN

Ms-Kugelhahn Typ 33, 1/4"- DN 6 - 8 x 1 mit Verschraubungen	328.969
Ms-Kugelhahn Typ 33, 3/8"- DN 10 - 12 x 1 mit Verschraubungen	328.970
Ms-Kugelhahn Typ 33, 1/2"- DN 15 - 15 x 1 mit Verschraubungen	328.971
Ms-Kugelhahn Typ 33, 3/4"- DN 20 - 22 x 1 mit Verschraubungen	328.972
Ms-Kugelhahn Typ 33, 1"- DN 25 - 28 x 1,5 mit Verschraubungen	328.973
Ms-Kugelhahn Typ 33, 1 1/4"- DN 32 - 35 x 1,5 mit Verschraubungen	328.974
Ms-Kugelhahn Typ 33, 1 1/2"- DN 40 - 42 x 1,5 mit Verschraubungen	328.975
Ms-Kugelhahn Typ 33, 2"- DN 50 - 54 x 2 mit Verschraubungen	328.976

### KUGELHÄHNE OHNE VERSCHRAUBUNGEN

Ms-Kugelhahn Typ 33, 1/4"- DN 6 - 8 x 1 ohne Verschraubungen	102.305
Ms-Kugelhahn Typ 33, 3/8"- DN 10 - 12 x 1 ohne Verschraubungen	102.395
Ms-Kugelhahn Typ 33, 1/2"- DN 15 - 15 x 1 ohne Verschraubungen	102.414
Ms-Kugelhahn Typ 33, 3/4"- DN 20 - 22 x 1 ohne Verschraubungen	102.145
Ms-Kugelhahn Typ 33, 1"- DN 25 - 28 x 1,5 ohne Verschraubungen	102.416
Ms-Kugelhahn Typ 33, 1 1/4"- DN 32 - 35 x 1,5 ohne Verschraubungen	102.377
Ms-Kugelhahn Typ 33, 1 1/2"- DN 40 - 42 x 1,5 ohne Verschraubungen	102.417
Ms-Kugelhahn Typ 33, 2"- DN 50 - 54 x 2 ohne Verschraubungen	102.426

## Leistungs- und Serviceportfolio

GREGGERSEN IM ÜBERBLICK

GREGGERSEN GASETECHNIK GmbH  
Qualitätsprodukte „made in germany“

Unsere Fertigung am Standort Hamburg garantiert die bestmögliche Qualität und erlaubt Flexibilität für kundenspezifische Wünsche.

Fon: +49 (0) 40 73 93 57-0  
Fax: +49 (0) 40 73 93 57-39  
E-Mail: info@greggersen.de



GREGGERSEN CONSULTING GmbH  
Individuelle Beratung und Anlagenplanung

Beratung schafft Sicherheit. Die Greggersen Consulting GmbH berät Sie kompetent und individuell zu Ihren Wünschen.

Fon: +49 (0) 40 73 93 57-26  
Fax: +49 (0) 40 73 93 57-47  
E-Mail: info@greggersen-consulting.de



GREGGERSEN SERVICE GmbH  
Anlagenbau und Wartung

Die Greggersen Service GmbH montiert und wartet unsere Anlagen und Komponenten fachgerecht und schnell.

Fon: +49 (0) 40 180 44 24-70  
Fax: +49 (0) 40 180 44 24-99  
E-Mail: info@greggersen-service.de



