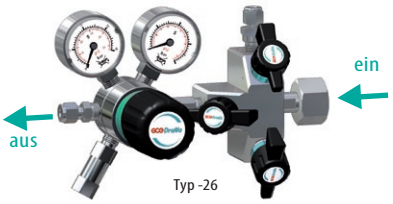
Flaschendruckminderer FMD 500-26/-27



Einstufig, mit Fremdgasspülung, für reaktive, brennbare, oxidierende und korrosive Gase und Gasgemische, kein Sauerstoff, Reinheit max. 6.0, Flaschendruck 230 bar Hinterdruckbereich 0,5 - 200 bar /7 - 2900 psi

Fließschema

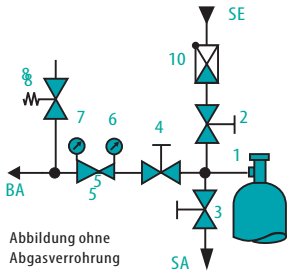
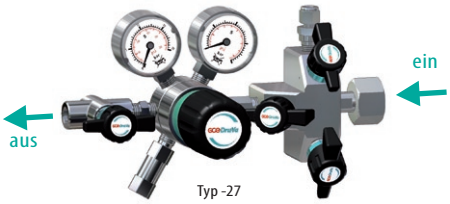


Abbildung ohne Abgasverrohrung

Besondere Merkmale

- **Membranabsperrventile**
- **Membrandruckminderer**
- **ATEX konforme Handräder**
- **optional mit Vakuumdosierung (FMD 510)**
- **optional gasdichte Schweißverbindungen für optimale Spülbedingungen und maximale Sicherheit**



Beschreibung

Diese Druckminderer bestehen aus Flaschenanschluß nach DIN 477, Spülblock mit Rückschlagventil, Spüleingangs- und Spülausgangsventil, Druckminderer, Vordruck-manometer, Hinterdruckmanometer, Abblaseventil (bei Hinterdruck >50bar AV auf Anfrage), Rückschlagventil und Ausgangsverschraubung (FMD 500-27 mit Membranabsperrventil MVA 500 G). Druckminderer, Spülblock und Flaschenanschluß können optional durch Orbitalschweißung gasdicht miteinander verbunden werden. Der Einsatz von Kontaktmanometern (Zubehör) ermöglicht eine Überwachung des Gasevorrates mit Hilfe einer Gasmangelsignalisierung.

Anwendung

Die Flaschendruckmindererbaureihe FMD 500 zeichnet sich durch vielfältige Einsatzmöglichkeiten und hohe Leistungswerte aus. Der eingangsseitige Spülblock erlaubt eine Fremdgasspülung mit inertem Gas. Das Spülvolumen wird auf ein Minimum verringert (nur Flaschenanschluß) und die Spülgase können separat abgeleitet werden. Deshalb eignet sich dieser Druckminderer insbesondere für reaktive, brennbare, oxidierende und korrosive Gase. Er garantiert optimale Spülbedingungen und auch bei giftigen Gasen maximale Sicherheit für Anwender und Anwendungen.

Fließschema

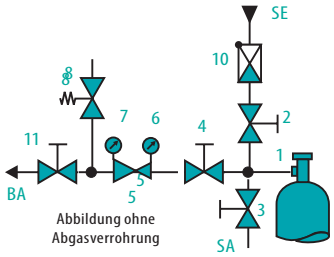


Abbildung ohne Abgasverrohrung

1 Flaschenanschluß
2 Spüleingangsventil
3 Spülausgangsventil
4 Eingangsabsperrventil
5 Flaschendruckminderer
6 Eingangsmanometer
7 Ausgangsmanometer
8 Abblaseventil
10 Rückschlagventil
11 Ausgangsabsperrventil (nur Typ -27)
BA Brauchgasausgang
SE Spülgaseingang
SA Spülgasausgang

Technische Daten

Gehäuse:	Edelstahl 316L (1.4404) spezialgereinigt und elektropoliert
Dichtungen:	PCTFE
Abblaseventil Sitzdichtung:	FKM, (EPDM, FFKM) auf Anfrage
Manometeranzeige:	-1 - 10 bar / 0 - 25 bar / 0 - 40 bar / 0 - 80 bar / 0 - 315 bar
Gewicht:	ca. 2,9 kg (Typ -26), 3,3 kg (Typ -27)
Abmessungen (BxHxT):	ca. 310 x 180 x 125 mm
Leistungsdaten:	siehe Kapitel 5
Baureihenspezifisc he Daten:	siehe Seite 11
Spüleingang:	Rückschlagventil, Klemmringverschraubung 6 mm
Spülausgang:	NPT 1/4"f , optional Klemmringverschraubung
Flaschenanschluß:	entsprechend der Gasart, siehe Kapitel 5
Ausgang:	NPT 1/4"f, optional Klemmringverschraubung

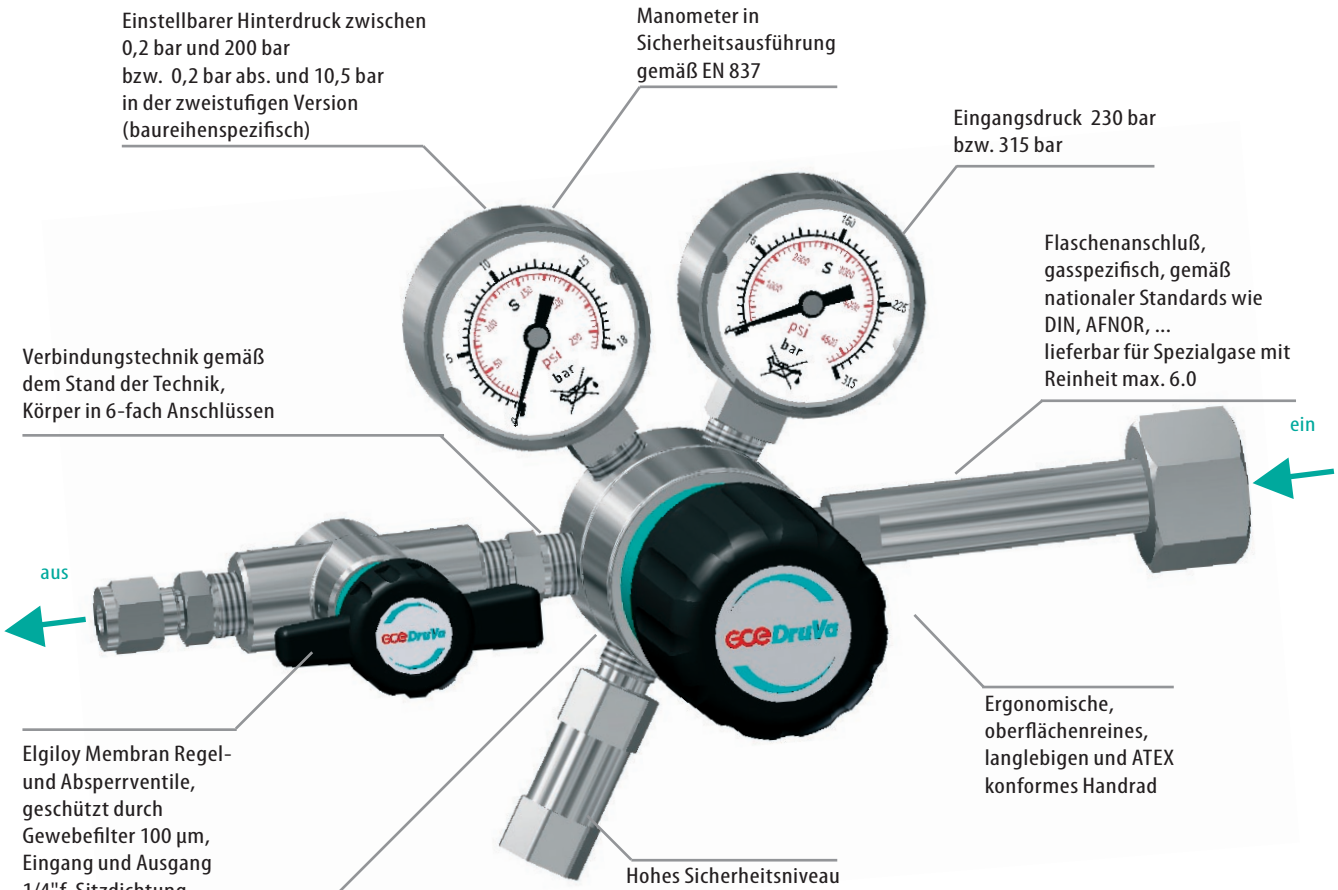
Bestellangaben

Typ	Material	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Kont.-mano.	Abgas-Verrohrung	Gasart
FMD 500-26	**SS**	**F**	**6**	**DIN**	**CL6**	**Ki**	**A**	**Gas**
FMD 500-26 FMD 500-27	SS = Edelstahl	F = 230 bar	6 = 0,5 - 6 bar 14 = 1 - 14 bar 28 = 2,5 - 28 bar 50 = 2,5 - 50 bar 200 = 10 - 200 bar	DIN ANSI AFNOR NBN BS 341 CGA NEN, UNI	0=NPT 1/4"f CL3* CL6(Standard) CL8 CL 1/8" CL 1/4"	0 = ohne Ki = mit	0 = ohne A = mit (nur in Verbindung mit AV)	bitte angeben (kein O2)

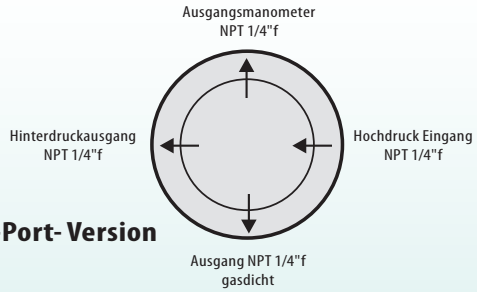
* Ausgang: CL6 = Klemmingverschraubung für Rohr 6 mm, NO6 = Schlauchtülle für Schlauch mit Innendurchmesser 6 mm. Bitte Berstdrucktabellen bei der Auswahl der Klemmringverschraubung in Kapitel 5 beachten.

Änderungen vorbehalten.

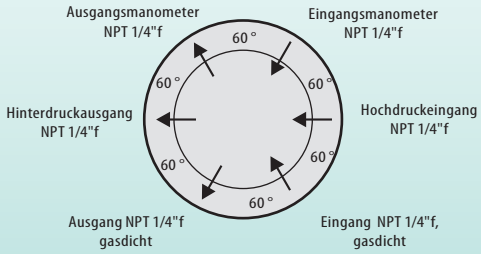
GCE GmbH, V0310, Tel.: 06221-7921-0, Fax: -32, info-hp-de@gcegroup.com



Anschlüsse (Frontansicht):



4-Port- Version



6-Port-Version

Baureihenspezifische Daten*

Gehäuse
Edelstahl 316L (1.4404) spezialgereinigt und elektropoliert
oder Messing CW614 (CuZn39Pb3) spezialgereinigt, vernickelt und verchromt.

Dichtungsmaterial
PCTFE, FKM, EPDM, etc., abhängig von der Gasart und der Reinheit. Material ist aufgeführt unter "Technische Daten".

Innenteile
Druckreglereinheit mit integriertem Gewebefilter von 10 µm Maschenweite am Eingang und 100 µm am Ausgang.

Membran
Guter Schutz gegen Bruch und Korrosion der Membran durch Material Hastelloy.

Leistungsdaten
Sie Diagramme Kapitel am Ende dieses Kataloges, für abweichende Leistungswerte bitte GCE kontaktieren.

Garantierte Leckraten
$< 1x10^{-9}$ mbar l/s Helium (Körper).
$< 1x10^{-6}$ mbar l/s Helium (Sitz).

Betriebstemperatur
-25 °C bis +70 °C / -13 °F bis 158 °F

Reinheit
≤ 6.0

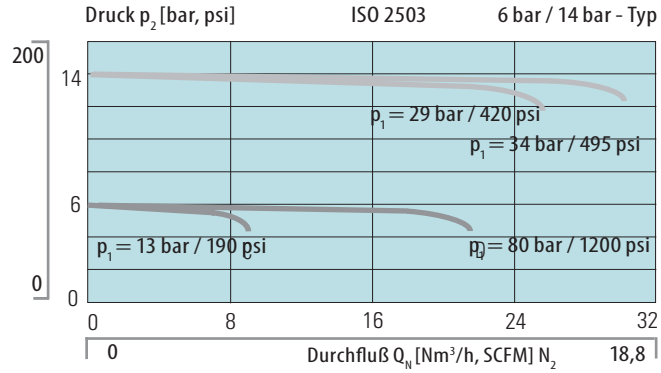
Flasche / Eingangsanschlüsse
Gemäß deutscher Norm: DIN 477. Andere Anschlüsse wie US-Norm CGA, British Standard BS etc. sind auf Anfrage lieferbar.

*Abweichende Daten bei einzelnen Komponenten der Baureihe 500 sind dort unter "Technische Daten" aufgeführt.

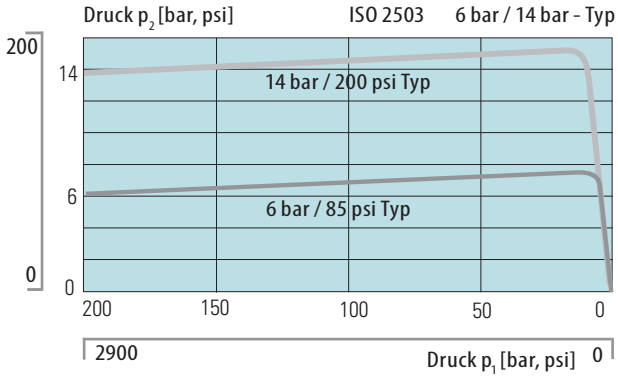
Änderungen vorbehalten.

FMD + LMD 500

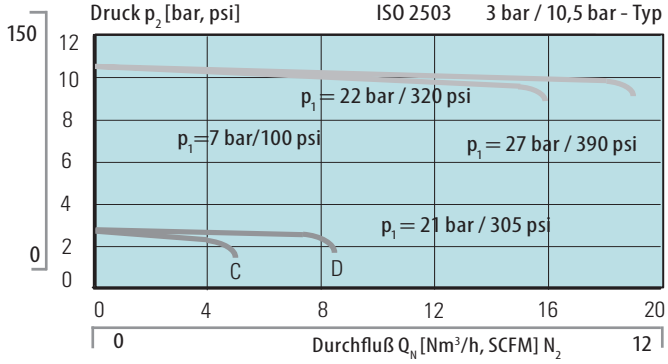
Durchflußkurven



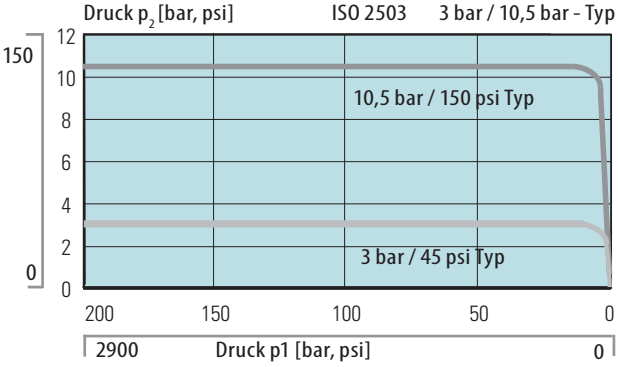
Dynamische Entspannungskurven



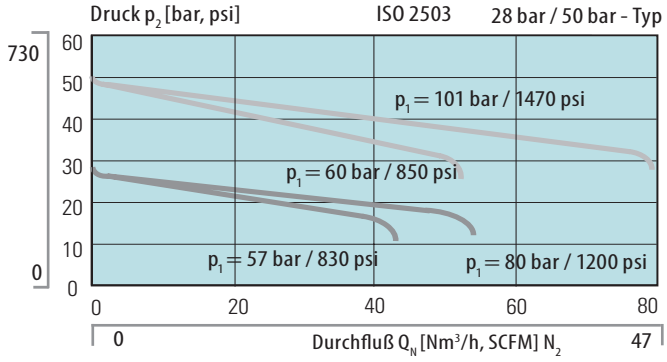
FMD + LMD 502



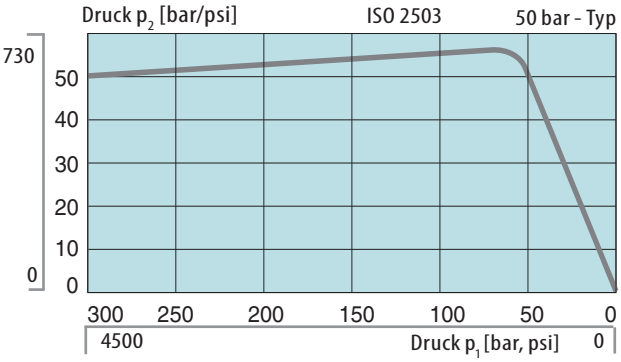
Dynamische Entspannungskurven



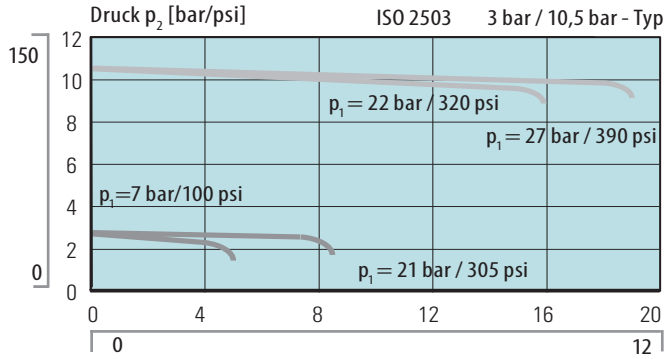
FMD 530



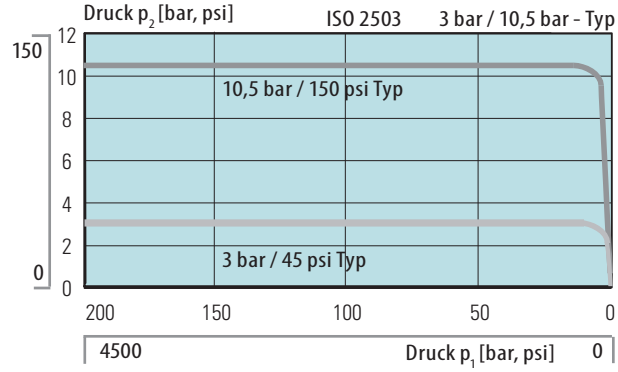
Dynamische Entspannungskurven



FMD 532



Dynamische Entspannungskurven



5

Änderungen vorb.