

MSLHOMSP | MSLHEMSP – DRUVA® PUR ENTSPANNUNGSSTATION

ENTSPANNUNGSSTATION | PURE LINIE (EDELSTAHL) | 20 m³ SERIE
 | HOCHDRUCKVERSION | MANUELLE UMSCHALTUNG | EINSTUFIG
 | PROZESSGASSPÜLUNG IM EINGANGSDRUCKBEREICH



Diese Entspannungsstation kommt zum Einsatz in Gasversorgungssystemen für reine, inerte, entzündbare, brandfördernde, ätzende und/ oder giftige Gase und deren Mischungen. Die maximale Gasqualität beträgt 6.0.



Typ MSLHOMSP00
Option P0
 HD Spülventil
 (Prozessgasspülung im Eingang
 | keine Armatur im Ausgang)
Zusatz 0
 Ohne Zusatz

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN:

- > Umschaltung zwischen 2 Gasflaschen/Bündeln durch manuelle Betätigung zweier Absperrventile
 - > 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
 - > Druckregler - entwickelt, hergestellt und geprüft gemäß ISO 7291
 - > 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 Auschnitte in der Frontplatte



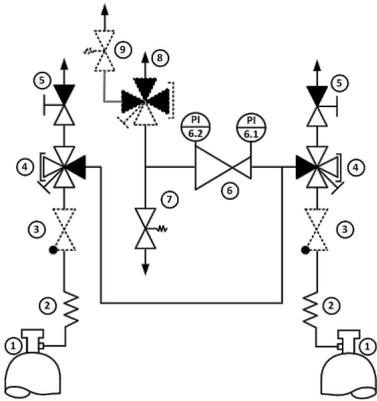
Typ MSLHOMSP0U
Option P0
 HD Spülventil
 (Prozessgasspülung im Eingang
 | keine Armatur im Ausgang)
Zusatz U
 Rückschlagsventil im Eingang
 Sicherheitsventil im Ausgang

TECHNISCHE DATEN – ENTSPANNUNGSSTATION	
Betriebstemperatur:	-20 °C to +60 °C
Eingangs- und Ausgangsanschlüsse:	siehe technische Zeichnung
Leckrate Sitz:	<5x10 ⁻⁶ mbar l/s (Helium)
Leckrate nach außen:	<1x10 ⁻⁹ mbar l/s (Helium)
Gewicht:	max 6,61 kg
Nominaler Durchfluss:	20 m ³ /h (N ₂) gemäß ISO 7291 bei 20 bar Ausgangs- und 41 bar Eingangsdruck
Druckbereich der Entspannungsstation:	
Max. Eingangsdruck:	300 bar
Mögliche Ausgangsdrücke:	3/ 6/ 10/ 14/ 28/ 50/ 100/ 200 bar



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

TECHNISCHE DATEN – DRUCKREGLER	
Filter:	1x Eingang 1x pro Ausgang
Material gasberührte Teile:	
Druckreglerkörper:	Edelstahl
Druckreglermembran:	Hastelloy
Druckreglersitz:	PCTFE
Abblaseventil Sitz	
MSLHOMSP Version	FKM
MSLHEMSP Version	EPDM
Druckreglerschieber:	Edelstahl
Manometerdruckanzeige (in Klammern – Ausgangsdruckstufe):	5 (3)/ 10 (6)/ 18 (10)/ 25 (14)/ 40 (28)/ 80 (50)/ 160 (100)/ 315 (200) bar
Auf Anfrage Kontaktmanometer erhältlich	
Ansprechdruck Abblaseventil (in Klammern – Ausgangsdruckstufe):	4,6 (3)/ 9,2 (6)/ 15,4 (10)/ 21,6 (14)/ 43,1 (28)/ 65 (50)/ 154 (100)/ 308 (200) bar
Produktionstest:	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
	Funktionstest für jeden Druckregler



- 1 – GASFLASCHE
- 2 – ANSCHLUSSWENDEL / SCHLAUCH
- 3 – RÜCKSCHLAGVENTIL
- 4 – ABSPERRVENTIL (3XIN, 1XOUT)
- 5 – VENTIL ZUR PROZESSGASSPÜLUNG
- 6 – DRUCKREGLER
- 7 – ABLASEVENTIL
- 8 – ABSPERRVENTIL (1XIN, 3XOUT)
- 9 – SICHERHEITSVENTIL

Optionen & Zusätze dargestellt als gepunktete Linie

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

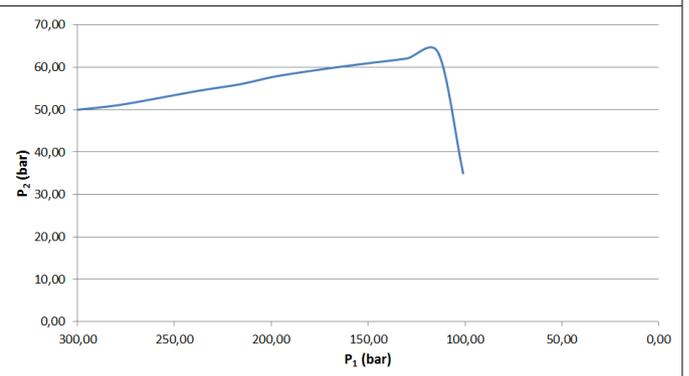
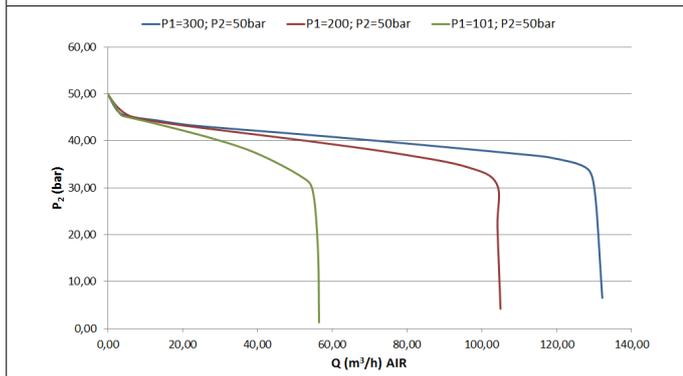
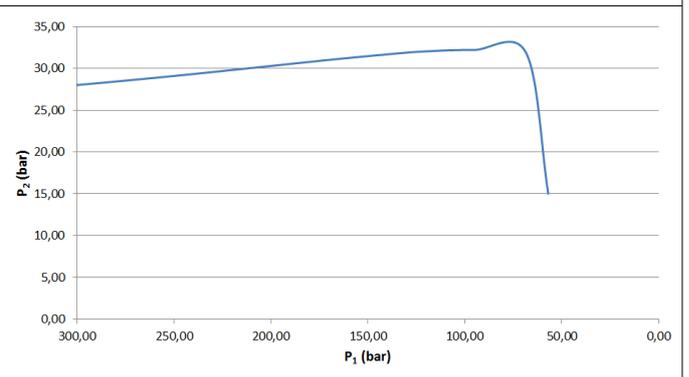
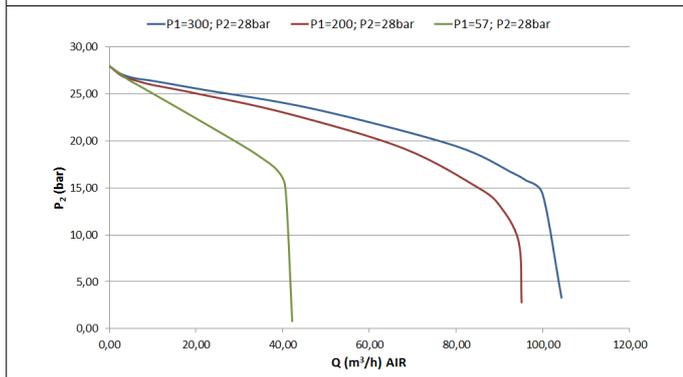
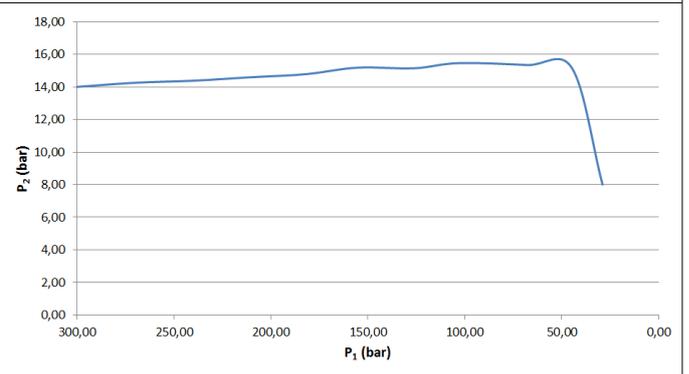
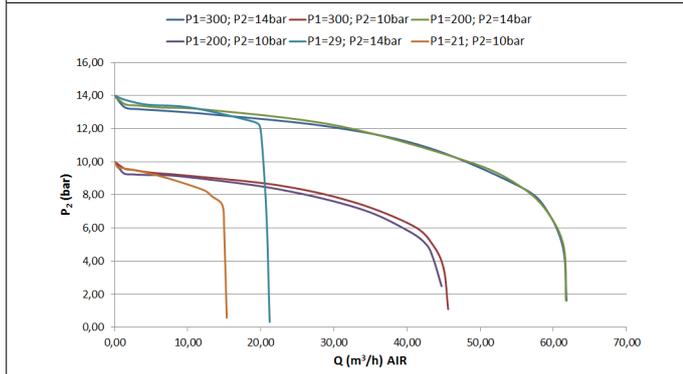
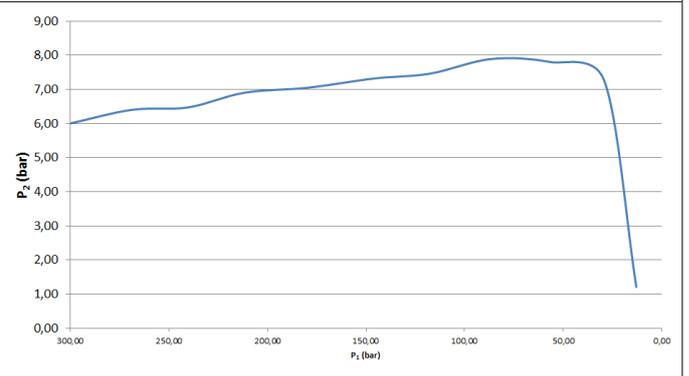
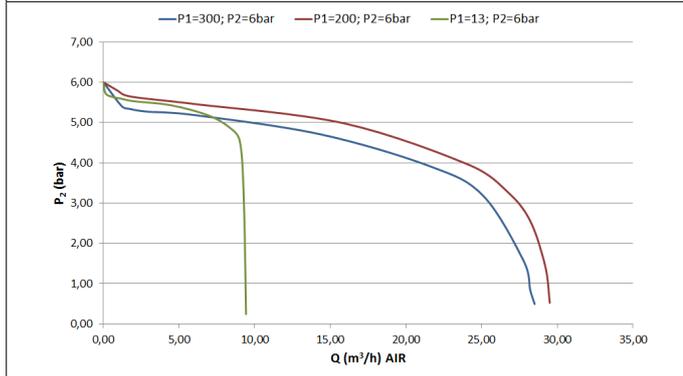
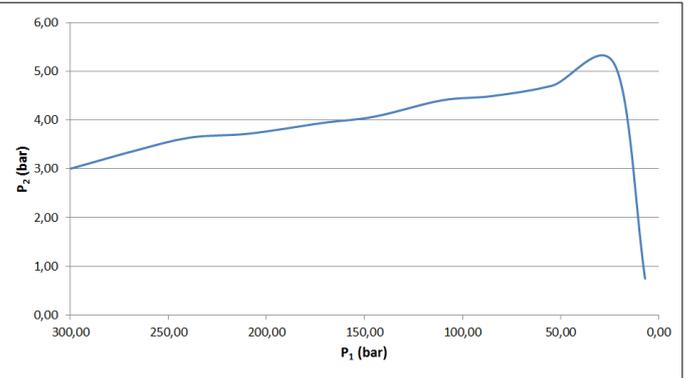
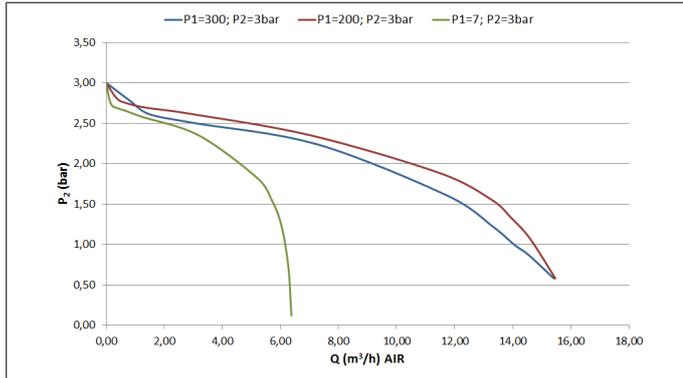
TECHNISCHE DATEN – VENTILE	
Max. Arbeitsdruck:	300 bar
Kv-Wert:	0,25
Sitz Durchmesser:	5 mm
Leckrate Sitz:	<5x10 ⁻⁶ mbar l/s (Helium)
Leckrate Ventilkörper:	<1x10 ⁻⁹ mbar l/s (Helium)
Filter	1x pro Eingang 1x pro Ausgang
Material gasberührte Teile:	
Ventilkörper:	Edelstahl
Ventilmembran:	4-Port: 1x Hastelloy, 1x Elgiloy 2-Port: 2x Elgiloy
Ventilsitz:	PCTFE
Ventilschieber:	Edelstahl
	Drucktest mit Helium für jedes Ventil
Produktionstest:	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
Tests während der Entwicklung:	• Erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 80079-36, IEC TS 60079-32-1 und der deutschen TRGS 727 <ul style="list-style-type: none"> • Einsetzbar in Ex-Zone 1 und 2 für Gase mit Explosionsrisiko der Gruppen I, IIA, IIB, IIC

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

TECHNISCHE DATEN – SICHERHEITSVENTIL (S)	
	Federbelastet gemäß P.E.D. 2014/68/EU und AD2000 (A2)
Öffnungsdruck:	4,5/9/ 15/ 21/ 42 bar
Leckrate:	< 5 x 10 ⁻⁶ mbar l/s (Ventilsitz) bei maximalem Hinterdruck der Entspannungsstation
Material:	Gehäuse und metallische Teile gefertigt in Edelstahl, Druckfeder gefertigt in Edelstahl
Sitz und Dichtung:	FKM
Ausgangsanschluss:	NPT ½" female

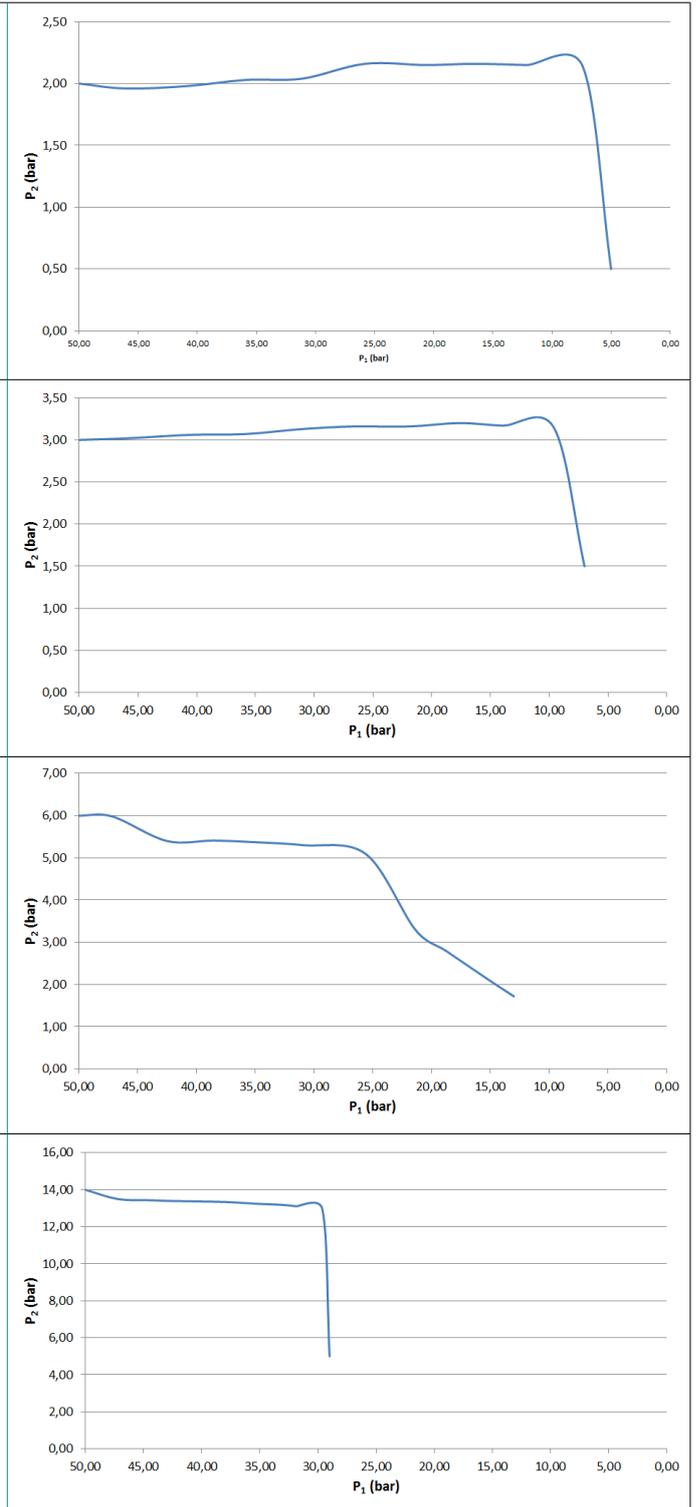
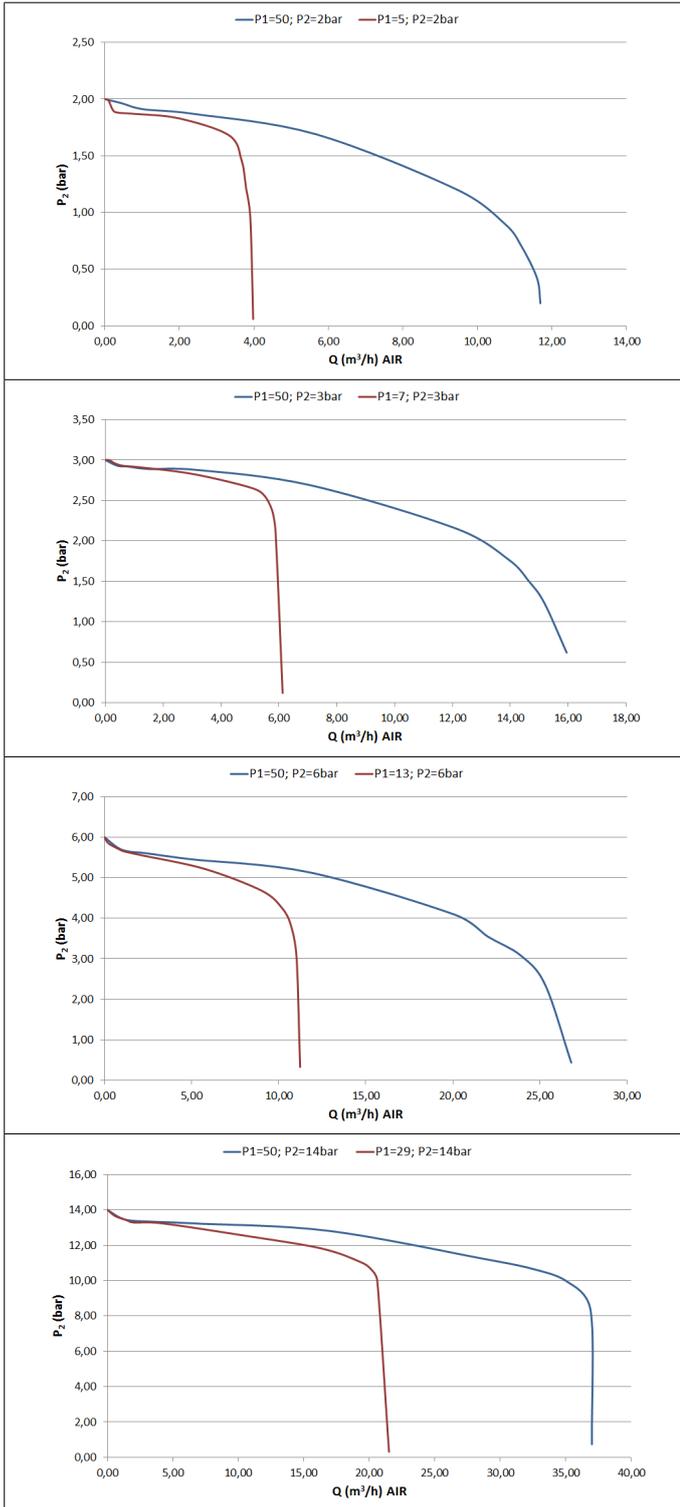
FLIESSKURVEN:

DYNAMISCHE ENTSPANNUNGSKURVEN:

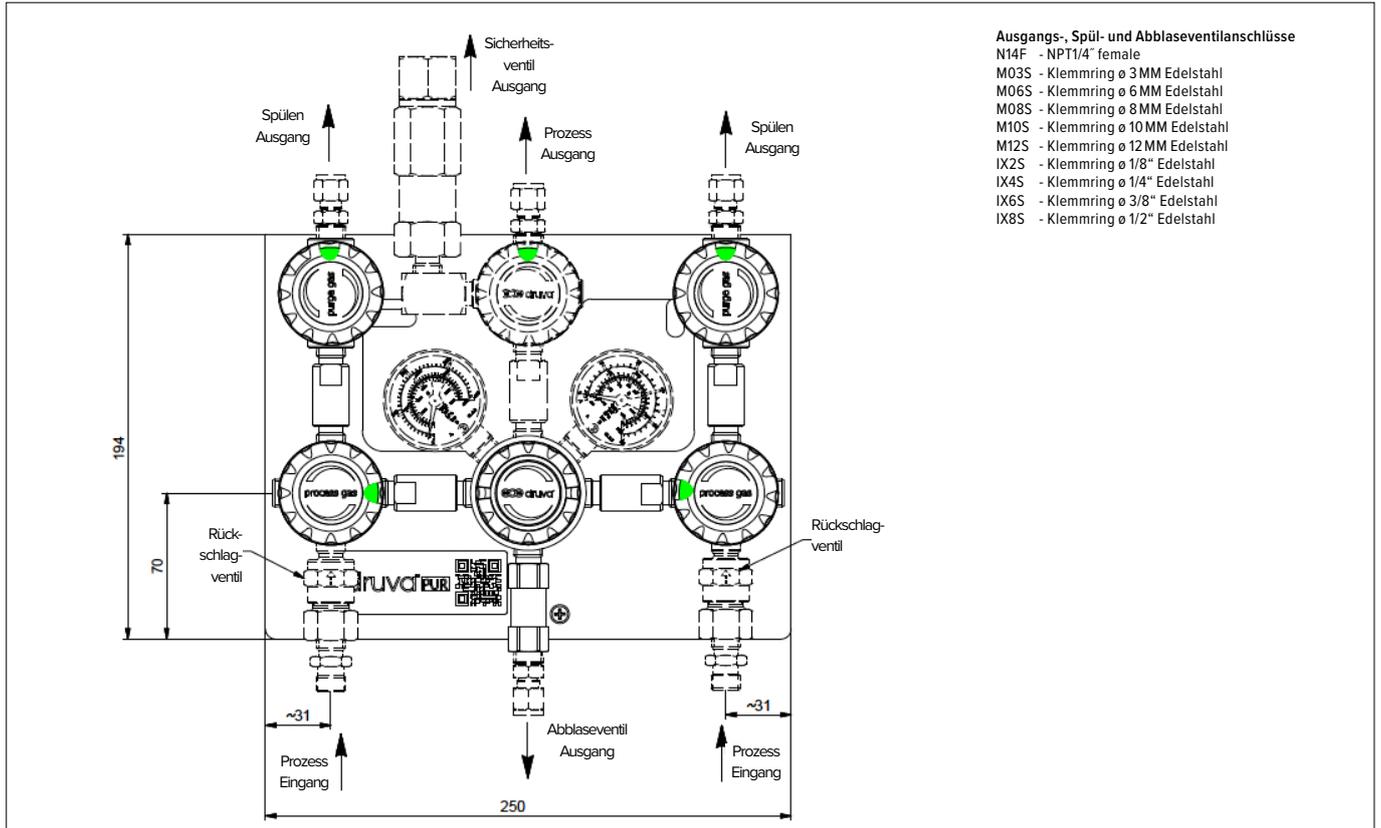


FLIESSKURVEN:

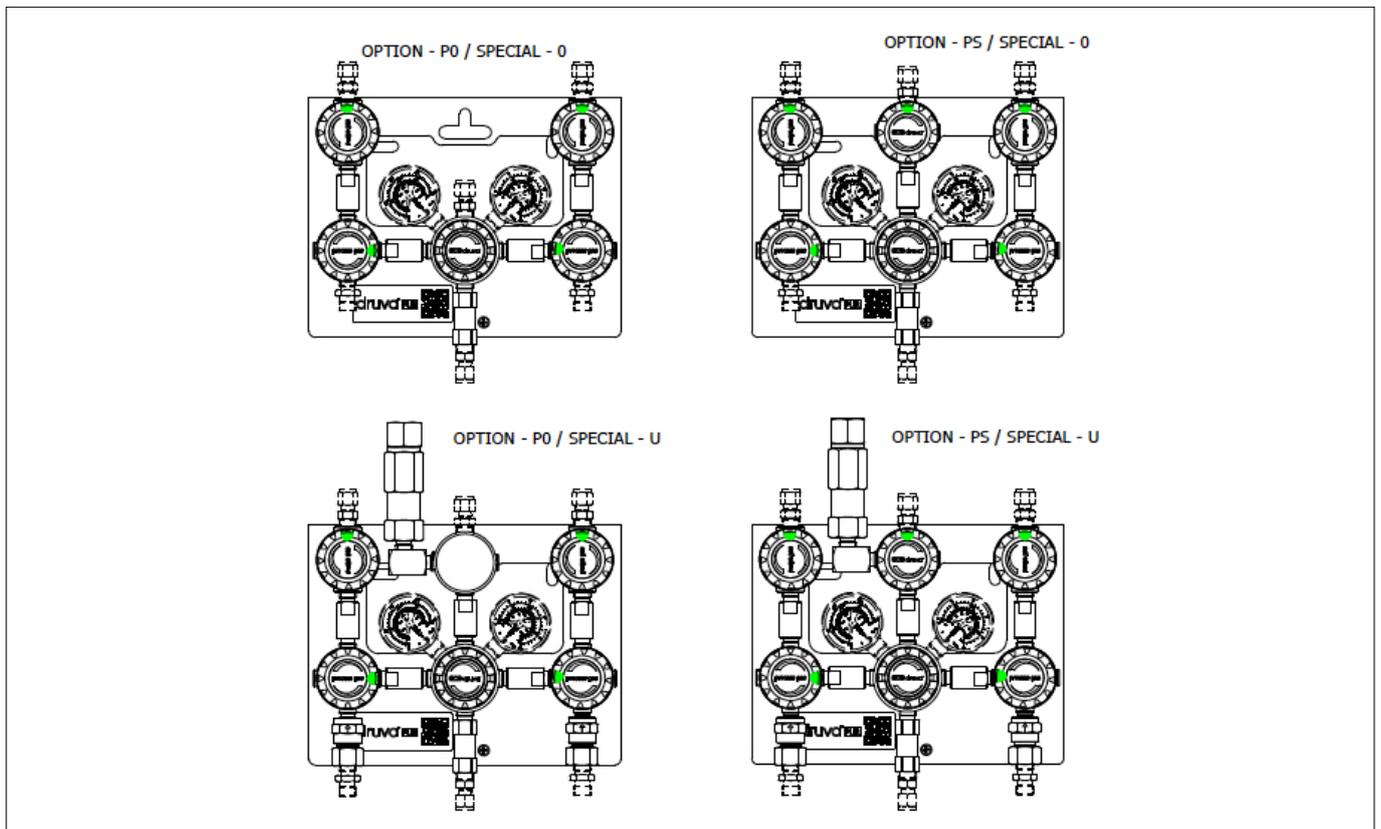
DYNAMISCHE ENTSPANNUNGSKURVEN:



TECHNISCHE ZEICHNUNG:



TECHNISCHE ZEICHNUNG – VARIANTEN:



BESTELLINFORMATION:

Beispiel für eine Entspannungsstation | PUR Linie | Edelstahl | Low Flow | Manuelle Umschaltung | Einstufig | Prozessgasspülung

MSLH0M MSLHEM	S	P0	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 Prozessgasspülung	0 ohne	F4 60	BX 3	BT Bourdon Tube Manometer	BT Bourdon Tube Manometer	N14F 1/4" NPT female		
		PS HD Prozessgasspülung ND Absperrventil	C Rückschlagventil	FX 200 *	CX 6	I1 Induktiv Kontaktmanometer I1	I2 Induktiv Kontaktmanometer I2 **	M14M Metrisch 14x1,5 male		
			S Sicherheitsventil	GX 300	D2 10	R5 Reed Kontaktmanometer R5	R2 Reed Kontaktmanometer R2 **		mögliche Anschlüsse	mögliche Anschlüsse
			U Rückschlag- & Sicherheitsventil		DX 14		I1 Induktiv Kontaktmanometer I1		siehe technische Zeichnung	siehe technische Zeichnung
					EY 28					
					EX 50					
					F2 100					
					FX 200 *					

* Für Druck 200 bar gibt es kein Abblaseventil

** Nur für Ausgangsdruck 200 bar

Bestellnummern (wie im Beispiel oben) bitte ohne Sonder- oder Leerzeichen verwenden! Komplette Bestellnummer lautet **MSLH0MSP0CFXF2BTBTN14FN14FN14F**

