

Grundlagen für die Lieferung von Gasversorgungsanlagen sind die "Allgemeinen Geschäftsbedingungen" der LINDE GAS GmbH Österreich.

Technische Darstellungen und Massangaben sind unverbindlich. Für Druckfehler und Irrtümer, die bei der Katalogerstellung unterlaufen sind, ist jede Haftung ausgeschlossen. Laufende Änderungen ohne Mitteilung behalten wir uns vor. Nachdrucke, auch auszugsweise sowie Kopien bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung durch LINDE.

Bitte beachten Sie beim Gebrauch unserer Produkte die sicherheitstechnischen Richtlinien bzw Sicherheitsvorkehrungen. Sollten Probleme bei der Anwendung des Produktes auftreten, verlangen Sie vor Gebrauch weitere spezielle LINDE Produktinformationen oder sprechen Sie mit einem LINDE-Spezialisten.

- · Alle Druckangaben in bar Überdruck
- · Alle Maße in mm, wenn nicht anders angegeben
- · Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten
- Abbildungen können aufgrund technischer Änderungen von der tatsächlich gelieferten Ware abweichen.

Inhaltsverzeichnis.

Vorteile der zentralen Gasversorgung	5
Größe des Gasspeichers	5
Verdichtete Gase	6
Typenbezeichnungen Druckminderer	6
Typenbezeichnungen Batterieanlagen	7
Einzelflaschen-Anlagen	8
Flaschenbatterie-Anlagen	26
Einzelteile der Flaschenbatterie-Anlagen	27
Bündelbatterie-Anlagen	42
Flaschenbündel	42
Bündelbatterie-Anlagen	43
Einzelteile der Bündelbatterie-Anlagen	44
SECCURA® Cylinder Management	59
Signalgeräte & Zubehör für Flaschen- und Bündelbatterieanlagen	63
Ortsveränderliche Druckregelstationen	66
Armaturen	70
Rohrleitungsarmaturen	70
Sicherheitsventile	89
Gasvorwärmer	91
Entnahmestellen-Armaturen	92
Entnahmestellen-Garnituren	97
Zubehör für Druckminderer und Entnahmestellengarnituren	103
CO, Armaturen zur Trockeneiserzeugung	118
Acetylen	120
Typenbezeichnungen Druckminderer	122
Typenbezeichnungen Batterieanlagen	122
Acetylen-Einzelflaschen-Anlagen	123
Einzelteile der Einzelflaschen-Anlagen	123
Acetylen-Flaschenbatterie-Anlagen	127
Einzelteile der Flaschenbatterie-Anlagen	128
Acetylen-Bündelbatterie-Anlagen	132
Bündelbatterie-Anlage Typ 46	132
Bündelbatterie-Anlage Typ 61	133
Einzelteile der Bündelbatterie-Anlagen	134
SECCURA® Cylinder Management	143
Signalgeräte & Zubehör für Acetylen-Flaschen- und Bündelbatterieanlagen	145
Ortsveränderliche Druckregelstationen	148
Armaturen	150
Rohrleitungsarmaturen	150
Entnahmestellen-Armaturen	154
Entnahmestellen-Garnituren	157
Zubehör für Druckminderer und Entnahmestellengarnituren	160
Liprotect® Wartung	167



Verdichtete Gase.

Vorteile der zentralen Gasversorgung

Bei einer zentralen Gasversorgung werden die einzelnen Verbrauchsstellen eines Betriebes über ein Rohrleitungsnetz versorgt. Das Gas wird je nach Bedarfsmenge aus dem zentralen Gasspeicher

- · einer Flaschenbatterie
- · einem Flaschenbündel oder einer Bündelbatterie
- · einer Tankanlage (nicht bei Acetylen)

über die Verteilleitung den Entnahmestellen zugeführt. Meist werden zweiseitige Flaschen- bzw. Bündelbatterien verwendet. Diese Anordnung gewährleistet eine kontinuierliche Gasversorgung. Während die Verbraucher aus einer Batteriehälfte versorgt werden, können die entleerten Flaschen bzw. Flaschenbündel gegen volle Gebinde ausgetauscht werden.

Die Vorteile einer zentralen Gasversorgung sind:

- · Platzersparnis an den Verbrauchsstellen
- · keine Arbeitsunterbrechung durch Flaschenwechsel
- · zentrale Überwachung des Gasvorrats
- · geringere innerbetriebliche Transportkosten
- · gleichmäßige Entleerung aller Flaschen
- · bessere Kontrolle des Flaschenbestandes
- · kleinerer Flaschenpark durch weniger Reserveflaschen
- · Verringerung der Unfallgefahr

Die Größe und Art des Gasspeichers wird in erster Linie durch die Verbrauchsmenge bestimmt. Es sollten dabei auch alle für die Wirtschaftlichkeit maßgebenden Faktoren berücksichtigt werden. Anhaltswerte für die Speichergröße können der folgenden Tabelle entnommen werden.

	Gasspeicher	
Durchschnittlicher Gasverbrauch m³/Woche	Flaschenbatterie mit 10 m³-Flaschen (= 200 bar Fülldruck)	Bündelbatterie mit 10 m³-Bündeln (= 200 bar Fülldruck)
10	2 x 1	
25	2 x 2	
50	2 x 4	
75	2 x 6	
100		2 x 1
200		2 x 2

Flaschen- und Bündelbatterien sollten so groß gewählt werden, dass ausreichend Zeit für das Wechseln des Gasspeichers bleibt. Bei einem durchschnittlichen Gasverbrauch von über 200 m³ / Woche empfiehlt sich eine Flüssigversorgung über eine Tankanlage. Die jeweils optimale Tankgröße wird von Linde unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten vorgeschlagen.

Typenbezeichnungen Druckminderer.

Beschreibung	Abkürzung	Beispiel:
Flaschendruckminderer	FDR	FDR - 2 - 200 - 10 - 30 - N ₂
Hauptstellendruckminderer (Bündel)	HDR	$\uparrow \uparrow \uparrow \uparrow \uparrow \uparrow \uparrow$
Leitungsdruckminderer	LDR_	
Entnahmestellendruckminderer	EDR	
Bauart: 1-stufig	ohne	
Bauart: 2-stufig		
Vordruck max. in bar	200	
	300	
Hiptordruck may in har	10	
Hinterdruck max. in bar	10	
	30	
-1	40	
oder		
mit 1 Flowmeter	F	
mit 2 Flowmeter	F2	
mit Litermanometer	L	
max. Durchflußleistung in Nm³/h	30	
	50	
bei Kennbuchstabe F oder L max. Durchflußleistung in I/min.	14	
mox. Determosterstong in 1/ min.	23	
	32	
Sauerstoff	0 ₂	
Stickstoff		
Wasserstoff	H ₂	
Formiergas	FG	
Druckluft	DL	
Argon, Helium, Kohlendioxid	EG	
Prüfgas	PG	
Acetylen	ACE	
Propan	Propan	

Typenbezeichnungen Batterieanlagen.

Beschreibung	Abkürzung	Beispiel:
Flaschenbatterieanlage	FBA	FBA - 21 - AUM - 200 - 20 - 75 - EG
Bündelbatterieanlage	BBA	
Größe 2 x 1	21	
Größe 2 x 2	22	
Größe 2 x 3	23	
Größe 1 x 1	11	
Größe 1 x 2	12	
Umschaltung manuell		
Umschaltung automatisch-mechanisch	AU	
Umschaltung automatisch-Magnetventile	AUM	
Umschaltung automatisch-Transmitter	AUT	
Securra-Anlage	SEC	
Vordruck max. in bar	200	
	300	
Hinterdruck max. in bar	10	
	20	
	30	
	40	
 max. Durchflußleistung Nm³/h	30	
Illax. Durchilusieisturig Mir-/II	50	
Sauerstoff	02	
Stickstoff	N_2	
Wasserstoff	H ₂	
Formiergas	FG	
Druckluft	DL	
Argon, Helium, Kohlendioxid	EG	
Prüfgas	PG	
		,

Einzelflaschenanlagen

Der Einsatz einer Einzelflaschenanlage empfiehlt sich bei einem geringeren Gasverbrauch. Häufig werden sie auch bei ortsveränderlichen Einsätzen in Betrieben, auf Baustellen zu Montagezwecken und für Reparaturen verwendet.

Eine Einzelflaschenanlage besteht aus:

· einer Gasflasche

Maße (BxHxT).

- · einem Flaschendruckminderer
- · ggf. einer Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion
- ggf. einer Flaschenhalterung (Wand- oder Tischbefestigung)



Flaschendruckminderer einstufig, 200 bar - FDR-200-10-48

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maise (DXIIXI):	210 X 190 X / 3 IIIIII	
Vordruck max.:	200 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 10 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	48 Nm³/h	
Gewicht:	1,5 kg	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7250700
Eingang: G 3/4" RH Überwurfmutter	nach DIN 477 Nr. 9	
Ausgang: G 1/4" RH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
BAM-geprüft auf Ausbrandsicherheit	und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung	
an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG		
Gasart: Stickstoff		ArtNr. 7250701
Eingang: W 24,32 x 1/14 RH Überwu	ırfmutter nach DIN 477 Nr. 10	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde r	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Edelgase		ArtNr. 7250702
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Überwur	fmutter nach DIN 477 Nr. 6	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde r	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Wasserstoff		ArtNr. 7250704
Eingang: W 21,8 x 1/14 LH Überwur		
Ausgang: G 3/8" LH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Gasart: Druckluft		ArtNr. 7250706
Eingang: G 5/8 RH Überwurfschraub	e nach DIN 477 Nr. 13	
Ausgang: G 1/4" RH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Prüfgas (bei O ₂ -Anteil < 21 V	ol%)	ArtNr. auf Anfrage
Eingang: M 19 x 1,5 LH Überwurfmut		
Ausgang: G 3/8 LH Außengewinde r	ach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	

210 x 190 x 75 mm



Flaschendruckminderer einstufig, 200 bar - FDR-200-20-75

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	210 x 210 x 75 mm	
Vordruck max.:	200 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 20 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	75 Nm³/h	
Gewicht:	1,9 kg	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7250730
Eingang: G 3/4 RH Überwurfmut	ter nach DIN 477 Nr. 9	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewin	de nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
BAM-geprüft auf Ausbrandsicher	heit und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung	
an Druckgeräterichtlinie 97/23/	EG	
Gasart: Stickstoff		ArtNr. 7250725
Eingang: W 24,32 x 1/14 RH Übe	erwurfmutter nach DIN 477 Nr. 10	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewin	de nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Edelgase		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Über	wurfmutter nach DIN 477 Nr. 6	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewin	de nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 LH Über	wurfmutter nach DIN 477 Nr. 1	
Ausgang: G 3/8 LH Außengewin	de nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Gasart: Druckluft		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: G 5/8 RH Überwurfschr	aube nach DIN 477 Nr. 13	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewin	de nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	



Flaschendruckminderer einstufig, 200 bar - FDR-200-40-120

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage (Abbildung ähnlich)

Maße (BxHxT):	210 x 210 x 75 mm	
Vordruck max.:	200 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 40 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	120 Nm³/h	
Gewicht:	2,1 kg	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: G 3/4 RH Überwurfmutter	nach DIN 477 Nr. 9	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
BAM-geprüft auf Ausbrandsicherheit	t und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung	
an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG		
Gasart: Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 24,32 x 1/14 RH Überwi	urfmutter nach DIN 477 Nr. 10	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Edelgase		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Überwui	fmutter nach DIN 477 Nr. 6	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 LH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 1		_
Ausgang: G 3/8 LH Außengewinde r	nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Gasart: Druckluft		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: G 5/8 RH Überwurfschraub	e nach DIN 477 Nr. 13	3
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
_		



Flaschendruckminderer einstufig, 200 bar - FDR-200-60-140

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage (Abbildung ähnlich)

Maße (BxHxT):	210 x 210 x 75 mm	
Vordruck max.:	200 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 60 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	140 Nm³/h	
Gewicht:	2,0 kg	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: G 3/4 RH Überwurfmutter	nach DIN 477 Nr. 9	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
BAM-geprüft auf Ausbrandsicherhei	t und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung	
an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG		
Gasart: Stickstoff		ArtNr. 7250732
Eingang: W 24,32 x 1/14 RH Überw	urfmutter nach DIN 477 Nr. 10	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Edelgase		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6		
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14" LH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 1		_
Ausgang: G 3/8" LH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Gasart: Druckluft		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: G 5/8 RH Überwurfschraut	oe nach DIN 477 Nr. 13	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde	nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	

Flaschendruckminderer einstufig, 200 bar - FDR-200-200-380

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage (ohne Abbildung)

Maße (BxHxT):	180 x 140 x 190 mm	
Vordruck max.:	200 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 -200 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	380 Nm ³ /h	
Gewicht:	1,2 kg	
Gasart: Sauerstoff Eingang: G 3/4 RH Überwurfmu	tter nach DIN 477 Nr. 9	ArtNr. auf Anfrage
Ausgang: G 3/4 RH Außengewir		
	rheit und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung	
Gasart: Stickstoff		
		ArtNr. 7250727
	erwurfmutter nach DIN 477 Nr. 10 ßengewinde nach DIN 477 Nr. 10	ArtNr. 7250727
		ArtNr. 7250727 ArtNr. auf Anfrage
Ausgang: W 24,32 x 1/14 RH Au	ußengewinde nach DIN 477 Nr. 10	
Ausgang: W 24,32 x 1/14 RH Au Gasart: Edelgase	ußengewinde nach DIN 477 Nr. 10 rwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6	
Ausgang: W 24,32 x 1/14 RH Au Gasart: Edelgase Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Übe	ußengewinde nach DIN 477 Nr. 10 rwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6	
Ausgang: W 24,32 x 1/14 RH Au Gasart: Edelgase Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Übe Ausgang: W 21,8 x 1/14 RH Auf	ußengewinde nach DIN 477 Nr. 10 rwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6 Bengewinde nach DIN 477 Nr. 6	ArtNr. auf Anfrage



Flaschendruckminderer für Propan - FDR-20-1,5-2,5kg-Propan

Einstufige Bauart mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171 andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	198 x 134 x 75 mm	
Eingang:	W 21,8 x 1/14 LH Kombianschluss Überwurfmutter	
	nach DIN 477 Nr. 1	
Ausgang:	G 3/8 LH Außengewinde nach EN 560	
	mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.:	20 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart:	Propan Propan	
Leistung:	ca. 2,5 kg/h bei 1,5 bar Hinterdruck	
	ArtNr. 7250707	



Flaschendruckminderer einstufig, 200 bar - mit Litermanometer - FDR-200-L

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Litermanometer mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	210 x 230 x 75 mm	
Vordruck max.:	200 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gewicht:	1,5 kg	
Gasart: CO ₂ / Argon / CORGON®		ArtNr. 7250703
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Übe		
	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Entnahmemenge: 0 - 30 Nl/min		
Gasart: CO₂ / Argon / CORGON®		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14RH Über		
3 3 ,	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Entnahmemenge: 0 - 16 NI/min		
Gasart: MISON®		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Übe		
5 5 ,	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Membrane: Metall		
Entnahmemenge: 0 - 30 NI/min		
Gasart: Formiergas		ArtNr. 7250713
Eingang: W 21,8 x 1/14 LH Übei		
	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Entnahmemenge: 0 - 50 NI/min		
Gasart: Formiergas		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 LH Über		
	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Entnahmemenge: 0 - 16 NI/min		



Flaschendruckminderer einstufig, 200 bar - mit Flowmeter - FDR-200-F

Einstufige Druckminderer nach DIN EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen. mit Flowmeter zur Kontrolle der genauen Durchflussmenge in NI/min mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171 mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	210 x 230 x 75 mm	
Vordruck max.:	200 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gewicht:	1,5 kg	
Gasart: CO ₂ / Argon / CORGON®		ArtNr. 7250712
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Überv	vurfmutter nach DIN 477 Nr. 6	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinc	le nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Entnahmemenge: 4 - 32 l/min (be	ei 1,5 bar)	
Gasart: CO ₂ / Argon / CORGON®		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Überv	vurfmutter nach DIN 477 Nr. 6	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewind	le nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Entnahmemenge: 1 - 14 l/min (be	ei 1,5 bar)	
Gasart: MISON®		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Überv		
	le nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Membrane Druckminderer: Edelst		
Entnahmemenge: 4 - 32 l/min (be	ei 1,5 bar)	
Gasart: Formiergas		ArtNr. 7250705
Eingang: W 21,8 x 1/14 LH Überw		
	e nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Entnahmemenge: 2 - 23 l/min (be	ei 1,5 bar)	
Gasart: Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 24,32 x 1/14 RH Über		
3 3 7	le nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Entnahmemenge: 8 - 80 l/min (be	ei 4,0 bar)	
Gasart: Stickstoff		ArtNr. 7250722
Eingang: W 24,32 x 1/14 RH Über		
3 3 7	le nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Entnahmemenge: 4 - 42 l/min (be	ei 1,5 bar)	



Flaschendruckminderer einstufig, 200 bar - mit 2 Flowmeter - FDR-200-F2

Einstufige Druckminderer nach DIN EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen. mit 2 Stk. Flowmeter zur Kontrolle der genauen Durchflussmenge in NI/min mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171 mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	250 x 230 x 130 mm	
Vordruck max.:	200 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gewicht:	2,7 kg	
Gasart: CO ₂ / Argon / CORGON®	0	ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Übe	erwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewi	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Entnahmemenge: 4 - 32 l/min ((bei 1,5 bar)	
Gasart: Formiergas		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 LH Übe	rwurfmutter nach DIN 477 Nr. 1	_
Ausgang: G 3/8 LH Außengewir	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Entnahmemenge: 2 - 23 l/min ((bei 1,5 bar)	
Gasart: Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 24,32 x 1/14 RH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 10		
	The state of the s	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewi	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	



Flaschendruckminderer zweistufig, 200 bar - FDR-2-200-10-48

Zweistufige Druckminderer nach DIN EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen. Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	210 x 230 x 75 mm	
Vordruck max.:	200 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 10 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	48 Nm³/h	
Gewicht:	2,0 kg	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: G 3/4 RH Überwurfmut	tter nach DIN 477 Nr. 9	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewir	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung	an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG	
Gasart: Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 24,32 x 1/14 RH Üb	erwurfmutter nach DIN 477 Nr. 10	J
Ausgang: G 1/4 RH Außengewir	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Edelgase		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Übe	rwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6	J.
5 5 . ,	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas		ArtNr. auf Anfrage
Gasart: Wasserstoff / Formierga		
Gasart: Wasserstoff / Formlerga Eingang: W 21,8 x 1/14 LH Über		3,



Flaschendruckminderer zweistufig, 200 bar - FDR-2-200-diverse Hinterdrücke

Zweistufige Druckminderer nach DIN EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen. Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	210 x 230 x 75 mm mm	
Vordruck max.:	200 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gewicht:	2,0 kg	
Gasart: Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 24,32 x 1/14 RH Üb	erwurfmutter nach DIN 477 Nr. 10	_
Ausgang: G 1/4 RH Außengewir	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 1,	5 bar	
Durchfluss max.: 8 Nm³/h		
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: G 3/4 RH Überwurfmu	tter nach DIN 477 Nr. 9	
Ausgang: G 3/8 RH Außengewir	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Hinterdruck-Regelbereich: 2 - 20) bar	
Durchfluss max.: 75 Nm³/h		
Gasart: Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 24,32 x 1/14 RH Üb	erwurfmutter nach DIN 477 Nr. 10	
	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Hinterdruck-Regelbereich: 3 - 30) bar	
Durchfluss max.: 100 Nm³/h		



Flaschendruckminderer einstufig, 300 bar - FDR-300-10-48

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	210 x 190 x 75 mm	
Vordruck max.:	300 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 10 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	48 Nm ³ /h	
Gewicht:	1,5 kg	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 30 x 2 RH Handanscl	nluss nach DIN 477 Nr. 59	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewir	ide nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
BAM - O ₂ - ausbrandgeprüft		
Gasart: Stickstoff / Edelgase		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 30 x 2 RH Handanscl	nluss nach DIN 477 Nr. 54	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewir	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: Wasserstoff		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 30 x 2 LH Handansch	nluss nach DIN 477 Nr. 57	_
Ausgang: G 3/8 LH Außengewin	de nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	



Flaschendruckminderer einstufig, 300 bar - FDR-300-20-75

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	210 x 210 x 75 mm	
Eingang:	W 30 x 2 LH Handanschluss nach DIN 477 Nr. 57	
Ausgang:	G 3/8 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.:	300 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 20 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	75 Nm³/h	
Gewicht:	1,9 kg	
Gasart:	Wasserstoff / Formiergas	
	ArtNr. auf Anfrage	



Flaschendruckminderer einstufig, 300 bar - FDR-300-60-140

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	210 x 210 x 75 mm	
Eingang:	W 30 x 2 RH Handanschluss nach DIN 477 Nr. 54	
Ausgang:	G 1/4 RH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Vordruck max.:	300 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 60 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	140 Nm³/h	
Gewicht:	2,0 kg	
Gasart:	Stickstoff / Edelgase	
	Art -Nr auf Anfrage	

Flaschendruckminderer einstufig, 300 bar - FDR-300-höhere Hinterdrücke

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage (ohne Abbildung)

Vordruck max.:	300 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Maße (BxHxT): 150 x 210 x 120 Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 10	nde nach DIN 477 Nr. 9 M / Membrane Druckminderer: EPDM	ArtNr. auf Anfrage
Gewicht: 3,0 kg Gasart: Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Maße (BxHxT): 150 x 210 x 120	ıßengewinde nach DIN 477 Nr. 10	J
Gasart: Edelgase		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 30 x 2 RH Handansc Ausgang: W 21,8 x 1/14 RH Auf Maße (BxHxT): 150 x 210 x 120 Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 10 Gewicht: 3,0 kg	Bengewinde nach DIN 477 Nr. 6	
Gasart: Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Maße (BxHxT): 150 x 210 x 120	ıßengewinde nach DIN 477 Nr. 10	
Gasart: Edelgase Eingang: W 30 x 2 RH Handansc Ausgang: W 21,8 x 1/14 RH Auf Maße (BxHxT): 150 x 210 x 120	Sengewinde nach DIN 477 Nr. 6	ArtNr. auf Anfrage
Gasart: Stickstoff / Edelgase Eingang: W 30 x 2 RH Handansc Ausgang: 10 mm Klemmringvers Gehäuse Druckminderer: Messir	schraubung aus Edelstahl	ArtNr. auf Anfrage



Flaschendruckminderer einstufig, 300 bar - mit Litermanometer - FDR-300-L

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Litermanometer mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	210 x 230 x 75 mm	
Vordruck max.:	300 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gewicht:	 1,5 kg	
Gasart: CO ₂ / Argon / CORGON®		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 30 x 2 Handanschlu	ss nach DIN 477 Nr. 54	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewi	nde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewi Entnahmemenge: 0 - 30 Nl/mir		

Eingang: W 30 x 2 LH Handanschluss nach DIN 477 Nr. 57

Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm

Entnahmemenge: 0 - 50 NI/min



Flaschendruckminderer einstufig, 300 bar - mit Flowmeter - FDR-300-F

Einstufige Druckminderer nach DIN EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen. mit Flowmeter zur Kontrolle der genauen Durchflussmenge in NI/min mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171 mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck bei fallendem Vordruck mit Absperrventil mit Abblaseventil andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	210 x 230 x 75 mm
Vordruck max.:	300 bar
Gehäuse Druckminderer:	Messing
Gewicht:	1,5 kg

Art.-Nr. auf Anfrage

Art.-Nr. auf Anfrage

Gasart: CO₂ / Argon / CORGON®

Eingang: W 30 x 2 Handanschluss nach DIN 477 Nr. 54

Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm

Entnahmemenge: 4 - 32 l/min (bei 1,5 bar)

Gasart: Formiergas Eingang: W 30 x 2 LH Handanschluss nach DIN 477 Nr. 57

Ausgang: G 3/8 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm

Entnahmemenge: 2 - 23 l/min (bei 1,5 bar)



Flaschendruckminderer-Set einstufig, 200 bar - BIOGON®

Druckminderer-Set bestehend aus: 1 Stk. Flaschendruckminderer, 1 Stk. Schlauch DN 6 (Länge: 5 Meter), 1 Stk. Wandbefestigung für Gasflaschen, 1 Stk. Schlauchtülle 6 mm mit Überwurfmutter G 1/4" RH (EN 560)

Einstufige Druckminderer nach DIN EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen.

Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

mit Metallmembrane

mit Absperrventil

mit Abblaseventil

Alle gasberührenden Komponenten erfüllen die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB.

andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Vordruck max.:	200 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 10 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	48 Nm³/h	
Gasart: BIOGON® O		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: G 3/4" RH Überwurfm	utter nach DIN 477 Nr. 9	
Ausgang: G 1/4" RH Außengew	inde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: BIOGON® N		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 24,32 x 1/14" RH Ü	berwurfmutter nach DIN 477 Nr. 10	
	inde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Gasart: BIOGON® A / BIOGON® C		ArtNr. auf Anfrage
Eingang: W 21,8 x 1/14 RH Übe		<u> </u>
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	inde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	



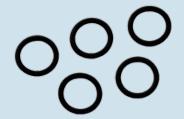
Anschlussdichtungen für Flaschendruckminderer - 200 bar, Polyamid

Werkstoff:	Polyamid	
Verpackungseinheit:	5 Stück	
Gasart: nichtaggressives Prüfg	jas	ArtNr. auf Anfrage
Maße Dichtung: 14 x 9 x 2 mm		
für Flaschenanschluss nach Di	IN 477 Nr. 14	
Gasart: Wasserstoff / Formier	gas / Edelgase / CO ₂ / Sauerstoff /	ArtNr. 7250771
Stickstoff / Druckluft		
Maße Dichtung: 18 x 11,8 x 2	mm	
für Flaschenanschluss nach Di	IN 477 Nr. 1, 6, 9, 10 + 13	



Anschlussdichtungen für Flaschendruckminderer - 200 bar, Vulkanfiber

Werkstoff:	Vulkanfiber	
Verpackungseinheit:	5 Stück	
Gasart: nichtaggressives Prü	fgas	ArtNr. auf Anfrage
Maße Dichtung: 14 x 9 x 2 mm		
für Flaschenanschluss nach (DIN 477 Nr. 14	
Gasart: Wasserstoff / Formie	rgas / Edelgase / CO ₂ / Sauerstoff /	ArtNr. auf Anfrage
Stickstoff / Druckluft		_
Maße Dichtung: 18 x 11,8 x	2 mm	
für Flaschenanschluss nach [DIN 477 Nr. 1, 6, 9, 10 + 13	



Anschlussdichtungen für Flaschendruckminderer - 300 bar

Maße Dichtung:	7,66 x 1,78 mm	
Verpackungseinheit:	5 Stück	
Gasart: Wasserstoff / Formierg	as / Edelgase / CORGON® / MISON® /	ArtNr. 7020234
Stickstoff		
Werkstoff: NBR		
Nenndruck PN: 300 bar		
für Flaschenanschluss nach DII	N 477 Nr. 54 + 57	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7020240
Werkstoff: FKM		
Nenndruck PN: 300 bar		
für Flaschenanschluss nach DII	N 477 Nr. 59	



Flaschenhalterungen zur Wandbefestigung

Wandbefestigung mit Spanngurt für den sicheren Stand von Gasflaschen. Spanngurt: 25 x 1000 mm lang

belastbar bis 2,5 KN inkl. Befestigungsmaterial

für eine Flasche	ArtNr. 7025080
für zwei Flaschen	ArtNr. 7025081



Flaschenhalter Typ FH-1 Tischbefestigung

Gasflaschenhalter zur Befestigung an einer Tischplatte/Werkbank zur unfallsicheren Aufstellung von Druckgasflaschen bis 350 mm Durchmesser, Halteschraubendurchlass (Tischplatte) max. 60 mm, mit Spanngurt für eine Flasche

Art.-Nr. 7025082

Flaschenbatterie-Anlagen.

Flaschenbatterie-Anlagen im Baukastensystem

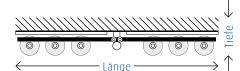
Eine Flaschenbatterie-Anlage für verdichtete Gase besteht aus mehreren 50-Liter-Stahlflaschen mit je 10 m³ Gasinhalt (Fülldruck 200 bar) bzw. 15 m³ Gasinhalt (Fülldruck 300 bar), die an festinstallierte Anschlussmodule mit Gasrücktritt- und Entlüftungs-/Spülventilen angeschlossen sind. Dazu gehören flexible Hochdruck-Edelstahlringwellschläuche, die Flaschenhalterungen mit Sicherungsgurt und ein Hauptstellendruckregler. Je nach Gasart sind die Stahlflaschen mit entsprechenden Anschlüssen nach DIN 477 ausgerüstet.

Edelgase, CORGON®, Kohlendioxid und MISON®	200 bar 300 bar	mit Anschluss W 21,80 x 1/14 nach DIN 477 Nr. 6 mit Anschluss W 30 x 2 nach DIN 477 Nr. 54
Druckluft	200 bar	mit Anschluss G 5/8 Innengewinde nach DIN 477 Nr. 13
Sauerstoff	200 bar 300 bar	mit Anschluss G 3/4 nach DIN 477 Nr. 9 mit Anschluss W 30 x 2 nach DIN 477 Nr. 59
Stickstoff	200 bar 300 bar	mit Anschluss W 24,32 x 1/14 nach DIN 477 Nr. 10 mit Anschluss W 30 x 2 nach DIN 477 Nr. 54
Wasserstoff und Formiergas	200 bar 300 bar	mit Anschluss W 21,80 x 1/14 LH nach DIN 477 Nr.1 mit Anschluss W 30 x 2 LH nach DIN 477 Nr. 57
Prüfgas	200 bar	mit Anschluss M 19 x 1,5 LH nach DIN 477 Nr. 14

Linde Flaschenbatterie-Anlagen sind nach einem Baukastensystem aufgeteilt. Das bedeutet:

- · kurze Lieferzeiten
- · einfache, schnelle Montage
- · problemlose Erweiterung vorhandener Anlagen
- alle Teile einfach austauschbar

Mindestplatzbedarf



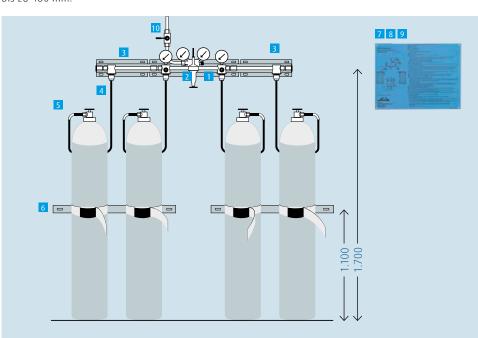
Flaschenbatterie-Anlagen in gestreckter Ausführung

Anschlüsse	2 x 1	2 x 2	2 x 3	2 x 4	2 x 5	2 x 6
min. Länge (mm)	600	1.200	1.800	2.400	3.000	3.600
min. Tiefe (mm)	300	300	300	300	300	300

Bei Installation einer automatischen Umschaltung erweitert sich das Einbaumaß, je nach Typ, um bis zu 480 mm.

Materialbedarf für eine Flaschenbatterie-Anlage mit 2 x 2 Anschlüssen (im Beispiel: FBA-22-M-200(300)-20-75):

- Grundmodul
- Hauptstellendruckregler (automatische Umschaltung)
- 3 Sammelleitungsmodul SMF 300 (links/rechts)
- 4 Edelstahlringwellschlauch
- 5 90°-Anschlussbogen
- 6 Flaschenhalterung zur Wandbefestigung
- 7 Schild Bedienungsanleitung
- Schild Sauerstoffanlagen
- Schild brennbare Gase
- 10 Leitungsabsperrventil (Kugelhahn)





Grundmodul-1x-manuell - 300 bar - einseitig

bestehend aus HD-Doppelabsperrventil, 1 Verteilerblock mit einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl mit Sammelleitungsmodul SMF/SMB-300 erweiterbar

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Maße (BxHxT):	370 x 205 x 160 mm	
Eingang:	1 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Ausgang:	1 x M 24 x 1,5 RH - 16 S Außengewinde konisch, zum Anschluß eines Hauptstellendruckminderers	
Vordruck max.:	300 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
	ArtNr. 7025000	



Grundmodul-2x-manuell - 300 bar - beidseitig

bestehend aus HD-Doppelabsperrventil, 2 Verteilerblöcke mit je einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl mit Sammelleitungsmodul SMF/SMB-300 erweiterbar

Maße (BxHxT):	370 x 205 x 160 mm	
Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Ausgang:	1 x M 24 x 1,5 RH - 16 S Außengewinde konisch,	
	zum Anschluß eines Hauptstellendruckminderers	
Vordruck max.:	300 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
	ArtNr. 7025001	



Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

0,85 Argon Helium 2,70 Kohlendioxid 0,80 Lachgas 0,80 Sauerstoff 0,95 Stickstoff 1,00 Wasserstoff 3,80

Hauptstellendruckminderer Standard für Flaschen- und Bündelbatterieanlagen -Hinterdruck bis 20 bar

Einstufiger Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291 mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171

mit Metallmembrane

mit Abblaseventil

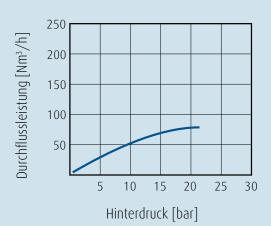
andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

BAM-geprüft auf Ausbrandsicherheit und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung an Druckgeräterichtlinie

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Eingang:	M 24 x 1,5 RH - 16 S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring		
Ausgang:	G 3/4" RH Außengewinde flachdichtend mit O-Ring, mit		
	Überwurfmutter und Löttülle 18 mm		
Vordruck max.:	300 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 20 bar		
Gehäuse Druckminderer:	Messing		
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase		
Тур:	HDR-300-20-75		
	ArtNr. 7025030		

Leistungsdiagramm





Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Hauptstellendruckminderer Standard für Flaschen- und Bündelbatterieanlagen -Hinterdruck bis 40 bar

Einstufiger Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291 mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171

mit Metallmembrane

mit Abblaseventil

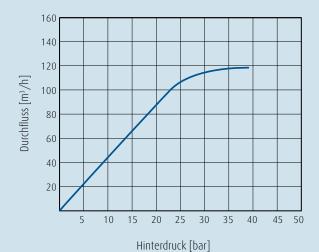
andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

BAM-geprüft auf Ausbrandsicherheit und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

M 24 x 1,5 RH - 16 S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring		
G 3/4" RH Außengewinde flachdichtend mit O-Ring, mit		
Überwurfmutter und Löttülle 18 mm		
300 bar		
0 - 40 bar		
Messing		
Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase		
HDR-300-40-125		
ArtNr. 7025031		

Leistungsdiagramm





Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Hauptstellendruckminderer Hochleistung für Flaschen- und Bündelbatterieanlagen - Hinterdruck bis 20 bar

Einstufiger Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291 mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171

mit Metallmembrane

mit Abblaseventil

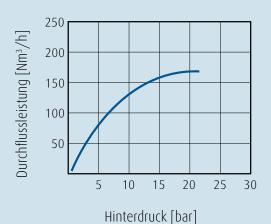
andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

BAM-geprüft auf Ausbrandsicherheit und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Eingang:	M 24 x 1,5 RH - 16 S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring		
Ausgang:	G 3/4" RH Außengewinde flachdichtend mit O-Ring, mit		
	Überwurfmutter und Löttülle 18 mm		
Vordruck max.:	300 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 20 bar		
Gehäuse Druckminderer:	Messing		
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase		
Тур:	HDR-300-20-175		
	ArtNr. 7025032		

Leistungsdiagramm





Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Hauptstellendruckminderer Hochleistung für Flaschen- und Bündelbatterieanlagen - Hinterdruck bis 40 bar

Einstufiger Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291 mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171

mit Metallmembrane

mit Abblaseventil

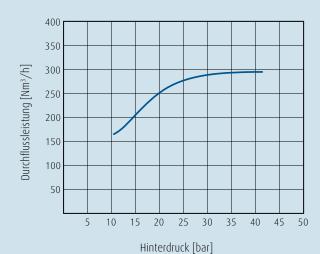
andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

BAM-geprüft auf Ausbrandsicherheit und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Eingang:	M 24 x 1,5 RH - 16 S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring		
Ausgang:	G 3/4" RH Außengewinde flachdichtend mit O-Ring, mit		
	Überwurfmutter und Löttülle 18 mm		
Vordruck max.:	300 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 40 bar		
Gehäuse Druckminderer:	Messing		
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase		
Тур:	HDR-300-40-250		
	ArtNr. 7025033		

Leistungsdiagramm





Automatische Umschaltungen (mechanisch) 2x-AU-300

bestehend aus 2 Hauptdruckminderern nach EN ISO 7291 mit Metallmembrane, Abblaseventil und HD-Kontaktmanometer mit Induktiv-Kontakt einstellbar 6 - 270 bar, BAM geprüft, 1 Umschaltblock sowie 2 Verteilerblöcken mit je einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

BAM - O₂ - ausbrandgeprüft

andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch		
Ausgang:	G 3/4 RH Außengewinde mit Lötstutzen 18 mm		
Vordruck max.:	300 bar		
Werkstoff:	Messing		
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase		
Typ: AU-300-15-75	ArtNr. 7025005		
Maße (BxHxT): 690 x 270 x 170 mm			
Hinterdruck fest eingestellt: 15 bar			
Durchfluss max.: 75 Nm³/h	A.t. No. 7025007		
Typ: AU-300-28-125	ArtNr. 7025006		
Maße (BxHxT): 690 x 270 x 170 mm			
Hinterdruck fest eingestellt: 28 bar			
Durchfluss max.: 125 Nm³/h			
Typ: AU-300-20-170	ArtNr. 7025007		
Maße (BxHxT): 690 x 270 x 170 mm			
Hinterdruck fest eingestellt: 20 bar			
Durchfluss max.: 170 Nm³/h			
Typ: AU-300-28-250	ArtNr. 7025008		
Maße (BxHxT): 690 x 360 x 170 mm			
Hinterdruck fest eingestellt: 28 bar			
Durchfluss max.: 250 Nm³/h			



Automatische Umschaltungen (elektronisch) 2x-AUM-300-Standard

bestehend aus 2 Hauptdruckminderern nach EN ISO 7291 mit Metallmembrane, Abblaseventil und HD-Kontaktmanometer mit Induktiv-Kontakt einstellbar 6 - 270 bar, 2 Magnetventilen 230V/50 Hz mit montierter Anschlußleitung - 3 Meter lang, 1 Doppelgasrücktrittventil sowie 2 Verteilerblöcken mit je einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! ACHTUNG: Betrieb der Anlage nur in Verbindung mit dem Schalt- und Signalgerät Typ "LSG-AUM-2" möglich!

Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außeng	ewinde konisch
Ausgang:	G 3/4 RH Außengewinde mit Lö	tstutzen 18 mm
Vordruck max.:	300 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gasart: Sauerstoff und andere nich Typ: AUM-300-15-75-0 ₂ /EG Maße (BxHxT): 850 x 270 x 170 mr Hinterdruck fest eingestellt: 15 bar	n	ArtNr. 7025010
BAM - O ₂ - ausbrandgeprüft		
Gasart: Sauerstoff und andere nich Typ: AUM-300-25-160- O_2 /EG Maße (BxHxT): 850 x 270 x 160 mr Hinterdruck fest eingestellt: 25 bar BAM - O_2 - ausbrandgeprüft	n	ArtNr. 7025014
Gasart: nichtbrennbare Intertgase,	nicht Sauerstoff	ArtNr. 7025012
Typ: AUM-300-40-160-N ₂ /EG		
Maße (BxHxT): 850 x 270 x 160 mr	n	
Hinterdruck fest eingestellt: 40 bar	/ Durchfluss max.: 160 Nm³/h	
Gasart: Sauerstoff und andere nich Typ: AUM-300-20-170- O_2 /EG Maße (BxHxT): 850 x 270 x 170 mr Hinterdruck fest eingestellt: 20 bar BAM - O_2 - ausbrandgeprüft	n	ArtNr. 7025015
Gasart: Sauerstoff und andere nich Typ: AUM-300-25-250-0 ₂ /EG Maße (BxHxT): 850 x 360 x 170 mr Hinterdruck fest eingestellt: 25 bar	n	ArtNr. 7025019
BAM - O ₂ - ausbrandgeprüft	,	
Gasart: nichtbrennbare Intertgase, Typ: AUM-300-40-250-N ₂ /EG Maße (BxHxT): 850 x 360 x 170 mr Hinterdruck fest eingestellt: 40 bar	n	ArtNr. 7025017



Automatische Umschaltungen (elektronisch) 2x-AUM-300-EEx-Ausführung

bestehend aus 2 Hauptdruckminderern nach EN ISO 7291 mit Metallmembrane, Abblaseventil und HD-Kontaktmanometer mit Induktiv-Kontakt einstellbar 6 - 270 bar, 2 Magnetventilen 230V/50 Hz mit montierter Anschlußleitung - 3 Meter lang, 1 Doppelgasrücktrittventil sowie 2 Verteilerblöcken mit je einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Ex-geschützt (Kategorie 2G) zum Einsatz in Ex-Zone 1

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! ACHTUNG: Betrieb der Anlage nur in Verbindung mit dem Schalt- und Signalgerät Typ "LSG-AUM-2-EEX" möglich!

Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Ausgang:	G 3/4 RH Außengewinde mit Lötstutzen 18 mm	
Vordruck max.:	300 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gasart:	Wassserstoff und andere brennbare Gase / Gasgemische	
Typ: AUM-300-15-75-H2/FG	ArtNr. 7025011	
Maße (BxHxT): 850 x 270 x 160 mm Hinterdruck fest eingestellt: 15 bar Durchfluss max.: 75 Nm ³ /h		
Typ: AUM-300-40-160-H2/FG Maße (BxHxT): 850 x 270 x 160 mm Hinterdruck fest eingestellt: 40 bar Durchfluss max.: 160 Nm³/h	ArtNr. 7025013	
Typ: AUM-300-20-170-H2/FG Maße (BxHxT): 850 x 270 x 170 mm Hinterdruck fest eingestellt: 20 bar Durchfluss max.: 170 Nm³/h	ArtNr. 7025016	
Typ: AUM-300-40-250-H2/FG Maße (BxHxT): 850 x 360 x 170 mm Hinterdruck fest eingestellt: 40 bar Durchfluss max.: 250 Nm³/h	ArtNr. 7025018	

Schalt- und Signalgerät Typ "LSG-AUM-2"

notwendig zum Betrieb der Automatischen Umschaltungen der Baureihen "AUM-300" Schalt- und Signalkasten zum Anschluss, Überwachung und Schaltung von zwei Kontaktmanometern mit Induktivkontakten und zwei Magnetventilen, mit interner Signalanzeige "Gasart-Betrieb-Ok-Leer" je Kanal, Entnahmeseite anwählbar mit potentialfreien Kontakten ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! (ohne Abbildung)

Maße (BxHxT):	230 x 300 x 120 mm	
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz	
Meldung:	optisch und akustisch	
TVD: LSG-AUM-2		ArtNr. 7025040
Typ: LSG-AUM-2 für nicht-Ex-Anlagen!		ArtNr. 7025040
, .		ArtNr. 7025040 ArtNr. 7025041



Sammelleitungsmodul / Flasche / SMF 300

mit einem Eingang mit Sinterfilter und Gasrücktrittventil und zwei Anschlüssen für weitere Sammelleitungsmodule oder an Flaschenanlage (eine Seite mit Blindkappe verschlossen), komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl.

Maße (BxHxT):	315 x 167 x 110 mm	
Ausgang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Eingang:	M 20 x 1,5 RH - 12S Überwurfmutter konisch	
max. Betriebsüberdruck:	300 bar	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
Rechte Seite	ArtNr. 7025051	
Linke Seite	ArtNr. 7025050	



Gasvorwärmermodul FBA/BBA

Der Gasvorwärmer dient als Einfrierschutz für den nachgeschalteten Druckminderer.

Die eingebaute doppelte Temperatur-Überwachung verhindert ein Überhitzen des Gasvorwärmers im Dauerbetrieb.

komplett montiert auf Edelstahlkonsole

BAM - O₂ - ausbrandgeprüft

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Maße (BxHxT):	305 x 167 x 130 mm	
Kabellänge:	2 m	
Eingang:	M 20 x 1,5 - 12S Außengewinde konisch	
Ausgang:	M 20 x 1,5 - 12S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring	
elektrischer Anschluss:	230 V / 50 Hz	
Betriebsdruck:	300 bar	
Werkstoff:	Messing/Polyamid	
Gasart:	Sauerstoff und andere nichtbrennbare Intergase + CO ₂	
Kennzeichnung:	CE-Kennzeichnung	
Schutzart:	IP 65	
Temperaturschalter:	40 °C ± 3 °C	
Temperaturbegrenzer:	90 °C ± 4 °C	
elektr. Leistung Watt:	200 Watt	
	ArtNr. 7025059	



HD-Edelstahlringwellschlauch 800 mm

öl- und fettfrei

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Hierzu ist ein Austausch sämtlicher O-Ringe notwendig (siehe O-Ringe für Handanschlüsse nach DIN 477 - BIOGON®)

Länge:	800 mm
Nennweite DN:	6
Eingang:	M 18 x 1,5 - 10S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring
Ausgang:	M 20 x 1,5 - 12S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring
Nenndruck PN:	300 bar
Werkstoff:	Edelstahl
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase
	ArtNr. 7025060



90° - Anschlussbogen 200 bar - DIN 477

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Hierzu ist ein Austausch sämtlicher O-Ringe notwendig (siehe O-Ringe für Handanschlüsse nach DIN 477 - $BIOGON^{\otimes}$)

Nennweite DN:	6	
Ausgang:	M 18 x 1,5 - 10S Außengewir	ide konisch
Nenndruck PN:	200 bar	
Werkstoff:	Edelstahl	
Gasart: Wasserstoff / Form	niergas	ArtNr. 7025070
Eingang: W 21,8 x 1/14 LH	Handanschluß nach DIN 477 Nr. 1	
Gasart: Edelgase / Kohlendioxid		ArtNr. 7025071
Eingang: W 21,8 x 1/14 H	andanschluß nach DIN 477 Nr. 6	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7025072
Eingang: G 3/4 Handansch	nluß nach DIN 477 Nr. 9	
Gasart: Stickstoff		ArtNr. 7025073
Eingang: W 24,32 x 1/14 l	Handanschluß nach DIN 477 Nr. 10	
Gasart: Druckluft		ArtNr. 7025074
Eingang: G 5/8 Handansch	nluß nach DIN 477 Nr. 13	
Gasart: Prüfgas		ArtNr. 7025075
Eingang: M19 x 1,5 LH Har	ndanschluß nach DIN 477 Nr. 14	

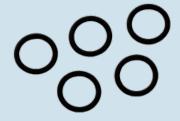


90° - Anschlussbogen 300 bar - DIN 477

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Hierzu ist ein Austausch sämtlicher O-Ringe notwendig (siehe O-Ringe für Handanschlüsse nach DIN 477 - $BIOGON^{\circ}$)

Nennweite DN:	6	
Ausgang:	M 18 x 1,5 - 10S Außengewi	nde konisch
Nenndruck PN:	300 bar	
Werkstoff:	Edelstahl	
Gasart: Edelgase / Stickstoff		ArtNr. 7025076
Eingang: W 30 x 2 Handanschluß n	ach DIN 477 Nr. 54	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas		ArtNr. 7025077
Eingang: W 30 x 2 LH Handanschlu	ß nach DIN 477 Nr. 57	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7025078
Eingang: W 30 x 2 Handanschluß n	ach DIN 477 Nr. 59	



O-Ringe für Handanschlüsse (Anschlussbögen) nach DIN 477

Gasart: Wasserstoff / Formiergas / Edelgase / CO₂ / CORGON® / MISON®

Art.-Nr. 7020232

desarti masserston / renimergos / Edergase / ed/ contact / misert	71111 7111 7020252
Werkstoff: EPDM	
Maße Dichtung: 12 x 2 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
Verpackungseinheit: 1 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 1 + 6	
Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7020241
Werkstoff: FKM	
Maße Dichtung: 16 x 2 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
Verpackungseinheit: 1 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 9	
Gasart: Stickstoff	ArtNr. 7020233
Werkstoff: FKM	
Maße Dichtung: 13,3 x 2,4 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
Verpackungseinheit: 1 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 10	
Gasart: Druckluft	ArtNr. 7020212
Werkstoff: EPDM	
Maße Dichtung: 12,3 x 2,4 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
Verpackungseinheit: 1 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 13	
Gasart: Prüfgas	ArtNr. 7020242
Werkstoff: FKM	
Maße Dichtung: 9 x 2 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
Verpackungseinheit: 1 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 14	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas / Edelgase / CORGON® / MISON® /	ArtNr. 7020234
Stickstoff	
Werkstoff: NBR	
Maße Dichtung: 7,66 x 1,78 mm	
Nenndruck PN: 300 bar	
Verpackungseinheit: 5 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 54 + 57	
Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7020240
Werkstoff: FKM	
Maße Dichtung: 7,66 x 1,78 mm	
Nenndruck PN: 300 bar	
NCHIIGIACK I N. 300 Dai	
Verpackungseinheit: 5 Stück	





O-Ring - Set für Schlauch- und Handanschlüsse nach DIN 477 - Biogon

O-Ring-Set bestehend aus: 2 Stk. O-Ringe für HD-Edelstahlwellschlauch (Abmessungen: 8 x 1,5 mm und 10 x 1,5 mm), 1 Stk. O-Ring für Handanschluß nach DIN 477 (Abmessung siehe Artikelbeschreibung)

Bei Zentralen Gasversorgungsanlagen für BIOGON®-Flaschengase müssen die vormontierten O-Ringe an den HD-Edelstahlwellschläuchen und an den Handanschlüssen nach DIN 477 gegen lebensmittelgeeignete O-Ringe ausgetauscht werden.

Gasart: BIOGON® A / BIOGON® C	ArtNr. 7020235
Maße Dichtung: 12 x 2 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 6	
Gasart: BIOGON® O	ArtNr. 7020236
Maße Dichtung: 16 x 2 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 9	
Gasart: BIOGON® N	ArtNr. 7020237
Maße Dichtung: 13,3 x 2,4 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 10	
Gasart: BIOGON® A / BIOGON® C / BIOGON® N	ArtNr. 7020238
Maße Dichtung: 7,66 x 1,78 mm	
Nenndruck PN: 300 bar	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 54	
Gasart: BIOGON® O	ArtNr. 7020239
Maße Dichtung: 7,66 x 1,78 mm	
Nenndruck PN: 300 bar	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 59	



Flaschenhalterungen zur Wandbefestigung

 $\label{thm:constraint} Wand befestigung \ mit \ Spanngurt \ f\"ur \ den \ sicheren \ Stand \ von \ Gasflaschen.$

Spanngurt: 25 x 1000 mm lang

belastbar bis 2,5 KN inkl. Befestigungsmaterial

für eine Flasche	ArtNr. 7025080
für zwei Flaschen	ArtNr. 7025081



Hinweisschild für Sauerstoffanlagen

Art.-Nr. 7020410



Hinweisschild für Anlagen mit brennbaren Gasen

Art.-Nr. 7020409



Schild Bedienungsanleitung Flaschen- und Bündelbatterieanlagen

Art.-Nr. 7020405

Bündelbatterie-Anlagen.

Flaschenbündel

Ein Flaschenbündel besteht aus zwölf 50-Liter-Stahlflaschen, Typ 52 **(Fülldruck 200 bar)** mit je 10 m³ Gasinhalt oder Typ 53 **(Fülldruck 300 bar)** mit je 15 m³ Gasinhalt, die in einem Bündelgestell zu einer Transporteinheit zusammengefasst und durch Rohrleitungen miteinander verbunden sind.



Leergewicht: ca. 1.050 kg
Bruttogewicht (incl. Gasefüllung): bis zu 1.500 kg (z.B. bei CO₂)

Bündelbatterie-Anlagen im Baukastensystem

Eine Bündelbatterie-Anlage für verdichtete Gase besteht aus mehreren Flaschenbündeln mit je 120 m³ Gasinhalt (Fülldruck 200 bar) bzw. 180 m³ Gasinhalt (Fülldruck 300 bar), die an festinstallierte Anschlussmodule mit Gasrücktritt- und Entlüftungs-/Spülventilen angeschlossen sind. Dazu gehören flexible Hochdruck-Edelstahlringwellschläuche und ein Hauptstellendruckregler. Je nach Gasart sind die Flaschenbündel mit entsprechenden Anschlüssen nach DIN 477 ausgerüstet.

Edelgase, CORGON®, Kohlendioxid und MISON®	200 bar 300 bar	mit Anschluss W 21,80 x 1/14 nach DIN 477 Nr. 6 mit Anschluss W 30 x 2 nach DIN 477 Nr. 54
Druckluft	200 bar	mit Anschluss G 5/8 Innengewinde nach DIN 477 Nr. 13
Sauerstoff	200 bar 300 bar	mit Anschluss G 3/4 nach DIN 477 Nr. 9 mit Anschluss W 30 x 2 nach DIN 477 Nr. 59
Stickstoff	200 bar 300 bar	mit Anschluss W 24,32 x 1/14 nach DIN 477 Nr. 10 mit Anschluss W 30 x 2 nach DIN 477 Nr. 54
Wasserstoff und Formiergas	200 bar 300 bar	mit Anschluss W 21,80 x 1/14 LH nach DIN 477 Nr.1 mit Anschluss W 30 x 2 LH nach DIN 477 Nr. 57
Prüfgas	200 bar	mit Anschluss M 19 x 1,5 LH nach DIN 477 Nr. 14

Linde Bündelbatterie-Anlagen sind nach einem Baukastensystem aufgeteilt. Das bedeutet:

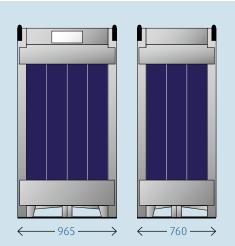
- · kurze Lieferzeiten
- · einfache, schnelle Montage
- · problemlose Erweiterung vorhandener Anlagen
- · alle Teile einfach austauschbar

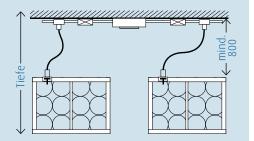
Bündelbatterie-Anlagen im Baukastensystem

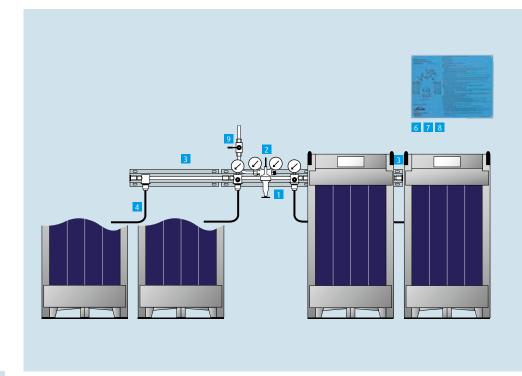
Materialbedarf für eine Bündelbatterie-Anlage mit 2 x 2 Anschlüssen (im Beispiel: BBA-22-M-200(300)-20-75):

- Grundmodul
- Hauptstellendruckregler (automatische Umschaltung)
- 3 Sammelleitungsmodul SMB 300 (links/rechts)
- 4 Edelstahlringwellschlauch
- 5 90°-Anschlussbogen (nicht sichtbar)
- 6 Schild Bedienungsanleitung
- **▽** Schild Sauerstoffanlagen
- Schild brennbare Gase
- Leitungsabsperrventil (Kugelhahn)

Mindestplatzbedarf



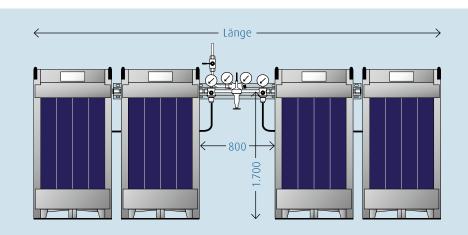




Flaschenbündel/stehende Ausführung

Anschlüsse	2 x 1	2 x 2	2 x 3	2 x 4	2 x 5	2 x 6
min. Länge (mm)	2.800	5.200	7.600	10.000	12.400	14.800
min. Tiefe (mm)	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800

Bei Installation einer automatischen Umschaltung erweitert sich das Einbaumaß, je nach Typ, um bis zu 480 mm.





Grundmodul-1x-manuell - 300 bar - einseitig

bestehend aus HD-Doppelabsperrventil, 1 Verteilerblock mit einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl mit Sammelleitungsmodul SMF/SMB-300 erweiterbar

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Maße (BxHxT):	370 x 205 x 160 mm	
Eingang:	1 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Ausgang:	1 x M 24 x 1,5 RH - 16 S Außengewinde konisch, zum Anschluß eines Hauptstellendruckminderers	
Vordruck max.:	300 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
	ArtNr. 7025000	



Grundmodul-2x-manuell - 300 bar - beidseitig

bestehend aus HD-Doppelabsperrventil, 2 Verteilerblöcke mit je einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl mit Sammelleitungsmodul SMF/SMB-300 erweiterbar

Maße (BxHxT):	370 x 205 x 160 mm	
Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Ausgang:	1 x M 24 x 1,5 RH - 16 S Außengewinde konisch, zum	
	Anschluß eines Hauptstellendruckminderers	
Vordruck max.:	300 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
	ArtNr. 7025001	



Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Hauptstellendruckminderer Standard für Flaschen- und Bündelbatterieanlagen -Hinterdruck bis 20 bar

Einstufiger Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291

mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171

mit Metallmembrane

mit Abblaseventil

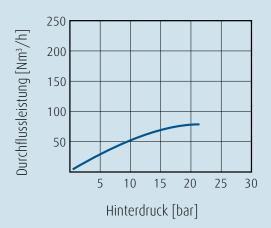
andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

BAM-geprüft auf Ausbrandsicherheit und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Eingang:	M 24 x 1,5 RH - 16 S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring	
Ausgang:	G 3/4" RH Außengewinde flachdichtend mit O-Ring, mit	
	Überwurfmutter und Löttülle 18 mm	
Vordruck max.:	300 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 20 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
Тур:	HDR-300-20-75	
	ArtNr. 7025030	

Leistungsdiagramm





Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Hauptstellendruckminderer Standard für Flaschen- und Bündelbatterieanlagen -Hinterdruck bis 40 bar

Einstufiger Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291

mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171

mit Metallmembrane

mit Abblaseventil

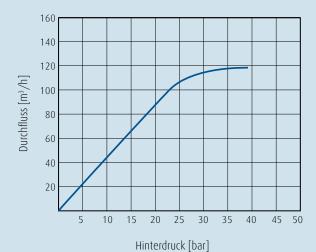
andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

BAM-geprüft auf Ausbrandsicherheit und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

M 24 x 1,5 RH - 16 S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring
G 3/4" RH Außengewinde flachdichtend mit O-Ring, mit
Überwurfmutter und Löttülle 18 mm
300 bar
0 - 40 bar
Messing
Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase
HDR-300-40-125
ArtNr. 7025031

Leistungsdiagramm





Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Hauptstellendruckminderer Hochleistung für Flaschen- und Bündelbatterieanlagen - Hinterdruck bis 20 bar

Einstufiger Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291 mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171

mit Metallmembrane

mit Abblaseventil

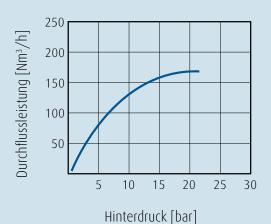
andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

BAM-geprüft auf Ausbrandsicherheit und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Eingang:	M 24 x 1,5 RH - 16 S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring
Ausgang:	G 3/4" RH Außengewinde flachdichtend mit O-Ring, mit
	Überwurfmutter und Löttülle 18 mm
Vordruck max.:	300 bar
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 20 bar
Gehäuse Druckminderer:	Messing
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase
Тур:	HDR-300-20-175
	ArtNr. 7025032

Leistungsdiagramm





Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Hauptstellendruckminderer Hochleistung für Flaschen- und Bündelbatterieanlagen - Hinterdruck bis 40 bar

Einstufiger Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291

mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171

mit Metallmembrane

mit Abblaseventil

andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

BAM-geprüft auf Ausbrandsicherheit und TÜV-bauartgeprüft in Anlehnung an Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

M 24 x 1,5 RH - 16 S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring	
G 3/4" RH Außengewinde flachdichtend mit O-Ring, mit	
Überwurfmutter und Löttülle 18 mm	
300 bar	
0 - 40 bar	
Messing	
Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
HDR-300-40-250	
ArtNr. 7025033	

Leistungsdiagramm





Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

•	Argon	0,85
•	Helium	2,70
•	Kohlendioxid	0,80
•	Lachgas	0,80
•	Sauerstoff	0,95
•	Stickstoff	1,00
•	Wasserstoff	3,80

Manuelle Grossleistungsumschaltung Typ BBA-21-M-300-20-350

bestehend aus HD-Doppelabsperrventil, einem Hauptdruckminderer nach ISO 7291 mit Metallmembrane, BAM geprüft sowie 2 Verteilerblöcken mit je einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

mit Sammelleitungsmodul SMF/SMB-300 erweiterbar

mit Metallmembrane

mit Abblaseventil

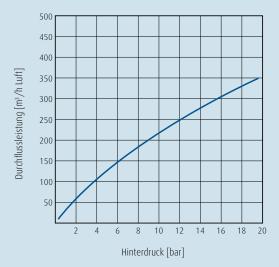
BAM - O₂ - ausbrandgeprüft

andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Maße (BxHxT):	600 x 500 x 180 mm	
Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Ausgang:	G 3/4" RH Außengewinde flachdichtend mit O-Ring, mit Überwurfmutter und Löttülle 18 mm	
Vordruck max.:	300 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 20 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
Durchfluss max.:	350 Nm ³ /h	
	ArtNr. 7025020	

Leistungsdiagramm





Automatische Umschaltungen (mechanisch) 2x-AU-300

bestehend aus 2 Hauptdruckminderern nach EN ISO 7291 mit Metallmembrane, Abblaseventil und HD-Kontaktmanometer mit Induktiv-Kontakt einstellbar 6 - 270 bar, BAM geprüft, 1 Umschaltblock sowie 2 Verteilerblöcken mit je einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

BAM - O₂ - ausbrandgeprüft

andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Ausgang:	G 3/4 RH Außengewinde mit Lötstutzen 18 mm	
Vordruck max.:	300 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
Typ: AU-300-15-75	ArtNr. 7025005	
Maße (BxHxT): 690 x 270 x 170 mm		
Hinterdruck fest eingestellt: 15 bar		
Durchfluss max.: 75 Nm³/h	A.t. No. 7025007	
Typ: AU-300-28-125	ArtNr. 7025006	
Maße (BxHxT): 690 x 270 x 170 mm		
Hinterdruck fest eingestellt: 28 bar		
Durchfluss max.: 125 Nm³/h		
Typ: AU-300-20-170	ArtNr. 7025007	
Maße (BxHxT): 690 x 270 x 170 mm		
Hinterdruck fest eingestellt: 20 bar		
Durchfluss max.: 170 Nm³/h		
Typ: AU-300-28-250	ArtNr. 7025008	
Maße (BxHxT): 690 x 360 x 170 mm		
Hinterdruck fest eingestellt: 28 bar		
Durchfluss max.: 250 Nm³/h		



Automatische Umschaltungen (elektronisch) 2x-AUM-300-Standard

bestehend aus 2 Hauptdruckminderern nach EN ISO 7291 mit Metallmembrane, Abblaseventil und HD-Kontaktmanometer mit Induktiv-Kontakt einstellbar 6 - 270 bar, 2 Magnetventilen 230V/50 Hz mit montierter Anschlußleitung - 3 Meter lang, 1 Doppelgasrücktrittventil sowie 2 Verteilerblöcken mit je einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! ACHTUNG: Betrieb der Anlage nur in Verbindung mit dem Schalt- und Signalgerät Typ "LSG-AUM-2" möglich!

Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch		
Ausgang:	G 3/4 RH Außengewinde mit Lötstutzen 18 mm		
Vordruck max.:	300 bar		
Werkstoff:	Messing		
Gasart: Sauerstoff und andere nicht	brennbare Intergase + CO ₂	ArtNr. 7025010	
Typ: AUM-300-15-75-0 ₂ /EG			
Maße (BxHxT): 850 x 270 x 170 mm			
Hinterdruck fest eingestellt: 15 bar	/ Durchfluss max.: 75 Nm³/h		
BAM - O ₂ - ausbrandgeprüft			
Gasart: Sauerstoff und andere nicht	brennbare Intergase + CO₂	ArtNr. 7025014	
Typ: AUM-300-25-160-0 $_2$ /EG			
Maße (BxHxT): 850 x 270 x 160 mm			
Hinterdruck fest eingestellt: 25 bar	/ Durchfluss max.: 160 Nm³/h		
BAM - O_2 - ausbrandgeprüft			
Gasart: nichtbrennbare Intertgase, r	nicht Sauerstoff	ArtNr. 7025012	
Typ: AUM-300-40-160-N ₂ /EG			
Maße (BxHxT): 850 x 270 x 160 mm			
Hinterdruck fest eingestellt: 40 bar			
Gasart: Sauerstoff und andere nicht	brennbare Intergase + CO ₂	ArtNr. 7025015	
Typ: AUM-300-20-170-0 ₂ /EG			
Maße (BxHxT): 850 x 270 x 170 mm			
Hinterdruck fest eingestellt: 20 bar	/ Durchfluss max.: 1/0 Nm³/h		
BAM - O ₂ - ausbrandgeprüft			
Gasart: Sauerstoff und andere nicht	brennbare Intergase + CO ₂	ArtNr. 7025019	
Typ: AUM-300-25-250-0 ₂ /EG			
Maße (BxHxT): 850 x 360 x 170 mm			
Hinterdruck fest eingestellt: 25 bar	/ Durchfluss max.: 250 Nm³/n		
BAM - O ₂ - ausbrandgeprüft			
Gasart: nichtbrennbare Intertgase, r	nicht Sauerstoff	ArtNr. 7025017	
Typ: AUM-300-40-250-N ₂ /EG			
Maße (BxHxT): 850 x 360 x 170 mm Hinterdruck fest eingestellt: 40 bar / Durchfluss max.: 250 Nm³/h			
militeraruck fest eingesteilt: 40 bar	/ DUICHHUSS HIAX.: ZOU NIN ³ /11		



Automatische Umschaltungen (elektronisch) 2x-AUM-300-EEx-Ausführung

bestehend aus 2 Hauptdruckminderern nach EN ISO 7291 mit Metallmembrane, Abblaseventil und HD-Kontaktmanometer mit Induktiv-Kontakt einstellbar 6 - 270 bar, 2 Magnetventilen 230V/50 Hz mit montierter Anschlußleitung - 3 Meter lang, 1 Doppelgasrücktrittventil sowie 2 Verteilerblöcken mit je einem Eingang mit Sinterfilter, Gasrücktrittventil, Entlüftungsventil und HD-Manometer sowie Anschluss für Sammelleitungsmodul mit Blindkappe, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Ex-geschützt (Kategorie 2G) zum Einsatz in Ex-Zone 1

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! ACHTUNG: Betrieb der Anlage nur in Verbindung mit dem Schalt- und Signalgerät Typ "LSG-AUM-2-EEX" möglich!

Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Ausgang:	G 3/4 RH Außengewinde mit Lötstutzen 18 mm	
Vordruck max.:	300 bar Messing Wassserstoff und andere brennbare Gase / Gasgemische	
Werkstoff:		
Gasart:		
Typ: AUM-300-15-75-H2/FG	ArtNr. 7025011	
Maße (BxHxT): 850 x 270 x 160 mm Hinterdruck fest eingestellt: 15 bar Durchfluss max.: 75 Nm ³ /h		
Typ: AUM-300-40-160-H2/FG Maße (BxHxT): 850 x 270 x 160 mm Hinterdruck fest eingestellt: 40 bar Durchfluss max.: 160 Nm³/h	ArtNr. 7025013	
Typ: AUM-300-20-170-H2/FG Maße (BxHxT): 850 x 270 x 170 mm Hinterdruck fest eingestellt: 20 bar Durchfluss max.: 170 Nm³/h	ArtNr. 7025016	
Typ: AUM-300-40-250-H2/FG Maße (BxHxT): 850 x 360 x 170 mm Hinterdruck fest eingestellt: 40 bar Durchfluss max.: 250 Nm³/h	ArtNr. 7025018	



Schalt- und Signalgerät Typ "LSG-AUM-2"

notwendig zum Betrieb der Automatischen Umschaltungen der Baureihen "AUM-300" Schalt- und Signalkasten zum Anschluss, Überwachung und Schaltung von zwei Kontaktmanometern mit Induktivkontakten und zwei Magnetventilen, mit interner Signalanzeige "Gasart-Betrieb-Ok-Leer" je Kanal, Entnahmeseite anwählbar mit potentialfreien Kontakten ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! (ohne Abbildung)

Maße (BxHxT):	230 x 300 x 120 mm	
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz	
Meldung:	optisch und akustisch	
7.1		ArtNr. 7025040
Typ: LSG-AUM-2 für nicht-Ex-Anlagen!		ArtNr. 7025040
7.1		ArtNr. 7025040 ArtNr. 7025041



Sammelleitungsmodul / Bündel / SMB 300

mit einem Eingang mit Sinterfilter und Gasrücktrittventil und zwei Anschlüssen für weitere Sammelleitungsmodule oder an Bündelanlage (eine Seite mit Blindkappe verschlossen), komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Maße (BxHxT):	915 x 167 x 110 mm	
Eingang:	M 20 x 1,5 RH - 12S Überwurfmutter konisch	
Ausgang:	2x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
max. Betriebsüberdruck:	300 bar	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
Rechte Seite	ArtNr. 7025053	
Linke Seite	ArtNr. 7025052	



Gasvorwärmermodul FBA/BBA

Der Gasvorwärmer dient als Einfrierschutz für den nachgeschalteten Druckminderer.

Die eingebaute doppelte Temperatur-Überwachung verhindert ein Überhitzen des Gasvorwärmers im Dauerbetrieb.

komplett montiert auf Edelstahlkonsole

BAM - O₂ - ausbrandgeprüft

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Maße (BxHxT):	305 x 167 x 130 mm	
Kabellänge:	2 m	
Eingang:	M 20 x 1,5 - 12S Außengewinde konisch	
Ausgang:	M 20 x 1,5 - 12S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring	
elektrischer Anschluss:	230 V / 50 Hz	
Betriebsdruck:	300 bar	
Werkstoff:	Messing/Polyamid	
Gasart:	Sauerstoff und andere nichtbrennbare Intergase + CO ₂	
Kennzeichnung:	CE-Kennzeichnung	
Schutzart:	IP 65	
Temperaturschalter:	40 °C ± 3 °C	
Temperaturbegrenzer:	90 °C ± 4 °C	
elektr. Leistung Watt:	200 Watt	
	ArtNr. 7025059	



HD-Edelstahlringwellschlauch 1700 mm

öl- und fettfrei

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Hierzu ist ein Austausch sämtlicher O-Ringe notwendig (siehe O-Ringe für Handanschlüsse nach DIN 477 - BIOGON®)

Länge:	1700 mm	
Nennweite DN:	6	
Eingang:	M 18 x 1,5 - 10S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring	
Ausgang:	M 20 x 1,5 - 12S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring	
Nenndruck PN:	300 bar	
Werkstoff:	Edelstahl	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
	ArtNr. 7025061	



90° - Anschlussbogen 200 bar - DIN 477

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Hierzu ist ein Austausch sämtlicher O-Ringe notwendig (siehe O-Ringe für Handanschlüsse nach DIN 477 - $BIOGON^{\otimes}$)

Nennweite DN:	6		
Ausgang:	M 18 x 1,5 - 10S Außengewin	M 18 x 1,5 - 10S Außengewinde konisch	
Nenndruck PN:	200 bar	200 bar	
Werkstoff:	Edelstahl		
Gasart: Wasserstoff / Form	iergas	ArtNr. 7025070	
Eingang: W 21,8 x 1/14 LH	Handanschluß nach DIN 477 Nr. 1		
Gasart: Edelgase / Kohlendioxid		ArtNr. 7025071	
Eingang: W 21,8 x 1/14 Ha	ındanschluß nach DIN 477 Nr. 6		
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7025072	
Eingang: G 3/4 Handansch	luß nach DIN 477 Nr. 9		
Gasart: Stickstoff		ArtNr. 7025073	
Eingang: W 24,32 x 1/14 F	Iandanschluß nach DIN 477 Nr. 10		
Gasart: Druckluft		ArtNr. 7025074	
Eingang: G 5/8 Handansch	luß nach DIN 477 Nr. 13		
Gasart: Prüfgas		ArtNr. 7025075	
Eingang: M19 x 1,5 LH Han	danschluß nach DIN 477 Nr. 14		

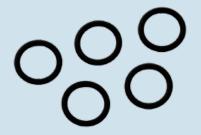


90° - Anschlussbogen 300 bar - DIN 477

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

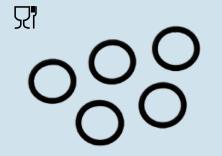
Hierzu ist ein Austausch sämtlicher O-Ringe notwendig (siehe O-Ringe für Handanschlüsse nach DIN 477 - $BIOGON^{\circ}$)

Nennweite DN:	6	
Ausgang:	M 18 x 1,5 - 10S Außengewinde konisch	
Nenndruck PN:	300 bar	
Werkstoff:	Edelstahl	
Gasart: Edelgase / Stickstoff		ArtNr. 7025076
Eingang: W 30 x 2 Handanschl	uß nach DIN 477 Nr. 54	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas		ArtNr. 7025077
Eingang: W 30 x 2 LH Handanschluß nach DIN 477 Nr. 57		
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7025078
Eingang: W 30 x 2 Handanschluß nach DIN 477 Nr. 59		



O-Ringe für Handanschlüsse (Anschlussbögen) nach DIN 477

Gasart: Wasserstoff / Formiergas / Edelgase / CO ₂ / CORGON® / MISON®	ArtNr. 7020232
Werkstoff: EPDM	
Maße Dichtung: 12 x 2 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
Verpackungseinheit: 1 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 1 + 6	
Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7020241
Werkstoff: FKM	
Maße Dichtung: 16 x 2 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
Verpackungseinheit: 1 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 9	
Gasart: Stickstoff	ArtNr. 7020233
Werkstoff: FKM	
Maße Dichtung: 13,3 x 2,4 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
Verpackungseinheit: 1 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 10	
Gasart: Druckluft	ArtNr. 7020212
Werkstoff: EPDM	
Maße Dichtung: 12,3 x 2,4 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
Verpackungseinheit: 1 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 13	
Gasart: Prüfgas	ArtNr. 7020242
Werkstoff: FKM	
Maße Dichtung: 9 x 2 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
Verpackungseinheit: 1 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 14	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas / Edelgase / CORGON® / MISON® /	ArtNr. 7020234
Stickstoff	
Werkstoff: NBR	
Maße Dichtung: 7,66 x 1,78 mm	
Nenndruck PN: 300 bar	
Verpackungseinheit: 5 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 54 + 57	
Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7020240
Werkstoff: FKM	
Maße Dichtung: 7,66 x 1,78 mm	
Nenndruck PN: 300 bar	
Verpackungseinheit: 5 Stück	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 59	



O-Ring - Set für Schlauch- und Handanschlüsse nach DIN 477 - Biogon

O-Ring-Set bestehend aus: 2 Stk. O-Ringe für HD-Edelstahlwellschlauch (Abmessungen: 8 x 1,5 mm und 10 x 1,5 mm), 1 Stk. O-Ring für Handanschluß nach DIN 477 (Abmessung siehe Artikelbeschreibung)

Bei Zentralen Gasversorgungsanlagen für BIOGON®-Flaschengase müssen die vormontierten O-Ringe an den HD-Edelstahlwellschläuchen und an den Handanschlüssen nach DIN 477 gegen lebensmittelgeeignete O-Ringe ausgetauscht werden.

Gasart: BIOGON® A / BIOGON® C	ArtNr. 7020235
Maße Dichtung: 12 x 2 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 6	
Gasart: BIOGON® O	ArtNr. 7020236
Maße Dichtung: 16 x 2 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 9	
Gasart: BIOGON® N	ArtNr. 7020237
Maße Dichtung: 13,3 x 2,4 mm	
Nenndruck PN: 200 bar	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 10	
Gasart: BIOGON® A / BIOGON® C / BIOGON® N	ArtNr. 7020238
Maße Dichtung: 7,66 x 1,78 mm	
Nenndruck PN: 300 bar	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 54	
Gasart: BIOGON® O	ArtNr. 7020239
Maße Dichtung: 7,66 x 1,78 mm	
Nenndruck PN: 300 bar	
für Flaschenanschluss nach DIN 477 Nr. 59	



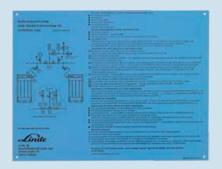
Hinweisschild für Sauerstoffanlagen

Art.-Nr. 7020410



Hinweisschild für Anlagen mit brennbaren Gasen

Art.-Nr. 7020409



Schild Bedienungsanleitung Flaschen- und Bündelbatterieanlagen

Art.-Nr. 7020405

SECCURA® Cylinder Management. Automatische Versorgung mit Flaschengasen.

Allgemeines

Leistungen im Überblick

Kundennutzen

Zielgruppe

Weitere Services

Linde überprüft per Fernüberwachung regelmäßig den Gasevorrat des Kunden. Im Bedarfsfall wird der entsprechende Nachschub geordert. Es folgt die Lieferung bis zur Verwendungsstelle, an der die Flasche oder das Bündel angeschlossen und gegebenenfalls ein Dichtungswechsel durchgeführt wird.

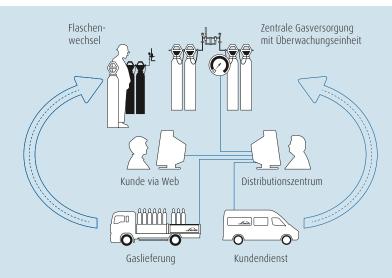
- · Elektronische Überwachung des Druckverlaufs an der automatischen Umschaltstation
- · Distributionszentrum verarbeitet Informationen, organisiert Nachbelieferung
- · Transport zum Kunden innerhalb festgelegter Frist
- · Anlieferer (Fahrer) nimmt Flaschen-/Bündelwechsel vor
- · 24 Stunden Service-Hotline technischer Kundendienst
- Transparenz f
 ür Kunden über Web-Applikation (optional)
- · Verstärkte Versorgungssicherheit
- · Zeit- und Kosteneinsparung durch Outsourcing von Gasüberwachung, -bestellung und -handling
- · Erhöhte Sicherheit und Entlastung der Mitarbeiter z.B. bei Flaschenwechsel
- · Konzentration aufs Kerngeschäft

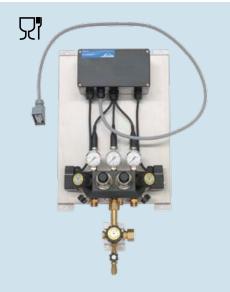
In Verbindung mit Web-Applikation (optional)

- · Online-Überwachung von Druck und Füllstand für Flaschen und Flaschenbündel
- Permanenter Zugriff auf aktuelle Telemetriedaten und Verbrauchsinformationen unabhängig von Ort und Zeit
- Unternehmen mit zentraler Flaschen-/Bündelversorgung
- · mit Anforderungen an höchste Versorgungssicherheit
- wo Personal f
 ür Gasehandling knapp ist (Interesse an Outsourcing)
- · mit hohen Sicherheitsbeständen.

SECCURA® Bulk Management – automatische Tankgaseversorgung basierend auf Tankfernüberwachung. Bei Unterschreiten eines festgelegten Füllstands erfolgt automatisch die Nachbelieferung.

LIPROTECT® – Sicherheitsschulungen und -services wie Gefährdungsbeurteilungen, Zustands- und Konformitätsprüfungen, Wartungen etc.





Automatische Umschaltungen SECCURA® Switch

Vollautomatische Umschaltanlage bestehend aus 2 Hauptdruckminderern nach EN ISO 7291 mit Abblaseventil, 2 Magnetventilen, 2 Hochdruck-Absperrventilen und 2 Druckentlastungs- und Spülventilen, 2 Druckmessumformern für die Vordruckseiten, 1 Druckmessumformer für die Hinterdruckseite, Netzabsperrventil und Noteinspeiseventil, komplett montiert auf Edelstahlkonsole, incl. vormontierten Verbindungskabeln

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! Die Anlage erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet

Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Vordruck max.:	300 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff und andere nichtbrennbare Intergase + CO ₂	

Ausgang: G 1/4 RH Innengewinde

Art.-Nr. 7025100

Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 10 bar (wird fest auf benötigten Hinterdruck

eingestellt)

Maße (BxHxT): 350 x 670 x 200 mm

Durchfluss max.: 20 Nm³/h

Gewicht: ca. 17 kg

BAM - O₂ - ausbrandgeprüft

Ausgang: M 18 x 1 Innengewinde

Art.-Nr. 7025102

Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 30 bar (wird fest auf benötigten Hinterdruck

eingestellt)

Maße (BxHxT): 350 x 710 x 200 mm Durchfluss max.: 120 Nm³/h

Gewicht: ca. 21 kg

BAM - O₂ - ausbrandgeprüft

Art.-Nr. 7025101

Art.-Nr. 7025103



Automatische Umschaltungen SECCURA® Switch - EEx-Ausführung

Vollautomatische Umschaltanlage bestehend aus 2 Hauptdruckminderern nach EN ISO 7291 mit Abblaseventil, 2 Magnetventilen, 2 Hochdruck-Absperrventilen und 2 Druckentlastungs- und Spülventilen, 2 Druckmessumformern für die Vordruckseiten, 1 Druckmessumformer für die Hinterdruckseite, Netzabsperrventil und Noteinspeiseventil, komplett montiert auf Edelstahlkonsole, incl. vormontierten Verbindungskabeln

incl. Trennwandlereinheit

Ex-geschützt (Kategorie 3G) zum Einsatz in Ex-Zone 2

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! Die Anlage erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet

Eingang:	2 x M 20 x 1,5 RH - 12S Außengewinde konisch	
Vordruck max.:	300 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff und andere brennbare und nichtbrennbare Gase + CO ₂	

Ausgang: G 1/4 RH Innengewinde

Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 10 bar (wird fest auf benötigten Hinterdruck

eingestellt)

Maße (BxHxT): 350 x 670 x 200 mm Durchfluss max.: 20 Nm³/h

Gewicht: ca. 17 kg

BAM - O₂ - ausbrandgeprüft

Ausgang: M 18 x 1 Innengewinde

Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 30 bar (wird fest auf benötigten Hinterdruck

eingestellt)

Maße (BxHxT): 350 x 710 x 200 mm Durchfluss max.: 120 Nm³/h

Gewicht: ca. 21 kg

BAM - O₂ - ausbrandgeprüft



SECCURA®-Steuerung

Elektronische Steuerungs- und Überwachungseinheit mit GPRS-Modem zum Betrieb von bis zu 3 Stück SECCURA®-Switch - Versorgungsanlagen und/oder einer Automatischen Umschaltanlage "LINDURA" (Zusatzbauteile notwendig). Komplett montiert im Kunststoff-Gehäuse.

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden!

Schutzart:	IP 64	
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz	
		ArtNr. 7025110



SECCURA®-Verbindungsbogen

BAM - O₂ - ausbrandgeprüft

Zum Anschluss von weiteren Sammelleitungsmodulen zur Erweiterung der SECCURA®-Switch-Versorgungsanlagen von 2 x 1 (Flasche oder Bündel) auf 2 x n.

(ohne Abbildung)

Eingang:	M 20 x 1,5 - 12S Außengewinde konisch
Ausgang:	M 20 x 1,5 - 12S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring
max. Betriebsüberdruck:	300 bar
Werkstoff:	Messing / Kupfer
Gasart:	Sauerstoff und andere brennbare und
	nichtbrennbare Gase + CO ₂
	ArtNr. 7025104



Signalgerät LSG 4

für Reed- und Induktivkontaktgeber mit NO sowie NC Ausführung und mit 2 zusätzlichen potentialfreien Kontakten (zum Anschluss einer Signalhupe oder Blitzleuchte)

ACHTUNG: Montage außerhalb des Ex-Bereiches!

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden!

Zulassung: IBE X U97 ATEX 1031

Тур:	LSG 4	
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz	
Ausgangsspannung:	24 V Gleichstrom	
Anzahl Kanäle:	4	
Ausgang:	eigensicherer Stromkreis für die Ex-Zone 1 und 2 zur Versorgung der Signalgeber	
Meldung:	optisch und akustisch	
	ArtNr. 7610703	



Signalgerät für Druckmessumformer

Gasmangelsignalgerät zur Drucküberwachung mittels Druckmessumformer, Druckanzeige in "bar", LED-Anzeigen zur Anzeige der Solldruckabweichung, mit Vor- und Hauptalarm.

für 4 Stück Druckmessumformer (4...20 mA), mit 4 zusätzlichen potentialfreien Kontakten (zum Anschluss einer Signalhupe oder Blitzleuchte)

Programmierung nur mit separatem Programmiergerät möglich (nicht im Lieferumfang enthalten)! ACHTUNG: Montage außerhalb des Ex-Bereiches!

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! Anschluß von Druckmessumformern im EEX-Bereich nur in Kombination mit Trennschaltverstärkerbox Typ "CMS/TSV-2"!

Тур:	CMS/6-4A/HDG
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz
Anzahl Kanäle:	4
Meldung:	4 x 420 mA (für 4 Stk. Druckmessumformer)
Lautstärke:	60 dB
Schutzart:	IP 65
Maße (B x T x H):	250 x 63 x 160 mm
Gewicht:	1,3 kg
	ArtNr. 7025042

Trennschaltverstärkerbox

Zusatzgerät zum Anschluss von Druckmessumformern im EEX-Bereich an das Signalgerät Typ "CMS/6-4A/HDG"

für 2 Stück EEx-Druckmessumformer (4...20 mA)

ACHTUNG: Montage außerhalb des Ex-Bereiches!

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! (ohne Abbildung)

Тур:	CMS/TSV-2	
Anzahl Kanäle:	2	
Schutzart:	IP 65	
	ArtNr. 7025043	



Signalhupe

Montage nicht im Freien! Zum Anschluss an Signalgeräte

Тур:	SH 92	
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz	
Lautstärke:	93 dB	
Schutzart:	IP 33	
		ArtNr. auf Anfrage



Blitzleuchte

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! Zum Anschluss an Signalgeräte

Maße:	Ø 100 x 140 mm
Schutzart:	IP 65
Spannung:	230 V / 50 Hz Wechselstrom
Farbe:	rot
	ArtNr. auf Anfrage



Wandhalterung Blitzleuchte

incl. Befestigungsschrauben für die Blitzleuchte

Art.-Nr. auf Anfrage



Ortsveränderliche Druckregelstation verdichtete Gase - OD 160

Die ortsveränderliche Druckregelstation OD 160 zum Anschluss an 1 Bündel ist für den Baustelleneinsatz vorgesehen, z. B. bei Brennschneidarbeiten

Maße (BxHxT):	750 x 650 x 500 mm	
Eingang:	M 20 x 1,5 - 12 S Außengewinde konisch	
Ausgang:	4 x G 1/4″ RH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Vordruck max.:	300 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 10 bar	
Rahmengestell:	Edelstahl	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gewicht:	ca. 25 kg	
Gasart:	Sauerstoff (andere Gase auf Anfrage)	
	ArtNr. auf Anfrage	



HD-Edelstahlringwellschlauch 1700 mm

öl- und fettfrei

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Hierzu ist ein Austausch sämtlicher O-Ringe notwendig (siehe O-Ringe für Handanschlüsse nach DIN 477 - BIOGON®)

Länge:	1700 mm
Nennweite DN:	6
Eingang:	M 18 x 1,5 - 10S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring
Ausgang:	M 20 x 1,5 - 12S Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring
Nenndruck PN:	300 bar
Werkstoff:	Edelstahl
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase
	ArtNr. 7025061



90° - Anschlussbogen 200 bar - DIN 477

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Hierzu ist ein Austausch sämtlicher O-Ringe notwendig (siehe O-Ringe für Handanschlüsse nach DIN 477 - BIOGON®)

Nennweite DN:	6	
Ausgang:	M 18 x 1,5 - 10S Außengewinde konisch	
Nenndruck PN:	200 bar	
Werkstoff:	Edelstahl	
	ArtNr. 7025	072
Gasart: Sauerstoff		



90° - Anschlussbogen 300 bar - DIN 477

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Hierzu ist ein Austausch sämtlicher O-Ringe notwendig (siehe O-Ringe für Handanschlüsse nach DIN 477 - BIOGON®)

6
M 18 x 1,5 - 10S Außengewinde konisch
300 bar
Edelstahl

Gasart: Sauerstoff Art.-Nr. 7025078 Eingang: W 30 x 2 Handanschluß nach DIN 477 Nr. 59



Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

•	Argon	0,85
•	Helium	2,70
•	Kohlendioxid	0,80
•	Lachgas	0,80
•	Sauerstoff	0,95
•	Stickstoff	1,00
•	Wasserstoff	3,80

Ortsveränderliche Druckregelstationen verdichtete Gase -Hauptstellendruckregler 200 bar - HDR-200-20-170

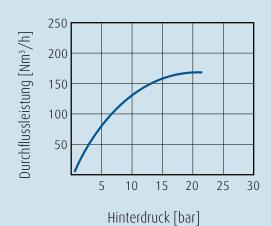
Einstufige Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291, für den Einsatz bei Flaschenbündeln mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Abblaseventil

andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	240 x 240 x 85 mm					
Ausgang:	G 1/2" RH Außengewinde nach EN 560					
Vordruck max.:	200 bar					
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 20 bar					
Gehäuse Druckminderer:	Messing					
Durchfluss max.:	170 Nm³/h					
Gewicht:	3 kg					

Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7025123
Eingang: G 3/4" RH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 9	
BAM - O ₂ - ausbrandgeprüft	
Gasart: Stickstoff	ArtNr. 7025122
Eingang: W 24,32 x 1/14" RH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 10	
Gasart: Edelgase / Kohlendioxid	ArtNr. 7025120
Eingang: W 21,8 x 1/14" RH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas	ArtNr. 7025121
Eingang: W 21,8 x 1/14" LH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 1	

Leistungsdiagramm





Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Umrechnungsfaktoren

Ortsveränderliche Druckregelstationen verdichtete Gase -Hauptstellendruckregler 300 bar - HDR-300-20-170

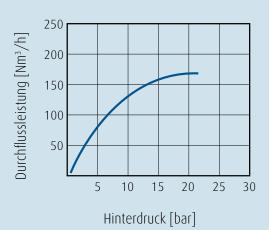
Einstufige Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291, für den Einsatz bei Flaschenbündeln mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Abblaseventil

andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Maße (BxHxT):	240 x 240 x 85 mm	
Ausgang:	G 1/2" RH Außengewinde na	ach EN 560
Vordruck max.:	300 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 20 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Durchfluss max.:	170 Nm³/h	
Gewicht:	 3 kg	
Const Counseloll		Ask No. 7025127
Gasart: Sauerstoff	1 0 0 477 0 50	ArtNr. 7025126
Eingang: W 30 x 2 RH Handansc	niuss nach DIN 4// Nr. 59	
BAM - O ₂ - ausbrandgeprüft		
Gasart, Edolgaso / Stickstoff	·	Art -Nr 7025125

Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7025126
Eingang: W 30 x 2 RH Handanschluss nach DIN 477 Nr. 59	
BAM - O ₂ - ausbrandgeprüft	
Gasart: Edelgase / Stickstoff	ArtNr. 7025125
Eingang: W 30 x 2 RH Handanschluss nach DIN 477 Nr. 54	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas	ArtNr. 7025124
Eingang: W 30 x 2 LH Handanschluss nach DIN 477 Nr. 57	

Leistungsdiagramm



Rohrleitungskennzeichnung

auf Anfrage

Rohrleitungsarmaturen

Der Einbau von Absperrarmaturen in größere Verteilungsnetze ist sinnvoll, damit bei späteren Erweiterungen oder Reparaturen nur einzelne Leitungsabschnitte außer Betrieb genommen werden müssen.

Hinweis: Kugelhähne bis einschließlich DN 25 werden gem. RL 97/23/EG Artikel 3, Absatz 3 nach guter, landesüblicher Ingenieurpraxis gefertigt.

Kugelhähne > DN 25 sind gem. RL 97/23/EG Artikel 3, Absatz 1.4 für Fluide der Gruppe 1 CE kennzeichnungspflichtig.



Kugelhahn mit Innengewinde

Kugelhähne nach DIN 32509

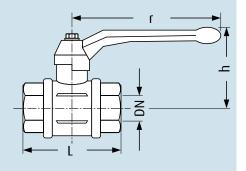
Grifffarbe: schwarz

Zulässige Temperaturen für Kugelhähne -30°C bis +100°C, wobei die zulässigen Drücke bei Temperaturen größer als 30°C absinken.

Ausführung öl- und fettfrei, für Sauerstoff, brennbare und nichtaggressive Gase (außer Acetylen und Propan)

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

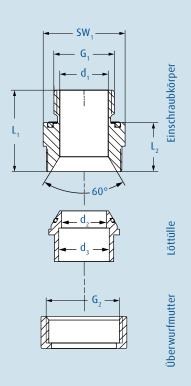
Gehäuse Ms-verchromt:	Messing, vernickelt
Kugel:	Messing, hartverchromt
Dichtungen:	PTFE



Abmessungen (mm) und Artikel-Nummern

d Zoll	L	h ca.	r ca.	Nenndruck PN	CE	ArtNr.
1/4	49	37	52	40		7020860
3/8	54	57	100	40		7020861
1/2	69	65	100	40		7020862
3/4	77	78	118	40		7020863
1	89	75	120	40		7020864
1 1/4	103	100	150	40	Χ	auf Anfrage
1 1/2	114	107	150	40	Χ	7020866
2	134	119	175	32	Χ	auf Anfrage
	1/4 3/8 1/2 3/4 1 1 1/4	1/4 49 3/8 54 1/2 69 3/4 77 1 89 1 1/4 103 1 1/2 114	1/4 49 37 3/8 54 57 1/2 69 65 3/4 77 78 1 89 75 1 1/4 103 100 1 1/2 114 107	1/4 49 37 52 3/8 54 57 100 1/2 69 65 100 3/4 77 78 118 1 89 75 120 1 1/4 103 100 150 1 1/2 114 107 150	1/4 49 37 52 40 3/8 54 57 100 40 1/2 69 65 100 40 3/4 77 78 118 40 1 89 75 120 40 1 1/4 103 100 150 40 1 1/2 114 107 150 40	1/4 49 37 52 40 3/8 54 57 100 40 1/2 69 65 100 40 3/4 77 78 118 40 1 89 75 120 40 1 1/4 103 100 150 40 X 1 1/2 114 107 150 40 X





Lötverschraubung für Kugelhähne

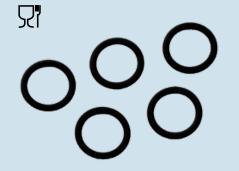
Ausführung öl- und fettfrei für Sauerstoff und nichtaggressive Gase (außer Acetylen und Propan) komplett bestehend aus je 1 Stück Einschraubkörper O-Ring dichtend, O-Ring für Einschraubkörper, Löttülle, O-Ring für Löttülle und Überwurfmutter

Ersatz - O-Ringe für Löttüllen und Einschraubteil (Doppelgewindenippel) siehe Folgeseiten

Werkstoff:	Messing
Temperatur min.:	-20 °C
Temperatur max.:	+60 °C

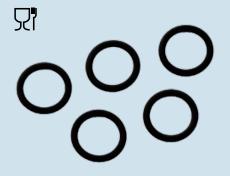
Abmessungen (mm) und Artikel-Nummern

	_												
Nen	n- fü	r SV	V 1	G1	G2	d1	d2	d3	L1	L2	Einbau-	Nenn-	ArtNr.
weite	DN Roh	r-Ø									länge	druck PI	1
10	12	2	4	G 3/8"	G 5/8"	10	10	12,05	30	11,8	43,7	40	auf Anfrage
15	15	2	7	G 1/2"	G 3/4"	14,5	14	15,05	36	14,1	54,4	40	auf Anfrage
15	18	3 2	7	G 1/2"	G 3/4"	14,5	14	18,05	36	14,1	54,4	40	7021467
20	22	: 3	4	G 3/4"	G 1"	19,8	18,5	22,05	40	15,9	64,8	40	7021468
25	28	3 4	6	G 1"	G 1 1/4"	27	25	28,05	45	17,9	64,8	40	7021469
32	35	5	4	G 1 1/4"	G 1 1/2"	32	29	35,1	46	16,2	75,7	40	auf Anfrage
40	42	. 6	5	G 1 1/2"	G 2"	40	38	42,1	53	18,9	80,5	25	7021471
50	54	7	8	G 2"	G 2 1/2"	52	49	54,1	55	19,4	86,2	25	auf Anfrage



O-Ring fuer Löttüllen

Werkstoff:	FKM	
Verpackungseinheit:	1 Stück	
Abanana 12 v 1 5 and		Act No out Acteor
Abmessungen: 13 x 1,5 mm Nennweite DN: 10		ArtNr. auf Anfrage
Abmessungen: 15 x 1,5 mm Nennweite DN: 15		ArtNr. 7021624
Abmessungen: 21 x 1,5 mm Nennweite DN: 20		ArtNr. 7021625
Abmessungen: 28 x 2,0 mm Nennweite DN: 25		ArtNr. 7021626
Abmessungen: 34 x 2,5 mm Nennweite DN: 32		ArtNr. auf Anfrage
Abmessungen: 45 x 2,5 mm Nennweite DN: 40		ArtNr. 7021627
Abmessungen: 54 x 4 mm Nennweite DN: 50		ArtNr. auf Anfrage



O-Ring für Lötverschraubungs-Einschraubkörper

Werkstoff:	FKM	
Verpackungseinheit:	1 Stück	
Abmessungen: 17 x 2,0 mm		ArtNr. auf Anfrage
Nennweite DN: 10		
Abmessungen: 21 x 2,0 mm		ArtNr. 7021620
Nennweite DN: 15		
Abmessungen: 26 x 2,0 mm		ArtNr. 7021621
Nennweite DN: 20		
Abmessungen: 34 x 3,0 mm		ArtNr. 7021622
Nennweite DN: 25		
Abmessungen: 44 x 3,0 mm		ArtNr. auf Anfrage
Nennweite DN: 32		
Abmessungen: 50 x 3,0 mm		ArtNr. 7021623
Nennweite DN: 40		
Abmessungen: 60 x 3,5 mm		ArtNr. auf Anfrage
Nennweite DN: 50		



Kugelhahn Edelstahl mit Anschweißenden

Kugelhähne nach DIN 32509

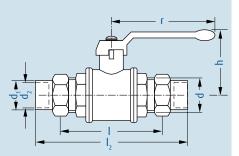
Grifffarbe: silber

andere Ausführungen auf Anfrage

Zulässige Temperaturen für Kugelhähne -30°C bis +100°C, wobei die zulässigen Drücke bei Temperaturen größer als 30°C absinken.

Ausführung öl- und fettfrei, für Sauerstoff, brennbare und nichtaggressive Gase (außer Acetylen und Propan)

Nenndruck PN:	40 bar
Werkstoff:	Edelstahl
Dichtungen:	PTFE, FKM



Abmessungen (mm) und Artikel-Nummern

Nennweite DN	d Zoll	d1	d2	L1	L2	h	٢	ArtNr.
10	5/8	17,2	13,6	80	150	47	98	auf Anfrage
15	M30x2	21,3	17,3	80	150	47	98	auf Anfrage
20	M36x2	26,9	22,3	110	185	67	126	auf Anfrage
25	M45x2	33,7	28,5	113	190	82	126	auf Anfrage



Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

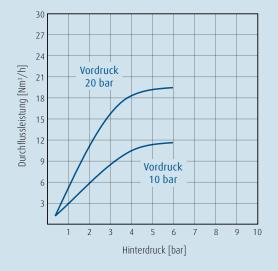
Leitungsdruckminderer Typ LDR-20-6-20

Leitungsdruckminderer LDR-20-6-20 mit Klemmringverschraubung und Manometer Durchflussleistung: nach Diagramm andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage öl- und fettfrei

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Anschlüsse beidseitig:	18 mm Messing Klemmringverschraubung
Vordruck max.:	20 bar
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 6 bar
Gehäuse Druckminderer:	Messing
Membrane Druckminderer:	Metall
Dichtungen Druckminderer:	EPDM, Kupfer

Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7020700
Gasart: nichtaggressive Gase (außer Acetylen und Propan)	ArtNr. 7020703



Art.-Nr. 7020704



Umrechnungsfaktoren

Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

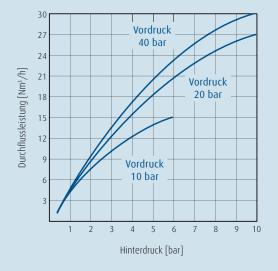
Leitungsdruckminderer Typ LDR-40-10-30

Leitungsdruckminderer LDR-40-10-30 mit Klemmringverschraubung und Manometer Durchflussleistung: nach Diagramm andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage öl- und fettfrei

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Gasart: nichtaggressive Gase (außer Acetylen und Propan)

Anschlüsse beidseitig:	18 mm Messing Klemmringverschraubung
Vordruck max.:	40 bar
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 10 bar
Gehäuse Druckminderer:	Messing
Membrane Druckminderer:	Metall
Dichtungen Druckminderer:	EPDM, Kupfer





${\bf Umrechnungs faktoren}$

Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

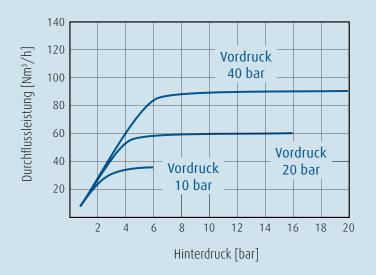
Leitungsdruckminderer Typ LDR-40-20-90

Leitungsdruckminderer LDR-40-20-90 mit Klemmringverschraubung und Manometer Durchflussleistung: nach Diagramm andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage öl- und fettfrei

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Anschlüsse beidseitig:	18 mm Messing Klemmringverschraubung		
Vordruck max.:	40 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 20 bar		
Gehäuse Druckminderer:	Messing		
Membrane Druckminderer:			
Dichtungen Druckminderer:	Polyamid, Kupfer		

Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7020702
Gasart: nichtaggressive Gase (außer Acetylen und Propan)	ArtNr. 7020705





Leitungsdruckminderer Typ LDR-50-35-150

Leitungsdruckminderer LDR-50-35-150 mit Innengewinde und Hinterdruckmanometer öl- und fettfrei einstellbar mit Innensechskant (Inbus)

Anschlüsse beidseitig:	G 3/4" RH Innengewinde		
Vordruck max.:	50 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 35 bar		
Gehäuse Druckminderer:	Messing		
Membrane Druckminderer:	Neopren		
Durchfluss max.:	150 Nm³/h		
Gasart:	Edelgase / Stickstoff		
	ArtNr. 7020706		





Domdruckminderer

Durchflussleistung: nach Diagramm

öl- und fettfrei

Hinweis: Bei der Mitteldruckausführung lassen sich, bedingt durch den großen Einstellbereich, geringe Druckdifferenzen zwischen Ein- und Ausgangsdruck nicht genau einstellen. Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

1" Innengewinde
-45°C bis +100°C
nach Diagramm

 ${\it Gasart: nichtaggressive Gase (außer Sauerstoff, CO_{\it 2}, Acetylen und Methan)} \quad {\it Art.-Nr. auf Anfrage}$

Gehäuse Druckminderer: Messing / Ventilteile: Edelstahl

Membrane Druckminderer: Viton / Dichtungen Druckminderer: Viton Vordruck max.: 25 bar / Hinterdruck-Regelbereich: 0,1 - 24 bar

Niederdruck-Ausführung

Gasart: Sauerstoff / Gehäuse Druckminderer: Messing

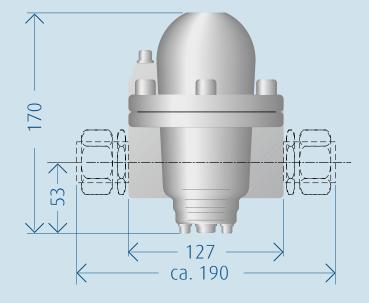
Ventilteile: Edelstahl / Membrane Druckminderer: Viton Dichtungen Druckminderer: Viton / Vordruck max.: 25 bar Hinterdruck-Regelbereich: 0,1 - 24 bar / Niederdruck-Ausführung

Gasart: Kohlendioxid / Gehäuse Druckminderer: Messing Ventilteile: Edelstahl / Membrane Druckminderer: EPDM

Ventilteile: Edeistahl / Membrane Druckminderer: EPDM
Dichtungen Druckminderer: EPDM / Vordruck max.: 25 bar
Hinterdruck-Regelbereich: 0,1 - 24 bar / Niederdruck-Ausführung

Art.-Nr. auf Anfrage

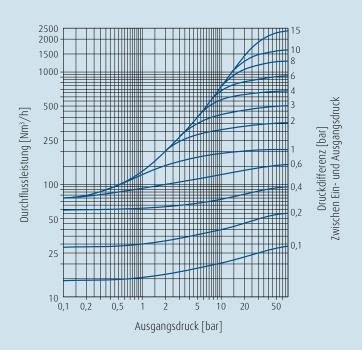
Art.-Nr. auf Anfrage



ArtNr. 7020712
ArtNr. 7020710
ArtNr. 7260100
ArtNr. auf Anfrage
ArtNr. auf Anfrage
ArtNr. auf Anfrage

Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

•	Argon	0,85
•	Helium	2,70
•	Kohlendioxid	0,80
•	Lachgas	0,80
•	Sauerstoff	0,95
•	Stickstoff	1,00
•	Wasserstoff	3,80





Lötverschraubung für Domdruckregler, 28 mm

Einerseits: 1" Außengewinde, passend an Domdruckminderer Andererseits: Lötanschluss für Cu-Rohr 28 mm komplett bestehend aus je 1 Stück Einschraubkörper O-Ring dichtend, O-Ring für Einschraubkörper, Löttülle, O-Ring für Löttülle, Überwurfmutter und Lötring

Werkstoff:	Messing	
		ArtNr. 7020714



Domdruckregelstation mit Bypass

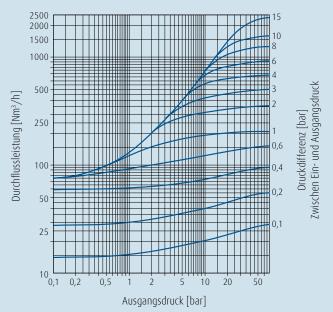
komplett incl. Absperrkugelhähne, Steuerdruckregler und Hinterdruckmanometer auf Edelstahl-Grundplatte montiert. Flussmittelfrei, teflonfrei, ohne flüssige Schraubensicherung Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Maße (BxHxT):	1200 x 550 x 290 mm	
Anschlüsse beidseitig:	28 mm Lötmuffe für Rohr-Außen-Durchmesser	
Vordruck max.:	40 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0,5 - 39 bar	
Gasart:	Sauerstoff und andere nichtbrennbare Inertgase	
	ArtNr. 7020718	

Umrechnungsfaktoren

Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

•	Argon	0,85
•	Helium	2,70
•	Kohlendioxid	0,80
•	Lachgas	0,80
•	Sauerstoff	0,95
•	Stickstoff	1,00
	Wasserstoff	3.80





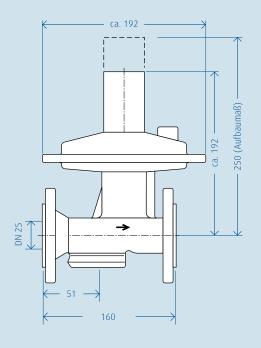
Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Leitungsdruckminderer RMG 300

für Wasserstoff und Helium auf Anfrage auch mit höheren Ausgangsdrücken lieferbar Sicherheitsabsperrventil (auf Anfrage) Sicherheitsabblaseventil bis 0,5 bar Ausgangsdruck (auf Anfrage) Vorschweißflansche DN 25, PN 40, passend für Druckregler RMG 300 auf Anfrage

Anschlüsse beidseitig:	DN 25 PN 16 Flanschanschluss	
Vordruck:	0,1 - 16 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	35 - 100 mbar eingestellt auf 50 mbar	
Gehäuse Druckminderer:	G-AlSi	
Innenteile:	Al, St, Messing	
Membrane Druckminderer:	Perbunan Perbunan	
Dichtungen Druckminderer:	Perbunan	
Gasart:	nichtaggressive Gase (außer Acetylen, Sauerstoff und Propan)	
Durchfluss:	130 Nm³/h bei pe = 4 bar	
Temperaturbereich:	-15°C bis +60°C	
Ventilsitz Ø:	11 mm	
Messleitungsanschluss:	extern	
	ArtNr. auf Anfrage	





Leitungsdruckminderer RMG 219

öl- und fettfrei incl. Sicherheitsabblaseventil für Wasserstoff und Helium auf Anfrage andere Ausführungen auf Anfrage

Anschlüsse beidseitig:	G 3/4" RH Außengewinde	
Vordruck max.:	50 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Aluminiumlegierung	
Innenteile:	Al, St, MS, Edelstahl	
Membrane Druckminderer:	Perbunan	
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase	
Temperaturbereich:	-15°C bis +60°C	
Ventilsitz Ø:	8 mm	

Hinterdruck-Regelbereich: 10 - 40 mbar	ArtNr. 7020724
Hinterdruck-Regelbereich: 30 - 250 mbar	ArtNr. 7020725
Hinterdruck-Regelbereich: 200 - 1800 mbar	ArtNr. 7020726



2/2-Wege Magnetventil 5282 A (stromlos geschlossen)

Ausführung für Sauerstoff (öl- und fettfrei) Wirkungsweise NC (stromlos geschlossen)

mit Hand-Notbetätigung

Lieferung ohne Gerätesteckdose (= Zubehör, Gerätesteckdose Typ 2508 mit LED, siehe Folgeseiten)

max. Betriebsüberdruck:	16 bar		
Werkstoff:	Messing		
Dichtungen:	FKM		
Gasart:	Sauerstoff und andere n	ichtbrennbare Inertgase	
Spannung:	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	
Anschlüsse beidseitig: G 1/2" F Nennweite DN: 15	RH Innengewinde	ArtNr. 7020600	
Anschlüsse beidseitig: G 3/4" F Nennweite DN: 20	RH Innengewinde	ArtNr. 7020601	
Anschlüsse beidseitig: G 1" RH Nennweite DN: 25	Innengewinde	ArtNr. 7020602	



2/2-Wege Magnetventil 5282 B (stromlos offen)

Ausführung für Sauerstoff (öl- und fettfrei)

Wirkungsweise NO (stromlos offen)

mit Hand-Notbetätigung

max. Betriebsüberdruck:

Lieferung ohne Gerätesteckdose (= Zubehör, Gerätesteckdose Typ 2508 mit LED, siehe Folgeseiten)

16 bar

Werkstoff:	Messing	Messing	
Dichtungen:	FKM	FKM	
Gasart:	Sauerstoff und andere n	ichtbrennbare Inertgase	
Spannung:	230 V / 50 Hz		
Anschlüsse beidseitig: G Nennweite DN: 15	1/2" RH Innengewinde	ArtNr. 7020603	
Anschlüsse beidseitig: G Nennweite DN: 20	3/4" RH Innengewinde	ArtNr. 7020604	
Anschlüsse beidseitig: G Nennweite DN: 25	1" RH Innengewinde	ArtNr. 7020605	



Gerätesteckdose Typ 2508, mit LED

zur optischen Anzeige der Ventilstelltung (offen oder geschlossen) mittels LED für Magnetventil-Typen 5282 A und 5282 B (nicht für EEx-Ausführung)

Schutzart:	IP 65	
Spannung:	230 V / 50 Hz	
		ArtNr. 7020615



2/2-Wege Magnetventil 5282 A (stromlos geschlossen) - Ex-geschützt

Ausführung für Sauerstoff (öl- und fettfrei) Wirkungsweise NC (stromlos geschlossen) mit Hand-Notbetätigung Ex-geschützt (Kategorie 2G) zum Einsatz in Ex-Zone 1 PTB 03 ATEX 1030X II 2G EEx ed IIC T5

max. Betriebsüberdruck:	16 bar	
Werkstoff:	Messing	
Dichtungen:	FKM	
Gasart:	Sauerstoff und andere n	ichtbrennbare Inertgase
Spannung:	230 V / 50 Hz	
	RH Innengewinde	ArtNr. 7020606
Anschlüsse beidseitig: G 3/4" F Nennweite DN: 20	RH Innengewinde	ArtNr. 7020607



2/2-Wege Magnetventil 5404 A (stromlos geschlossen)

Ausführung für Sauerstoff (öl- und fettfrei) Wirkungsweise NC (stromlos geschlossen) mit Hand-Notbetätigung

Nennweite DN:	15	
Anschlüsse beidseitig:	G 1/2" RH Innengewinde	
max. Betriebsüberdruck:	25 bar	
Werkstoff:	Messing	
Dichtungen:	PTFE, FKM	
Gasart:	Sauerstoff und andere nichtbrennbare Inertgase	
Spannung:	230 V / 50 Hz	
	ArtNr. 7020608	



2/2-Wege Magnetventil WPE222, stromlos geschlossen

für tiefkalt verflüssigte Gase (bis -196°C) Ausführung für Sauerstoff (öl- und fettfrei) Wirkungsweise NC (stromlos geschlossen)

max. Betriebsüberdruck:	9 bar	
Gehäuse Ms-verchromt:	Messing	
Innenteile:	Edelstahl / Messing	
Dichtungen:	PTFE	
Gasart:	Sauerstoff und andere nic	chtbrennbare Inertgase
Leistungsaufnahme:	16,7 Watt	
Spannung:	230 V / 50 Hz	
Temperaturbereich:	-196°C bis +90°C	
Anschlüsse beidseitig: G 1/2" ƙ	H Innengewinde	ArtNr. 7020609
Nennweite DN: 16	ar illiterige will de	711 C. 111. 7020007
Einbaulänge: 70 mm		
Gewicht: 1,3 kg		
Anschlüsse beidseitig: G 3/4" R	H Innengewinde	ArtNr. 7020610
Nennweite DN: 19		
Einbaulänge: 73 mm		
Gewicht: 2,0 kg		



2/2-Wege Magnetventil EVR20, CO₂ (stromlos geschlossen)

Wirkungsweise NC (stromlos geschlossen)

Nennweite DN:	20	
Einbaulänge:	191 mm	
Anschlüsse beidseitig:	22 mm Lötmuffe für Rohr-Außen-Durchmesser	
max. Betriebsüberdruck:	32 bar	
Werkstoff:	Messing	
Innenteile:	Edelstahl	
Gasart:	Kohlendioxid	
Leistungsaufnahme:	10 Watt	
Spannung:	230 V / 50 Hz Wechselstrom	
Temperaturbereich:	-40°C bis +105°C	
Gewicht:	1,5 kg	
	ArtNr. 7261005	



Regulierventil Typ 110

Ausführung für Sauerstoff (öl- und fettfrei) nicht für Wasserstoff

Nenndruck PN:	100 bar
Werkstoff:	Messing
Dichtung:	PTFE
Gasart:	nichtaggressive Gase und Sauerstoff
Temperaturbereich:	-10°C bis + 60°C

Abmessungen (mm) und Artikel-Nummern

Nennweite DN	Einbaulänge	Anschlüsse beidseitig	Sitzdurchmesser	ArtNr.
5	50 mm	G 1/4	5 mm	7020650
6	50 mm	G 3/8"	6 mm	7020651
6,5	55 mm	G 1/2"	6,5 mm	7020652
9	67 mm	G 3/4"	9 mm	7020653



Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

0,85 Argon Helium 2,70 0,80 Kohlendioxid Lachgas 0,80 Sauerstoff 0,95 Stickstoff 1,00 Wasserstoff 3,80

Gasfilter Messing - Typ 77

Ausführung für Sauerstoff (öl- und fettfrei)

mit Kondensatablass

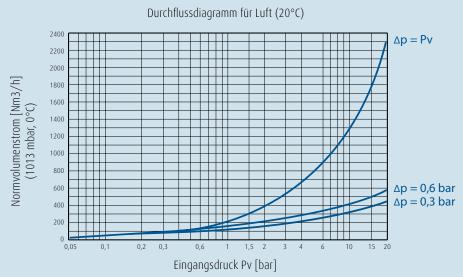
Der Einbau der Gasfilter mit Kondensatatablass muss senkrecht erfolgen.

Wartung: Das Kondensat sollte in regelmäßigen Abständen abgelassen werden, die Filtereinsätze sind turnusmäßig zu prüfen und ggf. zu wechseln.

Ersatzfiltereinsatz aus Chrom-Nickel-Stahl; PN 40 (Auf Anfrage)

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Einbaulänge:	72 mm
Höhe:	205 mm
Anschlüsse beidseitig:	G 3/4 RH Innengewinde
Nenndruck PN:	40 bar
Werkstoff:	Messing
Dichtung:	Elastomere
Filterfeinheit:	30 micron
Gasart:	nichtaggressive Gase und Sauerstoff
Gewicht:	2,8 kg
	ArtNr. 7020762







Sicherheitsventil - Eingang: Innengewinde

Sicherheitsventile nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG (PED)

mit Anlüftvorrichtung

mit CE-Kennzeichnung

TÜV-bauteilegeprüft

Einstellbereich-Ansprechdruck: 0,2 - 20 bar (wird individuell auf gewünschten Ansprechdruck eingestellt)

gewünschten Ansprechdruck und Gasart bei Bestellung bitte angeben - keine Lagerware Für alle Sicherheitsventile ist auf Wunsch TÜV-Einzelabnahme (gegen Aufpreis) möglich.

Werkstoff:	Rotguss	
Dichtung:	PTFE, FKM	
Zulässige Betriebstemperaturen:	-10 bis +155 °C	
Gasart:	nichtaggressive, nichtbrennbare Gase (außer Sauerstoff)	
Eingang: G 1/2 RH Innengewinde	ArtNr. 7025130	
Ausgang: G 1/2 RH Innengewinde		
Abblaseleistung m³/h bei Luft min.	- max.: 28 - 833	
Sitzdurchmesser: 12 mm		
Eingang: G 3/4 RH Innengewinde	ArtNr. 7025131	
Ausgang: G 3/4 RH Innengewinde		
Abblaseleistung m³/h bei Luft min.	- max.: 40 - 1025	
Sitzdurchmesser: 15 mm		
Eingang: G 1 RH Innengewinde	ArtNr. 7025132	
Ausgang: G 1 RH Innengewinde		
Abblaseleistung m³/h bei Luft min.	- max.: 69 - 2074	
Sitzdurchmesser: 18 mm		





Sicherheitsventil - Eingang: Außengewinde

Sicherheitsventile nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG (PED)

mit Anlüftvorrichtung

mit CE-Kennzeichnung

TÜV-bauteilegeprüft

Einstellbereich-Ansprechdruck: 0,2 - 25 bar (wird individuell auf gewünschten Ansprechdruck eingestellt)

gewünschten Ansprechdruck und Gasart bei Bestellung bitte angeben - keine Lagerware Für alle Sicherheitsventile ist auf Wunsch TÜV-Einzelabnahme (gegen Aufpreis) möglich.

Werkstoff:	Rotguss / Niro	
Dichtung:	Niro	
Zulässige Betriebstemperaturen:	-196 bis +185 °C	
Gasart:	Sauerstoff, nichtaggressive, brennbare, tiefkalte Gase (außer Acetylen und Propan)	
Eingang: G 1/2 RH Außengewinde	ArtNr. 7025136	
Ausgang: G 1 RH Innengewinde		
Abblaseleistung m³/h bei Luft min.	- max.: 31 - 1126	
Sitzdurchmesser: 10,5 mm		
Eingang: G 3/4 RH Außengewinde	ArtNr. 7025137	
Ausgang: G 1 RH Innengewinde		
Abblaseleistung m³/h bei Luft min.	max.: 31 - 1126	
Sitzdurchmesser: 10,5 mm		
Eingang: G 1 RH Außengewinde	ArtNr. 7025138	
Ausgang: G 1 1/4 RH Innengewind	e	
Abblaseleistung m³/h bei Luft min.		
Sitzdurchmesser: 14 mm		



Gasvorwärmer

Der Gasvorwärmer dient als Einfrierschutz für den nachgeschalteten Druckminderer.

Die eingebaute doppelte Temperatur-Überwachung verhindert ein Überhitzen des Gasvorwärmers im Dauerbetrieb.

Der Einbau erfolgt zwischen Flaschen- / Bündelventil und dem Druckminderer.

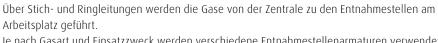
für andere Gasarten auf Anfrage

Gasvorwärmer für Flaschen- und Bündelbatterieanlagen siehe unter "Einzelteile der Flaschen- bzw. Bündelbatterieanlagen"

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Kabellänge:	2 m	
Anschlüsse:	W 21,8 x 1/14 RH nach DIN 477 Nr. 6	
elektrischer Anschluss:	230 V / 50 Hz	
Betriebsdruck:	200 bar	
Werkstoff:	Messing/Polyamid	
Gasart:	Edelgase / Kohlendioxid	
Kennzeichnung:	CE-Kennzeichnung	
Schutzart:	IP 65	
Temperaturschalter:	40 °C ± 3 °C	
Temperaturbegrenzer:	90 °C ± 4 °C	
Einsatzbereich:	In Gebäuden wie im Freien	
Leistung:	bis 25 m³/h	
elektr. Leistung Watt:	200 Watt	
	ArtNr. 7252318	

Entnahmestellen-Armaturen



Je nach Gasart und Einsatzzweck werden verschiedene Entnahmestellenarmaturen verwendet.



Standard-Entnahmestellen-Garnitur Typ E

Einfach-Konsole mit Kugelhahn DN 10 - G 3/8

öl- und fettfrei

Gasartspezifisch sind die Knebelgriffe der Kugelhähne farbig ausgeführt.

auch mit Anschluss-Eingang: Ms-Lötverschraubung für Kupferrohr 12 mm Außendurchmesser sowie mit Handhebel lieferbar.

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Nennweite DN:	8		
Maße (BxHxT):	80 x 250 x 65 mm	80 x 250 x 65 mm	
Eingang:	12 mm Messing Klemm	12 mm Messing Klemmringverschraubung	
Vordruck max.:	40 bar		
Dichtung:	PTFE		
Gasart: Edelgas, Sticksto	ff und Druckluft	ArtNr. 7020103	
Ausgang: G 3/8 RH Auße			
Grifffarbe: schwarz			
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7020101	
Ausgang: G 3/8 RH Auße	engewinde nach EN 560		
Grifffarbe: blau			
Gasart: Wasserstoff / Formiergas		ArtNr. 7020102	
Ausgang: G 3/8 LH Auße	engewinde nach EN 560		
Grifffarbe: rot			
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7020105	
Ausgang: G 1/2 RH Auße	engewinde nach EN 560		
Grifffarbe: blau	-		



Standard-Entnahmestellen-Garnitur Typ M

Bei Bestellung Reihenfolge der Gasart(en) angeben.

Keine Lagerware

öl- und fettfrei

Mehrfach-Konsole mit Kugelhahn DN 10 - G 3/8

Garnitur wie Typ E, jedoch Zwei-, Drei-, Vierfach-Entnahmestellen-Kombination Typ M. Sie werden je nach Gasart, z. B für Acetylen, Druckluft und Schweißschutzgase mit den jeweiligen erforderlichen Anschlussverschraubungen ausgestattet (nicht brennbare Gase: RH; brennbare Gase: LH).

Gasartspezifisch sind die Knebelgriffe der Kugelhähne farbig ausgeführt.

auch mit Anschluss-Eingang: Ms-Lötverschraubung für Kupferrohr 12 mm Außendurchmesser sowie mit Handhebel lieferbar.

andere Ausführungen auf Anfrage

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Nennweite DN:	8	
Vordruck max.:	40 (Acetylen: 1,5) bar	
Dichtung:	PTFE	
Ausgang: G 3/8" RH/LH je nach G zweifach	asart	ArtNr. auf Anfrage
Ausgang: G 3/8" RH/LH je nach G dreifach	asart	ArtNr. auf Anfrage
Ausgang: G 3/8" RH/LH je nach G vierfach	asart	ArtNr. auf Anfrage
Ausgang: G 1/2" RH/LH je nach G zweifach	asart	ArtNr. auf Anfrage
Ausgang: G 1/2″ RH/LH je nach G dreifach	asart	ArtNr. auf Anfrage
Ausgang: G 1/2″ RH/LH je nach G vierfach	asart	ArtNr. auf Anfrage





Entnahmestellendruckminderer mit Hinterdruck-Manometer

Entnahmestellendruckminderer mit Hinterdruck-Manometer andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Gehäuse Druckminderer: Messing	
Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7020121
Гур: EDR-40-10-20-0 ₂	
Eingang: G 3/8 RH Überwurfmutter nach EN 560	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Vordruck max.: 40 bar	
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 10 bar	
Durchfluss max.: 20 Nm³/h	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas	ArtNr. 7020123
Гур: EDR-40-10-20-H2/FG	
Eingang: G 3/8 LH Überwurfmutter nach EN 560	
Ausgang: G 3/8 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.: 40 bar	
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 10 bar	
Durchfluss max.: 20 Nm³/h	
Gasart: Stickstoff und Edelgase	ArtNr. 7020124
Гур: EDR-40-10-20-N ₂ /EG	
Eingang: G 3/8 RH Überwurfmutter nach EN 560	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Vordruck max.: 40 bar	
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 10 bar	
Durchfluss max.: 20 Nm³/h	
Gasart: Propan	ArtNr. 7020130
Typ: EDR-25-4-8-Propan	
Eingang: G 3/8 LH Überwurfmutter nach EN 560	
Ausgang: G 3/8 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.: 25 bar	
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 4 bar	
Durchfluss max.: 8 Nm³/h	



Entnahmestellendruckminderer mit Hinterdruck-Manometer für höhere Entnahmedrücke - O_2

Entnahmestellendruckminderer mit Hinterdruck-Manometer andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Eingang:	G 1/2 RH Überwurfmutter nach EN 560	
Ausgang:	G 1/2 RH Außengewinde nach EN 560	
	mit Schlauchtülle 6 mm	
Vordruck max.:	60 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 40 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff	
Durchfluss max.:	130 Nm³/h	
Тур:	EDR-60-40-130-0 ₂	
	ArtNr. 7020128	



Entnahmestellendruckminderer mit Liter-Manometer

Entnahmestellendruckminderer mit Liter-Manometer, für Entnahmestelle Typ E und Typ M andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage

Eingang:	G 3/8 RH Überwurfmutter nach EN 560	
Ausgang:	G 1/4 RH Außengewinde nach EN 560	
	mit Schlauchtülle 6 mm	
Vordruck max.:	25 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Entnahmemenge:	0 - 30 I/min (bei 3,5 bar)	
Gasart:	CO ₂ / Argon / CORGON®	
Тур:	EDR-25-L-30-CO ₂ /Ar	
	ArtNr. 7020125	





Entnahmestellendruckminderer mit Durchflussmesser

Entnahmestellendruckminderer mit Durchflussmesser, für Entnahmestelle Typ E und Typ M mit Flowmeter zur Kontrolle der genauen Durchflussmenge in Nl/min andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Vordruck max.:	25 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart: CO ₂ / Argon / CORGON®		ArtNr. 7020126
Typ: EDR-25-F-32-EG		
Eingang: G 3/8 RH Überwurfmutt	er nach EN 560	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewind	de nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Entnahmemenge: 4 - 32 l/min (b	ei 4,5 bar)	
Gasart: MISON®		ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-25-F-32-MISON®		
Eingang: G 3/8 RH Überwurfmutt	er nach EN 560	
Ausgang: G 1/4 RH Außengewind	de nach EN 560 mit Schlauchtülle 6 mm	
Membrane Druckminderer: Edelst	ahl	
Entnahmemenge: 4 - 32 l/min (b	ei 1,5 bar)	
Gasart: Formiergas		ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-25-F-30-FG		
Eingang: G 3/8 LH Überwurfmutte	er nach EN 560	
Ausgang: G 3/8 LH Außengewind	le nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Entnahmemenge: 4 - 30 l/min (b	ei 1,5 bar)	



Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

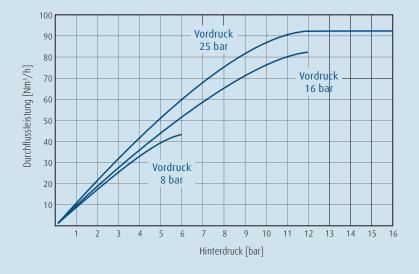
Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Entnahmestellen-Garnitur Typ "PR 7"

mit mittlerem Durchfluss, z. B für Heiz- und Schneidsauerstoff Durchflussleistung: nach Diagramm Sonderausführungen auf Wunsch lieferbar

Höhe:	280 mm	
Breite:	150 mm	
Eingang:	18 mm Messing Klemmringverschraubung	
Ausgang:	G 1/2 RH Außengewinde nach EN 560, Winkel 70° mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.:	25 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 16 bar	

ArtNr. auf Anfrage
_
ArtNr. auf Anfrage
-





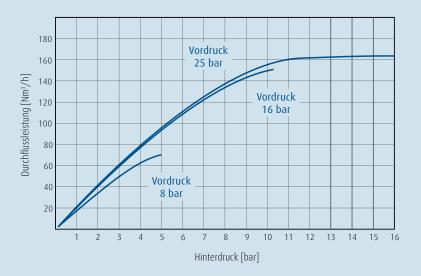
Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Entnahmestellen-Garnitur Typ "RK 1"

mit großem Durchfluss, z.B. für Schneidsauerstoff Durchflussleistung: nach Diagramm Sonderausführungen auf Wunsch lieferbar

Höhe:	280 mm 150 mm 18 mm Messing Klemmringverschraubung	
Breite:		
Eingang:		
Ausgang:	G 3/4 RH Außengewinde nach EN 560, Winkel 70° mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.:	25 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 16 bar	
Gasart: Sauerstoff ArtNr. auf A		ArtNr. auf Anfrage
Typ: RK 1 bzw. EDR-25-16-160-0	2	
Gasart: nichtaggressive Gase (außer Acetylen und Propan)		ArtNr. auf Anfrage
Typ: RK 1 bzw. EDR-25-16-160-N	₂ /EG	





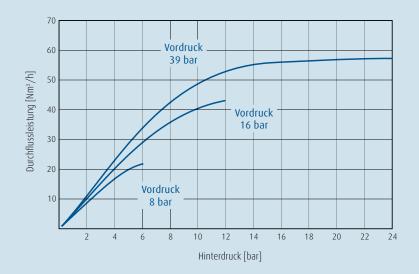
Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

Argon 0,85
 Helium 2,70
 Kohlendioxid 0,80
 Lachgas 0,80
 Sauerstoff 0,95
 Stickstoff 1,00
 Wasserstoff 3,80

Entnahmestellen-Garnitur Typ "PR 5"

für höhere Anforderungen an Drücke und Durchflussmengen, z. B. Laserstrahlschneidverfahren Durchflussleistung: nach Diagramm Sonderausführungen auf Wunsch lieferbar

Höhe:	280 mm 150 mm	
Breite:		
Eingang:	18 mm Messing Klemmringverschraubung	
Ausgang:	G 1/2 RH Außengewinde nach EN 560, Winkel 70° mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.:	30 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 25 bar	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. auf Anfrage
Typ: PR 5 bzw. EDR-30-25-55-0 ₂		
		ArtNr. auf Anfrage
Typ: PR 5 bzw. EDR-30-25-55-N ₂ /EG		_





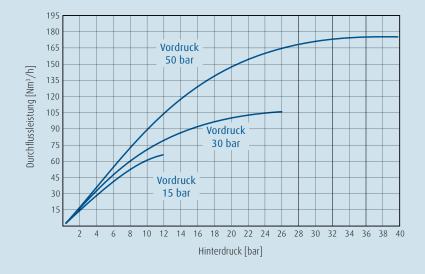
Die Durchflussleistungen beziehen sich auf Luft. Andere Gase mit folgenden Faktoren umrechnen:

•	Argon	0,85
•	Helium	2,70
•	Kohlendioxid	0,80
•	Lachgas	0,80
•	Sauerstoff	0,95
•	Stickstoff	1,00
•	Wasserstoff	3,80

Entnahmestellen-Garnitur Typ "HDE 1"

für höhere Anforderungen an Drücke und Durchflussmengen, z. B. Laserstrahlschneidverfahren Durchflussleistung: nach Diagramm Sonderausführungen auf Wunsch lieferbar

Höhe:	280 mm	
Breite:	280 mm	
Eingang:	18 mm Messing Klemmringverschraubung	
Ausgang:	G 1/2 RH Außengewinde nach EN 560, Winkel 70° mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.:	40 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	4 - 38 bar	
Gasart:	nichtaggressive Gase (außer Acetylen, Sauerstoff und Propan)	
Тур:	HDE 1 bzw. EDR-40-38-150-N ₂ /EG	
	ArtNr. auf Anfrage	





Entnahmestellendruckminderer mit Hinterdruck-Manometer

Entnahmestellendruckminderer mit Absperrventil und Hinterdruck-Manometer auf Edelstahl-Grundplatte montiert andere Hinterdrücke / Durchflussleistungen auf Anfrage Neben der Artikelnummer bitte die Gasart angeben.
Anschlußverschraubungen (Klemmringverschraubung, Lötanschluß, etc.) auf Anfrage lieferbar

Maße (BxHxT):	80 x 215 x 140 mm	
Eingang:	G 1/4 RH Innengewinde	
Ausgang:	G 1/4 RH Innengewinde	
Vordruck max.:	50 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Aluminium	
Gasart: Edelgase / Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-50-1,5-10-N ₂ /EG		
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 1,5 bar		
Durchfluss max.: 10 Nm³/h		
Gasart: Wasserstoff / Formiergas		ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-50-1,5-10-H2/FG		
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 1,5 bar		
Durchfluss max.: 10 Nm³/h		
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-50-8-20-0 ₂		
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 8 bar		
Durchfluss max.: 20 Nm³/h		
Gasart: Edelgase / Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-50-8-20-N ₂ /EG		
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 8 bar		
Durchfluss max.: 20 Nm³/h		
Gasart: Wasserstoff / Formiergas		ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-50-8-20-H2/FG		
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 8 bar		
Durchfluss max.: 20 Nm³/h		
Gasart: Edelgase / Stickstoff		ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-50-35-90-N ₂ /EG		
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 35 bar		
Durchfluss max.: 90 Nm³/h		
Gehäuse schwarz passiviert		
Gasart: Wasserstoff / Formiergas		ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-50-35-90-H2/FG		
Hinterdruck-Regelbereich: 0 - 35 bar		
Durchfluss max.: 90 Nm³/h		
Gehäuse schwarz passiviert		



Entnahmestellendruckminderer mit Durchflussmesser

Entnahmestellendruckminderer mit Durchflussmesser auf Edelstahl-Grundplatte montiert mit Flowmeter zur Kontrolle der genauen Durchflussmenge in NI/min Anschlußverschraubungen (Klemmringverschraubung, Lötanschluß, etc.) auf Anfrage lieferbar

Maße (BxHxT):	130 x 215 x 115 mm	
Eingang:	G 1/4 RH Innengewinde	
Ausgang:	G 1/4 RH Innengewinde	
Vordruck max.:	50 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Aluminium	
Gasart:	CO ₂ / Argon / CORGON®	
Typ: EDR-50-F-5-EG		ArtNr. auf Anfrage
, ·	pei 4,0 bar)	ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-50-F-5-EG Entnahmemenge: 0 - 5 l/min (b Typ: EDR-50-F-16-EG	pei 4,0 bar)	ArtNr. auf Anfrage
Entnahmemenge: 0 - 5 l/min (b Typ: EDR-50-F-16-EG		
Entnahmemenge: 0 - 5 l/min (t		

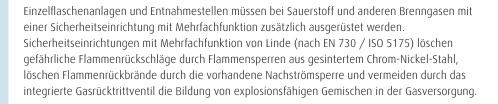


Entnahmestellendruckminderer mit zwei Durchflussmessern

Entnahmestellendruckminderer mit zwei Durchflussmessern auf Edelstahl-Grundplatte montiert mit Flowmeter zur Kontrolle der genauen Durchflussmenge in NI/min Anschlußverschraubungen (Klemmringverschraubung, Lötanschluß, etc.) auf Anfrage lieferbar

Maße (BxHxT):	180 x 215 x 115 mm	
Eingang:	G 1/4 RH Innengewinde	
Ausgang:	G 1/4 RH Innengewinde	
Vordruck max.:	50 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Aluminium	
Gasart:	CO ₂ / Argon / CORGON®	
		ArtNr. auf Anfrage
Typ: EDR-50-F2-5-EG Entnahmemenge: 2 x 0 - 5 l/m	in (bei 4,0 bar)	ArtNr. auf Anfrage
7.1	in (bei 4,0 bar)	ArtNr. auf Anfrage
Entnahmemenge: 2 x 0 - 5 l/m		
Entnahmemenge: 2 x 0 - 5 l/m Typ: EDR-50-F2-16-EG		

Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion verdichtete Gase





Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion verdichtete Gase

andere Gasarten, Anschlüsse, Drücke auf Anfrage nach EN 730 / ISO 5175

Zulassung:	BAM/ZBA/003/04
Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7250900
Typ: RF 53 N	
Anschlüsse beidseitig: G 1/4 RH nach	EN 560
Durchfluss: 10 m ³ /h, $\Delta p = 0.5$ bar	
Vordruck max.: 30 bar	
Gewicht: ca. 200 g	
Gasart: Sauerstoff	ArtNr. auf Anfrage
Тур: 85-10	
Anschlüsse beidseitig: G 1/4 RH nach	EN 560
Durchfluss: 25 m 3 /h, Δ p = 1,5 bar	
Vordruck max.: 30 bar	
Gewicht: ca. 450 g	
Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7250912
Тур: 85-10	
Anschlüsse beidseitig: G 3/8 RH nach	EN 560
Durchfluss: 25 m ³ /h, Δ p = 0,5 bar	
Vordruck max.: 30 bar	
Gewicht: ca. 450 g	
Gasart: Sauerstoff	ArtNr. 7250913
Тур: 85-10	
Anschlüsse beidseitig: G 1/2 RH nach	EN 560
Durchfluss: 80 m ³ /h, Δp = 0,9 bar	
Vordruck max.: 30 bar	
Gewicht: ca. 450 g	
Gasart: Wasserstoff / Formiergas	ArtNr. 7250916
Тур: 85-10	
Anschlüsse beidseitig: G 3/8 LH nach	
Durchfluss: 33 m ³ /h, $\Delta p = 0.5$ bar für l	H2
Vordruck max.: 10 bar	
Gewicht: ca. 450 g	



Autogenschlauch - Meterware - Acetylen/Sauerstoff

nach EN ISO 3821

	0.01	
max. Betriebsüberdruck:	20 bar	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7252000
Farbe: blau		
Durchmesser: 6 x 5 mm		
Einzelschlauch		
Gasart: Acetylen		ArtNr. 7252001
Farbe: rot		
Durchmesser: 9 x 3,5 mm		
Betriebsdruck: Acetylen max. 1,5 bar		
Einzelschlauch		
Gasart: Sauerstoff / Acetylen		ArtNr. 7252017
Farbe: blau / rot		
Durchmesser: 6 x 5 / 9 x 3,5 mm		
Betriebsdruck: Acetylen max. 1,5 bar		
Zwillingsschlauch		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		



PVC-Gewebeschlauch - Meterware

Durchmesser:	6 x 3 mm	
max. Betriebsüberdruck:	10 bar	
Gasart:	Edelgase / Stickstoff	
Farbe:	glasklar	
		ArtNr. auf Anfrage



Schlauchschelle

nach DIN 3017-1

Werkstoff:	Edelstahl 1.4301
Einstellbereich:	12 - 22 mm
	ArtNr. auf Anfrage



2-Ohr-Schlauchklemmen

für Schlauch - Aussen-Ø: 11 - 13 mm	ArtNr. 7252014
für Schlauch - Aussen-Ø: 13 - 15 mm	ArtNr. 7252015
für Schlauch - Aussen-Ø: 15 - 18 mm	ArtNr. 7252016



Zwillingsschlauch konfektioniert Acetylen/Sauerstoff

Komplett montierte Autogenschläuche mit Geräteanschlüssen und Presshülsen. nach EN ISO 3821

1 x innen 9 x 3,5 mm, außen Ø 16 mm, Acetylen

1 x innen 6 x 5,0 mm, außen Ø 16 mm, Sauerstoff

Anschlüsse: beiderseits Überwurfmutter nach EN 560 (Acetylen: G 3/8 LH / Sauerstoff: G 1/4 RH)

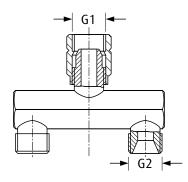
max. Betriebsüberdruck:	20 bar	
Betriebsdruck:	Acetylen max. 1,5 bar	
Farbe:	blau / rot	
Länge: 5 m		ArtNr. auf Anfrage
Länge: 10 m		ArtNr. auf Anfrage
Länge: 15 m		ArtNr. auf Anfrage
Länge: 20 m		ArtNr. auf Anfrage
Länge: 30 m		ArtNr. auf Anfrage



Verteilerpaar - Oberteil

z.B. zum Parallelschalten von Sicherheitseinrichtungen Ausführung für Sauerstoff (öl- und fettfrei)

Nenndruck PN:	25 bar	
Werkstoff:	Messing	



Abmessungen (mm) und Artikel-Nummern

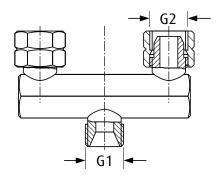
G1	G2	ArtNr.
G 1/4 RH	G 1/4 RH	7025150
G 3/8 LH	G 3/8 LH	7025151
G 1/2 LH	G 3/8 LH	7025152
G 1/2 LH	G 1/2 LH	7025153



Verteilerpaar - Unterteil

z. B. zum Parallelschalten von Sicherheitseinrichtungen Ausführung für Sauerstoff (öl- und fettfrei)

Nenndruck PN:	25 bar	
Werkstoff:	Messing	



Abmessungen (mm) und Artikel-Nummern

G1	G2	ArtNr.
G 1/4 RH	G 1/4 RH	7025155
G 3/8 LH	G 3/8 LH	7025156
G 1/2 LH	G 3/8 LH	7025157
G 1/2 LH	G 1/2 LH	7025158



Schlauchkupplung-Körper

nach EN 561 / ISO 7289

mit Gasrücktrittventil und selbsttätiger Gassperre

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

max. Betriebsüberdruck:	20 bar	
Kupplungskörper:	Messing	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7252113
Anschluss: G 1/4" RH Überwurf	mutter nach EN 560	
Gasart: Brenngase		ArtNr. 7252112
Anschluss: G 3/8" LH Überwurft	mutter nach EN 560	
Betriebsdruck: Acetylen max. 1,	5 bar	
Gasart: andere Gase der Schwei	ßtechnik	ArtNr. 7252122
Anschluss: G 1/4" RH Überwurf	mutter nach EN 560	



Schlauchkupplung-Stift

nach EN 561 / ISO 7289

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

max. Betriebsüberdruck:	20 bar	
Kupplungsstift:	Edelstahl	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7252117
für Schlauch DN: 6		
Gasart: Brenngas		ArtNr. 7252116
für Schlauch DN: 9		
Betriebsdruck: Acetylen max. 1	,5 bar	
Gasart: andere Gase der Schweißtechnik		ArtNr. 7252123
für Schlauch DN: 6		



Doppelabzweigventil

Achtung: Bei Verwendung von Sicherheitseinrichtungen mit Mehrfachfunktion muss jeder Ausgang mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet sein!

max. Betriebsüberdruck:	16 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gasart: Sauerstoff und andere r	nichtbrennbare Intergase + CO ₂	ArtNr. 7252302
Eingang: G 1/4 RH Überwurfmı	itter nach EN 560	
Ausgang: 2 x G 1/4 RH Außeng	ewinde nach EN 560	
mit Schlauchtülle 6 mm		
Gasart: brennbare Gase		ArtNr. 7252303
Eingang: G 3/8 LH Überwurfmu	tter nach EN 560	
Ausgang: 2 x G 3/8 LH Außeng	ewinde nach EN 560	
mit Schlauchtülle 9 mm		



Winkelstück EN 560

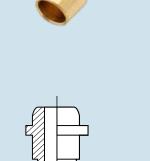
Anschlüsse nach EN 560 (Eingang: Überwurfmutter; Ausgang: Außengewinde) öl- und fettfrei

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Nenndruck PN:	25 bar
Werkstoff:	Messing

Eingang	Ausgang	ArtNr.
G 1/4 RH	G 1/4 RH	7020901
G 3/8 RH	G 1/4 RH	auf Anfrage
G 3/8 RH	G 3/8 RH	auf Anfrage
G 3/8 LH	G 3/8 LH	7020900
G 1/2 RH	G 1/2 RH	auf Anfrage
G 1/2 LH	G 1/2 LH	auf Anfrage





DN

Schlauchtülle EN 560

nach EN 560 öl- und fettfrei

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Nenndruck PN:	40 bar
Werkstoff:	Messing

für Schlauch DN	ArtNr.
4	7252030
6	7252032
4	7252031
6	7252033
9	7252035
6	7252037
9	7252036
11	auf Anfrage
11	auf Anfrage
13	auf Anfrage
16	auf Anfrage
	4 6 4 6 9 6 9 11 11 11



Überwurfmutter EN 560

nach EN 560 / öl- und fettfrei Rille nur bei Linksgewinde (LH)

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Nenndruck PN:	40 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gewinde: G 1/4 LH		ArtNr. 7252042
Gewinde: G 1/4 RH		ArtNr. 7252040
Gewinde: G 3/8 LH		ArtNr. 7252044
Gewinde: G 3/8 RH		ArtNr. 7252043
Gewinde: G 1/2 LH		ArtNr. 7020141
Gewinde: G 1/2 RH		ArtNr. 7020140
Gewinde: G 3/4 LH		ArtNr. auf Anfrage
Gewinde: G 3/4 RH		ArtNr. auf Anfrage



Doppelgewindenippel EN 560

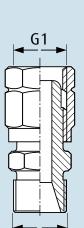
öl- und fettfrei / nach EN 560 Rille nur bei Linksgewinde (LH)

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

0 bar
lessing

G1	G2	ArtNr.
G 1/4 RH	G 1/4 RH	7252050
G 1/4 RH	G 3/8 RH	7252060
G 1/4 RH	G 3/8 LH	7252062
G 3/8 RH	G 3/8 RH	7252051
G 3/8 RH	G 3/8 LH	7252052
G 3/8 RH	G 1/2 RH	7252064
G 3/8 LH	G 1/2 LH	auf Anfrage
G 1/2 RH	G 1/2 RH	7252054
G 1/2 RH	G 1/2 LH	7252055
G 1/2 RH	G 3/4 RH	7252065
G 1/2 RH	G 3/4 LH	auf Anfrage
G 3/4 RH	G 3/4 RH	7252056
G 3/4 RH	G 3/4 LH	auf Anfrage





Übergangsstück EN 560

öl- und fettfrei Gewinde nach EN 560 Rille nur bei Linksgewinde (LH)

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Nenndruck PN:	40 bar
Werkstoff:	Messing

3 \ /		
G1	G2	ArtNr.
G 1/4 RH	G 3/8 RH	auf Anfrage
G 1/4 RH	G 3/8 LH	auf Anfrage
G 3/8 RH	G 1/4 RH	auf Anfrage
G 3/8 RH	G 3/8 LH	auf Anfrage
G 3/8 LH	G 3/8 RH	auf Anfrage
G 3/8 RH	G 1/2 RH	auf Anfrage
G 3/8 RH	G 1/2 LH	auf Anfrage
G 3/8 LH	G 1/2 RH	auf Anfrage
G 3/8 LH	G 1/2 LH	auf Anfrage
G 1/2 RH	G 1/2 LH	auf Anfrage
G 1/2 LH	G 3/8 LH	auf Anfrage
G 1/2 RH	G 3/8 RH	auf Anfrage
G 3/4 RH	G 3/8 RH	auf Anfrage
G 3/4 RH	G 1/2 RH	auf Anfrage



Verschlussmutter mit Kette EN 560

öl- und fettfrei nach EN 560 Rille nur bei Linksgewinde (LH) Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Nenndruck PN:	40 bar	
Werkstoff:	Messing	
Gewinde: G 1/4 RH		ArtNr. 7252038
Gewinde: G 3/8 RH		ArtNr. auf Anfrage
Gewinde: G 3/8 LH		ArtNr. 7252039
Gewinde: G 1/2 RH		ArtNr. auf Anfrage
Gewinde: G 1/2 LH		ArtNr. auf Anfrage
Gewinde: G 3/4 RH		ArtNr. auf Anfrage
Gewinde: G 3/4 LH		ArtNr. auf Anfrage



Manometer Nenngröße 63 mm

Sicherheitsmanometer nach ISO 5171 Klasse 2.5 nicht für Sauerstoffeinsatz

Durchmesser:	63 mm	
Anschluss:	G 1/4 RH Außengewinde unten	
Werkstoff:	Messing	
Gasart:	nichtaggressive Gase (außer Acetylen und Sauerstoff)	
 Anzeigebereich: 0 - 2,5 / 1,5 bar		ArtNr. 7250780
Anzeigebereich: 0 - 6 / 3,5 bar		ArtNr. 7250781
Anzeigebereich: 0 - 10 / 6 bar		ArtNr. 7250782
Anzeigebereich: 0 - 16 / 10 bar		ArtNr. 7250783
Anzeigebereich: 0 - 40 / 20 bar		ArtNr. 7250787
Anzeigebereich: 0 - 60 / 40 bar		ArtNr. 7020073
Anzeigebereich: 0 - 160 / 100 bar		ArtNr. auf Anfrage
Anzeigebereich: 0 - 315 / 200 bar		ArtNr. 7250784
Anzeigebereich: 0 - 400 / 300 bar		ArtNr. auf Anfrage
Anzeigebereich: 0 - 32 l/min nur für Flaschendruckminderer, nich	t für Entnahmestellendruckminderer	ArtNr. 7250790



Manometer Nenngröße 63 mm - Sauerstoff

Sicherheitsmanometer nach ISO 5171 Klasse 2.5 öl- und fettfrei

Durchmesser:	63 mm	
Anschluss:	G 1/4 RH Außengewinde unten	
Werkstoff:	Messing	
Gasart:	Sauerstoff	
Anzeigebereich: 0 - 10 / 6 bar		ArtNr. auf Anfrage
Anzeigebereich: 0 - 16 / 10 bar		ArtNr. 7250788
Anzeigebereich: 0 - 25 / 16 bar		ArtNr. 7250793
Anzeigebereich: 0 - 40 / 20 bar		ArtNr. 7020073
Anzeigebereich: 0 - 40 bar		ArtNr. 7250792
Klasse 1.6 (Edelstahl)		
Anzeigebereich: 0 - 60 / 40 bar		ArtNr. 7120143
Anzeigebereich: 0 - 160 / 100 bar		ArtNr. auf Anfrage
Anzeigebereich: 0 - 315 / 200 bar		ArtNr. 7250789
Anzeigebereich: 0 - 400 / 300 bar		ArtNr. auf Anfrage





Manometer Nenngröße 100 mm - Sauerstoff

Manometer mit Rohrfeder nach EN 837

öl- und fettfrei

(*) Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Durchmesser:	100 mm
Anschluss:	G 1/2 RH Außengewinde unten
Werkstoff:	Edelstahl
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase
Anzeigebereich: 0 - 60 mbar Klasse 1.6	ArtNr. 7021790
Anzeigebereich: 0 - 100 mbar Klasse 1.6	ArtNr. 7021791
Anzeigebereich: 0 - 400 mbar Klasse 1.6	ArtNr. 7021792
Anzeigebereich: 0 - 1,0 bar Klasse 1.0 (*)	ArtNr. 7021793
Anzeigebereich: 0 - 1,6 bar Klasse 1.6 (*)	ArtNr. 7021794
Anzeigebereich: 0 - 6 bar Klasse 1.0 (*)	ArtNr. auf Anfrage
Anzeigebereich: 0 - 10 bar Klasse 1.0 (*)	ArtNr. auf Anfrage
Anzeigebereich: 0 - 16 bar Klasse 1.0 (*)	ArtNr. auf Anfrage
Anzeigebereich: 0 - 25 bar Klasse 1.0 (*)	ArtNr. auf Anfrage
Anzeigebereich: 0 - 40 bar Klasse 1.0 (*)	ArtNr. auf Anfrage
Anzeigebereich: 0 - 60 bar Klasse 1.0 (*)	ArtNr. auf Anfrage
Anzeigebereich: 0 - 100 bar Klasse 1.0 (*)	ArtNr. auf Anfrage



Kontaktmanometer Nenngröße 63 mm - Edelstahl

Manometer mit Rohrfeder nach EN 837 öl- und fettfrei

Klasse 1.6

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Durchmesser:	63 mm
Kabellänge:	2 m
Anschluss:	G 1/4" unten
Gehäuse Ms-verchromt:	Edelstahl
Kontakt(art):	Induktivkontakt, in Ruhestellung geöffnet (NO)
Gasart:	Sauerstoff, brennbare Gase und andere Inertgase
Anzeigebereich:	0 - 400 / 300 bar
	ArtNr. 7025091



Manometer-Absperrventil - G 1/2

mit Entlüftungsschraube nach DIN 16270

Anschluss:	G 1/2 RH
Nenndruck PN:	250 bar
Werkstoff:	Edelstahl
	ArtNr. auf Anfrage



Manometer-Anschlussverschraubung - G 1/2

mit Schneidringverschraubung 8S

Anschluss:	G 1/2 RH	
Nenndruck PN:	250 bar	
Werkstoff:	Edelstahl	
		ArtNr. auf Anfrage



Manometer-Profildichtung

Werkstoff: Aluminium	ArtNr. auf Anfrage
Abmessungen: 11 x 5,5 x 3,2 mm	
für Gewinde: G 1/4	
Werkstoff: Kupfer	ArtNr. 7020151
Abmessungen: 14,8 x 8 x 4,2 mm	
für Gewinde: G 1/2	



Druckmessumformer - Standard

Ausgangssignal: 4...20 mA, 2-Leiter Genauigkeit: 0,5% der Spanne

öl- und fettfrei

Anschluss:	G 1/4" B (RH) Außengewinde
elektrischer Anschluss:	Winkelsteckverbinder EN 175301-803 A
Werkstoff:	Edelstahl
Тур:	S-10
Gasart:	Sauerstoff und andere nichtbrennbare Gase
Schutzart:	IP 65
Temperaturbereich:	-20+60 °C
max. Betriebsüberdruck: 50 bar	ArtNr. 7021900
Messbereich: 0 - 25 bar	
max. Betriebsüberdruck: 80 bar	ArtNr. 7021901
Messbereich: 0 - 40 bar	
max. Betriebsüberdruck: 200 bar	ArtNr. 7021902
Messbereich: 0 - 100 bar	
max. Betriebsüberdruck: 800 bar	ArtNr. 7021903
Messbereich: 0 - 400 bar	



Druckmessumformer - Ex-Ausführung

Eigensicherer Druckmessumformer zum Einsatz in Ex-Zone 1

Ausgangssignal: 4...20 mA, 2-Leiter Genauigkeit: 0,5% der Spanne

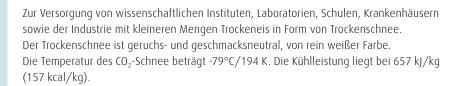
öl- und fettfrei

Einsatz nur mit Trennschaltverstärkerbox Typ "CMS/TSV-2"

II 1/2 G Ex ia IIC T* + I M1 Ex ia nach ATEX

Anschluss:	G 1/4" B (RH) Außengewinde
elektrischer Anschluss:	Winkelsteckverbinder EN 175301-803 A
Werkstoff:	Edelstahl
Тур:	IS-20
Gasart:	nichtaggressive Gase und Sauerstoff
Schutzart:	IP 65
Temperaturbereich:	-20+60 °C
Einsatzbereich: nicht für Wasserstoff	ArtNr. 7021904
max. Betriebsüberdruck: 50 bar	
Messbereich: 0 - 25 bar	
max. Betriebsüberdruck: 80 bar	ArtNr. 7021905
Messbereich: 0 - 40 bar	
max. Betriebsüberdruck: 200 bar ArtNr. 70	
Messbereich: 0 - 100 bar	
max. Betriebsüberdruck: 800 bar ArtNr. 7	
Messbereich: 0 - 400 bar	

CO₂ - Armaturen zur Trockeneiserzeugung





CO₂-Schneestation-Kofferset

Zur Herstellung von $\rm CO_2$ -Schnee mit unterschiedlicher Dichte. Bestehend aus Schneehaube, Drosselventil, Expansionsdüse, Manometer, HD-Schlauch 2,5 m, Flaschenanschluss nach DIN 477. Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Anschluss:	W 21,8 x 1/14" RH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6
Leistung:	0,8 - 2 kg/min.
	ArtNr. auf Anfrage



CO₂-Schneepistole-Kofferset

Zur Herstellung von CO_2 -Schnee für punktuelle Anwendung. Bestehend aus CO_2 -Pistole, Expansionsrohr, Hochdruck-Schlauch 2,5 m, Flaschenanschluss nach DIN 477. Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Anschluss:	W 21,8 x 1/14" RH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6
Leistung:	0,8 kg/min.
	ArtNr. auf Anfrage



CO₂-Kaltpolierpistole-Kofferset

Zur Abkühlung hochelastischer Lacke. Bestehend aus: $\mathrm{CO_2}$ -Pistole, Expansionsrohr, Hochdruck-Schlauch 2,5 m, Flaschenanschluss nach DIN 477.

Anschluss:	W 21,8 x 1/14″ RH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6
Leistung:	0,8 kg/min.
	ArtNr. auf Anfrage



CO₂-Trockeneis-Tabletter

Zur Herstellung von Trockeneistabletten

Tabletten je 22 kg-Flasche: ca. 16 (Leistung ist abhängig von Raumtemperatur und Druck)

Gas Ausströmzeit ca. min: 1 min Tablette (Ø x Höhe): 80 x 60 mm Gewicht (Tablette): ca. 250 g

Erfüllt die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004, der VO (EG) 2023/2006 und des LFGB und ist für den Kontakt mit Lebensmittelgasen geeignet.

Anschluss:	W 21,8 x 1/14" RH Überwurfmutter nach DIN 477 Nr. 6
	ArtNr. auf Anfrage

Acetylen.







Acetylen-Flaschen und -Flaschenbündel

Stahlflaschen, Lösemittel Aceton

Тур	Raum- inhalt Liter	Außen- Ø mm	Länge mit Kappe mm	Gesamtgew. mit Füllung ca. kg	Druck bei 15°C ca. bar	Füllung C ₂ H ₂ kg
40	40	204	1.630	74	18	6,3
48	40	204	1.630	76	19	8,0
50	50	229	1.640	77	19	10,0

Flaschenbündel, Lösemittel Aceton

Тур	Flaschen- anzahl	Maße L x B x H mm	Gesamtgew. mit Füllung ca. kg	Druck ca. bar	Füllung C ₂ H ₂ ka
46	6	760 x 550 x 1.562	630	17,5	43,2
61	16	962 x 962 x 1.955	1.407	17,5	144

Flaschenfarbe:

kastanienbraun RAL 3009, oxidrot

bisher: gelb* RAL 1004

Die Größe der Acetylen-Flaschen- oder Bündelbatterie wird in erster Linie durch den wöchentlichen Durchschnittsverbrauch bestimmt. Es müssen jedoch auch alle für die Wirtschaftlichkeit maßgebenden Faktoren, z.B. Anfahrtsweg, Unterbringungsmöglichkeit und ähnliche berücksichtigt werden. Daher gibt folgende Tabelle nur Anhaltswerte.

Größe des Gasspeichers

Umrechnungszahlen

m³ Gas (1 bar, 15 °C)	kg Gas
1	1,100
0,909	1

Lieferarten für Großabnehmer

Acetylen-Trailer mit 1.152 kg Füllung (8 Bündel Typ 61) bzw. mit 2.304 kg Füllung (16 Bündel Typ 61)

Man verwendet Acetylen nicht nur zur Autogentechnik, sondern auch u.a. in der Feinchemie und für Wärmebehandlungsverfahren. Deswegen liefert Linde / PanGas Acetylen sowohl in Aceton gelöst, wie auch in Dimethylformamid (DMF). Es kann aus Calciumcarbid hergestellt, oder in petrochemischen Anlagen gewonnen werden, je nachdem, welche Anforderungen gestellt sind.

Durchschnittlicher Flaschenbatterie Bündelbatterie Bündelbatterie Gasverbrauch Typ 61 mit je mit je Typ 46 mit je (kg/Woche) 10 kg/Flasche 43,2 kg/Bündel 144 kg/Bündel 10 2 x 1 25 2 x 2 / 2 x 3 50 2 x 5 2 x 1 100 2 x 10 2 x 1 200 2 x 1 300 2 x 2 400 2 x 3 600 2 x 4 1.000 2 x 7

Bei Acetylenanlagen kann für die Größenbestimmung auch der maximale Spitzenverbrauch ausschlaggebend sein, da die Gasentnahme aus Acetylenflaschen bzw. -bündel begrenzt ist:

Max. Entnahme in Liter/h bei 15 °C, 1 bar

Entnahme	Stahlflaschen Typ 40/48/50	Flaschenbündel Typ 46	Flaschenbündel Typ 61
kurzzeitig	1.000	6.000	16.000
normaler Einschichtbetrieb	500	3.000	8.000
Dauerbetrieb	350	2.000	5.500

Einfluss der Temperatur auf den Acetylen-Flaschendruck

am Beispiel Aceton als Lösungsmittel

Acetylen ist aus Gründen einer hohen Speicherkapazität in der Flasche in Aceton unter Druck gelöst.

Die Füllung einer Acetylenflasche ist bestimmt durch das Verhältnis von Gasgewicht zu Lösungsmittelgewicht, genannt Konzentration.

D.h. in einer bestimmten Lösemittelmenge darf eine bestimmte Gasmenge gelöst sein. Dabei stellt sich ein Druck ein – ablesbar am Manometer. Die Temperatur hat einen großen Einfluss auf diesen Druck. Bei gleicher Konzentration nimmt der Druck mit steigender Temperatur zu und umgekehrt. Steht die Flasche im Winter im Freien, ist die Lösung kalt – der Druck ist niedrig; in einen warmen Raum gebracht, steigt der Druck wieder an.

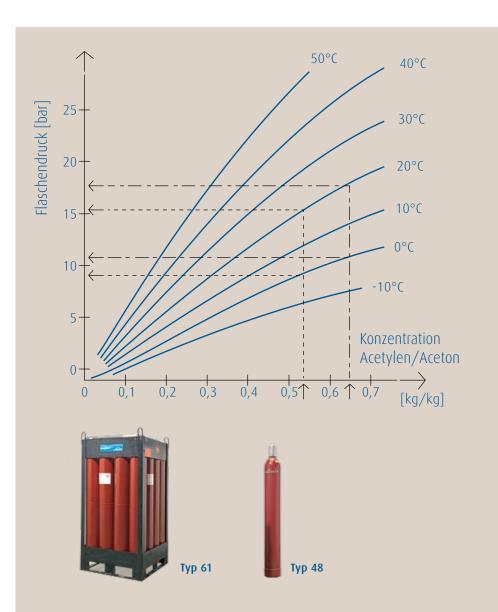
Die Gasmenge in der Flasche bleibt dabei dieselbe.

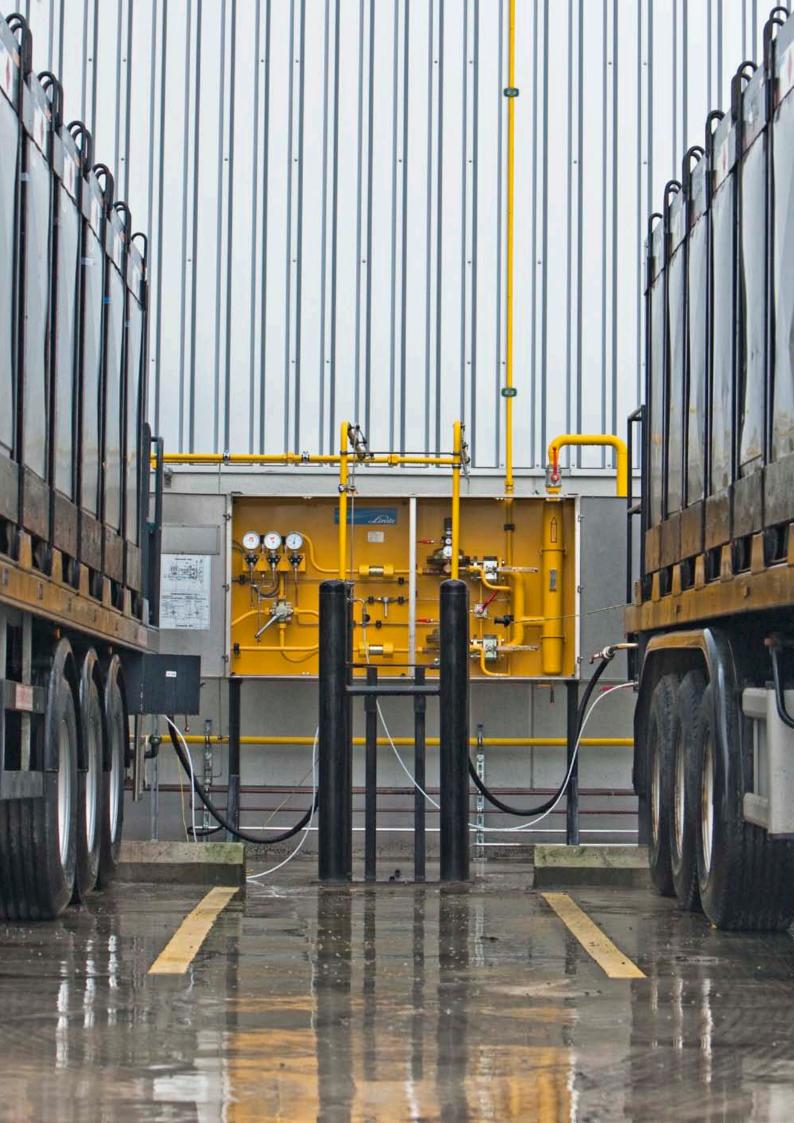
Beispiel und Diagramm verdeutlichen diesen Vorgang.

Bei einer vollen Flasche Typ 48 mit Konzentration 0,64 und 20 °C innerer Flaschentemperatur, zeigt das Manometer einen Überdruck von 18 bar an. Bei 0 °C sinkt der Überdruck auf 11 bar.

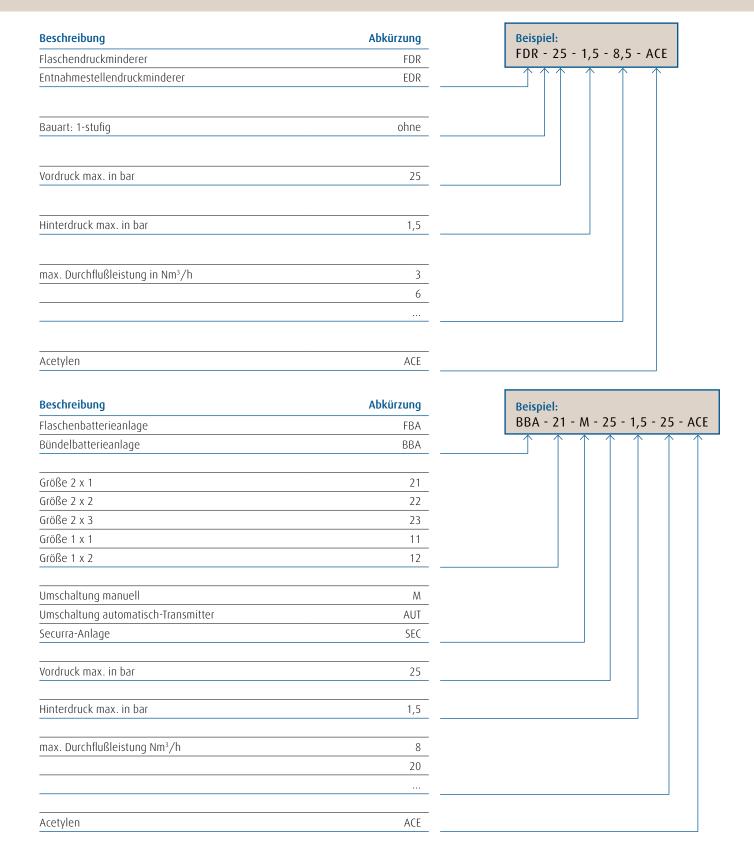
Im Flaschenbündel Typ 61 ist die Konzentration geringer.

Die Drücke liegen entsprechend tiefer.

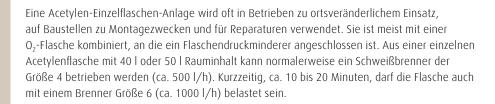




Typenbezeichnungen Druckminderer. Typenbezeichnungen Batterieanlagen.



Einzelflaschen-Anlage Acetylen





Flaschendruckminderer für Acetylen - FDR-25-1,5-8,5-ACE

Einstufige Druckminderer nach EN ISO 2503 für den Einsatz bei Einzelflaschen Flaschendruckminderer mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 mit Absperrventil mit Abblaseventil

Bügelanschluss nach DIN 477 Nr. 3 (Schweiz:		
Schraubanschluss G 3/4" RH nach SN 219505 Bl. 6)		
G 3/8 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm		
25 bar		
0 - 1,5 bar		
Messing		
Acetylen		
max. 8,5 m³/h		
1,7 kg		
ArtNr. 7250709		

Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion Acetylen

Einzelflaschenanlagen und Entnahmestellen für Acetylen müssen zusätzlich mit einer Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion ausgerüstet werden. Sicherheitseinrichtungen mit Mehrfachfunktion von Linde (nach EN 730 / ISO 5175) löschen gefährliche Flammenrückschläge durch Flammensperren aus gesintertem Chrom-Nickel-Stahl, löschen Flammenrückbrände durch die vorhandene Nachströmsperre und vermeiden durch das integrierte Gasrücktrittventil die Bildung von explosionsfähigen Gemischen in der Gasversorgung.



Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion Typ RF 53 N Acetylen

nach EN 730 / ISO 5175

Anschlüsse beidseitig:	G 3/8 LH nach EN 560
max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar
Gasart:	Acetylen
Тур:	RF 53 N
Durchfluss:	4,5 m ³ Acetylen/h bei pv = 1,5; Δ p = 0,3 bar
Zulassung:	BAM/ZBA/003/04
Gewicht:	ca. 200 g
	ArtNr. 7250901



Autogenschlauch - Meterware - Acetylen/Sauerstoff

nach EN ISO 3821

max. Betriebsüberdruck:	20 bar	
Gasart: Sauerstoff		ArtNr. 7252000
Farbe: blau		
Durchmesser: 6 x 5 mm		
Einzelschlauch		
Gasart: Acetylen		ArtNr. 7252001
Farbe: rot		
Durchmesser: 9 x 3,5 mm		
Betriebsdruck: Acetylen max. 1,5 bar		
Einzelschlauch		
Gasart: Sauerstoff / Acetylen		ArtNr. 7252017
Farbe: blau / rot		
Durchmesser: 6 x 5 / 9 x 3,5 mm		
Betriebsdruck: Acetylen max. 1,5 bar		
Zwillingsschlauch		



Druckregelstation AF 1 Acetylen

Die Acetylen-Druckregelstation "AF 1" beinhaltet alle sicherheitstechnischen Einrichtungen, die gemäß EN ISO 14114 vorgesehen sind. Die "AF 1" ist überdies ausgestattet mit einer automatischen, anstelle einer möglichen manuellen Schnellschlusseinrichtung im Hochdruckteil. Integriert im Entnahmebügel befindet sich ein Gasrücktrittventil. Sämtliche verbauten Sicherheitseinrichtungen wurden von der Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM) Berlin geprüft. Druckreglstation AF 1 für den Einbau in Gasflaschenschränke bzw. für Wandanbau. komplett mit Hochdruckschlauch und Entnahmebügel, sowie mit 4 Stück MÜPRO – Hammerkopfbefestiger M8, verzinkt

Maße (BxHxT):	ca. 250 x 360 x 190 mm		
Abstandsmaß für	L = 135 mm		
Montageschiene:			
Eingang:	Bügelanschluß nach DIN 477 Nr. 3 (Schweiz:		
	Schraubanschluß G 3/4" RH nach SN 219505 Bl. 6),		
	mit Gasrücktrittventil		
Ausgang:	Swagelok-Edelstahlverschraubung		
	für Edelstahlrohr 10 x 1 mm		
Ausgang Abblaseventil:	Swagelok-Edelstahlverschraubung		
	für Edelstahlrohr 10 x 1 mm		
Vordruck max.:	25 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar		
Gasart: Acetylen			
Durchfluss: max. 8 m³/h			
Gewicht:	ca. 7,0 kg		
	ArtNr. 7025300		

Hinweis:

Die Begrenzung der max.Entnahmemenge aus einer Acetylenflasche, Typ 40/48/50 liegt bei:

- Kurzzeitig: 1000 l/h bei 15 °C, max. 1,5 bar Versorgungsdruck
- \cdot Normaler Einschichtbetrieb: 500 l/h bei 15 °C, max. 1,5 bar Versorgungsdruck
- Dauerbetrieb: 350 l/h bei 15 °C, max. 1,5 bar Versorgungsdruck

Die angebenen max. Entnahmemengen sind zu berücksichtigen



Einzelflaschenschlauch Acetylen - Ersatz für AF 1

Lieferung inklusive Entnahmebügel mit Gasrücktrittventil und Flachdichtung aus Aluminium (Abbildung ähnlich)

Länge:	800 mm
Nennweite DN:	6
Eingang:	Bügelanschluss nach DIN 477 Nr. 3 (Schweiz: Schraubanschluss G 3/4" RH nach SN 219505 Bl. 6)
Ausgang:	G 3/4 RH Außengewinde flachdichtend
max. Betriebsüberdruck:	25 bar
Gasart:	Acetylen
Bauartzulassungskennzeichen:	BAM 0283
	ArtNr. 7025314



Flaschenhalterungen zur Wandbefestigung

Wandbefestigung mit Spanngurt für den sicheren Stand von Gasflaschen. Spanngurt: 25 x 1000 mm lang

belastbar bis 2,5 KN inkl. Befestigungsmaterial

für eine Flasche	ArtNr. 7025080			
für zwei Flaschen	ArtNr. 7025081			



Flaschenhalter Typ FH-1 Tischbefestigung

Gasflaschenhalter zur Befestigung an einer Tischplatte/Werkbank zur unfallsicheren Aufstellung von Druckgasflaschen bis 350 mm Durchmesser, Halteschraubendurchlass (Tischplatte) max. 60 mm, mit Spanngurt für eine Flasche

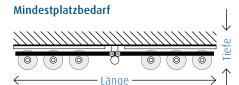
Art.-Nr. 7025082

Flaschenbatterie-Anlagen.

Acetylen-Flaschenbatterie-Anlagen

Die übliche Flaschbatterie für Acetylen besteht aus mehreren 40-Liter- oder 50-Liter-Einzelflaschen mit je 8 bzw. 10 kg Gasinhalt, die an fest installierte Hochdrucksammelleitungen angeschlossen sind. Dazu gehören Hochdruckschläuche, Entnahmebügel, Flaschenhalterungen mit Sicherungsgurt und die Druckregelstation mit Sicherheitseinrichtung.

Die Anlage kann im Freien oder in einem separaten Raum untergebracht sein.



Flaschenbatterie-Anlagen in gestreckter Ausführung

Anschlüsse	2 x 1	2 x 2	2 x 3	2 x 4	2 x 5	2 x 6
min. Länge (mm)	1.080	1.680	2.280	2.880	3.480	4.080
min. Tiefe (mm)	350	350	350	350	350	350





Druckregelstation AB 6 Acetylen mit Handumschaltung

komplett mit 3-Wegehahn, automatische Schenllschlusseinrichtung, Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291, Zerfallsperre und Hauptabsperrhahn (Erläuterung unter "Einzelteile der Bündelbatterie-Anlage Acetylen)

geeignet bis 2 x 6 Flaschenbatterie oder 2 x 1 Bündelbatterie, Typ 46 (länderspezifische Vorschriften/Regelwerke beachten). Hinweis: Die Druckregelstation AB 6 ist für eine Versorgungsleitung \leq DN 25 ausgelegt, geeignet für Durchfluss normal 3 m³/h max. 6 m³/h.

Maße (BxHxT):	ca. 510 x 670 x 230 mm
Anschlüsse beidseitig:	M 24 x 1,5 RH Außengewinde
Ausgang:	16 x 2,5 mm Anschweißkegel
Vordruck max.:	25 bar
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar
Durchfluss:	6 m ³ /h
Gasart:	Acetylen
Gewicht:	ca. 18,0 kg
	ArtNr. 7025301

Druckregler "HA 20" mit Abblaseventil für Druckregelstation AB 6

Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291 mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 Ersatzdruckminderer für Druckregelstation AB 6 (Abbildung siehe Druckregelstation)

Anschlüsse beidseitig:	M 24 x 1,5 RH Außengewinde		
Vordruck max.:	25 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar		
Gehäuse Druckminderer:	Messing		
Gasart:	Acetylen		
Durchfluss:	6 m ³ /h		
Тур:	"HA 20" f. AB 6		
	ArtNr. 7025306		



Konsole mit Rohrschelle

dient zur Befestigung der Hochdrucksammelleitung an der Wand.

Konsole mit Schutzkappe	ArtNr. auf Anfrage
Rohrschelle Ø 18 (Standard)	ArtNr. auf Anfrage
Rohrschelle Ø 22	ArtNr. auf Anfrage



Einzelflaschenschlauch Acetylen

verbindet die Hochdrucksammelleitung mit dem Entnahmebügel. Nicht für Druckregelstation "AF 1"!

Länge:	800 mm		
Nennweite DN:	13		
Eingang:	G 1/2 RH Überwurfmutter, flachdichtend		
Ausgang:	M 24 x 1,5 RH Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring		
max. Betriebsüberdruck:	25 bar		
Gasart:	Acetylen		
Bauartzulassungskennzeichen:	BAM 0283		
	ArtNr. 7025310		



Entnahmebügel Acetylen

gem. DIN EN ISO 14114 wird zum Anschluss an die Acetylenflasche benötigt. mit Gasrücktrittventil

Eingang:	Bügelanschluss nach DIN 477 Nr. 3 (Schweiz: Schraubanschluss G 3/4" RH nach SN 219505 Bl. 6)		
Ausgang:	G 1/2 RH Außengewinde flachdichtend		
max. Betriebsüberdruck:	25 bar		
Gasart:	Acetylen		
	ArtNr. 7025311		



Flaschenhalterungen zur Wandbefestigung

Wandbefestigung mit Spanngurt für den sicheren Stand von Gasflaschen.

Spanngurt: 25 x 1000 mm lang

belastbar bis 2,5 KN inkl. Befestigungsmaterial

für eine Flasche	ArtNr. 7025080
für zwei Flaschen	ArtNr. 7025081

ACETYLENANLAGE Kein Zutritt für Unbefugte Nicht rauchen Kein offenes Licht u. Feuer

Schild Acetylenanlage

Art.-Nr. 7020411



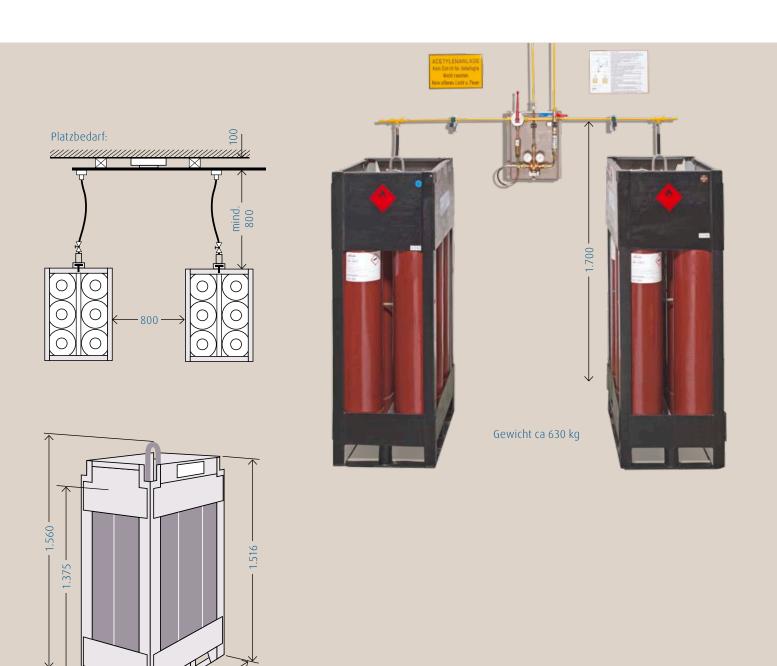
Schild Bedienungsanweisung Acetylen Flaschenbatterie / Bündelbatterie Typ 46

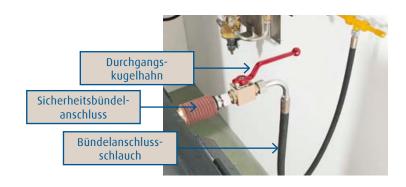
Art.-Nr. 7020406

Bündelbatterie-Anlagen.

Acetylen-Bündelbatterie-Anlage Typ 46

Zum Anschluss des Bündels darf ausschließlich nur der Sicherheits-Bündelanschluss verwendet werden. Die Acetylen-Bündelanlage mit dem Bündeltyp 46 ersetzt eine Flaschenbatterie bis 2 x 6 Flaschen. Besonders bei Anwendern, deren innerbetrieblicher Einzelflaschentransport problematisch ist, wird diese Versorgungsanlage eingesetzt.



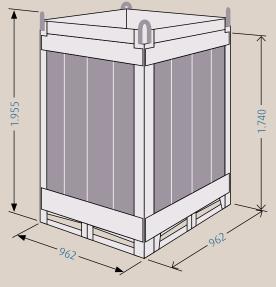


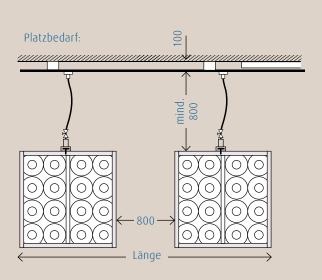
Mindestplatzbedarf Acetylen-Bündelbatterie-Anlage Typ 61

Zum Anschluss des Bündels darf ausschließlich nur der Sicherheits-Bündelanschluss verwendet werden.

Anschlüsse	2 x 1	2 x 2	2 x 3	2 x 4	2 x 5	2 x 6
min. Länge (mm)	2.800	4.800	6.800	8.800	10.800	12.800
min. Tiefe (mm)	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800









Druckregelstation AB 25-GV Acetylen

nach EN ISO 14114

mit CE-Kennzeichnung

komplett mit 3-Wegehahn, automatische Schenllschlusseinrichtung, Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291, Zerfallsperre und Hauptabsperrhahn (Erläuterung unter "Einzelteile der Bündelbatterie-Anlage Acetylen)

mit temperaturgesteuerter Nachströmsperre geeignet bis 2 x 3 Bündel

Maße (BxHxT):	ca. 605 x 770 x 260 mm		
Anschlüsse beidseitig:	M 24 x 1,5 RH Außengewinde		
Ausgang:	33,7 x 4,5 mm Anschweißkegel		
Vordruck max.:	25 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar		
Gasart:	Acetylen		
Durchfluss:	25 m³/h		
Gewicht:	ca. 37,0 kg		
	ArtNr. 7025302		

Druckregler "ZDA 25" mit Abblaseventil für Druckregelstation AB 25-GV

Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291 mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 Ersatzdruckminderer für Druckregelstation AB 25-GV (Abbildung siehe Druckregelstation)

Eingang:	DIN 2353 S 16	
Ausgang:	DIN 2353 L 22	
Ausgang Abblaseventil:	DIN 2353 L 15	
Vordruck max.:	25 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart:	Acetylen	
Durchfluss:	25 m³/h	
Bauartzulassungskennzeichen:	06 D - DH 58177	
Тур:	"ZDA 25" f. AB 25-GV	
		ArtNr. 7025307



Druckregelstation AB 40-PVTV Acetylen

nach EN ISO 14114

mit CE-Kennzeichnung

komplett mit 3-Wegehahn, automatische Schenllschlusseinrichtung, Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291, Zerfallsperre und Hauptabsperrhahn (Erläuterung unter "Einzelteile der Bündelbatterie-Anlage Acetylen)

mit druck- und temperaturgesteuerter Nachströmsperre geeignet bis 2 x 4 Bündel

Maße (BxHxT):	ca. 740 x 1120 x 290 mm		
Anschlüsse beidseitig:	M 24 x 1,5 RH Außengewinde		
Ausgang:	33,7 x 4,5 mm Anschweißkegel		
Vordruck max.:	25 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar		
Gasart:	Acetylen		
Durchfluss:	40 m ³ /h		
Gewicht:	ca. 57,0 kg		
	ArtNr. 7025303		

Druckregler "U 47" mit Abblaseventil für Druckregelstation AB 40-PVTV

Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291 mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 Ersatzdruckminderer für Druckregelstation AB 40-PVTV (Abbildung siehe Druckregelstation)

Anschlüsse beidseitig:	G 1 1/2 RH Innengewinde		
Vordruck max.:	25 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar		
Gehäuse Druckminderer:	Messing		
Gasart:	Acetylen		
Durchfluss:	40 m³/h		
Bauartzulassungskennzeichen:	06 D - 57 4 75 DH		
Тур:	"U 47" f. AB 40-PVTV		
	ArtNr. 7025308		



Druckregelstation AB 75-PVTV Acetylen

nach EN ISO 14114

mit CE-Kennzeichnung

komplett mit 3-Wegehahn, automatische Schenllschlusseinrichtung, Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291, Zerfallsperre und Hauptabsperrhahn (Erläuterung unter "Einzelteile der Bündelbatterie-Anlage Acetylen)

mit druck- und temperaturgesteuerter Nachströmsperre geeignet bis 2 x 10 Bündel

Maße (BxHxT):	ca. 1050 x 1425 x 330 mm		
Anschlüsse beidseitig:	M 24 x 1,5 RH Außengewinde		
Ausgang:	38 x 3 mm Anschweißkegel		
Vordruck max.:	 25 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar		
Gasart:	Acetylen		
Durchfluss:	75 m³/h		
Gewicht:	ca. 77,0 kg		
	ArtNr. 7025304		

Druckregler "ADR 150" mit Sicherheitsventil für Druckregelstation AB 75-PVTV

Hauptstellendruckregler nach EN ISO 7291 mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171 Ersatzdruckminderer für Druckregelstation AB 75-PVTV (Abbildung siehe Druckregelstation)

Eingang:	lösbare Rohrverschraubung, DIN 3861		
Ausgang:	Flansch DN 50 DIN 2656		
Vordruck max.:	25 bar		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar		
Gehäuse Druckminderer:	Messing		
Gasart:	Acetylen		
Durchfluss:	75 m³/h		
Тур:	"ADR 150" f. AB 75-PVTV		
Bauartzulassungskennzeichen:	BAM 0299		
	ArtNr. 7025309		



Druckregelstation Lindomatik W22-PVTV Acetylen

nach EN ISO 14114

Acetylenversorgungsanlage für große Bündelversorgungsanlagen oder zur Acetylen-Trailerversorgung. Weitere technische Details auf Anfrage.

mit CE-Kennzeichnung

mit druck- und temperaturgesteuerter Nachströmsperre (Einbau vertikal oder horizontal möglich) Linde ist auch für größere Acetylen-Versorgungsanlagen der richtige "Know-how Partner". Ob große Mengen, außerordentliche Druckverhältnisse, Sicherheitszusatzeinrichtungen, besonderer Überwachungsund Bedienungskomfort, – Linde verfügt über jahrelange Erfahrung und bietet eine Vielzahl von Einrichtungen, die auch erlaubnis- und genehmigungspflichtige einschließen.

Maße (BxHxT):	ca. 2000 x 1520 x 350 mm	
Ausgang:	48,3 x 2,6 mm Anschweißkegel	
Vordruck max.:	25 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar	
Gasart:	Acetylen	
Durchfluss:	150 m³/h (Nennleistung)	
Gewicht:	ca. 285,0 kg	
	ArtNr. auf Anfrage	

Automatische Umschaltung für Acetylen, Typ LINDURA

Anwendung

Die automatische Umschaltung "LINDURA" ist konzipiert für die Linde Acetylen-Druckregelstationen der Typen AB 6, AB 25-GV, AB 40-PVTV und AB 75-PVTV.

Die Installation ist sowohl bei Neuanlagen als auch als Nachrüstung bei vorhandenen Acetylenanlagen möglich, in dem der Dreiwege-Kugelhahn gegen die LINDURA ausgetauscht wird. Mit einer spez. modifizierten Bauart der LINDURA kann auch eine Druckregelstation Lindomatik in einen vollautomatischen Betrieb genommen werden.

Umschaltung

Die Umschaltung erfolgt im Hochdruckbereich über Kugelhähne mit pneumatisch angetriebenen Stellantrieben. Damit lassen sich die Anforderungen hinsichtlich der Festigkeit von Hochdruckteilen gemäß den technischen Regeln für Acetylenanlagen erfüllen, was mit Verwendung von EEx-Magnetventilen in diesen Nennweitenbereich nicht möglich ist.

Steuerung und Funktionen

Die Steuerung erfolgt über EEx-Drucktransmitter und über ein speziell programmiertes Steuergerät. Damit können folgende individuelle Funktionen und Vorteile genutzt werden:

- · Der Umschaltdruck im Hochdruckbereich lässt sich kundenspezifisch frei einstellen.
- Der benötigte Versorgungsdruck (Mitteldruck) bleibt dadurch vom Umschaltprozess unberührt.
- Die Retourschaltung von der vollen auf die leere Seite erfolgt vorprogrammiert nach 24 Stunden. Die einmalige Retourschaltung dient zur optimalen Flaschenentleerung, da sich Acetylenflaschendurch Wärmeeinwirkung, z. B. aus der Umgebungsluft oder durch Sonneneinstrahlung noch mal "erholen" können und dadurch einen Druckanstieg erfahren.
- Gas-Aus-Schaltung am Steuerschrank, d.h. Absperrung der Gaszufuhr im Hochdruckteil.
 Diese Sicherheitseinrichtung kann auch auf Kundenwunsch bei weiteren Arbeitsplätzen eingerichtetwerden, z.B. in der unmittelbaren Nähe von Verbrauchsgeräten bzw. Entnahmestellen
- LINDURA ist u.a. voll integrierbar in das SECCURA®- bzw. ACCURA®- System der LINDE GROUP.



Automatische Umschaltung - LINDURA

Steuergasmedium: inertes Gas oder Druckluft

Steuergasdruck: 5 - 6 bar

Steuergaseingang: Verschraubung für Edelstahlrohr 8 x 1 mm bzw. PE-Schlauch 8 x 1 mm mit

Stützhülse

ohne Druckregelstation

Maße (BxHxT):	680 x 200 x 190 mm
Vordruck max.:	25 bar
Gasart:	Acetylen
Betriebstemperatur:	-10+60 °C
	Art -Nr. auf Anfrane



Konsole mit Rohrschelle

dient zur Befestigung der Hochdrucksammelleitung an der Wand.

Konsole mit Schutzkappe	ArtNr. auf Anfrage
Rohrschelle Ø 18 (Standard)	ArtNr. auf Anfrage
Rohrschelle Ø 22	ArtNr. auf Anfrage



Bündelanschlussschlauch Acetylen

verbindet die Hochdrucksammelleitung mit dem Durchgangskugelhahn

13	
M 24 x 1,5 RH Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring	
25 bar	
Acetylen	
BAM 0183	
A.J. N., 7025242	
ArtNr. 7025312	
ArtNr. 7025313	



Durchgangskugelhahn Acetylen

sperrt den Hochdruckteil beim Wechseln des Flaschenbündels ab.

Nennweite DN:	12	
Anschlüsse beidseitig:	M 24 x 1,5 RH Außengewinde	
max. Betriebsüberdruck:	25 bar	
Gasart:	Acetylen	
Bauartzulassungskennzeichen:	BAM 0394	
	ArtNr. 7025315	



Sicherheits-Bündelanschluss Acetylen

mit Gasrücktrittventil gem. EN ISO 14114 verbindet den Durchgangskugelhahn am Bündelanschlussschlauch mit dem Acetylenbündel Typ 61 oder dem Bündel Typ 46.

Eingang:	M 28 x 1,5 LH Innengewinde, kegelig mit O-Ring	
Ausgang:	M 24 x 1,5 RH Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring	
max. Betriebsüberdruck:	25 bar	
Gasart:	Acetylen	
	ArtNr. 7025316	



O-Ring f. Sicherheits-Bündelanschluss Acetylen

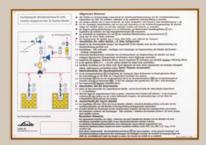
Ersatz für Sicherheits-Bündelanschluss

Maße Dichtung:	12 x 2 mm
Werkstoff:	EPDM
Verpackungseinheit:	1 Stück
	ArtNr. 7025317

ACETYLENANLAGE
Kein Zutritt für Unbefugte
Nicht rauchen
Kein offenes Licht u. Feuer

Schild Acetylenanlage

Art.-Nr. 7020411



Schild Bedienungsanweisung Acetylen Bündelbatterie Typ 61

Art.-Nr. 7020406

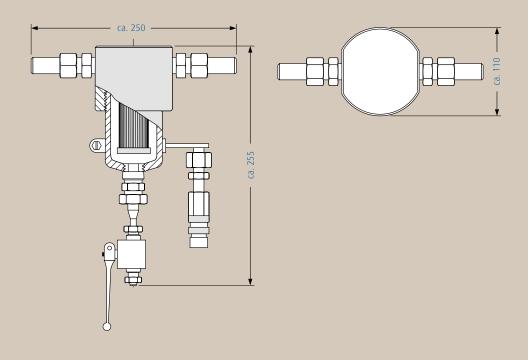


HD-Filter Acetylen

Der Einbau erfolgt jeweils in den beiden Sammelleitungen vor Eintritt in die Druckregelstation. Es verhindert, dass Schmutzpartikel oder kleine Mengen Lösungsmittel in die Schnellschlusseinrichtungen bzw. in die Druckregler eindringen. Der Acetylen-Filter entspricht den Anforderungen der nationalen Regelwerke. Das großflächige Filterelement aus CrNi-Stahl garantiert lange Wartungsintervalle. Es ist schnell zugänglich und leicht zu reinigen.

Ablasshahn für Flüssigkeit mit Sicherheitsverschluss

Maße (BxHxT):	ca. 250 x 255 x 110 mm	
max. Betriebsüberdruck:	25 bar	
Filtergehäuse:	Stahl	
Filterelement:	CrNi-Stahl	
Gasart:	Acetylen	
Bauartzulassungskennzeichen:	BAM 0789	
Filterfeinheit:	25 micron	
Anschlüsse beidseitig: M 30 x 2		ArtNr. auf Anfrage
Anschlüsse beidseitig: M 42 x 2		ArtNr. auf Anfrage





Anschlußverschraubung für HD-Filter Acetylen

bestehend aus Anschweißkegel und Überwurfmutter (ohne O-Ring!)

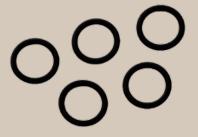
max. Betriebsüberdruck:	25 bar	
Dichtungen:	EPDM	
Werkstoff:	Stahl	
Anschlussgewinde: M 30 x 2		ArtNr. auf Anfrage
für Rohrabmessung 20 x 3 mm		_
Anschlussgewinde: M 42 x 2		ArtNr. auf Anfrage
für Rohrabmessung 30 x 4 mm		



Ersatzfilterelement Acetylen

wird zusammen mit einem Gehäuse-O-Ring geliefert

Werkstoff:	CrNi-Stahl	
Filterfeinheit:	25 micron	
		ArtNr. auf Anfrage



O-Ringe für HD-Filter Acetylen

max. Betriebsüberdruck:	25 bar	
Werkstoff:	EPDM	
Verpackungseinheit:	1 Stück	
Maße (mm): 16,3 x 2,4		ArtNr. auf Anfrage
für Anschlußverschraubung M 3	0 x 2	
Maße (mm): 25,3 x 2,4		ArtNr. auf Anfrage
für Anschlußverschraubung M 4	2 x 2	
Maße (mm): 60 x 3		ArtNr. auf Anfrage
für HD-Filter - Gehäuse		

SECCURA® Cylinder Management. Automatische Versorgung mit Flaschengasen.

Allgemeines

Leistungen im Überblick

Kundennutzen

Zielgruppe

Weitere Services

Linde überprüft per Fernüberwachung regelmäßig den Gasevorrat des Kunden. Im Bedarfsfall wird der entsprechende Nachschub geordert. Es folgt die Lieferung bis zur Verwendungsstelle, an der die Flasche oder das Bündel angeschlossen und gegebenenfalls ein Dichtungswechsel durchgeführt wird.

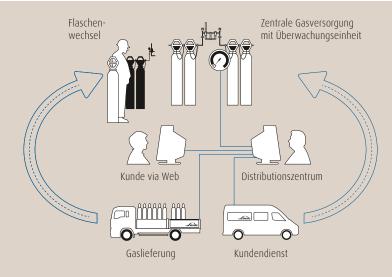
- · Elektronische Überwachung des Druckverlaufs an der automatischen Umschaltstation
- · Distributionszentrum verarbeitet Informationen, organisiert Nachbelieferung
- · Transport zum Kunden innerhalb festgelegter Frist
- · Anlieferer (Fahrer) nimmt Flaschen-/Bündelwechsel vor
- · 24 Stunden Service-Hotline technischer Kundendienst
- · Transparenz für Kunden über Web-Applikation (optional)
- · Verstärkte Versorgungssicherheit
- · Zeit- und Kosteneinsparung durch Outsourcing von Gasüberwachung, -bestellung und -handling
- · Erhöhte Sicherheit und Entlastung der Mitarbeiter z.B. bei Flaschenwechsel
- · Konzentration aufs Kerngeschäft

In Verbindung mit Web-Applikation (optional)

- · Online-Überwachung von Druck und Füllstand für Flaschen und Flaschenbündel
- Permanenter Zugriff auf aktuelle Telemetriedaten und Verbrauchsinformationen unabhängig von Ort und Zeit
- Unternehmen mit zentraler Flaschen-/Bündelversorgung
- mit Anforderungen an höchste Versorgungssicherheit
- wo Personal f
 ür Gasehandling knapp ist (Interesse an Outsourcing)
- · mit hohen Sicherheitsbeständen.

SECCURA® Bulk Management – automatische Tankgaseversorgung basierend auf Tankfernüberwachung. Bei Unterschreiten eines festgelegten Füllstands erfolgt automatisch die Nachbelieferung.

LIPROTECT® – Sicherheitsschulungen und -services wie Gefährdungsbeurteilungen, Zustands- und Konformitätsprüfungen, Wartungen etc.





SECCURA®-Trennwandlerbox-Lindura

wird zwischen die automatische Umschalteinheit "Lindura" und die SECCURA® - Steuerung eingebaut.

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! (ohne Abbildung)

Schutzart:	IP 64	
		ArtNr. auf Anfrage

SECCURA®-Steuerung

Elektronische Steuerungs- und Überwachungseinheit mit GPRS-Modem zum Betrieb von bis zu 3 Stück SECCURA®-Switch - Versorgungsanlagen und/oder einer Automatischen Umschaltanlage "LINDURA" (Zusatzbauteile notwendig). Komplett montiert im Kunststoff-Gehäuse.

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden!

Schutzart:	IP 64	
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz	
		ArtNr. 7025110



Signalgerät LSG 4

für Reed- und Induktivkontaktgeber mit NO sowie NC Ausführung und mit 2 zusätzlichen potentialfreien Kontakten (zum Anschluss einer Signalhupe oder Blitzleuchte)

ACHTUNG: Montage außerhalb des Ex-Bereiches!

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden!

Zulassung: IBE X U97 ATEX 1031

Тур:	LSG 4
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz
Ausgangsspannung:	24 V Gleichstrom
Anzahl Kanäle:	4
Ausgang:	eigensicherer Stromkreis für die Ex-Zone 1 und 2 zur Versorgung der Signalgeber
Meldung:	optisch und akustisch
	ArtNr. 7610703



Signalgerät für Druckmessumformer

Gasmangelsignalgerät zur Drucküberwachung mittels Druckmessumformer, Druckanzeige in "bar", LED-Anzeigen zur Anzeige der Solldruckabweichung, mit Vor- und Hauptalarm.

für 4 Stück Druckmessumformer (4...20 mA), mit 4 zusätzlichen potentialfreien Kontakten (zum Anschluss einer Signalhupe oder Blitzleuchte)

Programmierung nur mit separatem Programmiergerät möglich (nicht im Lieferumfang enthalten)! ACHTUNG: Montage außerhalb des Ex-Bereiches!

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! Anschluß von Druckmessumformern im EEX-Bereich nur in Kombination mit Trennschaltverstärkerbox Typ "CMS/TSV-2"!

Тур:	CMS/6-4A/HDG
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz
Anzahl Kanäle:	4
Meldung:	4 x 420 mA (für 4 Stk. Druckmessumformer)
Lautstärke:	60 dB
Schutzart:	IP 65
Maße (B x T x H):	250 x 63 x 160 mm
Gewicht:	 1,3 kg
	ArtNr. 7025042

Trennschaltverstärkerbox

Zusatzgerät zum Anschluss von Druckmessumformern im EEX-Bereich an das Signalgerät Typ "CMS/6-4A/HDG"

für 2 Stück EEx-Druckmessumformer (4...20 mA)

ACHTUNG: Montage außerhalb des Ex-Bereiches!

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! (ohne Abbildung)

Тур:	CMS/TSV-2	
Anzahl Kanäle:	2	
Schutzart:	IP 65	
		ArtNr. 7025043



Signalhupe

Montage nicht im Freien! Zum Anschluss an Signalgeräte

Тур:	SH 92	
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz	
Lautstärke:	93 dB	
Schutzart:	IP 33	
		ArtNr. auf Anfrage



Blitzleuchte

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! Zum Anschluss an Signalgeräte

Maße:	Ø 100 x 140 mm
Schutzart:	IP 65
Spannung:	230 V / 50 Hz Wechselstrom
Farbe:	rot
	ArtNr. auf Anfrage



Wandhalterung Blitzleuchte

incl. Befestigungsschrauben für die Blitzleuchte

Art.-Nr. auf Anfrage



Ortsveränderliche Druckregelstation OD 8

Durchfluss mit dem 6er-Flaschenbündel (Typ 46): max. kurzzeitig ca. 6 m³/hnormal ca. 3 m³/h Durchfluss mit dem 16er-Flaschenbündel (Typ 61): max. kurzzeitig ca. 8 m³/h normal ca. 6 m³/h vorgesehen für den Baustelleneinsatz

für Wärme- und Schneidarbeiten, Arbeiten an Schienen und Gleisen sowie schrottbearbeitende Betriebe

Befestigung direkt am Acetylen-Bündel

Achtung: Der Sicherheitsbündelanschluss muss unbedingt verwendet werden!

Maße (BxHxT):	470 x 670 x 230 mm	
Eingang:	M 24 x 1,5 RH Außengewinde konisch	
Ausgang:	G 1/2 LH Außengewinde nach EN 560	
Vordruck max.:		
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar	
Gasart:	Acetylen	
Gewicht:	ca. 16 kg	
Durchfluss:	6 m ³ /h	
	ArtNr. auf Anfrage	



Ortsveränderliche Druckregelstation OD 25

vorgesehen für den Baustelleneinsatz

für Flammstrahl-, Wärme- und Schneidarbeiten, Arbeiten an Schienen und Gleisen sowie schrottbearbeitende Betriebe.

Erfüllt auch die Anforderungen für vorübergehende Versorgung bei Autogenversuchen. Acetylen-Behälteranschluss: 1 oder 2 gleiche Acetylenbündel Typ 61 oder Typ 46 zur selben Zeit Durchflussleistung: Normaler Acetylen-Durchsatz: 16 m³/h bei Einsatz von 2 Bündeln Typ 61 gleichzeitig

Achtung: Der Sicherheitsbündelanschluss muss unbedingt verwendet werden!

Maße (BxHxT):	740 x 720 x 360 mm	
Eingang:	M 24 x 1,5 RH Außengewinde konisch	
Ausgang:	2 x G 1/2 LH Außengewinde nach EN 560, reduzierbar auf G 3/8 LH	
Vordruck max.:	25 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,5 bar	
Gasart:	Acetylen	
Gewicht:	ca. 40 kg	
Durchfluss:	25 m³/h	
	ArtNr. auf Anfrage	



Bündelanschlussschlauch Acetylen

verbindet die Hochdrucksammelleitung mit dem Durchgangskugelhahn

Nennweite DN:	13	
Anschlüsse beidseitig:	M 24 x 1,5 RH Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring	
max. Betriebsüberdruck:	25 bar	
Gasart:	Acetylen	
Bauartzulassungskennzeichen:	BAM 0183	
Länge: 1500 mm	ArtNr. 7025312	
Länge: 2500 mm	ArtNr. 7025313	



Durchgangskugelhahn Acetylen

sperrt den Hochdruckteil beim Wechseln des Flaschenbündels ab.

Nennweite DN:	12
Anschlüsse beidseitig:	M 24 x 1,5 RH Außengewinde
max. Betriebsüberdruck:	25 bar
Gasart:	Acetylen
Bauartzulassungskennzeichen:	BAM 0394
	ArtNr. 7025315



Sicherheits-Bündelanschluss Acetylen

mit Gasrücktrittventil gem. EN ISO 14114

verbindet den Durchgangskugelhahn am Bündelanschlussschlauch mit dem Acetylenbündel Typ 61 oder dem Bündel Typ 46.

Eingang:	M 28 x 1,5 LH Innengewinde, kegelig mit O-Ring	
Ausgang:	M 24 x 1,5 RH Überwurfmutter, kegelig mit O-Ring	
max. Betriebsüberdruck:	25 bar	
Gasart:	Acetylen	
	ArtNr. 7025316	

Rohrleitungsarmaturen Acetylen

Der Einbau von Absperrarmaturen in größere Verteilungsnetze ist sinnvoll, damit bei späteren Erweiterungenoder Reparaturen nur einzelne Leitungsabschnitte außer Betrieb genommen werden müssen. In Acetylenleitungen sind wegen des geringen Betriebsdruckes unbedingt Kugelhähne zu bevorzugen.

Hinweis: Kugelhähne bis einschließlich DN 25 werden gem. RL 97/23/EG Artikel 3, Absatz 3 nach guter, landesüblicher Ingenieurpraxis gefertigt. Kugelhähne > DN 25 sind gem. RL 97/23/EG Artikel 3, Absatz 1.4 für Fluide der Gruppe 1 CE kennzeichnungspflichtig.

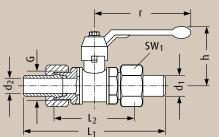


Kugelhähne nach DIN 32509 Anschweissenden aus Stahl (P250)

Grifffarbe: rot

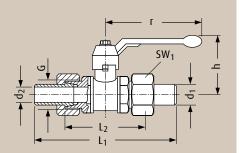
max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar
Prüfüberdruck:	24 bar
Gehäuse Ms-verchromt:	Cu/Zn < 70 % Cu, vernickelt
Kugel:	Cu/Zn < 70 % Cu, hartverchromt
Dichtungen:	PTFE
Gasart:	Acetylen





Nennweite DN	d1	d2	L1	L2	G	SW1	h	٢	Nenndruck PN	ϵ	ArtNr.
12	16	11	139	64	M 24 x 1,5	30	61	100	64		auf Anfrage
16	20	15	153	66	M 30 x 2	36	64	100	50		auf Anfrage
20	25	20	176	66	M 36 x 2	46	76	110	50		auf Anfrage
25	30	25	188	86	M 42 x 2	50	80	110	50		auf Anfrage
32	38	32	211	98	M 52 x 2	60	97	150	40	Χ	auf Anfrage



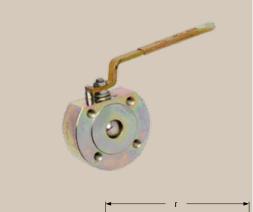


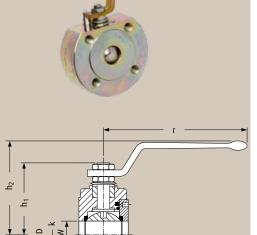
Kugelhahn mit Anschweißenden für zöllige Rohre

Kugelhähne nach DIN 32509 Anschweissenden aus Stahl (P250) Grifffarbe: rot

max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar
Prüfüberdruck:	24 bar
Gehäuse Ms-verchromt:	Cu/Zn < 70 % Cu, vernickelt
Kugel:	Cu/Zn < 70 % Cu, hartverchromt
Dichtungen:	PTFE
Gasart:	Acetylen

-	Nennweite DN	d1	d2	L1	L2	G	SW1	h	١	Nenndruck PN	CE	ArtNr.
	15	17,2	11,4	153	81	M 30 x 2	36	64	100	50		auf Anfrage
	20	21,3	15,5	177	93	M 36 x 2	46	76	120	50		auf Anfrage
	25	26,9	19,7	190	101	M 42 x 2	50	80	120	50		auf Anfrage
	25	33,7	24,7	190	101	M 42 x 2	50	80	120	50		auf Anfrage
	50	48,3	43,1	215	129	M 65 x 2	75	118	175	40	Χ	auf Anfrage





Kompaktkugelhahn

Kugelhähne nach DIN 32509

max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar
Prüfüberdruck:	24 bar
Nenndruck PN:	40 bar
Werkstoff:	GS-C 25
Kugel:	Edelstahl 1.4301
Dichtungen:	PTFE
Gasart:	Acetylen

Nennweite DN	LW	L	ØD	ØK	h1	h2	d1	١	C€	ArtNr.
25	25	43	115	85	67	80	M 12	185		auf Anfrage
32	30	51	140	100	73	85	M 16	185	Χ	auf Anfrage
40	38	64	150	110	85	103	M 16	280	Χ	auf Anfrage
50	51	85	165	125	95	111	M 16	280	Χ	auf Anfrage
65	64	103	185	145	117	137	M 16	370	Χ	auf Anfrage
80	76	120	200	160	126	147	M 16	370	Χ	auf Anfrage
100	101	155	235	190	143	174	M 20	470	Χ	auf Anfrage

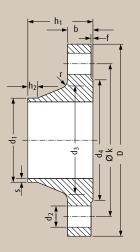


Vorschweißflansch

nach EN 1092-1

Zur Verbindung verzinkte oder CrNi-Stahl-Schrauben und -Muttern verwenden.

Nenndruck PN:	40 bar	
Werkstoff:	P 245 GH oder P 250 GH nach EN 10222-2	



Abmessungen (mm) und Artikel-Nummern

Nennweite DN	d1	D	Ь	k	h1	d3	S	٢	h2	d4	f	d2	ArtNr.
25	33,7	115	18	85	40	42 - 46	2,6	4	6	68	2	14	auf Anfrage
32	42,4	140	18	100	42	52 - 56	2,6	6	6	78	2	18	auf Anfrage
40	48,3	150	18	110	45	60 - 64	2,6	6	7	88	3	18	auf Anfrage
50	60,3	165	20	125	48	72 - 75	2,9	6	8	102	3	18	auf Anfrage
65	76,1	185	22	145	52	90	2,9	6	10	122	3	18	auf Anfrage
80	88,9	200	24	160	58	105	3,2	8	12	138	3	18	auf Anfrage
100	114,3	235	24	190	65	128 - 134	3,6	8	12	162	3	22	auf Anfrage



Flachdichtung für Flansche

Flachdichtung für Flansche mit ebener Dichtfläche DIN EN 1514-1 Materialdicke: 2 mm

Nenndruck PN:	40 bar
Werkstoff:	Novaphit SSTC für C2H2-Leitungen

71011103301	Abinessungen (min) and Artificen Hammern								
Nen	nweite DN	Durchmesser außen	Durchmesser innen	ArtNr.					
	25	70	35	auf Anfrage					
	32	82	43	auf Anfrage					
	40	92	49	auf Anfrage					
	50	107	61	auf Anfrage					
	65	127	77	auf Anfrage					
	80	142	90	auf Anfrage					
	100	168	115	auf Anfrage					

Entnahmestellen-Armaturen Acetylen

Die Verteilungsleitung bringt das Acetylen zu den Entnahmestellen am Arbeitsplatz (Installationshinweise siehe Linde-Sonderdruck "Rohrleitungen für technische Gase"): Jedes Verbrauchsgerät muss an der Entnahmestelle mit einer eigenen Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion ausgestattet sein. Wenn der Arbeitsdruck des Verbrauchers geringer sein muss als der Leitungsdruck, ist der Einsatz eines Entnahmestellen-Druckreglers zu empfehlen. Je nach Acetylenverbrauch und Einsatzzweck finden verschiedene Garnituren Verwendung.



Standard-Entnahmestellen-Garnitur Typ E für Acetylen, komplett

Entnahmestellen-Garnitur für Acetylen zum Ausrüsten des Arbeitsplatzes, Typ E z. B. für Brenner bis Größe 8 und Brennschneiden von Hand. Lieferung inkl. Entnahmestellendruckminderer, Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion RF 53 N und Schlauchtülle 9 mm Grifffarbe: gelb

bei Ersatzbedarf Druckregler Typ EDR-1,5-1,4-3-ACE auch als Mehrfach-Kombination Typ "M" lieferbar (siehe Rubrik "Entnahmestellenarmaturen verdichtete Gase")

Maße (BxHxT):	80 x 250 x 250 mm					
Eingang:	Schweißstutzen Ø 15 mm, Stahl					
Ausgang:	G 3/8 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm					
Vordruck max.:	1,5 bar					
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,4 bar					
Gasart:	Acetylen					
Leistung:	max. 3 m³ Acetylen/h					
	ArtNr. auf Anfrage					



Standard-Entnahmestellen-Garnitur Typ E - Acetylen

Einfach-Konsole mit Kugelhahn DN 10 - G 3/8 Grifffarbe: gelb auch als Mehrfach-Kombination Typ "M" lieferbar (siehe Rubrik "Entnahmestellenarmaturen verdichtete Gase")

Nennweite DN:	8						
Maße (BxHxT):	80 x 250 x 65 mm	80 x 250 x 65 mm					
Eingang:	Schweißstutzen Ø 15 mm	, Stahl					
Vordruck max.:	1,5 bar	1,5 bar					
Dichtung:	PTFE						
Gasart:	Acetylen						
Ausgang: G 3/8" LH Außen	igewinde nach EN 560	ArtNr. 7020100					
Ausgang: G 1/2" LH Außengewinde nach EN 560 ArtNr. 7020106							





Eingang:	G 3/8 LH Überwurfmutter nach EN 560	
Ausgang:	G 3/8 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.:	1,5 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,4 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart:	Acetylen	
Leistung:	max. 3 m³ Acetylen/h	
	ArtNr. 7020120	



Entnahmestellendruckminderer mit Hinterdruck-Manometer / Acetylen - 1/2" - EDR-1,5-1,5-12-ACE

Eingang:	G 1/2 LH Überwurfmutter nach EN 560	
Ausgang:	G 1/2 LH Außengewinde nach EN 560	
	mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.:	1,5 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,4 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart:	Acetylen	
Leistung:	max. 12 m³ Acetylen/h	
	ArtNr. auf Anfrage	



Entnahmestellendruckminderer mit Hinterdruck-Manometer - Acetylen - EDR-1,5-1,5-6-ACE

Entnahmestellendruckminderer mit Absperrventil und Hinterdruck-Manometer auf Edelstahl-Grundplatte montiert Anschlußverschraubungen auf Anfrage lieferbar

Maße (BxHxT):	80 x 215 x 140 mm	
Eingang:	G 1/4 RH Innengewinde	
Ausgang:	G 1/4 RH Innengewinde	
Vordruck max.:	1,5 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,4 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Aluminium	
Gasart:	Acetylen	
Durchfluss max.:	6 Nm³/h	
	ArtNr. auf Anfrage	



Entnahmestellen-Garnitur Typ "PR 7" Acetylen

Grifffarbe: gelb

inkl. Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion Typ 85-10 bei Ersatzbedarf Druckregler Typ EDR-1,5-1,4-8,5-ACE

Höhe:	280 mm	
Breite:	150 mm	
Eingang:	Schweißstutzen Ø 16 mm, Stahl	
Ausgang:	G 1/2 LH Außengewinde	
	nach EN 560, Winkel 70° mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.:	1,5 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,4 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart:	Acetylen	
Durchfluss:	max. 8,5 m³ Acetylen/h	
	ArtNr. auf Anfrage	



Entnahmestellendruckminderer mit Hinterdruck-Manometer / Acetylen - Ersatz PR7 - EDR-1,5-1,4-8,5-ACE

Ersatzdruckminderer für Entanhmestellen-Garnitur Typ "PR 7" für Acetylen

Eingang:	G 3/4 LH Überwurfmutter nach EN 560	
Ausgang:	G 1/2 LH Außengewinde	
	nach EN 560, Winkel 70° mit Schlauchtülle 9 mm	
Vordruck max.:	1,5 bar	
Hinterdruck-Regelbereich:	0 - 1,4 bar	
Gehäuse Druckminderer:	Messing	
Gasart:	Acetylen	
Durchfluss:	8,5 m³ Acetylen/h	
	ArtNr. auf Anfrage	



Entnahmestellen-Garnitur Typ 4,5

komplett mit Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion nach EN 730 / ISO 5175

Höhe:	250 mm	
Breite:	80 mm	
Eingang:	Schweißstutzen Ø 15 mm, Stahl	
Ausgang:	G 3/8 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar	
Gasart:	Acetylen	
Durchfluss:	max. 4,5 m³ Acetylen/h	
	ArtNr. auf Anfrage	



Entnahmestellen-Garnitur Typ 8,5

komplett mit Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion nach EN 730 / ISO 5175

Höhe:	205 mm	
Breite:	100 mm	
Eingang:	Schweißstutzen Ø 18 mm, Stahl	
Ausgang:	G 1/2 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar	
Gasart:	Acetylen	
Durchfluss:	max. 8,5 m³ Acetylen/h	
		ArtNr. auf Anfrage



Entnahmestellen-Garnitur Typ 17

komplett mit Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion nach EN 730 / ISO 5175

Höhe:	287 mm	
Breite:	150 mm	
Eingang:	Schweißstutzen Ø 18 mm, Stahl	
Ausgang:	G 1/2 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 9 mm	
max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar	
Gasart:	Acetylen	
Durchfluss:	max. 17 m³ Acetylen/h	
	ArtNr. auf Anfrage	

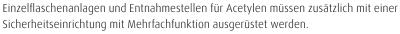
Entnahmestellen-Garnitur Typ 30

komplett mit Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion nach EN 730 / ISO 5175

Höhe:	257 mm	
Breite:	100 mm	
Eingang:	Schweißstutzen Ø 25 mm, Stahl	
Ausgang:	G 1 LH Außengewinde nach EN 560 mit Schlauchtülle 20 mm	
max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar	
Gasart:	Acetylen	
Durchfluss:	max. 30 m³ Acetylen/h	
	ArtNr. auf Anfrage	



Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion Acetylen



Sicherheitseinrichtungen mit Mehrfachfunktion von Linde (nach EN 730 / ISO 5175) löschen gefährliche Flammenrückschläge durch Flammensperren aus gesintertem Chrom-Nickel-Stahl, löschen Flammenrückbrände durch die vorhandene Nachströmsperre und vermeiden durch das integrierte Gasrücktrittventil die Bildung von explosionsfähigen Gemischen in der Gasversorgung.



Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion Typ Super 78 Acetylen

nach EN 730 / ISO 5175

Anschlüsse beidseitig:	G 3/8 LH nach EN 560	
max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar	
Gasart:	Acetylen	
Тур:	Super 78	
Durchfluss:	3,5 m³ Acetylen/h bei pv = 1,5; Δ p = 0,3 bar	
Zulassung:	BAM/ZBA/003/04	
Gewicht:	650 g	
	ArtNr. auf Anfrage	



Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion Typ RF 53 N Acetylen

nach EN 730 / ISO 5175

Anschlüsse beidseitig:	G 3/8 LH nach EN 560	
max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar	
Gasart:	Acetylen	
Тур:	RF 53 N	
Durchfluss:	4,5 m ³ Acetylen/h bei pv = 1,5; Δp = 0,3 bar	
Zulassung:	BAM/ZBA/003/04	
Gewicht:	ca. 200 g	
	ArtNr. 7250901	



Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion Typ 85-10 Acetylen

nach EN 730 / ISO 5175

max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar		
Gasart:	Acetylen	Acetylen	
Тур:	85-10	85-10	
Durchfluss:	8,5 m³ Acetylen/h bei	8,5 m ³ Acetylen/h bei pv = 1,5; Δ p = 0,3 bar	
Zulassung:	BAM/ZBA/003/04	BAM/ZBA/003/04	
Gewicht:	ca. 450 g	ca. 450 g	
Anschlüsse beidseitig: G 3/	3 LH nach EN 560	ArtNr. 7250914	
Anschlüsse beidseitig: G 1/2 LH nach EN 560		ArtNr. 7250915	



Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion Typ 85-30 Acetylen

nach EN 730 / ISO 5175

Anschlüsse beidseitig:	G 1 LH nach EN 560		
max. Betriebsüberdruck:	1,5 bar		
Gasart:	Acetylen		
Тур:	85-30		
Durchfluss:	30 m³ Acetylen/h bei pv = 1,5; Δ p = 0,3 bar		
Zulassung:	BAM/ZBA/003/04		
Gewicht:	4580 g		
	Art -Nr auf Anfrage		

Manometer Nenngröße 63 mm - Acetylen

Sicherheitsmanometer nach ISO 5171 Klasse 2.5 (ohne Abbildung)

Durchmesser:	63 mm G 1/4 RH Außengewinde unten			
Anschluss:				
Werkstoff:	Messing			
Gasart:	Acetylen			
Anzeigebereich: 0 - 2,5 / 1,5 bar		ArtNr. 7250785		
Anzeigebereich: 0 - 40 / 25 bar		ArtNr. 7250786		



Kontaktmanometer für Acetylen

Manometer in Sicherheitsausführung nach DIN 837-1, Klasse 1.6 $\,$

incl. Induktivkontakt 831.1, in Ruhestellung geöffnet (NO), bei steigendem Druck schließend nach ATEX zum Einsatz in Ex-Zone 1

incl. 10 Meter langem, 2 pol. Anschlußkabel, Farbe "blau"

ACHTUNG: Bei Montage im Freien muss ein Schutz vor Witterungseinflüssen vorgesehen werden! Andere Ausführungen (z. B. mit zwei Schaltkontakten - min/max) auf Anfrage lieferbar.

Durchmesser:	63 mm			
Anschluss:	G 1/4" B Außengewinde unten			
Werkstoff:	Edelstahl 1.4571			
Gasart:	Acetylen			
Anzeigebereich: 0 - 40 / 25 bar		ArtNr. 7610699		
Anzeigebereich: 0 - 4 / 1,5 bar		ArtNr. auf Anfrage		



Druckmessumformer - Ex-Ausführung für Acetylen

Eigensicherer Druckmessumformer zum Einsatz in Ex-Zone 1

Ausgangssignal: 4...20 mA, 2-Leiter Genauigkeit: 0,5% der Spanne

öl- und fettfrei

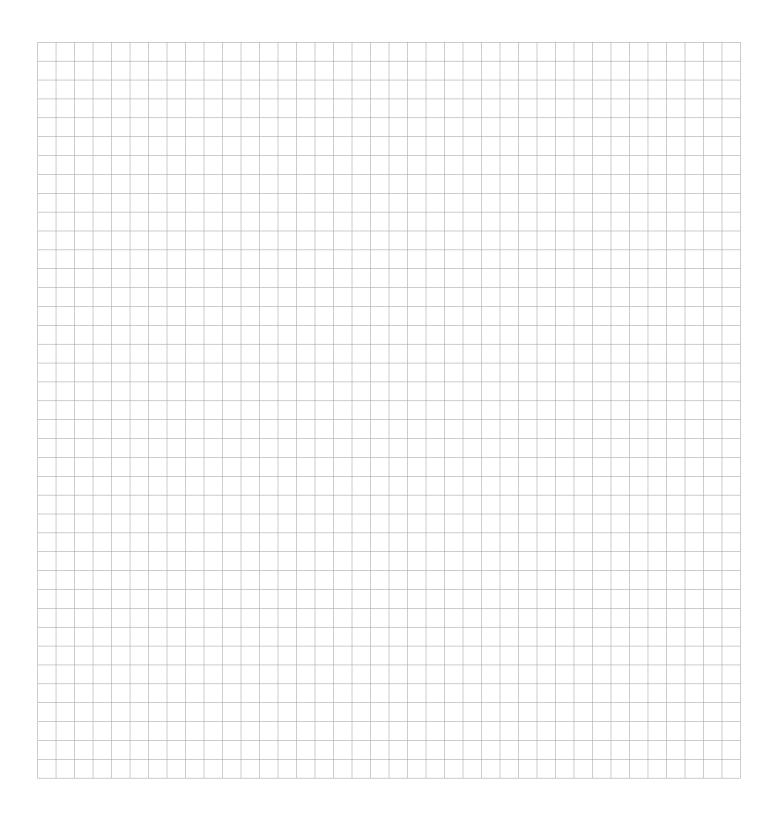
Einsatz nur mit Trennschaltverstärkerbox Typ "CMS/TSV-2"

II 1/2 G Ex ia IIC T* + I M1 Ex ia nach ATEX

Anschluss:	G 1/4" B (RH) Außengewinde			
elektrischer Anschluss:	Winkelsteckverbinder EN 175301-803 A			
Werkstoff:	Edelstahl			
Тур:	IS-20			
Gasart:	Acetylen			
Schutzart:	IP 65			
Temperaturbereich:	-20+60 °C			
max. Betriebsüberdruck: 80 bar	ArtNr. 7021909			
Messbereich: 0 - 40 bar				
max. Betriebsüberdruck: 35 bar	ArtNr. 7021908			
Messbereich: 0 - 4 bar				

Ihre Notizen.

Ihre Skizzen.





LIPROTECT® Periodische Kontrolle. Sicher ist sicher.

Was der Gesetzgeber fordert

Der Gesetzgeber fordert im ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG), dass jedes Unternehmen die Verantwortung übernimmt, Gefahren für seine Mitarbeiter präzise einzuschätzen und auf ein Minimum zu reduzieren.

Als Betreiber von technischen Anlagen müssen Sie dabei unter anderem sicher stellen, dass an Ihrer Gasversorgungsanlage wiederkehrende Prüfungen gemäß den geltenden technischen Regeln (Druckgeräteüberwachungsverordnung DGÜW-V BGBI.420. so wie ÖNORM 7387-1 und -3) durchgeführt und dokumentiert werden.

Unser Angebot

Zur Einhaltung der Gesetzesforderungen und zum sicheren Betrieb Ihrer Anlage empfehlen wir Ihnen die regelmäßige Überprüfung der Gasversorgung. Unsere Experten führen die periodische Kontrolle im Rahmen der festgelegten Fristen kompetent und zuverlässig durch und übergeben Ihnen im Anschluss die zugehörige Dokumentation der durchgeführten Arbeiten.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Ihr Ansprechpartner von Linde Gas steht Ihnen gerne zur Verfügung. Weitere Informationen zur Umsetzung sowie unser umfangreiches Serviceangebot finden Sie auch im Internet unter: www.linde-gas.at.

Vorsprung durch Innovation.

Linde Gas ist mehr. Linde Gas übernimmt mit zukunftsweisenden Produkt- und Gasversorgungskonzepten eine Vorreiterrolle im globalen Markt. Als Technologieführer ist es unsere Aufgabe, immer wieder neue Maßstäbe zu setzen. Angetrieben durch unseren Unternehmergeist arbeiten wir konsequent an neuen hochqualitativen Produkten und innovativen Verfahren.

Linde Gas bietet mehr – wir bieten Mehrwert, spürbare Wettbewerbsvorteile und erhöhte Profitabilität. Jedes Konzept wird exakt auf die Bedürfnisse unserer Kunden abgestimmt. Individuell und maßgeschneidert. Das gilt für alle Branchen und für jede Unternehmensgröße.

Wer heute mit der Konkurrenz von morgen mithalten will, braucht einen Partner an seiner Seite, für den höchste Qualität, Prozessoptimierungen und Produktivitätssteigerungen tägliche Werkzeuge für optimale Kundenlösungen sind. Partnerschaft bedeutet für uns jedoch nicht nur wir für Sie – sondern vor allem wir mit Ihnen. Denn in der Kooperation liegt die Kraft wirtschaftlichen Erfolgs.

Linde Gas - ideas become solutions.