

# MPLHOXDP | MPLHDXDP – DRUVA®PUR ENTSPANNUNGSSTATION

ENTSPANNUNGSSTATION | PURE LINIE (MESSING VERCHROMT) | 20 m³ SERIE  
HOCHDRUCKVERSION | ZWEISTUFIG | PROZESSGASSPÜLSYSTEM



Dieser Entspannungsstation kommt zum Einsatz in Gasversorgungssystemen für reine, inerte, entzündbare, brandfördernde Gase und Gasmische. Sie ist nicht verwendbar für ätzende und/ oder giftige Gase und deren Mischungen. Die maximale Gasqualität beträgt 6.0.



Typ **MPLHOXDP00**  
**Option P0**  
HD Spülventil  
*(Prozessgasspülung im Eingang  
| keine Armatur im Ausgang)*  
**Zusatz 0**  
Ohne Zusatz

### TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN:

- > Entspannungsstation für eine Flasche oder Bündel
- > Abdichtung der Druckregler und Ventile nach Außen durch Hastelloy/Elgiloy- Membranen
- > Kompaktes Design
- > Sehr gute Regelbarkeit
- > Ventile - entwickelt, hergestellt und geprüft gemäß relevanter Abschnitte der ISO 10297:2015 (einschließlich Sauerstoffausbrennprüfung für das Ventil)
- > Druckregler - entwickelt, hergestellt und geprüft gemäß ISO 7291
- > Abblaseventil auf der Hinterdruckseite
- > Entspannungsstation mit Spülventil für Prozessgasspülung
- > Erhältlich mit Ausgangsabsperventil, Sicherheitsventil am Ausgang, Rückschlagventil am Eingang
- > Prüfung zur Elektrostatischen Aufladung
  - Erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 80079-36, IEC TS 60079-32-1 und der deutschen TRGS 727
  - Einsetzbar in EX-Zone 1 and 2 für Gase mit Explosionsrisiko der Gruppen I, IIA, IIB, IIC

### SPEZIELLE MERKMALE FÜR DIE ENTSPANNUNGSSTATION:

- > Geteilte Ausführung der Konsole
  - Separate Montage der Grundplatte
  - Einfaches Einhängen der Entspannungsstation in die Grundplatte und sichere Befestigung mit einer Schraube
- > Manometer können im Betrieb einfach gewechselt werden wegen der Auschnitte in der Frontplatte



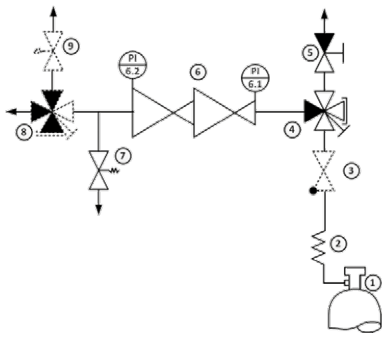
Typ **MPLHOXDP0U**  
**Option P0**  
HD Spülventil  
*(Prozessgasspülung im Eingang  
| keine Armatur im Ausgang)*  
**Zusatz U**  
Rückschlagsventil im Eingang  
Sicherheitsventil im Ausgang

| TECHNISCHE DATEN – ENTSPANNUNGSSTATION       |   |
|--|---|
| <b>Betriebstemperatur:</b>                   | -20 °C to +60 °C  |
| <b>Eingangs- und Ausgangsanschlüsse:</b>     | siehe technische Zeichnung  |
| <b>Leckrate Sitz:</b>                        | <5x10 <sup>-6</sup> mbar l/s (Helium)                                     |
| <b>Leckrate nach außen:</b>                  | <1x10 <sup>-9</sup> mbar l/s (Helium)                                     |
| <b>Gewicht:</b>                              | max 6,45 kg   |
| <b>Nominaler Durchfluss:</b>                 | 20 m³/h (N₂) gemäß ISO 7291 bei 20 bar Ausgangs- und 41 bar Eingangsdruck |
| <b>Druckbereich der Entspannungsstation:</b> |   |
| <b>Max. Eingangsdruck:</b>                   | 300 bar   |
| <b>Mögliche Ausgangsdrücke:</b>              | 1/ 3/ 6/ 10/ 14 bar   |



Typ **MPLHOXDP5U**  
**Option PS**  
HD Spülventil  
ND Absperrventil  
*(Prozessgasspülung im Eingang  
| Absperrventil im Ausgang)*  
**Zusatz U**  
Rückschlagsventil im Eingang  
Sicherheitsventil im Ausgang

| TECHNISCHE DATEN – DRUCKREGLER   |   |
|--|---|
| <b>Filter:</b>   | 1x Eingang<br>1x pro Ausgang  |
| <b>Material gasberührte Teile:</b>                                     |   |
| <b>Druckreglerkörper:</b>  | Messing verchromt   |
| <b>Druckreglermembran:</b>   | Hastelloy   |
| <b>Druckreglersitz:</b>  | PCTFE (1. Stufe)<br>PTFE (2. Stufe)   |
| <b>Abblaseventil Sitz:</b>   | MPLHOXDP Version: FKM<br>MPLHDXDP Version: EPDM   |
| <b>Druckreglerschieber:</b>  | Messing   |
| <b>Manometerdruckanzeige (in Klammern – Ausgangsdruckstufe):</b>       | 1,5 (1)/ 5 (3)/ 10 (6)/ 18 (10) / 25 (14) bar   |
| <b>Auf Anfrage Kontaktmanometer erhältlich</b>                         |   |
| <b>Ansprechdruck Abblaseventil (in Klammern – Ausgangsdruckstufe):</b> | 1,5 (1)/ 4,6 (3)/ 9,2 (6)/ 15,4 (10)/ 21,6 (14) bar   |
| <b>Produktionstest:</b>  | Drucktest mit Helium für jeden Druckregler<br>Helium- Lecktest zur Prüfung der Dichtheit über den Druckreglersitz<br>Helium- Lecktest für jeden Druckregler zur Prüfung der Dichtheit nach außen<br>Funktionstest für jeden Druckregler |



- 1 – Gasflasche
- 2 – Anschlusswendel / Schlauch
- 3 – Rückschlagventil
- 4 – Absperrventil (3xin, 1xout)
- 5 – Ventil zur Prozessgaspülung
- 6 – Druckregler
- 7 – Abblaseventil
- 8 – Absperrventil (1xin, 3xout)
- 9 – Sicherheitsventil

Optionen & Zusätze dargestellt als gepunktete Linie

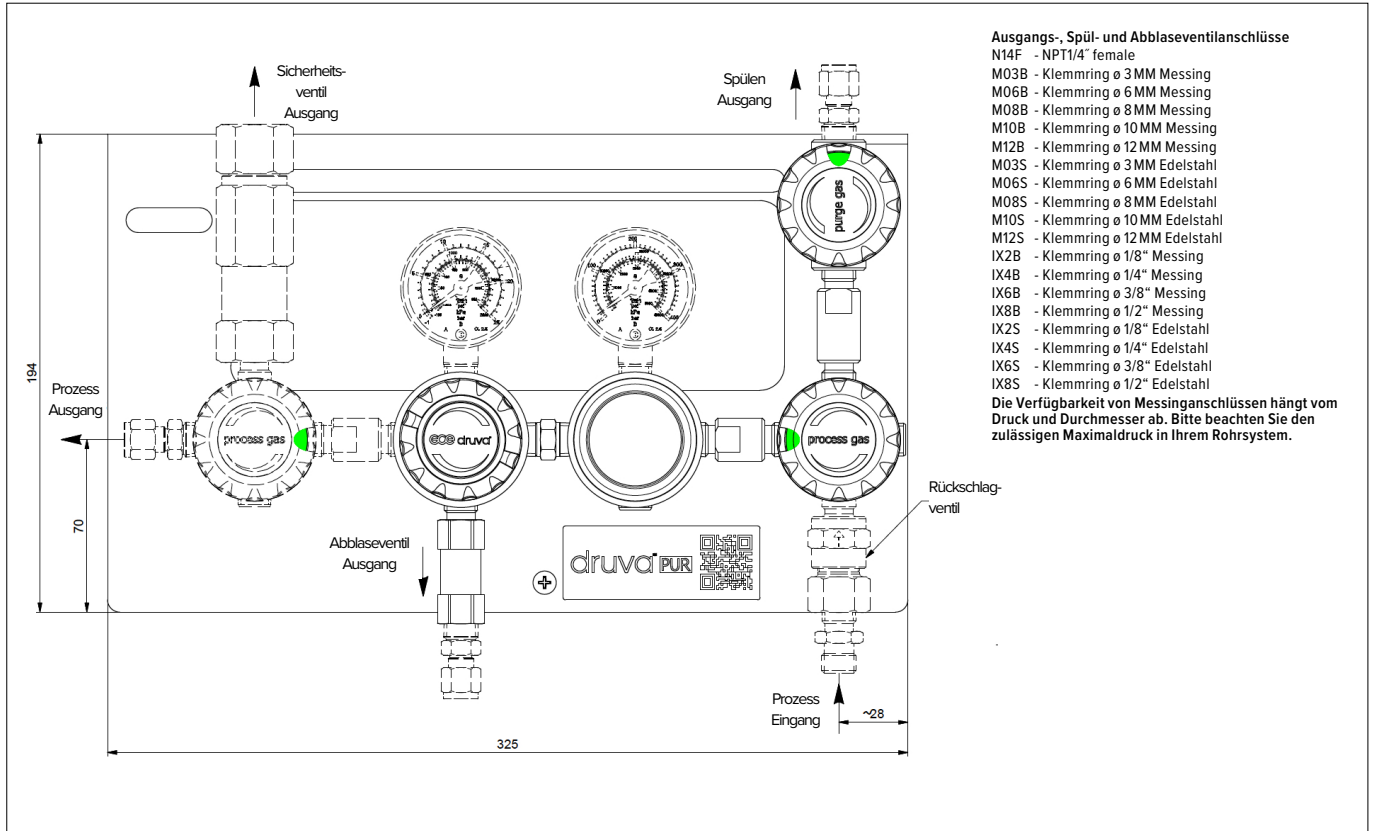
|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | Typstest gemäß ISO 7291  |
|                                       | Zusätzlicher Lebensdauertest   |
| <b>Tests während der Entwicklung:</b> | Prüfung zur Elektrostatischen Aufladung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 80079-36, IEC TS 60079-32-1 und der deutschen TRGS 727</li> <li>• Einsetzbar in Ex-Zone 1 und 2 für Gase mit Explosionsrisiko der Gruppen I, IIA, IIB, IIC</li> </ul> |

| TECHNISCHE DATEN – VENTILE            |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Max. Arbeitsdruck:</b>             | 300 bar   |
| <b>Kv-Wert:</b>                       | 0,25  |
| <b>Sitz Durchmesser:</b>              | 5 mm  |
| <b>Leckrate Sitz:</b>                 | <5x10 <sup>-6</sup> mbar l/s (Helium)   |
| <b>Leckrate Ventilkörper:</b>         | <1x10 <sup>-9</sup> mbar l/s (Helium)   |
| <b>Filter</b>                         | 1x pro Eingang<br>1x pro Ausgang  |
| <b>Material gasberührte Teile:</b>    |   |
| <b>Ventilkörper:</b>                  | Messing verchromt   |
| <b>Ventilmembran:</b>                 | 4-Port: 1x Hastelloy, 1x Elgiloy<br>2-Port: 2x Elgiloy  |
| <b>Ventilsitz:</b>                    | PCTFE   |
| <b>Ventilschieber:</b>                | Messing   |
|                                       | Drucktest mit Helium für jedes Ventil   |
| <b>Produktionstest:</b>               | Helium- Lecktest zur Prüfung der Dichtheit über den Ventilsitz  |
|                                       | Helium- Lecktest für jedes Ventil zur Prüfung der Dichtheit nach außen  |
|                                       | Funktionstest für jedes Ventil  |
|                                       | Typstest gemäß den relevanten Abschnitten der ISO 10297:2015  |
|                                       | Prüfung zur Elektrostischen Aufladung   |
| <b>Tests während der Entwicklung:</b> | • Erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 80079-36, IEC TS 60079-32-1 und der deutschen TRGS 727 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsetzbar in Ex-Zone 1 und 2 für Gase mit Explosionsrisiko der Gruppen I, IIA, IIB, IIC</li> </ul> |

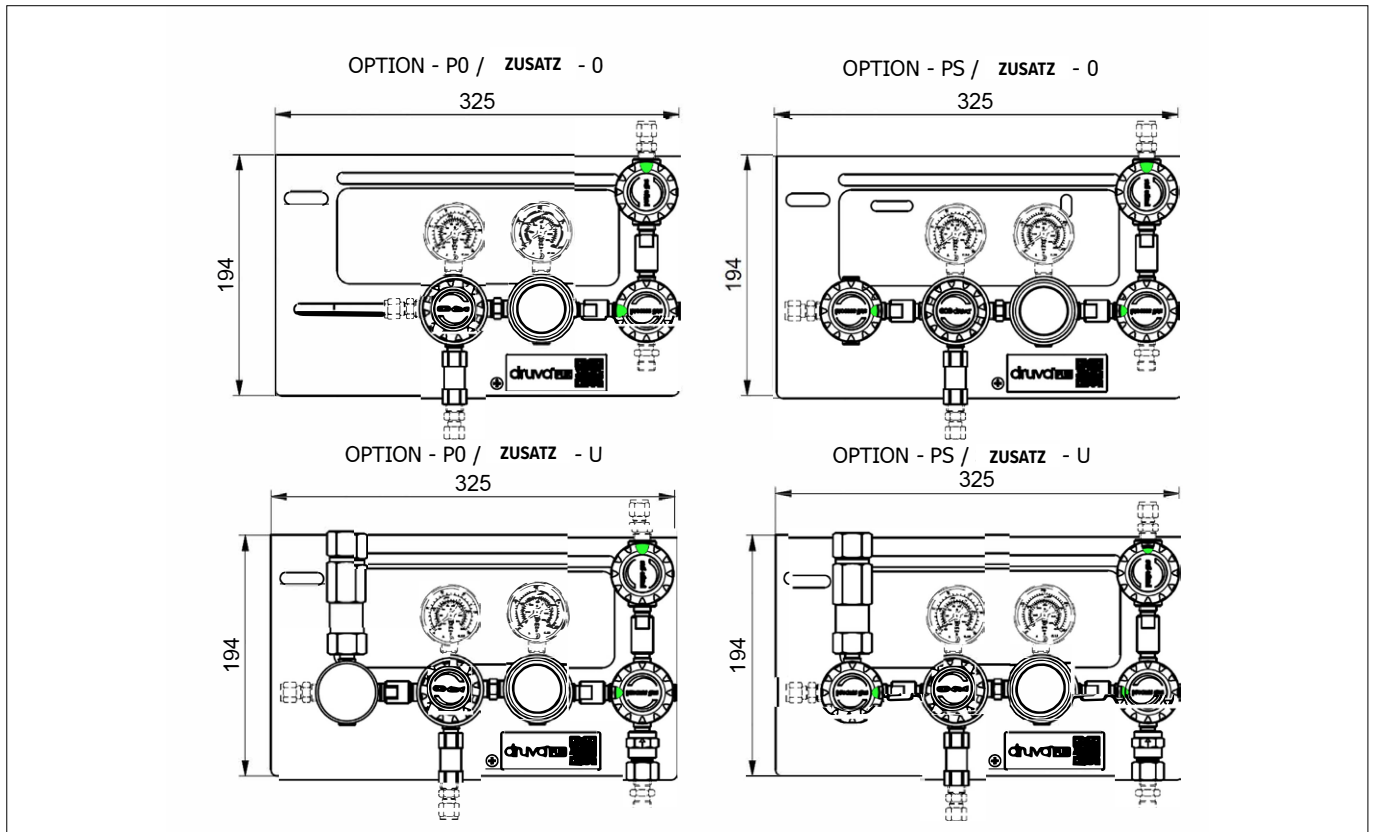
| TECHNISCHE DATEN – MONTAGEPLATTEN                              |  |
|--|--|
| <b>Grundplatte:</b>  | Edelstahl (poliert)<br>Bohrung zur Befestigung des Fangseils von Anschlussschläuchen mittels Karabinerhaken<br>Schraube zur Befestigung des Potentialausgleichs<br>Zusätzliche Installationsöffnungen oben und unten |
| <b>Abmessungen der Grundplatte:</b><br>(Höhe x Breite x Länge) | 194 x 30 x 250 mm  |
| <b>Frontplatte:</b>  | Edelstahl (poliert)<br>Ausschnitte zum einfachen Austauschen von Manometern<br>Freier Platz für zusätzliche Kennzeichnungen (z.B. nächster Wartungstermin)   |
| <b>Abmessungen der Frontplatte:</b><br>(Höhe x Breite x Länge) | 194 x 30 x 325 mm  |
| <b>Kennzeichnungen auf der Platte:</b>                         | Produktkennzeichnung<br>QR-Code – Link zum Onlineproduktkonfigurator   |

| TECHNISCHE DATEN – SICHERHEITSVENTIL (S) |  |
|--|--|
|  | Federbelastet gemäß P.E.D. 2014/68/EU und AD2000 (A2)  |
| <b>Öffnungsdruck:</b>                    | 1,5/ 4,5/ 9/ 15/ 21 bar  |
| <b>Leckrate:</b>                         | < 5 x 10 <sup>-6</sup> mbar l/s (Ventilsitz) bei maximalem Hinterdruck der Entspannungsstation |
| <b>Material:</b>                         | Gehäuse und metallische Teile gefertigt in Messing, Druckfeder gefertigt in Edelstahl          |
| <b>Sitz und Dichtung:</b>                | FKM  |
| <b>Ausgangsanschluss:</b>                | NPT ½" female  |

TECHNISCHE ZEICHNUNG:

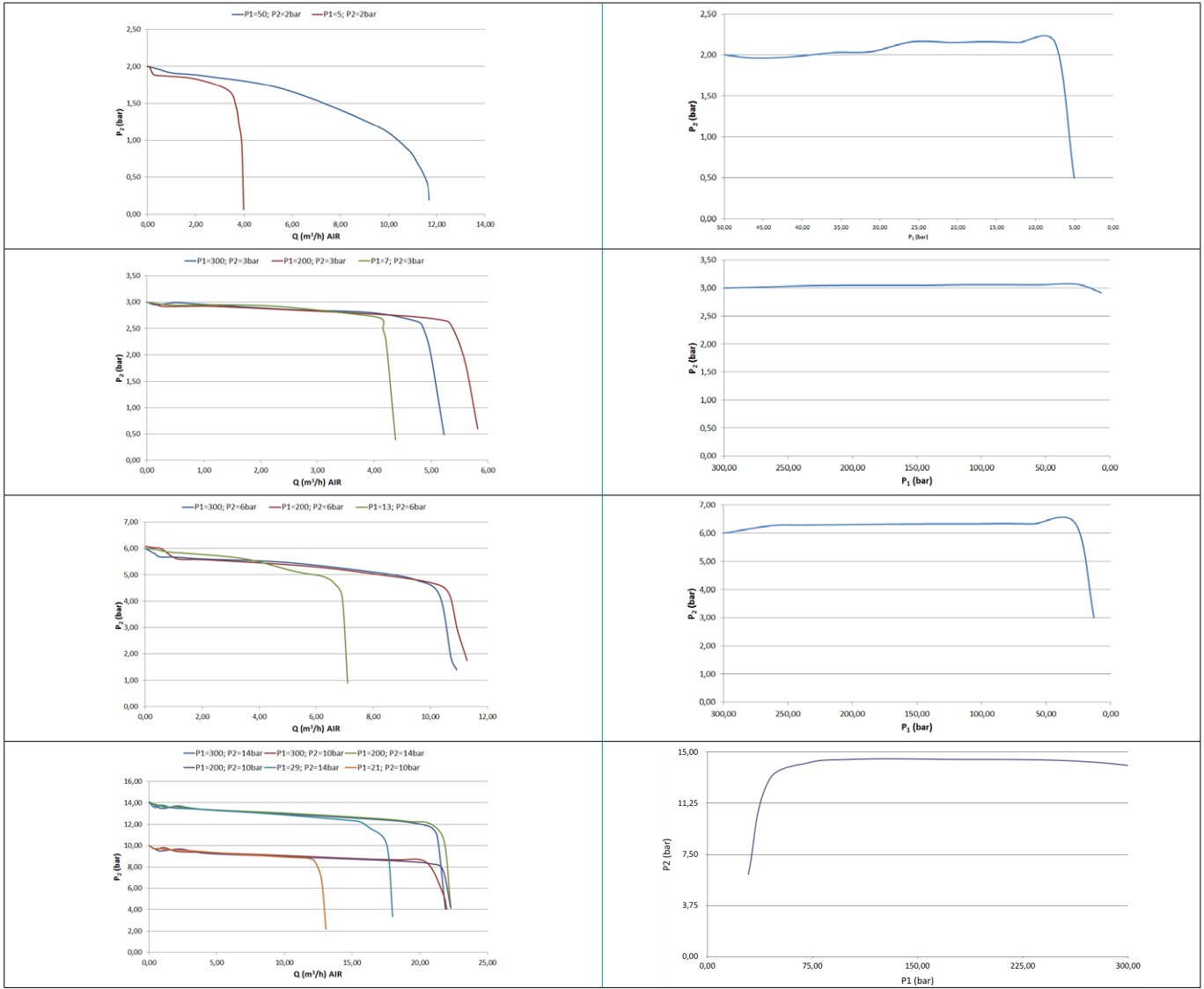


TECHNISCHE ZEICHNUNG – VARIANTEN:



FLIESSKURVEN:

DYNAMISCHE ENTSPANNUNGSKURVEN:



BESTELLINFORMATION:

Beispiel für eine Entspannungsstation | PUR Linie | Messing Verchromt | Low Flow | Zweistufig | Prozessgasspülung

| MPLHX  | D            | PO  | C                                 | FX                  | CX                  | BT                              | BT                              | N14F                      | N14F (1/4" NPT female)                                | N14F (1/4" NPT female)                                |
|--------|--------------|---|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---|---|
| MPLHEX | Stufen       | Optionen                                  | Zusatz                            | Eingangsdruck (bar) | Ausgangsdruck (bar) | Eingangsdruckmanometer          | Ausgangsdruckmanometer          | Prozesseingangsanschluss  | Prozessausgangsanschluss                              | Spül & Abblaseanschluss                               |
|        | D Zweistufig | PO HD ** Spülventil                       | 0 ohne                            | F4 60               | AX 2                | BT Bourdon Tube Manometer       | BT Bourdon Tube Manometer       | N14F 1/4" NPT female      |   |   |
|        |              | PS HD ** Spülventil<br>ND * Absperrventil | C Rückschlagventil                | FX 200              | BX 3                | I1 Induktiv Kontaktmanometer I1 | I2 Induktiv Kontaktmanometer I2 | M14M Metrisch 14x1,5 male | mögliche Anschlüsse<br><br>siehe technische Zeichnung | mögliche Anschlüsse<br><br>siehe technische Zeichnung |
|        |              |   | S Sicherheitsventil               | GX 300              | CX 6                | R5 Reed Kontaktmanometer R5     | R2 Reed Kontaktmanometer R2     |                           |   |   |
|        |              |   | U Rückschlag- & Sicherheitsventil |                     | D2 10               |                                 | I1 Induktiv Kontaktmanometer I1 |                           |   |   |
|        |              |   |                                   |                     | DX 14               |                                 |                                 |                           |   |   |

\* ND = Niederdruck

\*\* HD = Hochdruck

Bestellnummern (wie im Beispiel oben) bitte ohne Sonder- oder Leerzeichen verwenden! Komplette Bestellnummer lautet **MPLHXDPOCFXCXBTBTN14FN14FN14F**



Link to online product configurator