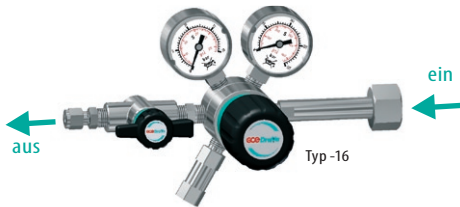


**Einstufig,  
für inerte, reaktive, brennbare und oxidierende Gase und  
Gasgemische,  
Reinheit max. 6.0,  
Flaschendruck 230 bar / 3300 psi,  
Hinterdruckbereich 0,5 - 200 bar / 3 - 2900 psi**



### Besondere Merkmale

- ▲ Membranventil mit 90°-Absperrfunktion (FMD 500-16)  
oder Regelventil (FMD 500-18)
- ▲ Membrandruckminderer
- ▲ ATEX konforme Handräder



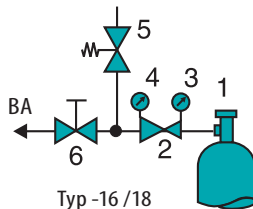
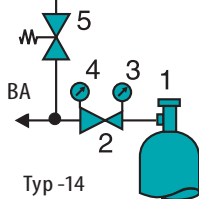
### Beschreibung

Diese Druckminderer bestehen aus Flaschenanschluß, Druckminderer, Eingangs- und Ausgangsmanometer, Membranabsperrventil (Typ -16) Regelventil (Typ -18), Abblaseventil (bei Hinterdruck >50bar AV auf Anfrage) und Ausgang Klemmringverschraubungen. Der Einsatz von Kontaktmanometern (Zubehör) ermöglicht eine Überwachung des Gasevorrates mit Hilfe einer Gasmanngelsignalisierung.

### Anwendung

Die Flaschendruckminderer Baureihe FMD 500 haben ein breites Anwendungsspektrum und sehr gute Leistungswerte. Der FMD 500-14 ist die Basisausführung. Der FMD 500-16 erlaubt die Absperrung des Gastroms unter Beibehaltung der Druckminderereinstellungen, das Regelventil des FMD 500-18 ermöglicht eine feine Dosierung des Gastroms.

### Fliebschemata



- 1 Flaschenanschluß
  - 2 Druckminderer
  - 3 Eingangsmanometer
  - 4 Ausgangsmanometer
  - 5 Abblaseventil
  - 6 Ausgangsabsperrventil (Typ -16)  
/ Regelventil (Typ -18)
- BA Brauchgasausgang

### Technische Daten

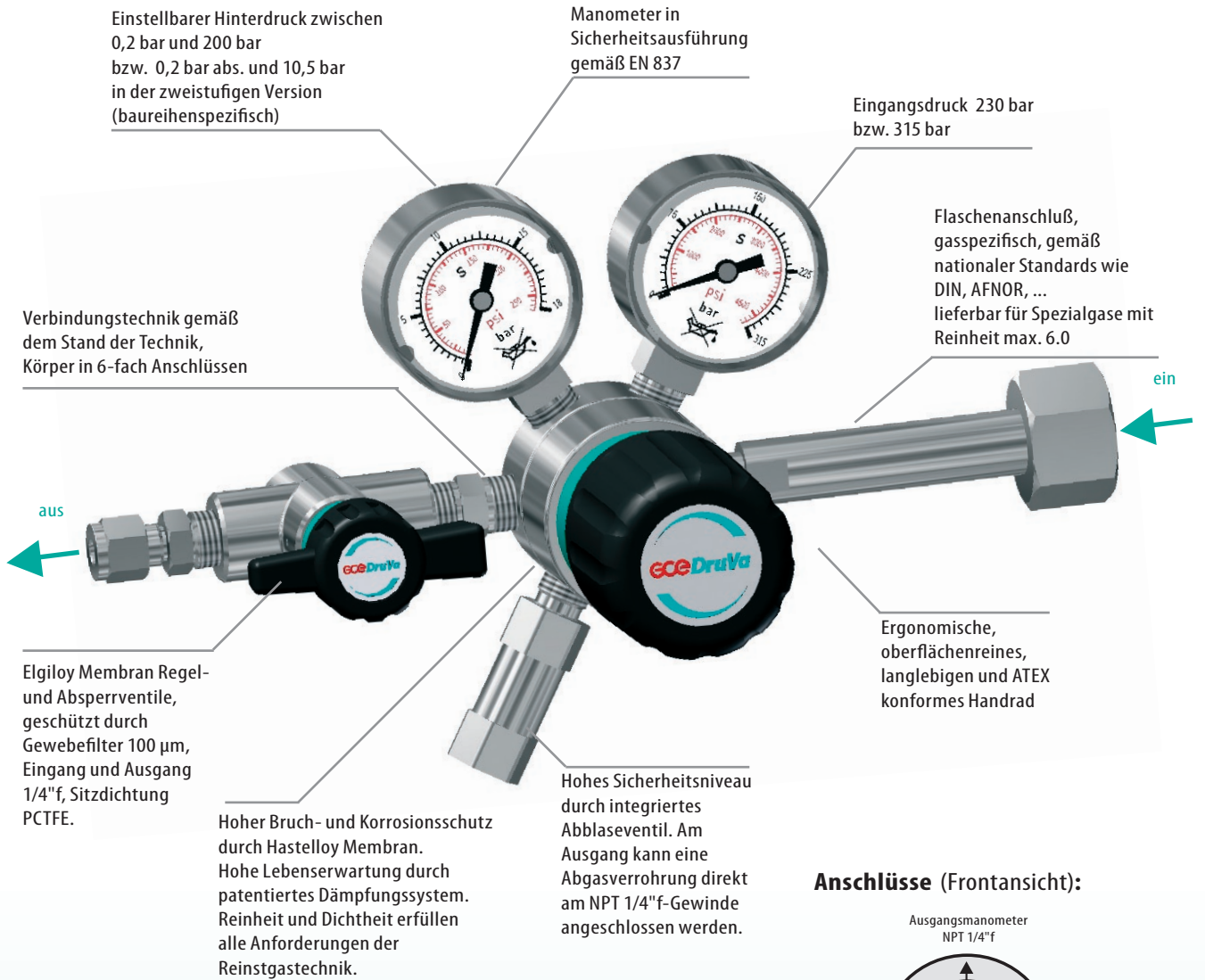
Gehäuse:	Edelstahl 316L (1.4404) spezialgereinigt und elektropliert oder Messing CW614 (CuZn39Pb3) spezialgereinigt, vernickelt und verchromt
Sitzdichtung:	PCTFE
Dichtungen:	PCTFE (Edelstahl), PVDF (Messing)
Abblaseventil:	Ausgang NPT1/4" f, bei Hinterdruck >50bar AV auf Anfrage
Abblaseventil Sitzdichtung:	ES: FKM, (EPDM, FFKM)*, MS: EPDM, (FKM)* *auf Anfrage
Manometeranzeige:	-1 - 10 bar (-15 - 145 psi) 0 - 25 bar (0 - 365 psi) 0 - 40 bar (0 - 600 psi) 0 - 80 bar (0 - 1150 psi) 0 - 315 bar (0 - 4500 psi)
Leistungsdaten:	siehe Kapitel 5
Baureihenspezifische Daten:	siehe Seite 11
Gewicht:	ca. Typ -14: 1,5 kg, Typ -16/18: 1,8 kg
Abmessungen (BxHxT):	ca. 225x140x125 mm
Flaschenanschluß:	entsprechend der Gasart, siehe Kapitel 5
Ausgang:	NPT 1/4" f, optional Klemmringverschraubung

### Bestellangaben

Typ	Material	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Kontaktmano.	Gasart
<b>FMD 500-14</b>	<b>BC</b>	<b>F</b>	<b>6</b>	<b>DIN</b>	<b>CL6</b>	<b>Ki</b>	<b>Gas</b>
FMD 500-14	BC = Messing	F = 230 bar/3300 psi	6 = 0,5 - 6 bar / 3 - 85 psi	DIN	0=NPT 1/4" f	0 = ohne	bitte
FMD 500-16	verchromt		14 = 1 - 14 bar / 15 - 200 psi	ANSI	CL6*	Ki = mit	angeben
FMD 500-18	SS = Edelstahl		28 = 2,5 - 28 bar / 35 - 365 psi	AFNOR	CL8		
			50 = 2,5 - 50 bar / 35 - 720 psi	NBN	CL 1/8"		
			200 = 10 - 200 bar / 145 - 2900 psi	BS 341	CL 1/4"		
			(200 bar nicht FMD 500-18)	CGA	N06		
				NEN, UNI			

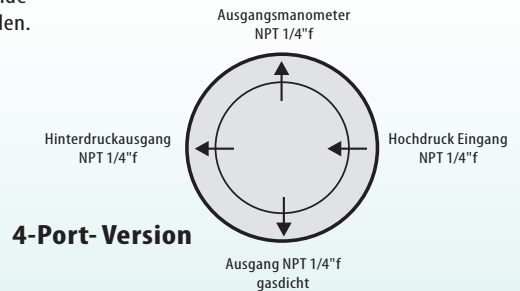
\* Ausgang: CL6 = Klemmringverschraubung für Rohr 6 mm, N06 = Schlauchtülle für Schlauch mit Innendurchmesser 6 mm. Bitte Berstdrucktabellen bei der Auswahl der Klemmringverschraubung in Kapitel 5 beachten.. Bitte Berstdrucktabellen bei der Auswahl der Klemmringverschraubung in Kapitel 5 beachten.

Änderungen vorbehalten.

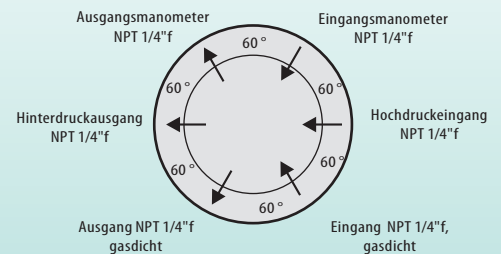


2

**Anschlüsse (Frontansicht):**



**4-Port-Version**



**6-Port-Version**

**Baureihenspezifische Daten\***

**Gehäuse**

Edelstahl 316L (1.4404) spezialgereinigt und electropoliert 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<sup>-9</sup> mbar l/s Helium (Körper).  
< 1x10<sup>-6</sup> mbar l/s Helium (Sitz).

**Betriebstemperatur**

-25 °C bis +70 °C / -13 °F bis 158 °F

**Reinheit**

≤ 6.0

**Flasche / Eingangsanschlüsse**

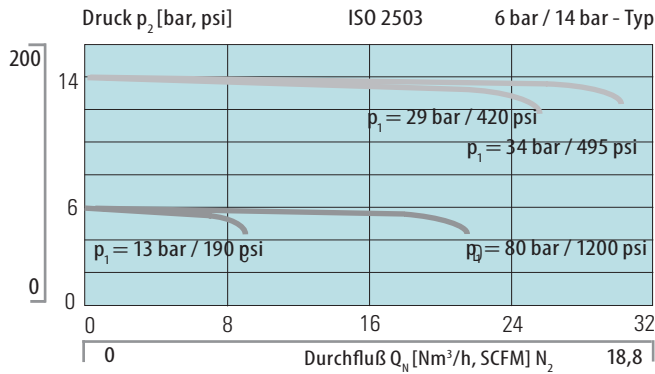
Gemäß deutscher Norm: DIN 477. Andere Anschlüsse wie US-Norm CGA, British Standard BS etc. sind auf Anfrage lieferbar.

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

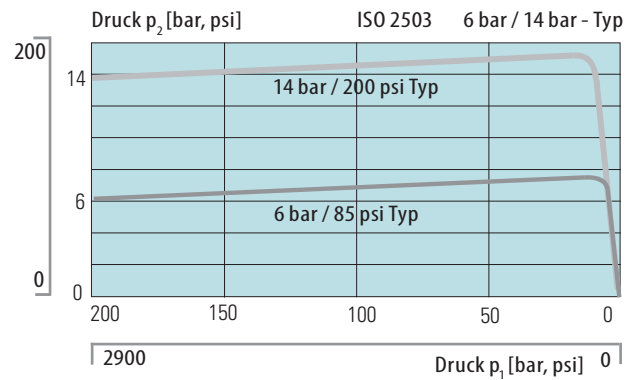
Änderungen vorbehalten.

## FMD + LMD 500

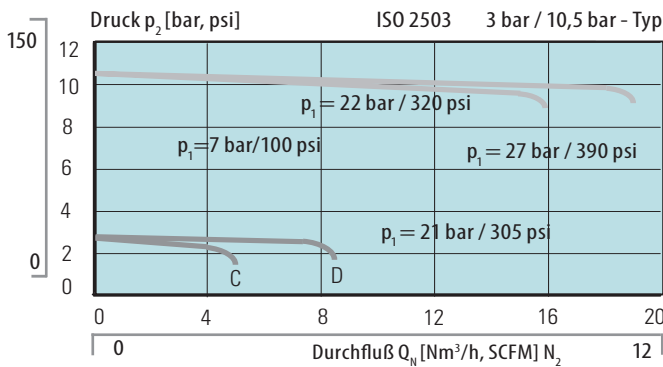
### Durchflußkurven



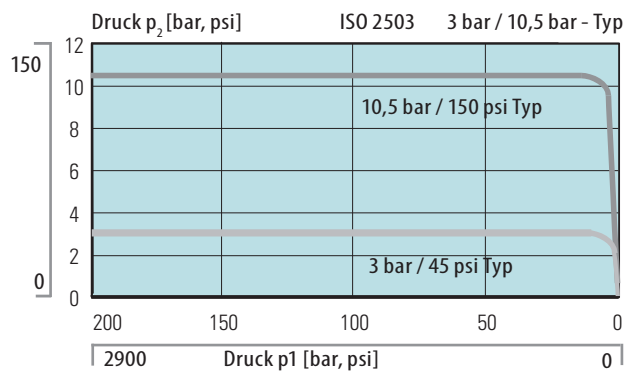
### Dynamische Entspannungskurven



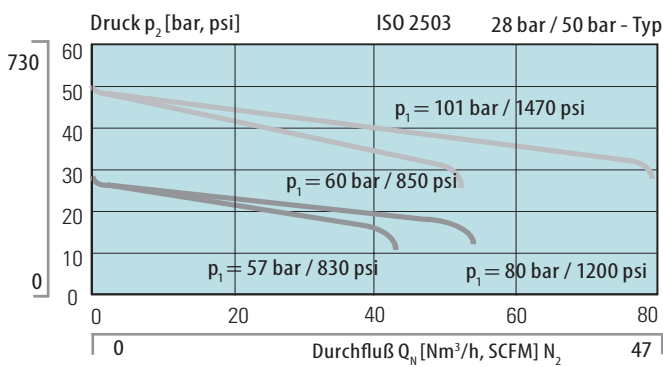
## FMD + LMD 502



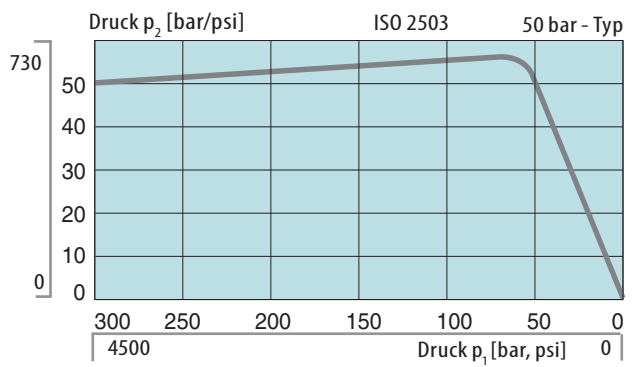
### Dynamische Entspannungskurven



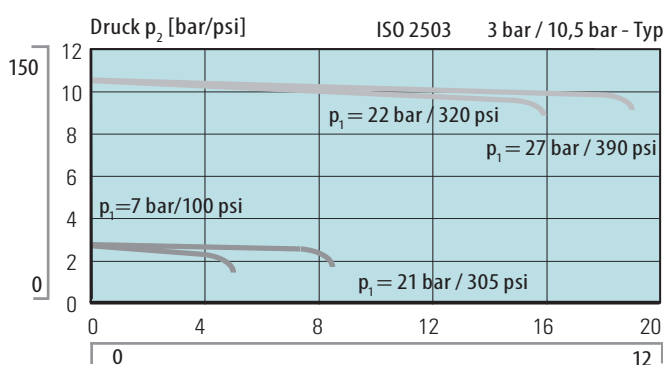
## FMD 530



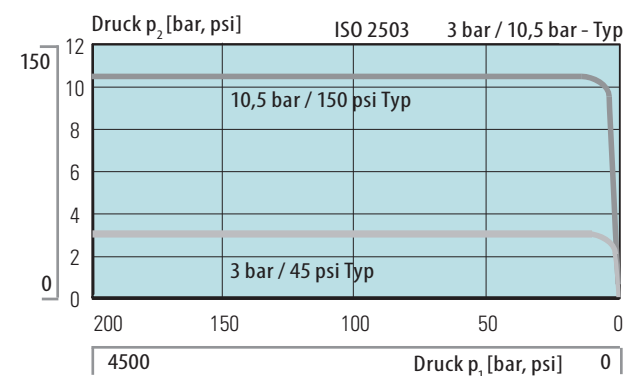
### Dynamische Entspannungskurven



## FMD 532



### Dynamische Entspannungskurven



5  
Änderungen vorbehalten