MSLH0XSE | MSLHEXSE – DRUVA®PUR ENTSPANNUNGSSTATION

ENTSPANNUNGSSTATION | PURE LINIE (EDELSTAHL) | 20 m³ SERIE | HOCHDRUCKVERSION EINSTUFIG | FREMDGASSPÜLUNG

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 MSLH0XS**E00**
Option E0
Fremdgasspülung im Eingang
Keine Armatur im Ausgang
Zusatz S
Sicherheitsventil im Ausgang

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN:

- Entspannungsstation für eine Gasflasche 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
- Druckregler - entwickelt, hergestellt und geprüft gemäß ISO 7291
- Abblaseventil auf der Hinterdruckseite
- Entspannungsstation mit Fremdgasspülung
- Erhältlich mit Ausgangsabsperrventil, 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

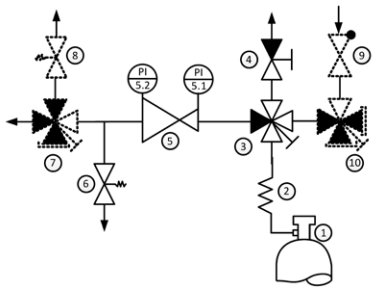
SPEZIELLE MERKMALE FÜR DIE ENTSPANNUNGSSTATION:

- 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 MSLH0XS**ESS**
Option ES
Fremdgasspülung im Eingang
Absperrventil im Ausgang
Zusatz S
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 7,11 kg
Nominaler Durchfluss:	20 m³/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

TECHNISCHE DATEN – DRUCKREGLER	
Filter:	1x Eingang 1x pro Ausgang
Material gasberührte Teile:	
Druckreglerkörper:	Edelstahl
Druckreglermembran:	Hastelloy
Druckreglersitz:	PCTFE
Abblaseventil Sitz MSLH0XSE Version MSLHEXSE Version	 FKM 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 – Absperrventil (3xin, 1xout)
4 – Ventil zur Prozessgasspülung
5 – Druckregler
6 – Abblaseventil
7 – Absperrventil (1xin, 3xout)
8 – Sicherheitsventil
9 – Rückschlagventil
10 – Eingangsspülventil (1xin, 3xout)

Optionen & Zusatze dargestellt als gepunktete Linie

Tests während der Entwicklung:	Typtest gemäß EN ISO 7291
	Zusätzlicher Lebensdauertest
	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 und 2 für Gase mit Explosionsrisiko der Gruppen I, IIA, IIB, IIC

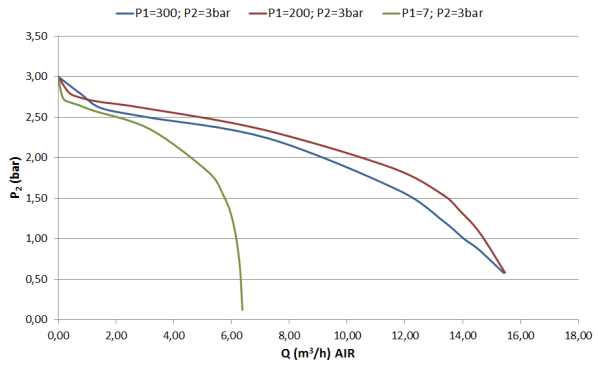
TECHNISCHE DATEN – VENTILE	
Max. Arbeitsdruck:	300 bar
Kv-Wert:	0,25
Sitz Durchmesser:	5 mm
Leckrate Sitz:	<5x10^{-6} mbar l/s (Helium)
Leckrate Ventilkörper:	<1x10^{-9} mbar l/s (Helium)
Filter	1x pro Eingang 1x pro Ausgang
Material gasberührte Teile:	
Ventilkörper:	Edelstahl
Ventilmembran:	4-Port: 1x Hastelloy, 1x Elgiloy 2-Port: 2x Elgiloy
Ventilsitz:	PCTFE
Ventilschieber:	Edelstahl
Produktionstest:	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
Tests während der Entwicklung:	Typtest gemäß den relevanten Abschnitten der ISO 10297:2015
	Prüfung zur Elektrostischen Aufladung • 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

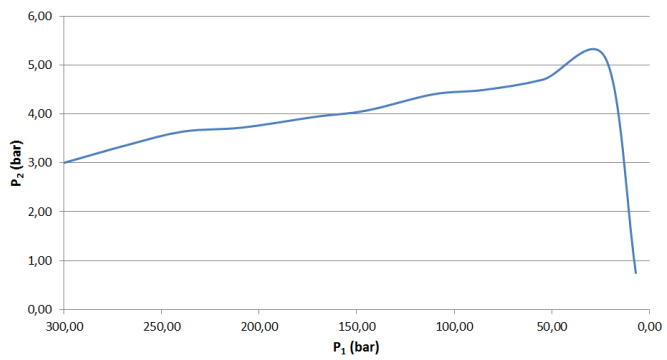
TECHNISCHE DATEN – MONTAGEPLATTEN	
Grundplatte:	Edelstahl (poliert) Bohrung zur Befestigung des Fangseils von Anschlussschläuchen mittels Karabinerhaken Schraube zur Befestigung des Potentialausgleichs Zusätzliche Installationsöffnungen oben und unten
Abmessungen der Grundplatte: (Höhe x Breite x Länge)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

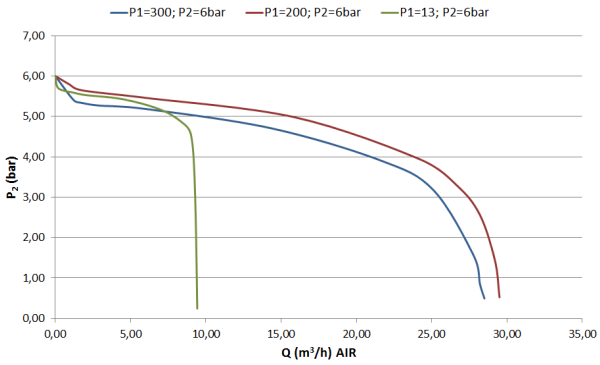
TECHNISCHE DATEN – SICHERHEITSVENTIL (S)	
	Federbelastet gemäß P.E.D. 2014/68/EU und AD2000 (A2)
Öffnungsdruck:	4,5/ 9/ 15/ 21/ 42 bar
Leckrate:	< 5 x 10^{-6} mbar l/s (Ventilsitz) bei maximalem Hinterdruck der Entspannungsstation
Material:	Gehäuse und metallische Teile gefertigt in Edelstahl, Druckfeder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

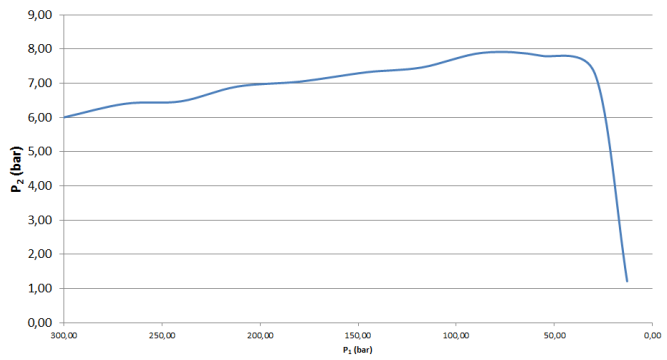
FLIESSKURVEN:

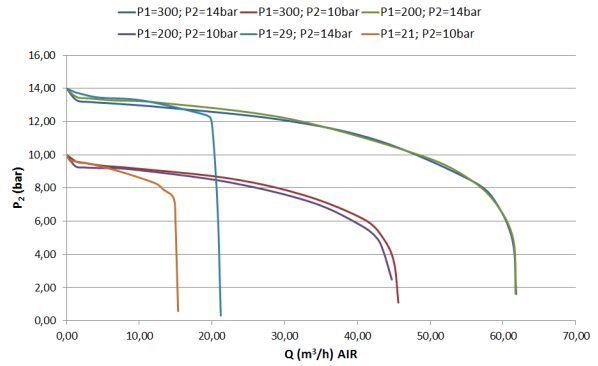
DYNAMISCHE ENTSPANNUNGSKURVEN:

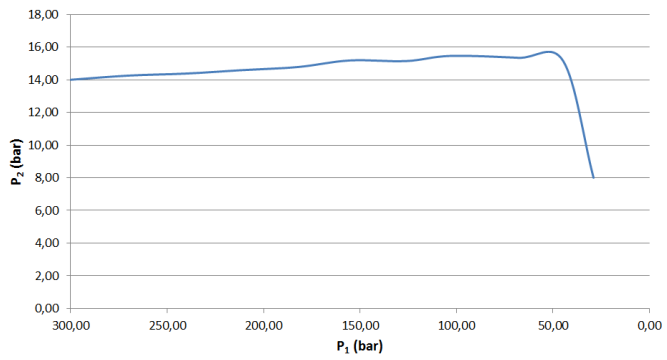


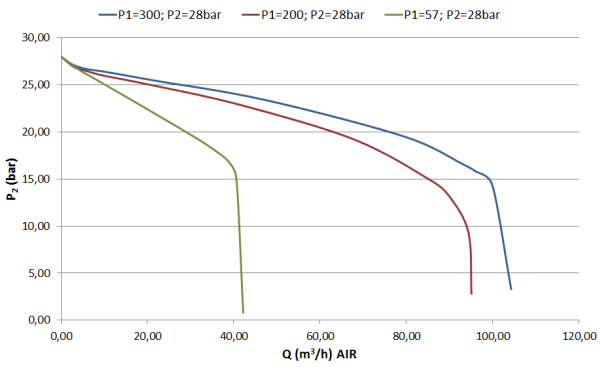


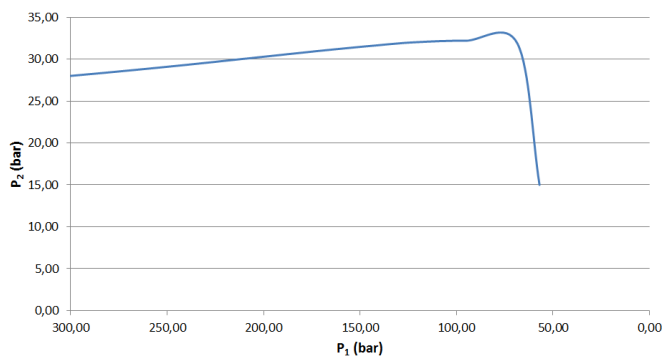


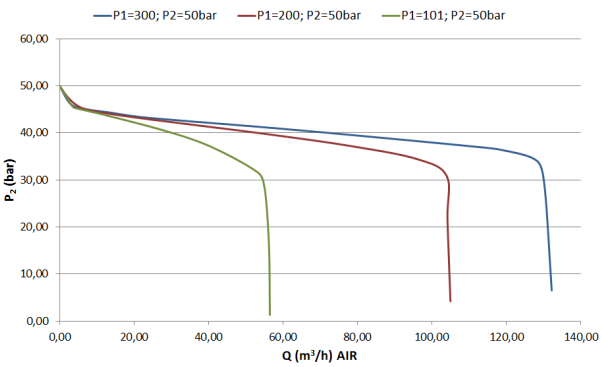


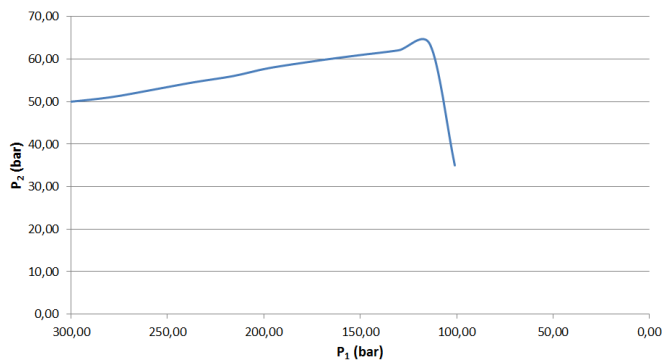






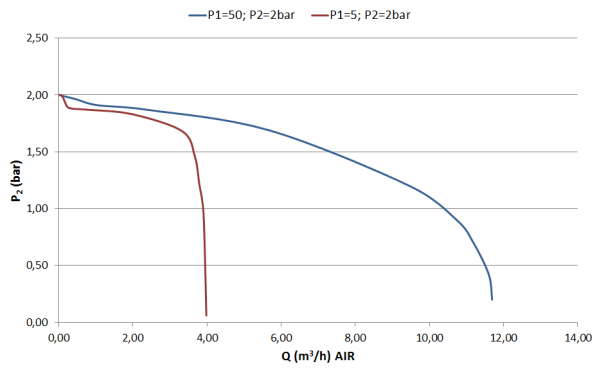


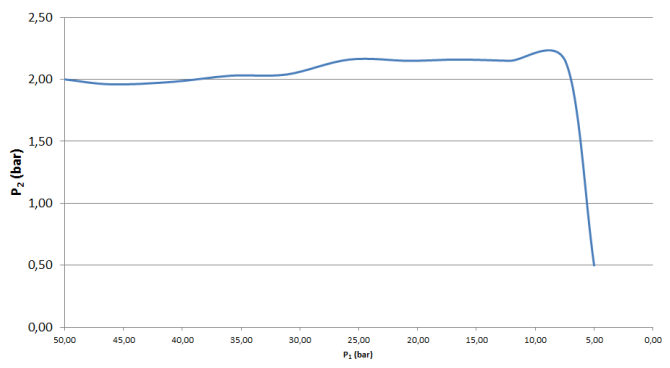


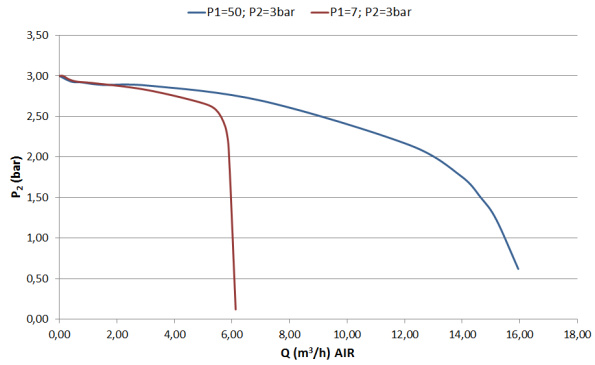


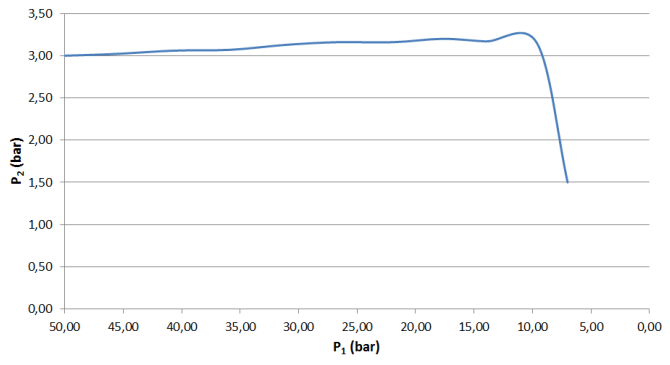
FLIESSKURVEN:

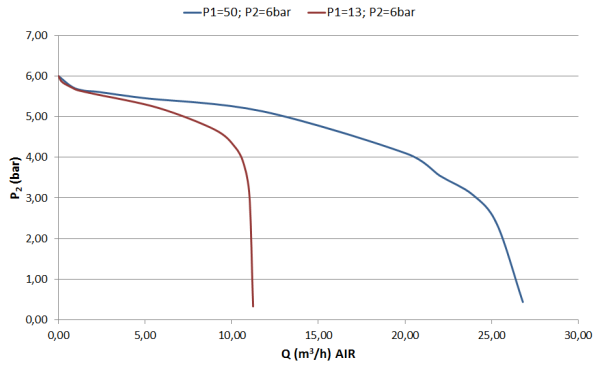
DYNAMISCHE ENTSPANNUNGSKURVEN:

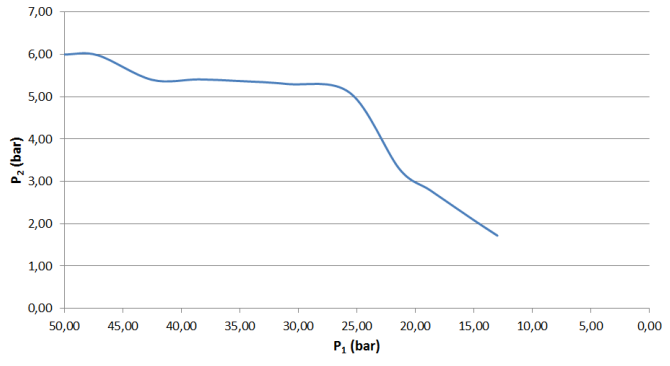


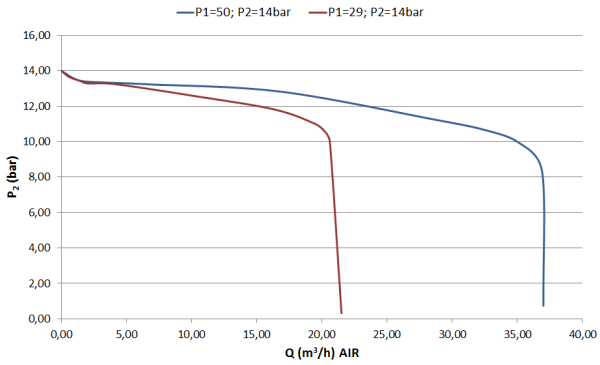


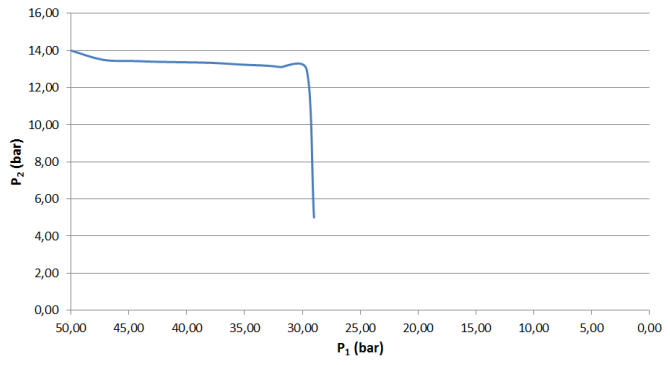




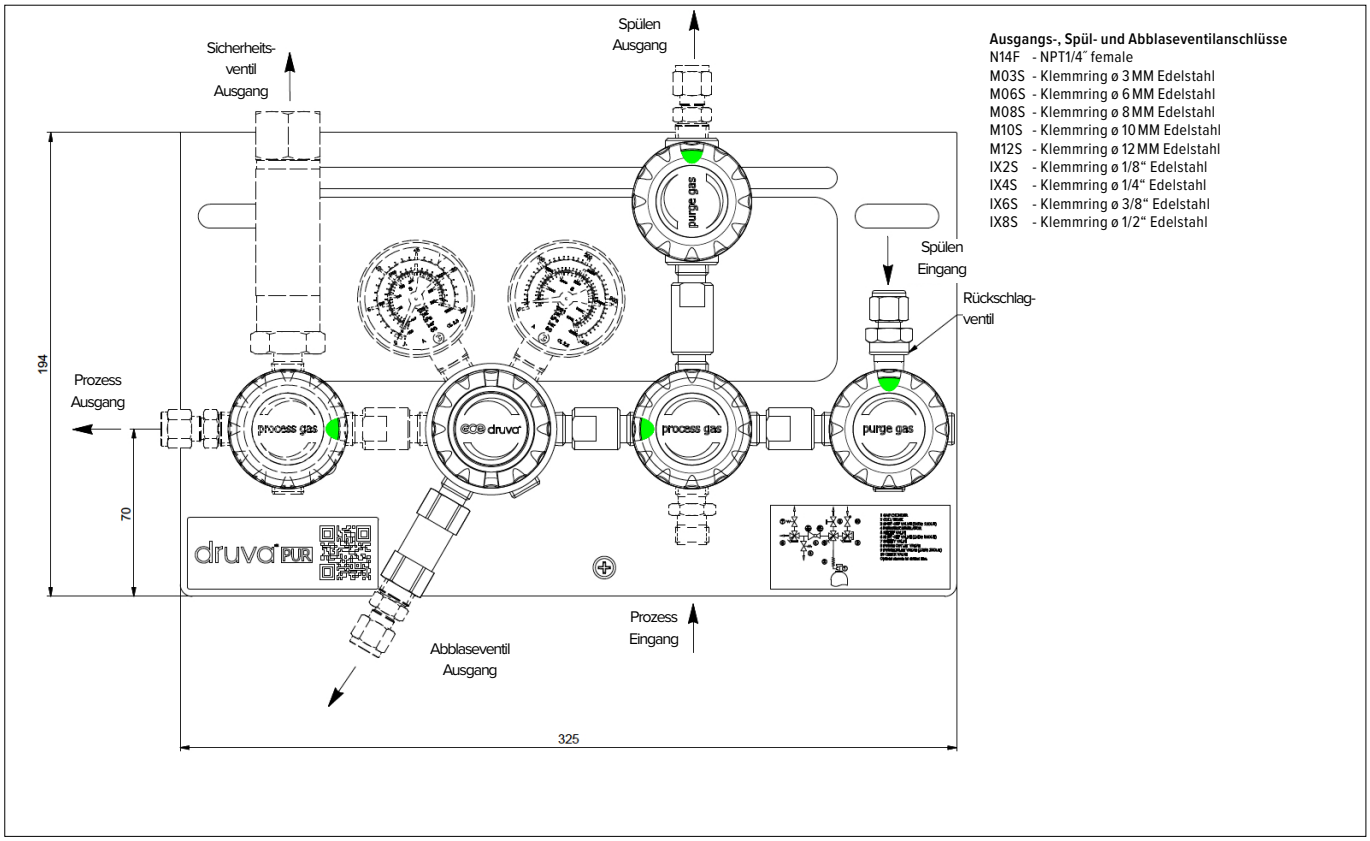




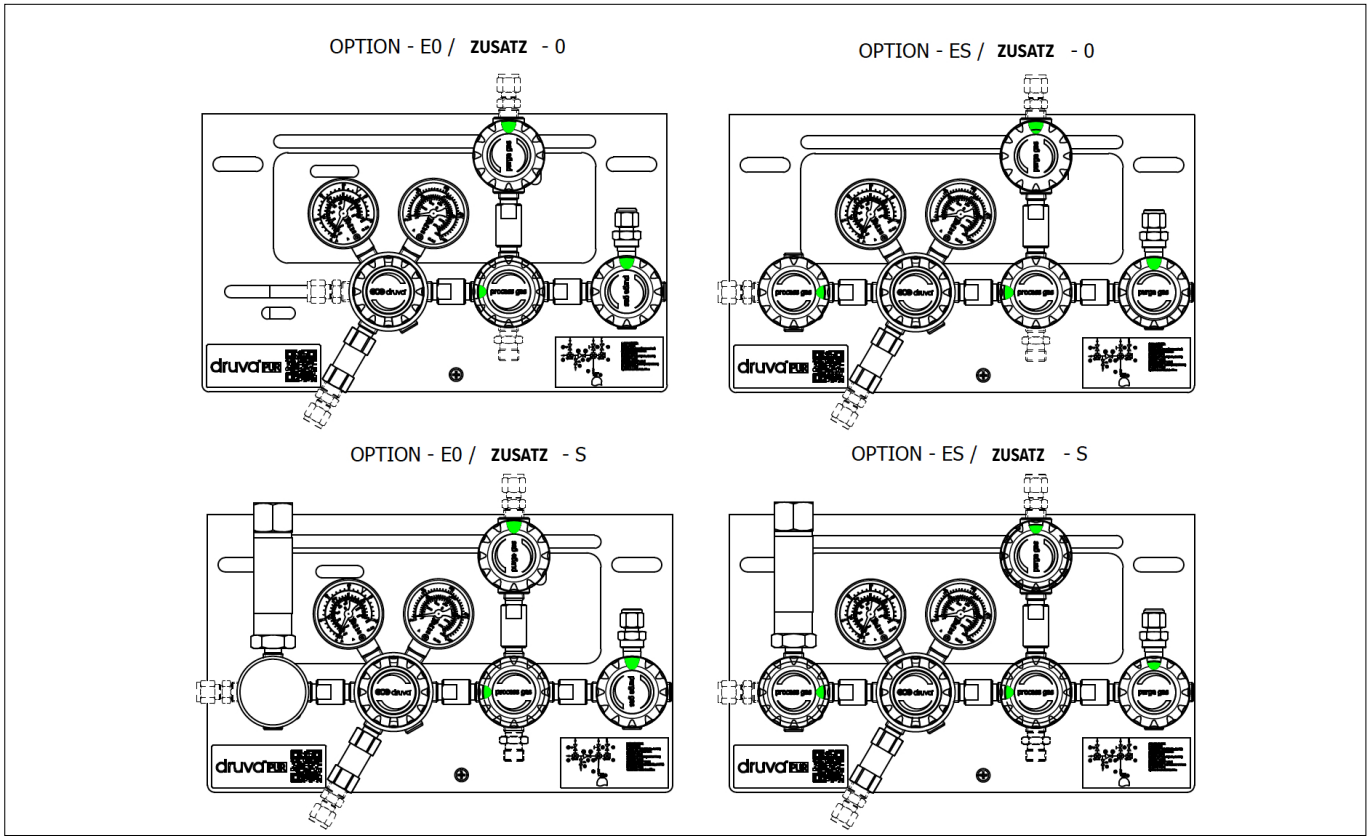




TECHNISCHE ZEICHNUNG:



TECHNISCHE ZEICHNUNG – VARIANTEN:



BESTELLINFORMATION:

Beispiel für eine Entspannungsstation | PUR Linie | Edelstahl | Low Flow | Einstufig | Fremdgasspülung

MSLH0X MSLHEX	S	ES	S	FX	F2	BT	BT	N14F	N14F (1/4" NPT female)	N14F (1/4" NPT female)
	Stufen	**Optionen**	**Zusatz**	**Eingangs-druck (bar)**	**Aus-gangs-druck (bar)**	**Eingangs-druck-manometer**	**Ausgangs-druck-manometer**	**Prozess-eingangs-anschluss**	**Prozess-ausgangs-anschluss**	**Spül & Abblase-anschluss**
	S Einstufig	E0 HD Fremd-gasspülung	0 ohne	F4 60	BX 3	BT Bourdon Tube Manometer	BT Bourdon Tube Manometer	N14F 1/4" NPT female	mögliche Anschlüsse siehe technische Zeichnung	mögliche Anschlüsse siehe technische Zeichnung
		ES HD Fremd-gasspülung ND Absperr-ventil	S Sicherheits-ventil	FX 200	CX 6	I1 Induktiv Kontakt-manometer I1	I2 Induktiv Kontakt-manometer I2 **	M14M Metrisch 14x1.5 male		
				GX 300	D2 10	R5 Reed Kontakt-manometer R5	I1 Induktiv Kontakt-manometer I1			
					DX 14					
					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 MSLH0XSESSFXF2BTBTN14FN14FN14F

Link to online product configurator