

# MPLHOXSP | MPLHEXSP – DRUVA® PUR ENTSPANNUNGSSTATION

ENTSPANNUNGSSTATION | PURE LINIE (MESSING VERCHROMT) | 20 m³ SERIE  
HOCHDRUCKVERSION | EINSTUFIG | PROZESSGASSPÜLUNG



Diese Entspannungsstation kommt zum Einsatz in Gasversorgungssystemen für reine, inerte, entzündbare, brandfördernde Gase und Gasgemische bis Gasreinheit 6.0. Sie ist nicht verwendbar für ätzende und / oder giftige Gase und deren Mischungen.



Typ **MPLHOXSP00**  
**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 (einschließlich Sauerstoffausbrennprüfung)
  - > Abblaseventil auf der Hinterdruckseite
  - > Entspannungsstation mit Spülventil für Prozessgasspülung
  - > Erhältlich mit Ausgangsabsperrentil, 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 Ausschnitte in der Frontplatte



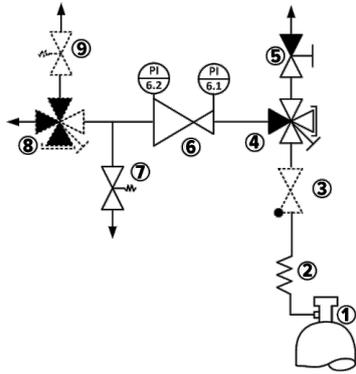
Typ **MPLHOXSP0U**  
**Option P0**  
HD Spülventil  
*(Prozessgasspülung im Eingang  
| keine Armatur im Ausgang)*  
**Zusatz U**  
Rückschlagsventil im Eingang  
Sicherheitsventil im Ausgang

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 5,21 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>	3  6  10  14  28  50  100  200 bar



Typ **MPLHOXSPSU**  
**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 1x pro Ausgang
<b>Material gasberührte Teile:</b>	
<b>Druckreglerkörper:</b>	Messing verchromt
<b>Druckreglermembran:</b>	Hastelloy
<b>Druckreglersitz:</b>	PCTFE
<b>Abblaseventil Sitz:</b>	MPLHOXSP Version FKM MPLHEXSP Version EPDM
<b>Druckreglerschieber:</b>	Messing
<b>Manometerdruckanzeige (in Klammern – Ausgangsdruckstufe):</b>	5 (3)  10 (6)  18 (10)  25 (14)  40 (28)  80 (50)  160 (100)  315 (200) bar
<b>Auf Anfrage Kontaktmanometer erhältlich</b>	
<b>Ansprechdruck Abblaseventil (in Klammern – Ausgangsdruckstufe):</b>	4,6 (3)  9,2 (6)  15,4 (10)  21,6 (14)  43,1 (28)  65 (50)  154 (100)  308 (200) bar
Drucktest mit Helium für jeden Druckregler	
Helium- Lecktest zur Prüfung der Dichtheit über den Druckreglersitz	
Helium- Lecktest für jeden Druckregler zur Prüfung der Dichtheit nach außen	
<b>Produktionstest:</b>	
Funktionstest für jeden Druckregler	



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

Optionen und Zusätze dargestellt als gepunktete Linie

	Typtest gemäß ISO 7291
	Sauerstoffausbrennprüfung 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 DIN 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 1x pro Ausgang

Material gasberührte Teile:	
<b>Ventilkörper:</b>	Messing verchromt
<b>Ventilmembran:</b>	4-Port: 1x Hastelloy, 1x Elgiloy 2-Port: 2x Elgiloy
<b>Ventilsitz:</b>	PCTFE
<b>Ventilschieber:</b>	Messing
<b>Produktionstest:</b>	Drucktest mit Helium für jedes Ventil Helium- Lecktest zur Prüfung der Dichtheit über den Ventilsitz Helium- Lecktest für jedes Ventil zur Prüfung der Dichtheit nach außen Funktionstest für jedes Ventil

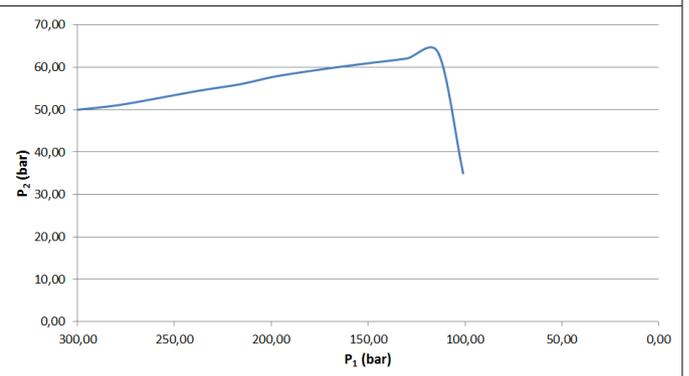
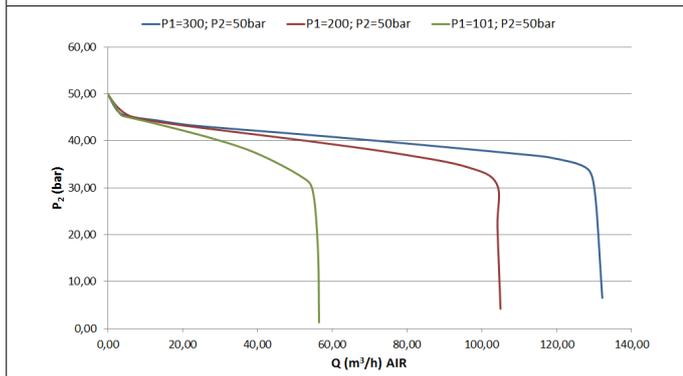
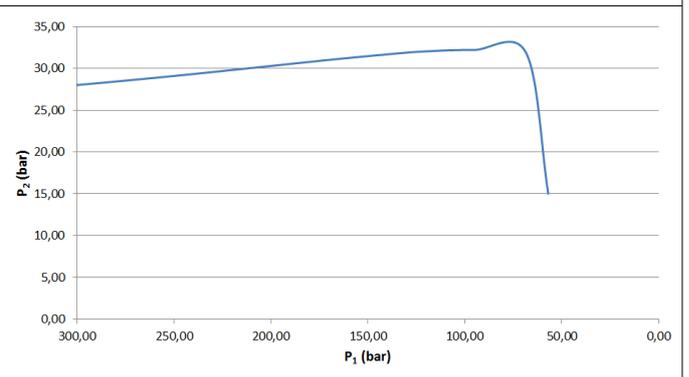
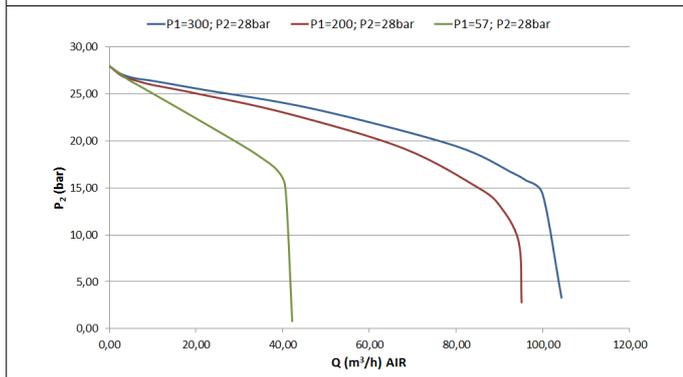
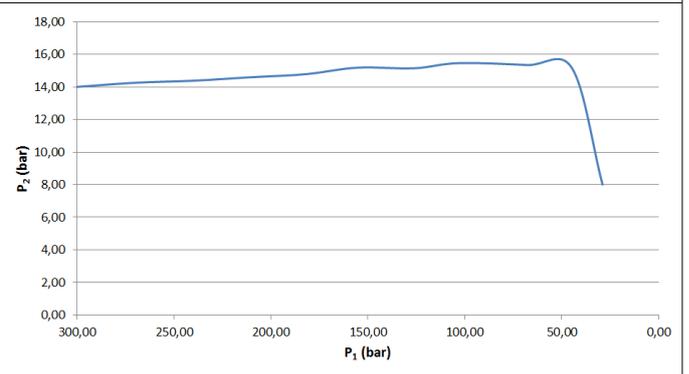
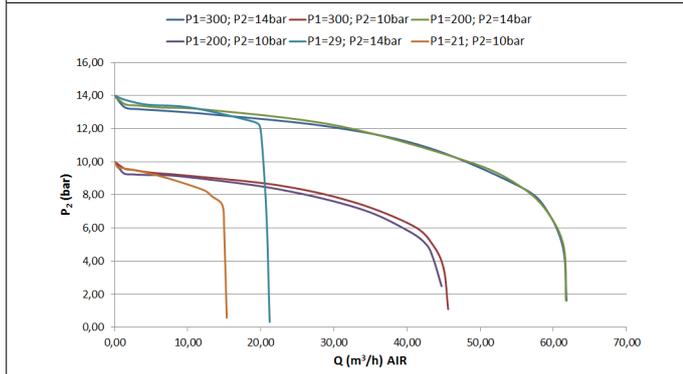
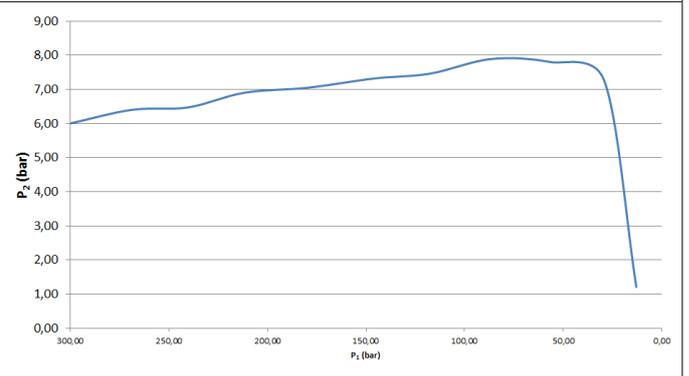
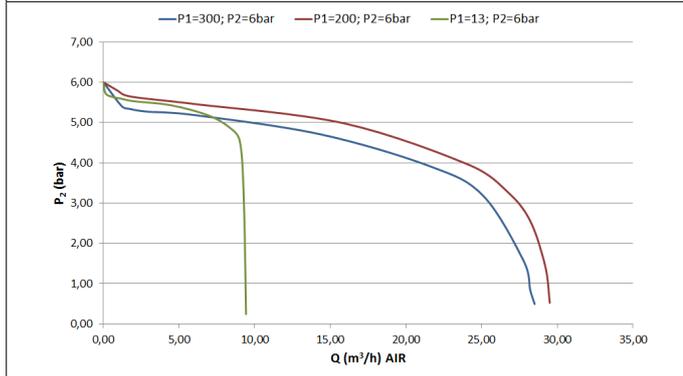
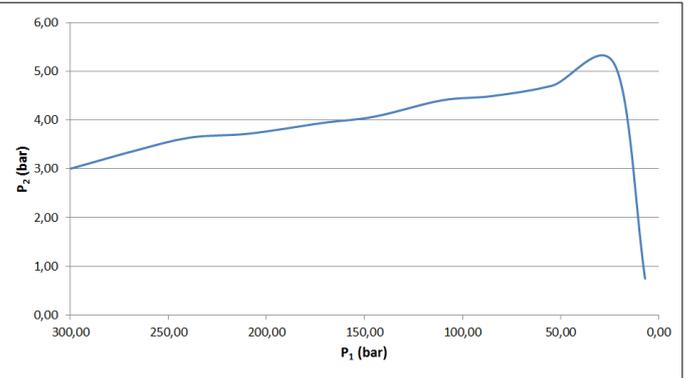
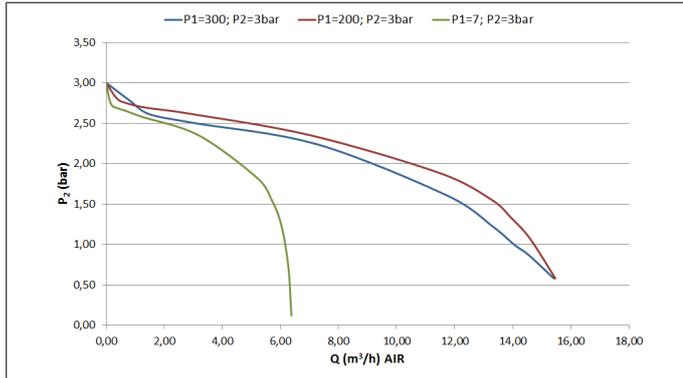
	Typtest gemäß den relevanten Abschnitten der ISO 10297:2015
	Sauerstoffausbrennprüfung gemäß ISO 10297 für das Hauptabsperrventil
<b>Tests während der Entwicklung:</b>	Prüfung zur Elektrostischen Aufladung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfüllt die Anforderungen gemäß DIN ISO 80079-36, IEC 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 – MONTAGEPLATTEN	
<b>Grundplatte:</b>	Edelstahl (poliert) Bohrung zur Befestigung des Fangseils von Anschlusschläuchen mittels Karabinerhaken Schraube zur Befestigung des Potentialausgleichs Zusätzliche Installationsöffnungen oben und unten
<b>Abmessungen der Grundplatte:</b> (Höhe x Breite x Länge)	194 x 30 x 230 mm
<b>Frontplatte:</b>	Edelstahl (poliert) Ausschnitte zum einfachen Austauschen von Manometern Freier Platz für zusätzliche Kennzeichnungen (z.B. nächster Wartungstermin)
<b>Abmessungen der Frontplatte:</b> (Höhe x Breite x Länge)	194 x 30 x 230 mm
<b>Kennzeichnungen auf der Platte:</b>	Produktkennzeichnung QR-Code – Link zum Onlineproduktkonfigurator

TECHNISCHE DATEN – SICHERHEITSVENTIL (S)	
	Federbelastet gemäß P.E.D. 2014/68/EU und AD2000 (A2)
<b>Öffnungsdruck:</b>	4,5  9  15  21  42 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

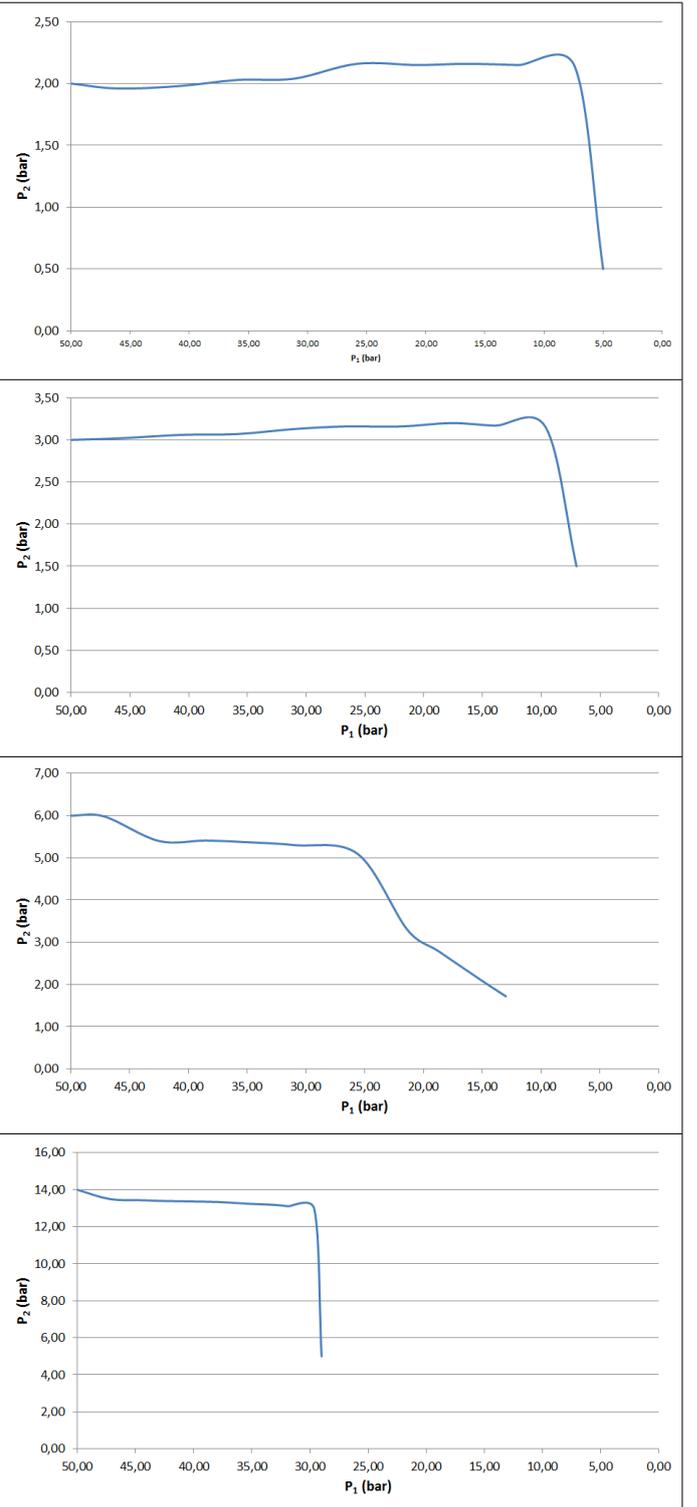
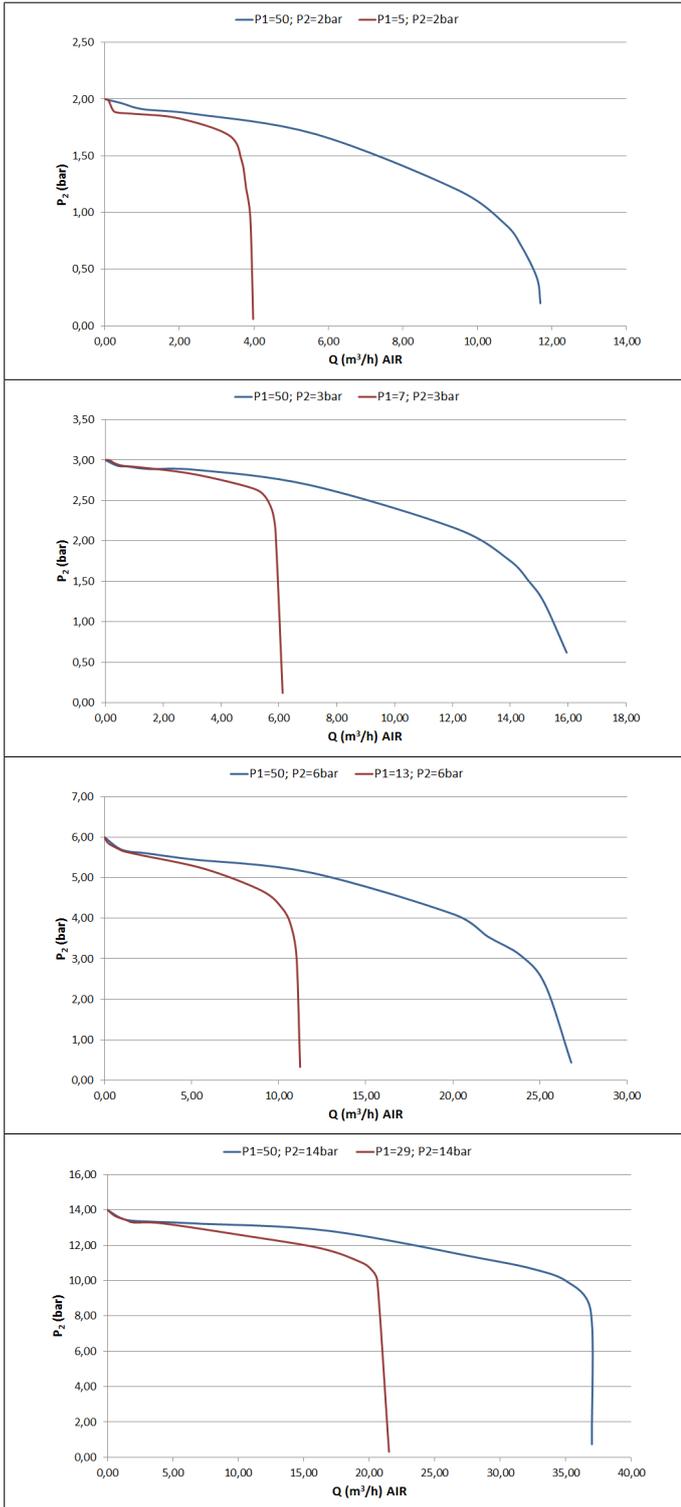
FLIESSKURVEN:

DYNAMISCHE ENTSPANNUNGSKURVEN:

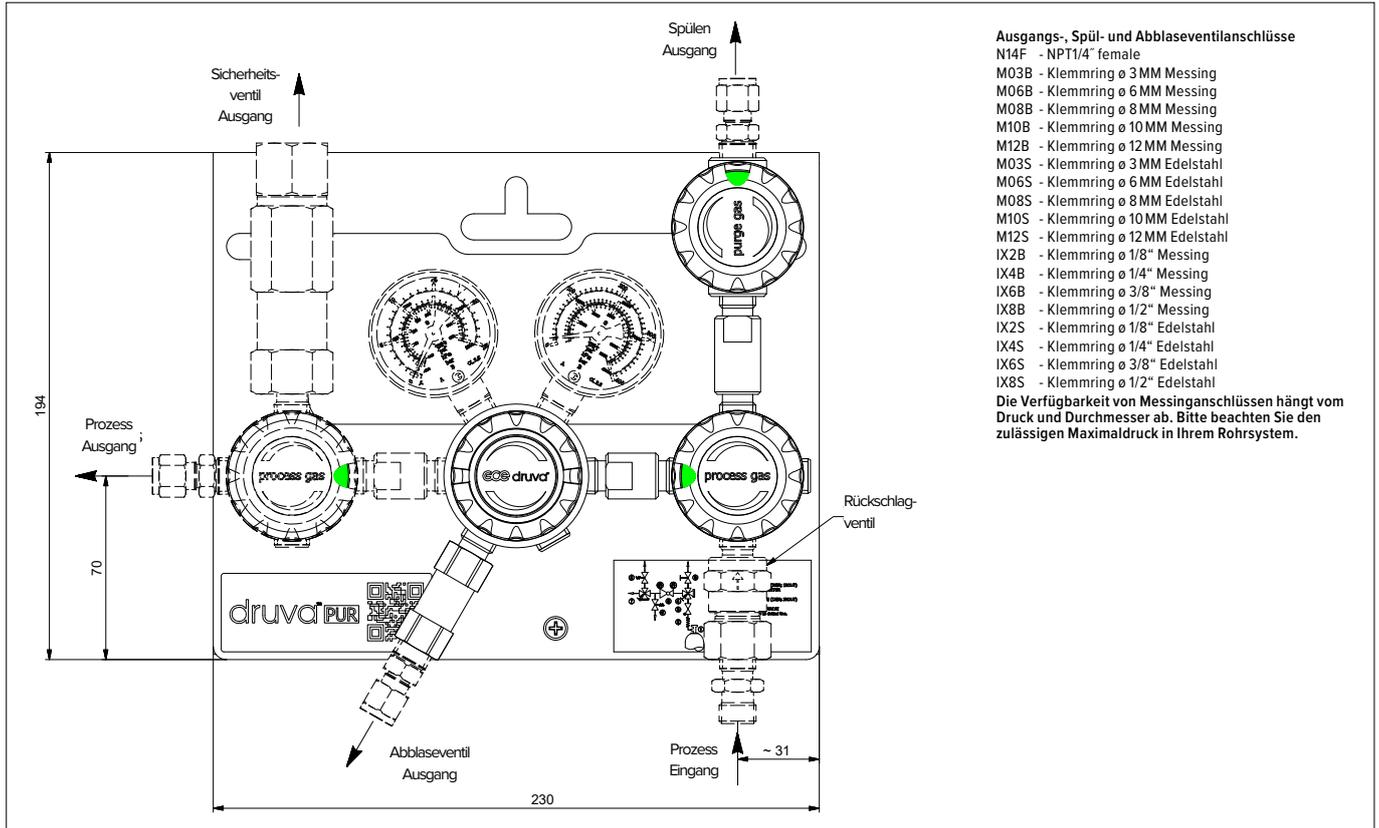


FLIESSKURVEN:

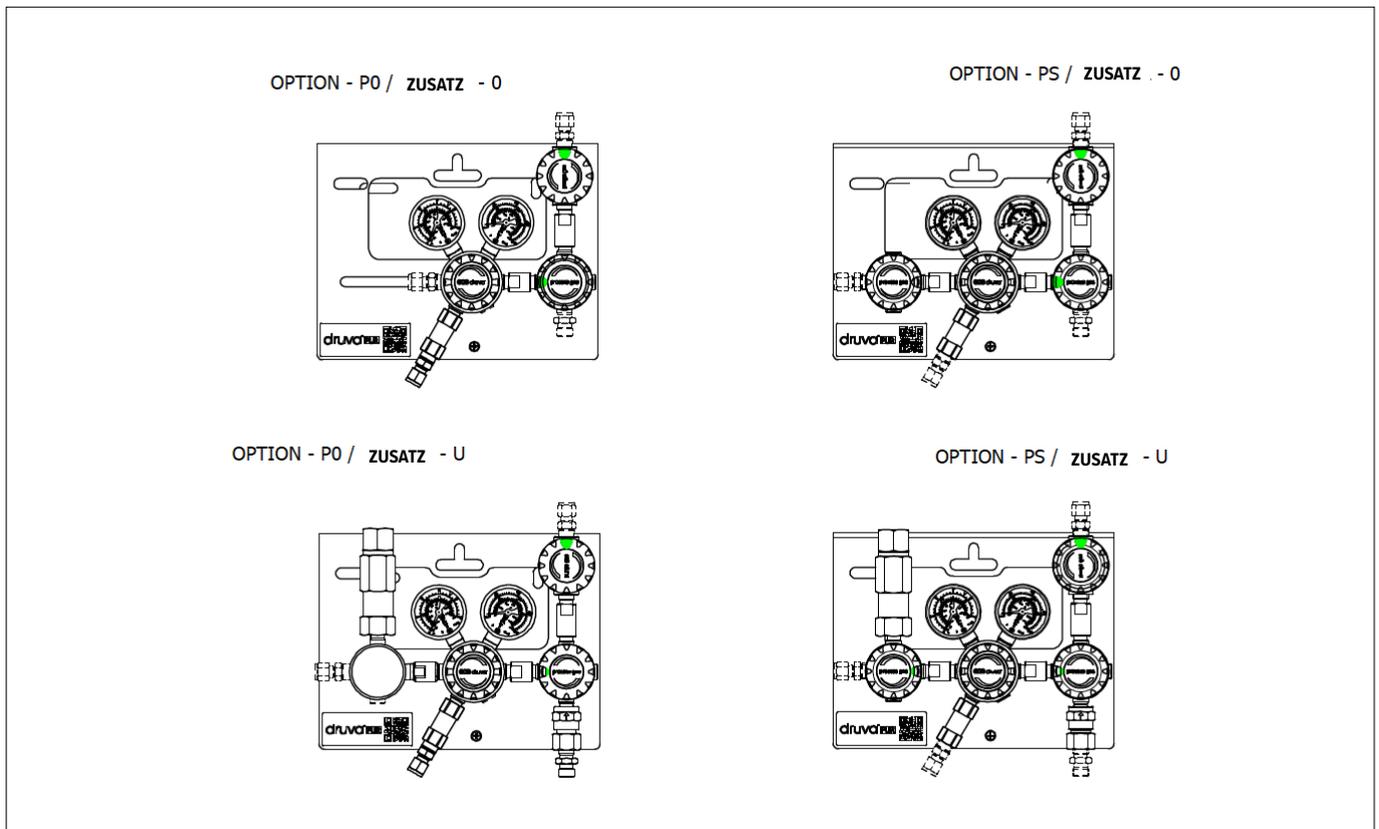
DYNAMISCHE ENTSPANNUNGSKURVEN:



TECHNISCHE ZEICHNUNG:



TECHNISCHE ZEICHNUNG – VARIANTEN:



**BESTELLINFORMATION:**

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

MPLH0X MPLHEX	S	PS	C	FX	F2	BT	BT	N14F	N14F (1/4" NPT female)	N14F (1/4" NPT female)
	Stufen	Optionen	Zusatz	Eingangsdruck (bar)	Ausgangsdruck (bar)	Eingangsdruckmanometer	Ausgangsdruckmanometer	Prozesseingangsanschluss	Prozessausgangsanschluss	Spül & Abblaseanschluss
	S Einstufig	P0 HD Spülventil	0 ohne	F4 60	BX 3	BT Bourdon Tube Manometer	BT Bourdon Tube Manometer	N14F 1/4" NPT female		
		PS HD Spülventil ND Absperrventil	C Rückschlagventil	FX 200*	CX 6	I1 Induktiv Kontaktmanometer I1	I2 Induktiv Kontaktmanometer I2 **	M14M Metrisch 14x1.5 male	mögliche Anschlüsse  siehe technische Zeichnung	mögliche Anschlüsse  siehe technische Zeichnung
		S Sicherheitsventil		GX 300	D2 10	R5 Reed Kontaktmanometer R5	R2 Reed Kontaktmanometer R2 **			
		U Rückschlag- & Sicherheitsventil			DX 14		I1 Induktiv Kontaktmanometer I1			
					EY 28					
					EX 50					
					F2 100					
					FX 200*					

\*Eingangs- und Ausgangsdruck 200 bar nicht mit Abblaseventil erhältlich

\*\* Nur für Ausgangsdruck 200 bar

Bestellnummern (wie im Beispiel oben) bitte ohne Sonder- oder Leerzeichen verwenden! Komplette Bestellnummer lautet [MPLH0XSPSCFXF2BTBTN14FN14FN14F](#)

