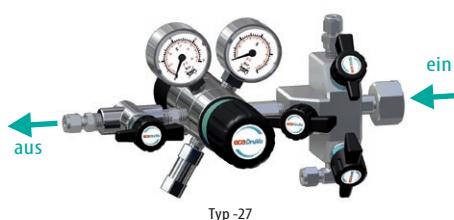




**Zweistufig,
mit Fremdgasspülung,
für inerte, reaktive, brennbare und oxidierende Gase
und Gasgemische (kein Sauerstoff),
kein Sauerstoff,
Reinheit max. 6.0,
Flaschendruck 230 bar / 3300 psi,
Hinterdruckbereich 0,2 - 6 bar / 3 - 85 psi**

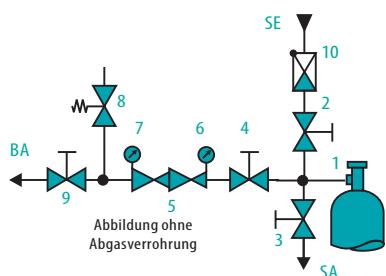


Besondere Merkmale

- ▲ Mit Fremdgasspülung
- ▲ optimale Spülbedingungen durch Spülblock
- ▲ der Hinterdruck ist wegen der Zweistufigkeit unabhängig vom Eingangsdruck
- ▲ mit Membranabsperrventil
- ▲ Membrandruckminderer
- ▲ ATEX konforme Handräder

2

Fließschemata



- 1 Flaschenanschluß
 - 2 Spüleingangsventil
 - 3 Spülausgangsventil
 - 4 Eingangssperrventil
 - 5 Flaschendruckminderer
 - 6 Eingangsmanometer
 - 7 Ausgangsmanometer
 - 8 Abblaseventil
 - 9 Ausgangssperrventil (nur Typ -27)
 - 10 Rückschlagventil
- BA Brauchgasausgang
SE Spülgeeingang
SA Spülgasausgang

Beschreibung

Diese Druckminderer bestehen aus Flaschenanschluß, Spülblock mit Rückschlagventil, Spüleingangs- und Spülausgangsventil, Druckminderer, Eingangs- und Ausgangsmanometer, Membranabsperrventil MVA 500 (nur Typ -27), Abblaseventil und Ausgangsverschraubung. 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 Gasmangesignalisation.

Anwendung

Die Flaschendruckmindererbaureihe FMD 500 zeichnet sich durch vielfältige Einsatzmöglichkeiten und hohe Leistungswerte aus. Die Zweistufigkeit sichert die Konstanz des Hinterdruckes unabhängig von der Höhe des Flaschendrucks. 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.

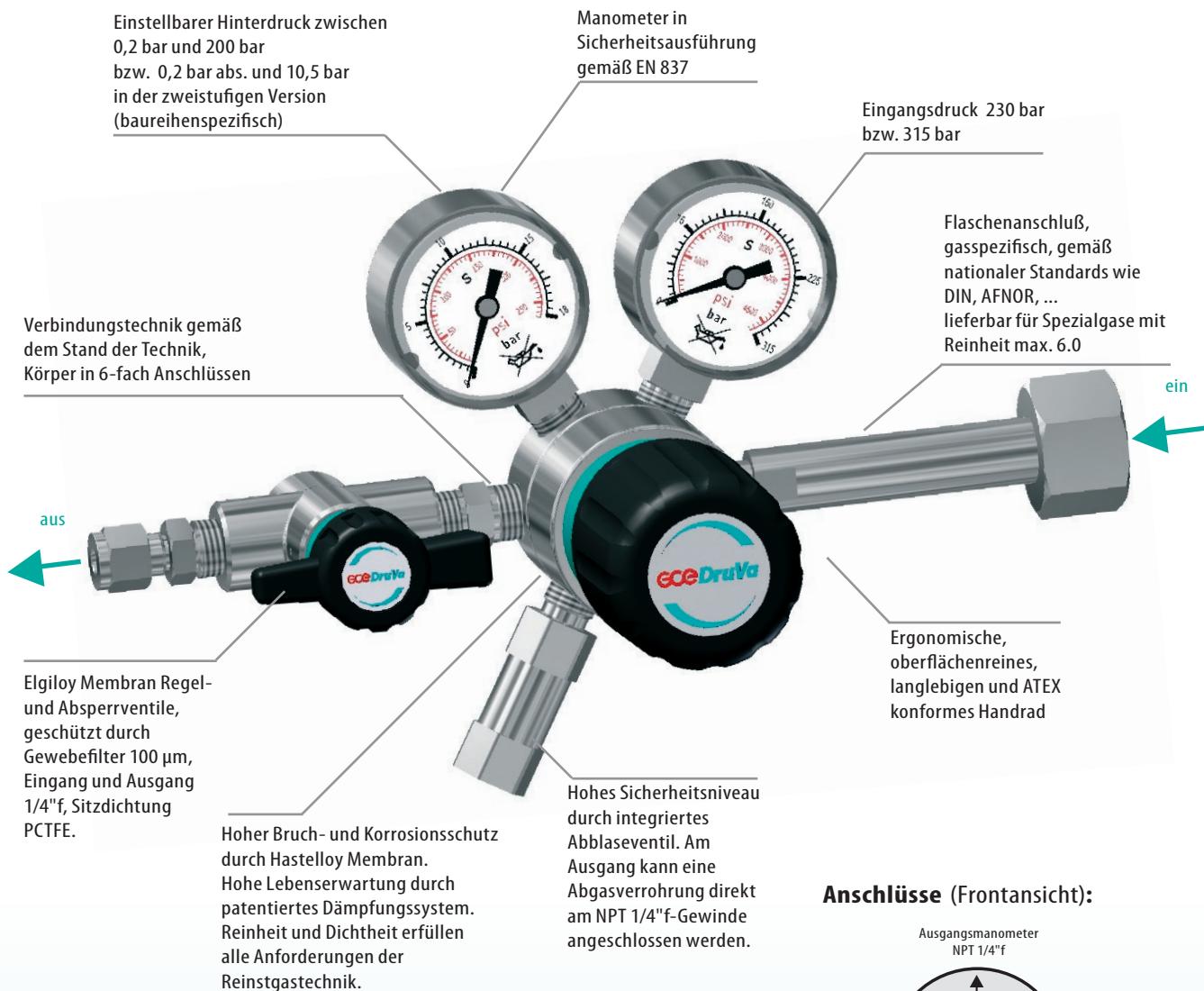
Technische Daten

Gehäuse:	Edelstahl 316L (1.4404) spezialgereinigt und elektropoliert
Sitzdichtung 1. Stufe:	PCTFE
Sitzdichtung 2. Stufe:	PTFE
Dichtungsmaterial:	PCTFE
Abblaseventil Sitzdichtung:	FKM, (EPDM, FFKM) auf Anfrage
Leistungsdaten:	siehe Kapitel 5
Baureihenspezifische Daten:	siehe Seite 11
Manometeranzeige:	-1 - 5 bar (-15 - 75 psi) -1 - 10 bar (-15 - 145 psi) 0 - 315 bar (0 - 4500 psi)
Gewicht:	ca. 3,5 kg (Typ -26), 3,9 kg (Typ -27)
Abmessungen (BxHxT):	ca. 310 x 180 x 230 mm
Spüleingang:	Rückschlagventil, Klemmringverschraubung 6 mm
Spülausgang:	NPT 1/4" f, optional Klemmringanschlüsse
Flaschenanschluß:	entsprechend der Gasart, siehe Kapitel 5
Ausgang:	NPT 1/4" f, optional Klemmringverschraubung

Bestellangaben

Typ	Material	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Kontaktmano.	Abgas-Verrohrung	Gasart
FMD 502-26	SS = Edelstahl	F	3	DIN	CL6	Ki	A	Gas
FMD 502-26	SS = Edelstahl	F = 230 bar /3300 psi	3 = 0,2 - 3 bar / 3 - 45 psi	DIN	0=NPT 1/4" f	0 = ohne	0 = ohne	bite
FMD 502-27			6 = 0,5 - 6 bar / 3 - 85 psi	ANSI	CL3*	Ki = mit	A = mit	angeben
				AFNOR	CL6 (standard)		(nur in Ver-	
				NBN	CL8		bindung	
				BS 341	CL 1/8"		mit AV)	
				CGA				
				NEN, UNI				

* Ausgang: CL6 = Klemmingverschraubung für Rohr 6 mm, N06 = Schlauchfülle für Schlauch mit Innendurchmesser 6 mm. Bitte Berstdrucktabellen bei der Auswahl der Klemmringverschraubung in Kapitel 5 beachten.



2

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

Druckregelereinheit 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

< 1×10^{-9} mbar l/s Helium (Körper).
 < 1×10^{-6} mbar l/s Helium (Sitz).

Betriebstemperatur

-25 °C bis +70 °C / -13 °F bis 158 °F

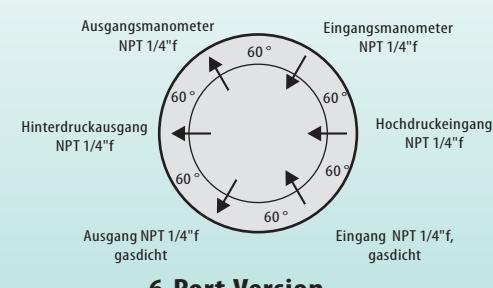
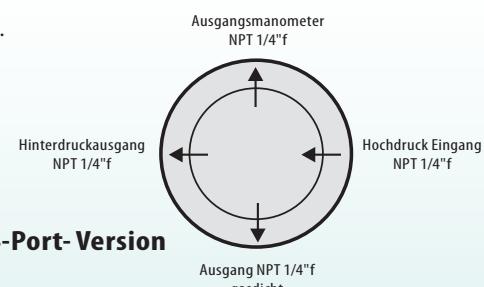
Reinheit

≤ 6.0

Flasche / Eingangsanschlüsse

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

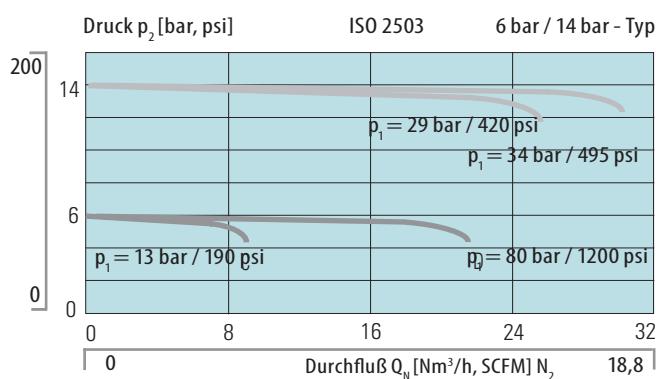
Anschlüsse (Frontansicht):



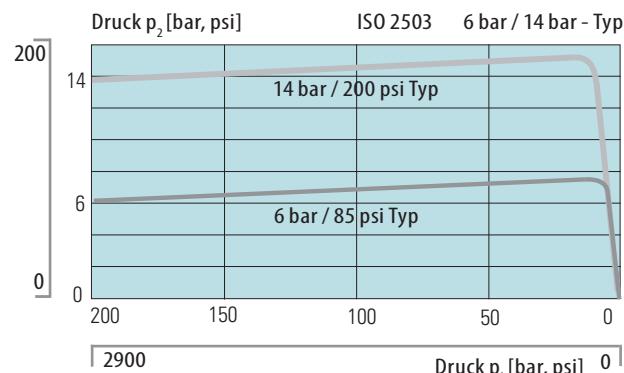
*Abweichende Daten bei einzelnen Komponenten der Baureihe 500 sind dort unter "Technische Daten" aufgeführt.

FMD + LMD 500

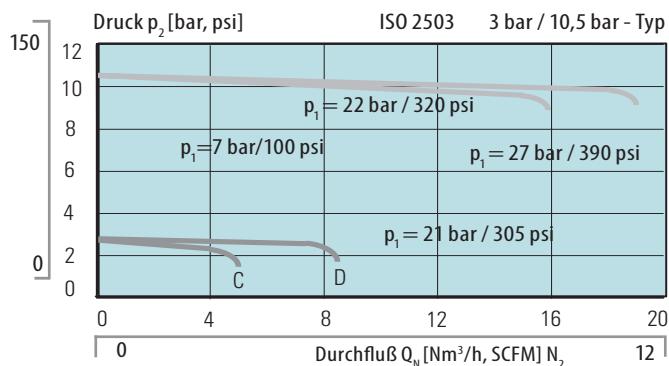
Durchflußkurven



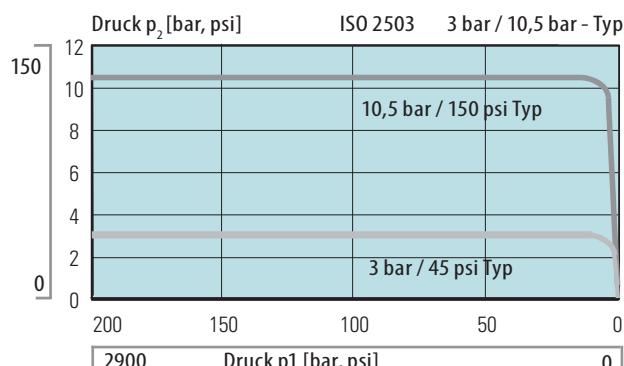
Dynamische Entspannungskurven



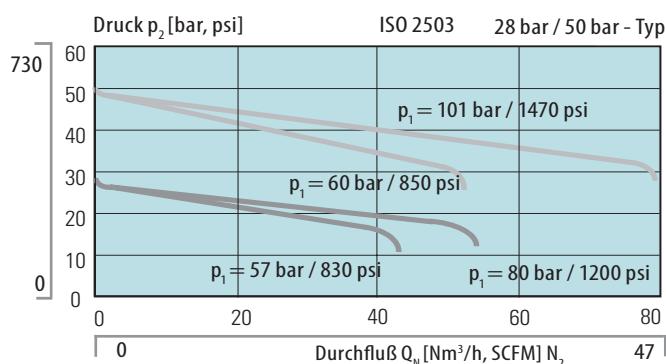
FMD + LMD 502



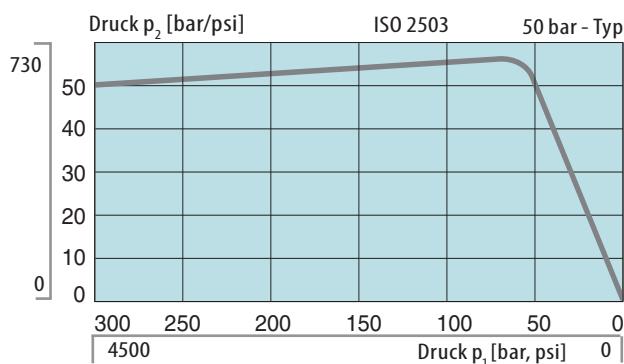
Dynamische Entspannungskurven



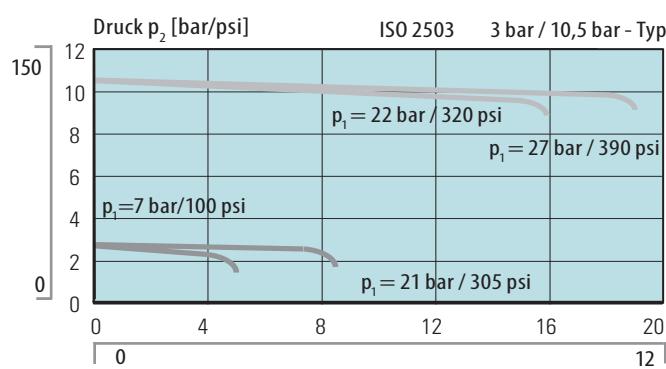
FMD 530



Dynamische Entspannungskurven



FMD 532



Dynamische Entspannungskurven

