

Typ -26

**Einstufig,  
mit Fremdgasspülung,  
für inerte, reaktive, brennbare und oxidierende Gase und  
Gasgemische,  
Reinheit max. 6.0,  
Flaschendruck 12 bar / 175 psi  
FMD 510: Hinterdruckbereich 0,2 - 3 bar abs / 3 - 45 psi abs  
FMD 540: Hinterdruckbereich 0,2 - 2 bar / 3 - 30 psi**



Typ -27

### Besondere Merkmale

- ▲ Für niedrigen Hinterdruck
- ▲ Mit Fremdgasspülung
- ▲ Vakuumdosierung (FMD 510)
- ▲ Mit Membranabsperrentil
- ▲ Membrandruckminderer
- ▲ ATEX konforme Handräder

### Beschreibung

Dieser Druckminderer besteht aus Flaschenanschluß DIN 477, Spülblock mit Rückschlagventil, Spüleingangs- und Spülausgangsventil, Druckminderer, Eingangs- und Ausgangsmanometer, Membranabsperrentil MVA 500 (nur Typ -27), Abblaseventil und Ausgangsschraubung. 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.

### Fliebschemata

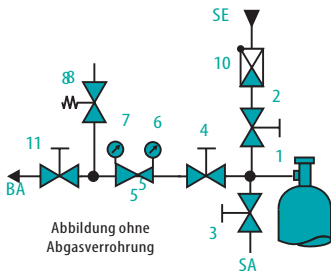


Abbildung ohne Abgasverrohrung

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

### Anwendung

Die Druckmindererbaureihe FMD 510/540 reduziert niedrige Eingangsdrücke auf sehr niedrige Hinterdrücke: FMD 510 bis 0,2 bar absolut und eignet sich für Vakuumdosierung, FMD 540 bis 0,2 bar. Der Druckminderertyp wird je nach Anforderung der nachgeschalteten Verbraucher hinsichtlich Absperrung bzw. Regelung des Gasstromes ausgewählt.

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.

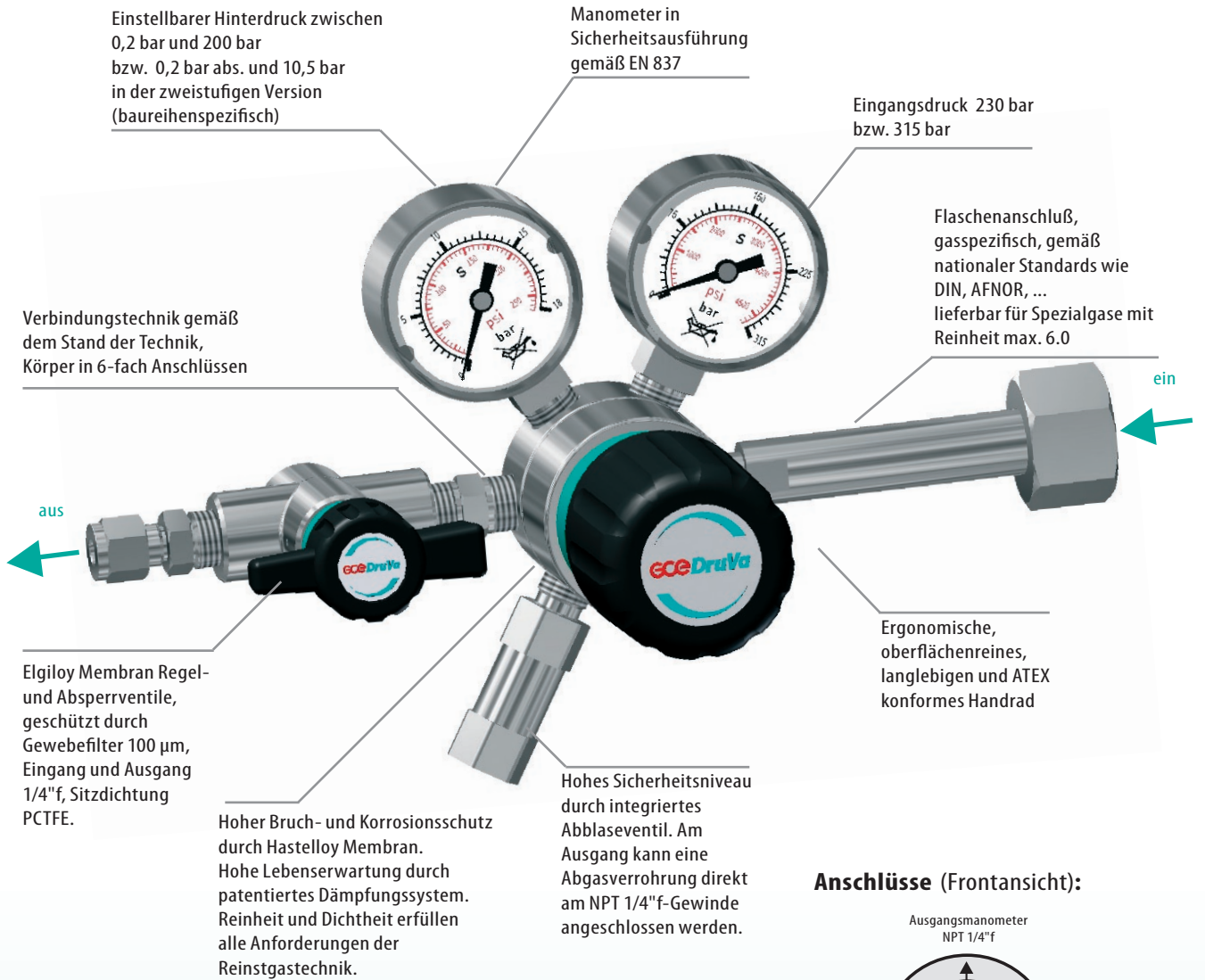
### Technische Daten

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Gehäuse:                    | Edelstahl 316L (1.4404) spezialgereinigt und elektropoliert   |
| Sitzdichtung:               | FFKM, (EPDM auf Anfrage)  |
| Dichtungsmaterial:          | PCTFE   |
| Abblaseventil Sitzdichtung: | FKM, (EPDM, FFKM auf Anfrage)   |
| Leistungsdaten:             | siehe Kapitel 5   |
| Baureihenspezifische Daten: | siehe Seite 11  |
| Manometeranzeige:           | -1 - 1,5 bar (-30 in Hg - 40 psi)<br>-1 - 5 bar (-15 -75 psi)/-1 - 18 bar (-15 - 260 psi)<br>Option: 0 - 600 mbar (8,7 psi) mit Ø 63 mm |
| Gewicht:                    | ca. 3,3 kg (-26), 3,7 (-27)   |
| Abmessungen (BxHxT):        | ca. 310 x 180 x 230 mm  |
| 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

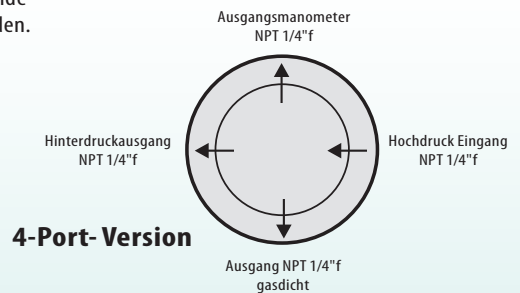
| Typ               | Material  | Eingangsdruck | Hinterdruck                  | Eingang    | Ausgang      | Kontaktmano. | Abgas-Verrohrung           | Gasart     |
|-------------------|-----------|---------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|----------------------------|------------|
| <b>FMD 510-26</b> | <b>SS</b> | <b>D</b>      | <b>2</b>                     | <b>DIN</b> | <b>CL6</b>   | <b>Ki</b>    | <b>A</b>                   | <b>Gas</b> |
| FMD 510-26        | SS =      | D = 12 bar    | <b>FMD 510:</b>              | DIN        | 0=NPT 1/4" f | 0 = ohne     | 0 = ohne                   | bitte      |
| FMD 510-27        | Edelstahl | /175 psi      | 2 a = 0,2 - 2 bar abs.       | ANSI       | CL3, CL8*    | Ki = mit     | A = mit                    | angeben    |
| FMD 540-26        |           |               | /3 - 30 psi abs.             | AFNOR      | CL 1/8"      |              | (nur in Verbindung mit AV) |            |
| FMD 540-27        |           |               | 3a = 0,2 - 3 bar abs.        | NBN        |              |              |                            |            |
|                   |           |               | /3 - 45 psi abs.             | BS 341     |              |              |                            |            |
|                   |           |               | <b>FMD 540:</b>              | CGA        |              |              |                            |            |
|                   |           |               | 1 = 0,2 - 1 bar / 3 - 15 psi | NEN        |              |              |                            |            |
|                   |           |               | 2 = 0,2 - 2 bar / 3 - 30 psi | 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.

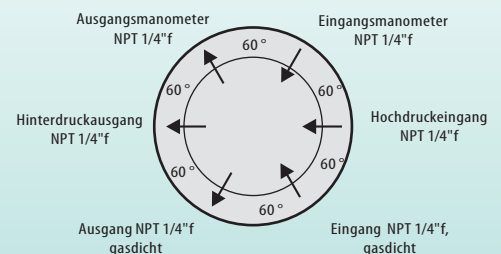


2

**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<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**

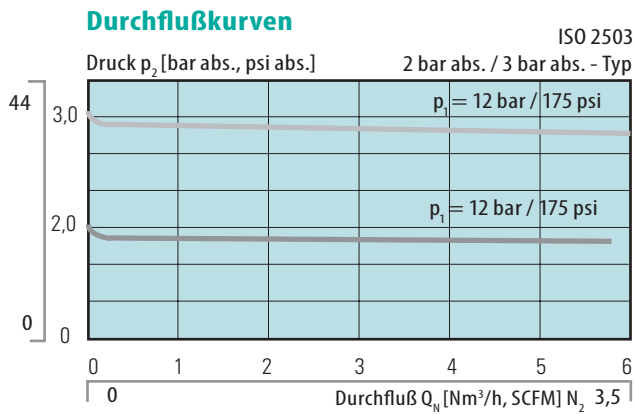
Gemäß deutscher Norm: DIN 477. Andere Anschlüsse wie US-Norm CGA, British Standard BS etc. sind auf Anfrage lieferbar.

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

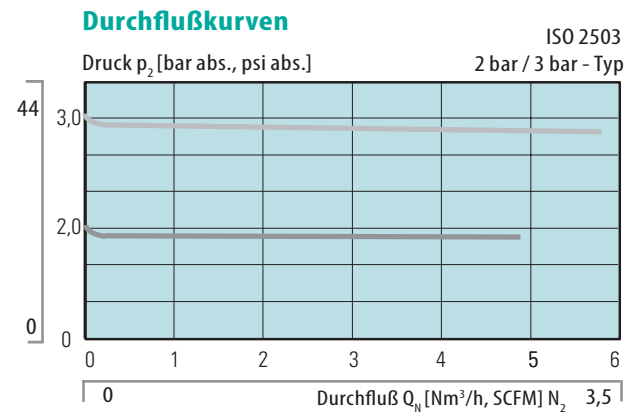
Änderungen vorbehalten.

## Leistungskurven

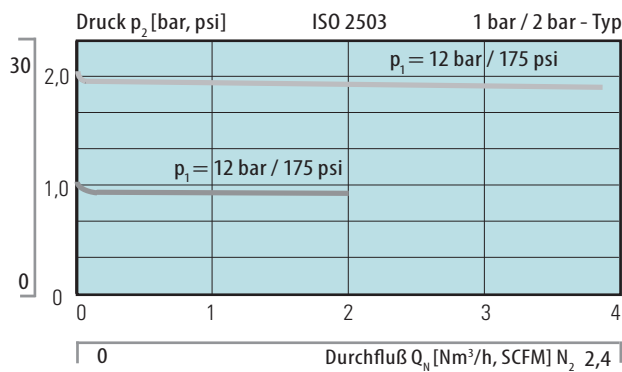
### FMD + LMD 510



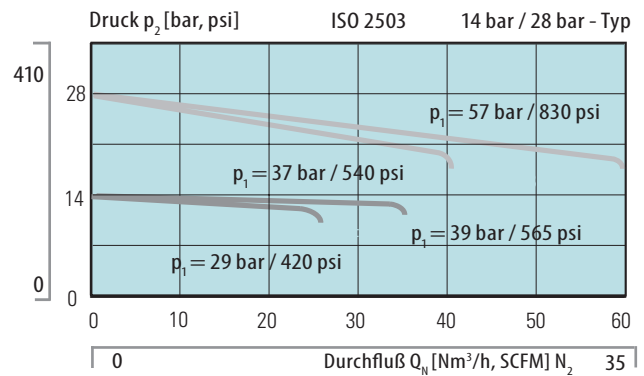
### FMD + LMD 522



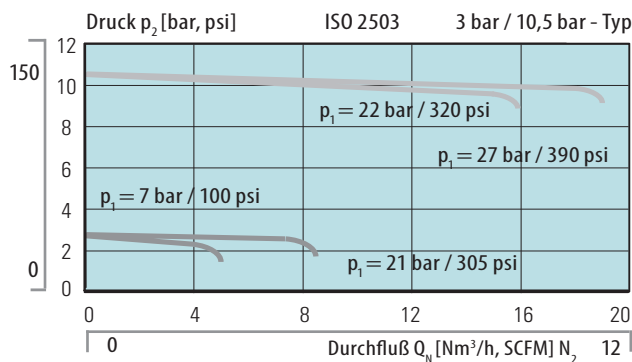
### FMD 540



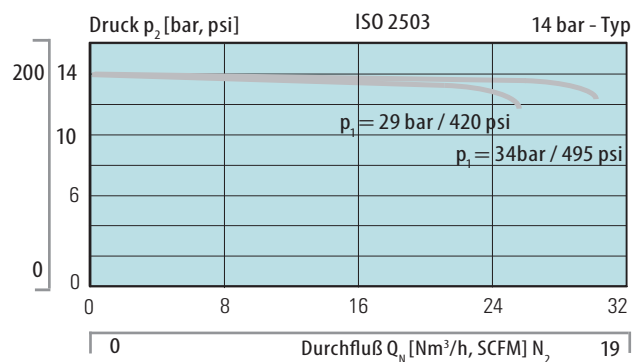
### SMD 500-16



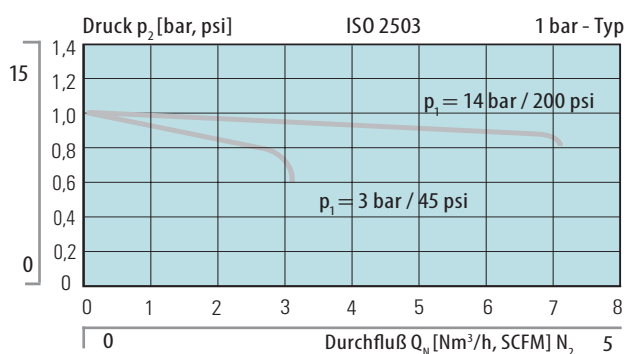
### SMD 502-16



### BMD 500-30



### EMD 500



### EMD 500

