

LEITUNGS-ARMATUREN FÜR TECHNISCHE GASE





Rohrleitungsarmaturen für technische Gase

Die Versorgung mit Gasen, besonders für die Schneid- und Schweißtechnik, stellt hohe Anforderungen an die hierfür notwendigen Anlagen und Armaturen. Messer Cutting Systems baut und liefert entsprechend den gültigen Normen, Verordnungen und Sicherheitsbestimmungen. Über 125 Jahre Erfahrung auf diesem Gebiet garantieren ausgereifte Konstruktionen und hochwertige Qualität der Produkte.

In diesem Katalog sind Armaturen für Regel- und Verteilerstationen sowie für Werksnetze zusammengestellt:

- **Entnahmestellen-Druckregler**
- **Leitungsdruckregler**

Für die Beratung, Planung und Ausführung kompletter Gasversorgungssysteme einschließlich Regelstationen und Entnahmestellen stehen wir Ihnen ebenfalls gerne zur Verfügung.

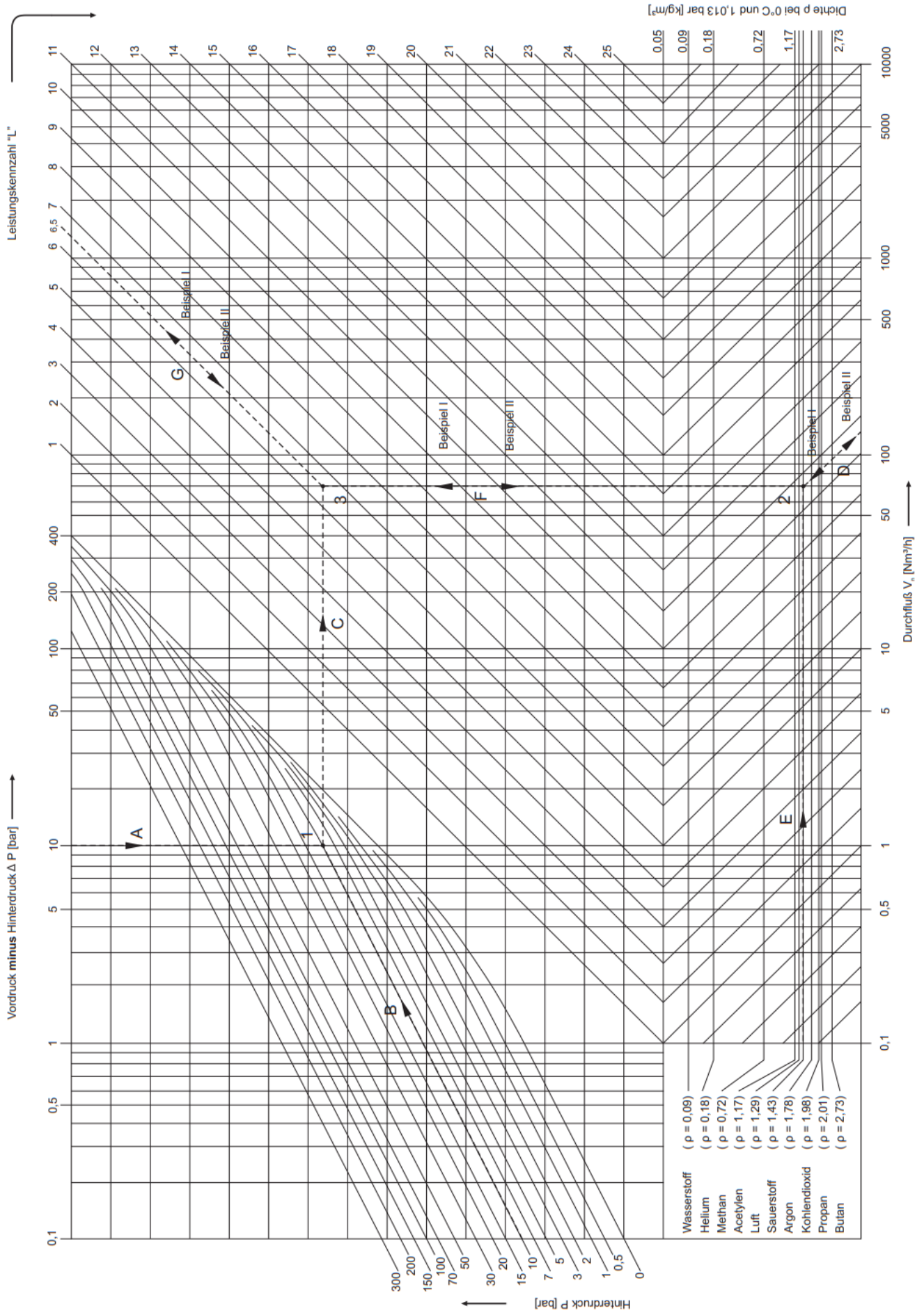
Mehr Informationen zu unserem weiteren Produktportfolio finden Sie hier:

[Autogen-Katalog](#): Beinhaltet alles von der Entnahmestelle, über Sicherheitseinrichtungen, Schläuche und Griffstücke bis hin zu den Hand- und Maschinengeräten inklusive der speziellen Düsen für Löt-, Schweiß-, Wärm oder Schneidaufgaben.

[Hüttentechnik-Katalog](#): Equipment für Ihren Anwendungsfall in der Hütten- und Stahlindustrie, Schrottplätzen und Gießereien.

[HyCut-Katalog](#): Die Lösungen rundum das Thema Wasserstoff in der Autogentechnik.

[GRIFLAM-Katalog](#): Einzelkomponenten und Gesamtlösungen für komplexe Wärmanlagen.



BEISPIEL I

Bestimmen der Leistungskennzahl L

Vordruck P_v , Hinterdruck P_H , Durchfluss V_n und Gasart sind bekannt.

Betriebsdaten:

- Vordruck schwankend zwischen 30 und 20bar
- Hinterdruck soll einstellbar sein zwischen 8 und 10bar
- Benötigter Durchfluss $120\text{m}^3/\text{h}$
- Gasart Sauerstoff

Ausgelegt werden muss der Regler für den ungünstigsten Fall, also für das Mindestdruckgefälle.

$\Delta P = \text{Vordruck}_{\min} \text{ minus Hinterdruck}_{\max}$

$\Delta P = 20\text{bar} - 10\text{bar}$

$\Delta P = 10\text{bar}$

Ermittlung der Leistungskennzahl L

1. Vordruck minus Hinterdruck = 10bar
→ senkrecht nach unten (A)
2. Hinterdruck = 10bar → schräg nach oben (B)
3. Schnittpunkt 1
4. Durchfluss $120\text{m}^3/\text{h}$ → parallel zu den Leitlinien schräg nach links oben (D)
5. Gaslinie Sauerstoff → waagrecht nach rechts (E)
6. Schnittpunkt 2
7. Von Schnittpunkt 1 → waagrecht nach rechts (C)
8. Von Schnittpunkt 2 → senkrecht nach oben (F) auf Linie (C)
9. Schnittpunkt 3
10. Vom Schnittpunkt 3 → parallel zu den Leitlinien schräg nach rechts oben (G)
11. Leistungskennzahl $L = 6,5$

BEISPIEL II

Bestimmen des Durchflusses

Druckregler Typ, Leistungskennzahl und Gasart sind bekannt

Betriebsdaten:

- Leistungskennzahl 6,5
- Vordruck schwankend zwischen 30 und 20bar
- Hinterdruck soll einstellbar sein zwischen 8 und 10bar
- Gasart Sauerstoff

Ermittlung des Durchflusses

1. Vordruck minus Hinterdruck = 10bar
→ senkrecht nach unten (A)
2. Hinterdruck = 10bar → schräg nach oben (B)
3. Schnittpunkt 1
4. Vom Schnittpunkt 1 → waagrecht nach rechts (C)
5. Leistungskennzahl $L = 6,5$ → parallel zu den Leitlinien schräg links unten (G)
6. Schnittpunkt 3
7. Von Schnittpunkt 3 → senkrecht nach unten (F)
8. Gaslinie Sauerstoff → waagrecht nach rechts (E)
9. Schnittpunkt 2
10. Vom Schnittpunkt 2 → parallel zu den Leitlinien schräg nach rechts unten (D)
11. Durchfluss = $120\text{m}^3/\text{h}$

Inhalt

ENTNAHMESTELLEN	7
TORNADO BI.....	7
DRUCKREGLER	10
LT 2000.....	10
Verschraubungen für LT 2000	11
U11	12
U13	14
VERSCHRAUBUNGEN U11 & U13	16
U47	17
GASENTNAHMETAFELN	19
ABSPERRVENTILE	20
KUGLEHÄHNE	20
ECKVENTILE	20
GASFILTER	21
F11.....	21
F77.....	21
GFK.....	22
SICHERHEITSEINRICHTUNGEN	23
DGN	24
DG 91 N.....	24
DS 1000.....	24
DS 2000.....	24
DEMAX 5	25
SIMAX 3	25
SIMAX 5.....	25
SIMAX 8.....	25
Ein- und Ausgangverschraubungen für DEMAX und SIMAX.....	25
VERTEILERSTÜCKE	26
VERTEILERSTÜCK MIT HANDRAD	26
GASVERTEILER EINGANG G1/2“	26
GASVERTEILER G3/4“.....	27
VERSCHRAUBUNGEN	28
VERSCHRAUBUNGEN MIT O-RING	28
VERSCHRAUBUNGEN MIT KEGELGEWINDE	29

WINKELVERSCHRAUBUNG	30
REDUZIERSTÜCK	30
VERSCHAUBUNG F – F.....	30
VERSCHRAUBUNG M – F.....	31

ENTNAHMESTELLEN

TORNADO BI

Unsere Entnahmestellen für technische Gase, TORNADO BI, bieten eine sichere und präzise Lösung für die Entnahme von Gasen in verschiedenen industriellen Anwendungen und Gasversorgungen. Diese hochwertigen Entnahmestellen sind speziell entwickelt, um den hohen Anforderungen an Präzision, Effizienz und Sicherheit in der Handhabung von technischen Gasen gerecht zu werden.

Produktmerkmale

- Entnahmestellen in ergonomischen Design
- Für nicht-korrosive technische Gase
- Zugelassen für Sauerstoffeinsatz
- Einstufige Bauart mit hoher Regelgenauigkeit
- Hinterdruckbegrenzung durch Spezial-Arretierung
- verbauter Zentralfilter
- Kompakte Bauweise.



Technische Daten

Typ	Einstufig
Vordruck P1	Max. 40 bar Max. 25 bar (Acetylen)
Max. Hinterdruck P2	1,5 / 2,5 / 10 / 20 bar
Werkstoffe	
Gehäuse:	Messing
Membrane:	NFG, O2, C2H2 = EPDM / C3H8, H2 = NBR
Ventilkegel:	Zytel
Anschlüsse	
Eingang NFG, O2:	G3/8"RH ÜWM
FG, C2H2	G3/8" LH ÜWM
Ausgang NFG, O2:	G3/8"RH / G1/4"RH
FG, C2H2:	G3/8"LH
WEITERE ANSCHLÜSSE VERFÜGBAR	
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C

Sauerstoff Vordruck (Pv) bar	Durchfluss (Vn)(m ³ /h) bei einem Hinterdruck von P2 in bar				
	1	2,5	4	10	20
40	6,5	12,5	17,5	41	54
20	6,5	12,5	17,5	40	-
10	6,5	12	17	-	-
5	6,5	-	-	-	-

Für andere Gasarten wird diese Durchflussmenge mit folgenden Faktoren multipliziert:

Stickstoff	1,05
Wasserstoff	4,00
Argon	0,90
Kohlendioxid	0,85



TORNADO BI Entnahmestellen für brennbare Gase mit Eingang hinten

Brenngase

Bezeichnung	Gasart	Vor- druck	Hinter- druck	Eingang	Ausgang	Artikelnummer	Kat. Nr.
Tornado BI A	Acetylen	25 bar	1,5 bar	G3/8" LH	G3/8" LH	780.00102	048
Tornado BI P/H	Propan / H2	40 bar	2,5 bar	G3/8" LH	G3/8" LH	780.11102	048

Andere Ausführungen sind auf Anfrage verfügbar!

TORNADO BI Entnahmestellen für Sauerstoff und nicht brennbare Gase mit Eingang hinten

**Sauerstoff
NFG**

Bezeichnung	Gasart	Vor- druck	Hinter- druck	Eingang	Ausgang	Artikelnummer	Kat. Nr.
Tornado BI O2	Sauerstoff	40 bar	10 bar	G3/8" RH	G1/4" RH	780.52203	048
Tornado BI O2	Sauerstoff	40 bar	20 bar	G3/8" RH	G1/4" RH	780.53203	048
Tornado BI NFG	NFG	40 bar	10 bar	G3/8" RH	G1/4" RH	780.42203	048
Tornado BI NFG	NFG	40 bar	20 bar	G3/8" RH	G1/4" RH	780.43203	048

Andere Ausführungen sind auf Anfrage verfügbar!

TORNADO BI Entnahmestellen für Ar/CO2 mit Eingang hinten und Durchflussmanometer

**Durchfluss-
Manometer**

Bezeichnung	Gasart	Vor- druck	Hinter- druck	Eingang	Ausgang	Artikelnummer	Kat. Nr.
Tornado BI Ar/CO2	Argon/CO2	40 bar	16l/min	G3/8" RH	G1/4" RH	780.64205	048
Tornado BI Ar/CO2	Argon/CO2	40 bar	32l/min	G3/8" RH	G1/4" RH	780.65205	048

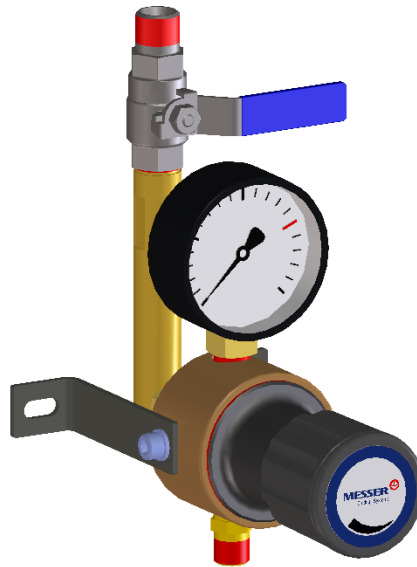
Andere Ausführungen sind auf Anfrage verfügbar!

TORNADO BI Entnahmestellen für Ar/CO2 mit Eingang hinten und Durchfluss-Flowmeter

**Durchfluss-
Flowmeter**

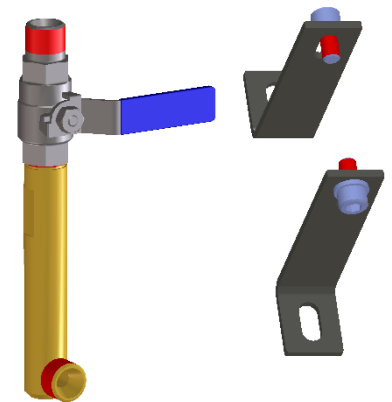
Bezeichnung	Gasart	Vor- druck	Hinter- druck	Eingang	Ausgang	Artikelnummer	Kat. Nr.
Tornado BI Ar/CO2	Argon/CO2	40 bar	16l/min	G3/8" RH	G1/4" RH	780.46207	048
Tornado BI Ar/CO2	Argon/CO2	40 bar	32l/min	G3/8" RH	G1/4" RH	780.47207	048

Andere Ausführungen sind auf Anfrage verfügbar!

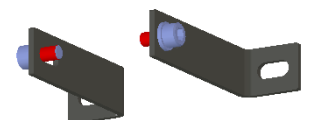


Machen Sie aus Ihrem Tornado BI mit Eingang von hinten ganz einfach eine Entnahmestelle mit Eingang von oben. Alles was dafür benötigt wird, ist das Winkelstück mit Kugelhahn sowie die passende Wandhalterung. Die Wandhalterung kann optional auch einzeln für Entnahmestellen mit Eingang von hinten bestellt werden.

TI-KITS Für den Umbau der Entnahmestelle von Eingang hinten auf Eingang von oben				
<i>Bezeichnung</i>	<i>Inhalt</i>	<i>Verschraubung</i>	<i>Artikelnummer</i>	<i>Kat. Nr.</i>
TI-Kit G3/8"RH	Winkelstück G3/8"RH	G3/8"RH	770.22019	048
	Kugelhahn G3/8"RH			
	Wandhalterung			
TI-Kit G3/8"LH	Winkelstück G3/8"LH	G3/8"LH	770.22039	048
	Kugelhahn G3/8"LH			
	Wandhalterung			



ZUBEHÖR Zubehör für die Entnahmestellen TORNADO BI		
<i>Bezeichnung</i>	<i>Artikelnummer</i>	<i>Kat. Nr.</i>
Wandhalterung	770.22017	048



DRUCKREGLER

LT 2000

Unsere Leitungsdruckregler für technische Gase, LT 2000, bieten eine sichere und präzise Lösung für die Regelung von Gasen in verschiedenen industriellen Anwendungen und Gasversorgungen. Diese hochwertigen Leitungsdruckregler sind speziell entwickelt, um den hohen Anforderungen an Präzision, Effizienz und Sicherheit in der Handhabung von technischen Gasen gerecht zu werden.



Produktmerkmale

- Leitungsdruckregler in ergonomischen Design
- Für nicht-korrosive technische Gase
- Sicherheitsmanometer gemäß DIN EN ISO 5171
- Einstufige Bauart mit hoher Regelgenauigkeit
- Hinterdruckbegrenzung durch Spezial-Arretierung
- Mit integriertem Abblaseventil zum Schutz
- Kompakte Bauweise.

Technische Daten

Typ	Einstufig				
Vordruck P1	Max. 40 bar/ Max. 300 bar				
Max. Hinterdruck P2	Für P ₁ ≤ 40 bar = 1,5 / 4 / 10 / 25 bar Für P ₁ ≤ 300 bar = 10 / 25 / 50 / 100 / 200				
Werkstoffe					
Gehäuse:	Messing				
Membrane:	EPDM (Alkane: NBR)				
Ventilkegel:	Zytel				
Anschlüsse					
Eingang:	1/4"-NPT RH innen				
Ausgang:	1/4"-NPT RH innen				
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C				
Gewicht	ca. 1,4kg				
Sauerstoff Vordruck (Pv)	Durchfluss (Vn)(m ³ /h) bei einem Hinterdruck von P2 in bar				
bar	1	2,5	4	10	20
40	6,5	12,5	17,5	41	54
20	6,5	12,5	17,5	40	-
10	6,5	12	17	-	-
5	6,5	-	-	-	-
Für andere Gasarten wird diese Durchflussmenge mit folgenden Faktoren multipliziert:					
Stickstoff	1,05				
Wasserstoff	4,00				
Argon	0,90				
Kohlendioxid	0,85				

LT 2000

Leitungsdruckregler mit max. Vordruck P1= 40 bar



P1 = 40 bar

Bezeichnung	Gasart	Vordruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Artikelnummer	Kat. Nr.
LT 2000 40-1,5	NFG / FG / O2	40 bar	1,5 bar	1/4" NPT	1/4" NPT	717.05906	127
LT 2000 40-4	NFG / FG / O2	40 bar	4 bar	1/4" NPT	1/4" NPT	717.05907	127
LT 2000 40-10	NFG / FG / O2	40 bar	10 bar	1/4" NPT	1/4" NPT	717.05908	127
LT 2000 40-25	NFG / FG / O2	40 bar	25 bar	1/4" NPT	1/4" NPT	717.09382	127

Für Alkane (Propan, Methan, etc.) bitte Ihren Kontakt ansprechen!

LT 2000

Leitungsdruckregler mit max. Vordruck P1= 300 bar

P1 = 300 bar

Bezeichnung	Gasart	Vordruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Artikelnummer	Kat. Nr.
LT 2000 300-10	NFG / FG / O2	300 bar	10 bar	1/4" NPT	1/4" NPT	717.06762	127
LT 2000 300-25	NFG / FG / O2	300 bar	25 bar	1/4" NPT	1/4" NPT	717.06763	127
LT 2000 300-50	NFG / FG / O2	300 bar	50 bar	1/4" NPT	1/4" NPT	717.06764	127
LT 2000 300-100	NFG / FG / O2	300 bar	100 bar	1/4" NPT	1/4" NPT	717.06765	127
LT 2000 300-200	Nicht für O2!	300 bar	200 bar	1/4" NPT	1/4" NPT	717.09381	127

Für Alkane (Propan, Methan, etc.) bitte Ihren Kontakt ansprechen!

Verschraubungen für LT 2000

Verschraubungen

Bezeichnung	PN (bar)	DN (mm)	D1	D2	Artikelnummer	Kat. Nr.
Adapter G3/8" M	40	6	1/4"NPT M	G3/8"RH M	717.06785	000
Adapter G1/2" M	300	10	1/4"NPT M	G1/2"RH M	63ED0024	000
Adapter G3/4" M	40	15	1/4"NPT M	G3/4"RH M	718.31819	151
Adapter G3/4"LH M	40	15	1/4"NPT M	G3/4"LH M	717.08109	151

U11

Unsere Druckregler für technische Gase, U11, bieten eine sichere und präzise Lösung für die Regelung des Druckes von Gasen in verschiedenen industriellen Anwendungen und Gasversorgungen. Diese hochwertigen Druckregler sind speziell entwickelt, um den hohen Anforderungen an Präzision, Effizienz und Sicherheit in der Handhabung von technischen Gasen gerecht zu werden. Der U11 punktet mit einer größeren Durchflussmenge als herkömmliche Druckregler und Entnahmestellen und seine dafür recht kompakte Bauweise.



Produktmerkmale

- Für nicht-korrosive technische Gase
- Zugelassen für Sauerstoffeinsatz
- Einstufige Bauart mit hoher Regelgenauigkeit
- verbauter Zentralfilter
- Sicherheitsmanometer gemäß DIN ISO 5171
- Mit integriertem Abblaseventil

**ACHTUNG: Es werden spezielle Ausgangverschraubungen mit Schnüffelbohrung benötigt!
Siehe Verschraubungen Seite 10!**

Technische Daten

Typ	Einstufig
Durchflussmenge Q	Max. 150m ³ /h Max. 6 m ³ /h (Acetylen)
Vordruck P1	Max. 40 bar Max. 1,5 bar (Acetylen)
Max. Hinterdruck P2	1,5 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 20 bar 1,5 bar (Acetylen)
Werkstoffe	
Gehäuse:	Messing (Federdeckel = Alu pulverbeschichtet)
Membrane:	Acetylen = EPDM / Rest = NBR
Anschlüsse	
Eingang	G1/2" RH innen
Ausgang	G1/2" RH innen
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Gewicht	ca. 2,5kg

U11							
<i>Bezeichnung</i>	<i>Gasart</i>	<i>Vor- druck</i>	<i>Hinter- druck</i>	<i>Eingang</i>	<i>Ausgang</i>	<i>Artikelnummer</i>	<i>Kat. Nr.</i>
U11-40-2	Alles außer Acetylen	40 bar	2,5 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.96960	128
U11-40-4	Alles außer Acetylen	40 bar	4 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.96910	128
U11-40-6	Alles außer Acetylen	40 bar	6 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.96900	128
U11-40-10	Alles außer Acetylen	40 bar	10 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.96970	128
U11-40-20	Alles außer Acetylen	40 bar	20 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	717.09400	128
U11-AC	Acetylen	1,5 bar	1,5 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	500.96960	128

Es werden spezielle Ausgangverschraubungen mit Schnüffelbohrung benötigt – siehe Seite 10!

U13

Unsere Druckregler für technische Gase, U13, bieten eine sichere und präzise Lösung für die Regelung des Druckes von Gasen in verschiedenen industriellen Anwendungen und Gasversorgungen. Diese hochwertigen Druckregler sind speziell entwickelt, um den hohen Anforderungen an Präzision, Effizienz und Sicherheit in der Handhabung von technischen Gasen gerecht zu werden. Der U13 ist die perfekte Wahl, wenn Sie eine Durchflussmenge von bis zu 500m³/h (Acetylen 120m³/h) zu handeln haben und somit der perfekte Einstiegsregler im Bereich der hohen Durchflussmengenregler.



Produktmerkmale

- Für nicht-korrosive technische Gase
- Zugelassen für Sauerstoffeinsatz
- Einstufige Bauart mit hoher Regelgenauigkeit
- verbauter Zentralfilter
- Sicherheitsmanometer gemäß DIN ISO 5171
- Mit integriertem Überdruckventil

**ACHTUNG: Es werden spezielle Ausgangverschraubungen mit Schnüffelbohrung benötigt!
Siehe Verschraubungen Seite 10!**

Typ	Einstufig
Durchflussmenge Q	Max. 500m ³ /h Max. 120 m ³ /h (Acetylen)
Vordruck P1	Max. 50 / 200 / 300 bar Max. 25 bar (Acetylen)
Max. Hinterdruck P2	Siehe Artikelnummern Auflistung 1,5 / 2,5bar (Acetylen)
Werkstoffe	
Gehäuse:	Messing (Federdeckel = Alu pulverbeschichtet)
Membrane:	Acetylen = EPDM / Rest = NBR
Anschlüsse	
Eingang	G1/2" RH innen
Ausgang	G1/2" RH innen
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Gewicht	ca. 4,5kg
Modelle	Performance = Präzise Druckregelung mit niedrigen Schwankungen Medium = Mischung aus Performance und Flow Flow = Die höchsten Durchflüsse der U13-Serie

**DRUCKREGLER
U13**



U 13



U13 AC

U13 Bezeichnung	Druckregler Gasart	Vor- druck	Hinter- druck	Eingang	Ausgang	Artikelnummer	Kat. Nr.
U13-Performance	Alles außer Acetylen	50 bar	16 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.96520	129
U13-Performance	Alles außer Acetylen	50 bar	30 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.96600	129
U13-Performance	Alles außer Acetylen	200 bar	16 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.99520	129
U13-Performance	Alles außer Acetylen	200 bar	30 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.99600	129
U13-Performance	Alles außer Acetylen+O2	300 bar	35 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	717.07829	129
U13-Medium	Alles außer Acetylen	50 bar	6 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.96560	129
U13-Medium	Alles außer Acetylen	50 bar	25 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.96540	129
U13-Medium	Alles außer Acetylen	200 bar	20 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.99540	129
U13 Flow	Alles außer Acetylen	50 bar	16 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.96580	129
U13-AC	Acetylen	25 bar	1,5 bar	M24x1,5 aussen	G3/4"RH aussen	500.96810	129
U13 AC	Acetylen	25 bar	2,5 bar	M24x1,5 aussen	G3/4"RH aussen	717.09270	129

Es werden spezielle Ausgangverschraubungen mit Schnüffelbohrung benötigt – siehe Seite 10!

Andere Ausführungen sind auf Anfrage lieferbar!

VERSCHRAUBUNGEN U11 & U13

Eingangs- Verschraubung						
Eingangsverschraubungen für U11 & U13 OHNE Schnüffelbohrung						
<i>Bezeichnung</i>	<i>PN (bar)</i>	<i>DN (mm)</i>	<i>D1</i>	<i>D2</i>	<i>Artikelnummer</i>	<i>Kat. Nr.</i>
DIN477 Nr.1 o.F	200	10	G1/2" M	W21,8LHx1/14"F	60FE0028	000
DIN477 Nr.6 o.F	200	10	G1/2" M	W21,8RHx1/14"F	60FE0029	000
DIN477 Nr.9 o.F	200	10	G1/2" M	G3/4"F	60FE0030	000
M24 OF	300	10	G1/2" M	M24x1,5 F	60FE0032	000

NUR FÜR VORDRUCKANSCHLUSS EINSETZBAR!

Ausgangs- Verschraubung						
Ausgangsverschraubungen für U11 & U13 MIT Schnüffelbohrung						
<i>Bezeichnung</i>	<i>PN (bar)</i>	<i>DN (mm)</i>	<i>D1</i>	<i>D2</i>	<i>Artikelnummer</i>	<i>Kat. Nr.</i>
Adapter G1/2 MF	50	7	G1/2" M	G1/2" F	512.12950	039
Adapter G1/2 MM	50	10	G1/2" M	G1/2" M	512.14990	151
Adapter G3/4RH MF	50	12	G1/2" M	G3/4"F	717.00212	151
Adapter G3/4RH MM	50	10	G1/2" M	G3/4"M	512.14890	151
Adapter G3/4LH MF	50	12	G1/2" M	G3/4"LH F	717.01106	151
Adapter G3/4LH MM	50	10	G1/2" M	G3/4"LH M	717.03546	039
Adapter G1 M	50	10	G1/2" M	G1" M	512.14590	151

U47

Unsere Druckregler für technische Gase, U47, bieten eine sichere und präzise Lösung für die Regelung des Druckes von Gasen in verschiedenen industriellen Anwendungen und Gasversorgungen. Diese hochwertigen Druckregler sind speziell entwickelt, um den hohen Anforderungen an Präzision, Effizienz und Sicherheit in der Handhabung von technischen Gasen gerecht zu werden. Mit einer Durchflussmenge bis zu 2000m³/h (Acetylen 240 m³/h) ist der U47 unser durchflussstärkster Druckregler und perfekt für Aufgaben mit großem Bedarf an Gas.



Produktmerkmale

- Für nicht-korrosive technische Gase
- Zugelassen für Sauerstoffeinsatz
- Einstufige Bauart mit hoher Regelgenauigkeit
- verbauter Zentralfilter
- Sicherheitsmanometer gemäß DIN ISO 5171
- Mit integriertem Überdruckventil
- Druckregler für hohe Durchflussmengen

Typ	Einstufig
Durchflussmenge Q	Max. 2000m ³ /h Max. 240 m ³ /h (Acetylen)
Vordruck P1	Max. 16 / 40 / 200 / 250 / 300 bar (300 bar nicht für O2 zugelassen!) Max. 25 bar (Acetylen)
Max. Hinterdruck P2	Max. 150 bar 1,5 bar (Acetylen)
Werkstoffe	
Gehäuse:	Messing (Federdeckel = Alu pulverbeschichtet)
Ventilsitz:	PTFE
Membrane P ₂ max. 40bar:	W6= NBR / W9+Acetylen= EPDM
Kolben P ₂ >40 bar:	Messing
Anschlüsse	
Eingang	G1 1/2" RH innen
Ausgang	G1 1/2" RH innen
Betriebstemperatur	-30°C bis +60°C
Gewicht	ca. 14,5kg
Modelle	W6= Präzise Druckregelung mit niedrigen Schwankungen W9= Die höchsten Durchflüsse der U13-Serie K3= Mischung aus W9 und W6

**DRUCKREGLER
U47**



U47

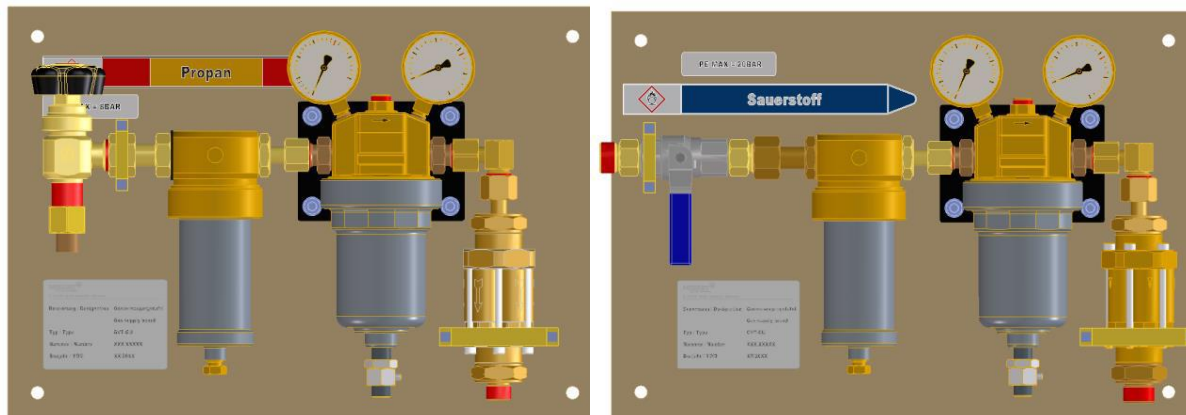


U47 AC

U47	Druckregler						
Bezeichnung	Gasart	Vor- druck	Hinter- druck	Eingang	Ausgang	Artikelnummer	Kat. Nr.
U47-AC	Acetylen	25 bar	1,5 bar	G1 1/2" RH innen	G1 1/2" RH innen	500.98560	133
U47 W9 S-16	...	16 bar	4 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.98670	129
U47 W9 T-40	...	40 bar	13 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.98680	129
U47 W9 U-40	...	40 bar	20 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.98690	129
U47 W9 K-200	...	200 bar	25 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.99100	129
U47 K3 B-200	...	200 bar	100 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	512.99420	129
U47 W6 F-H2 200	Wasserstoff	200 bar	40 bar	G1/2" RH innen	G1/2" RH innen	717.01474	129

**P1= 250 und P1= 300 auf Anfrage erhältlich
P1= 300 nicht für Sauerstoff zugelassen!**

GASENTNAHMETAFELN



Die Gasentnahmetafeln sind perfekt für die Versorgung von Anwendungen von Sauerstoffflanzen mit Sauerstoff und von Hochleistungs-Wärmbrennern / Hochleistungs-Schneidbrennern mit Sauerstoff, Acetylen oder Propan. Der maximale Durchfluss der Tafeln liegt bei 500m³/h.

Die Tafeln sind mit folgenden Komponenten bestückt:

- Absperr-Eckventil DN 15; PN 40; bzw, Kugelhahn G3/4“
- Filter F77
- Druckregler U13 40-16 bar für Sauerstoff oder U13 40-6 bar für Propan oder U13 25-1,5 bar für Acetylen
- Winkelverschraubung
- Sicherung Typ DEMAX
- Montiert auf einer Grundplatte HPL 500x350x6 mm

GASENTNAHME		Für Brenngas oder Sauerstoff					
TAFELN							
Gasart	Ausführung	Vor-druck	Hinter-druck	Eingang	Ausgang	Artikel-nummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	Eckventil	40 bar	16 bar	Lötstutzen D 19mm	G1/2“ RH M	716.55193	128
Sauerstoff	Kugelhahn	40 bar	16 bar	G3/4“ RH M	G3/4“ RH M	716.56118	128
Propan	Eckventil	40 bar	6 bar	Lötstutzen D 19mm	G1/2“ LH M	716.55194	128
Propan	Kugelhahn	40 bar	6 bar	G3/4“ LH M	G1/2“ LH M	716.56119	128
Acetylen	Kugelhahn	25 bar	1,5 bar	G3/4“ LH M	G1/2“ LH M	716.56120	128

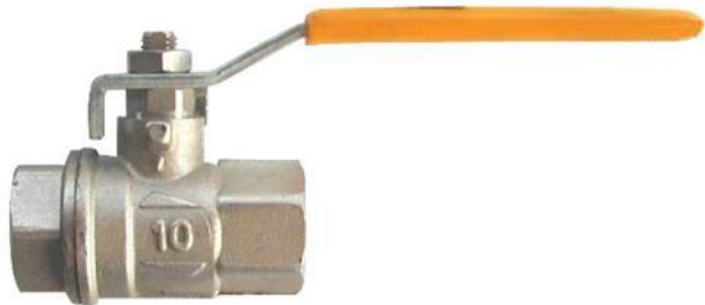
Andere Ausführungen sind auf Anfrage lieferbar!

ABSPERRVENTILE

KUGELHÄHNE

Ausführung

- Gehäuse Messing (vernickelt)
- Kugel aus Messing (hart verchromt)
- Mit Rohrrinnengewindeanschlüssen



Zum manuellen Absperrn von Brenngas-, Sauerstoff- oder Druckluftzuführungen.

KUGELHÄHNE						
Gasart	Nennweite DN (mm)	Nenndruck PN (bar)	Anschluss- gewinde	Grifffarbe	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	10	40	G3/8"RH	Blau	770.05086	000
Sauerstoff	15	40	G1/2"RH	Blau	716.51623	039
Sauerstoff	20	40	G3/4"RH	Blau	716.53160	039
Sauerstoff	25	40	G1"RH	Blau	721.62276	000
Propan, Methan	15	10	G1/2"RH	Rot	716.51625	039
Propan, Methan	20	40	G3/4"RH	Rot	716.53161	039
Propan, Methan	25	40	G1"RH	Rot	721.62276	000
Acetylen	15	1,5	G1/2"RH	Gelb	716.51624	039
Acetylen	20	1,5	G3/4"RH	Gelb	716.56142	039

ECKVENTILE

Ausführung

- Mit Handrad
- Ventilkörper aus Messing



Absperrventil zur Montage an Rohrleitungen

ECKVENTILE						
Gasart	Nennweite DN (mm)	Nenndruck PN (bar)	Eingang	Ausgang	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff und nicht brennbare Gase	4,5	40	G1/2"RH	G3/8"RH	718.03095	144
Sauerstoff und nicht brennbare Gase	15	40	G3/4"RH	G3/4"RH	718.00446	146
Brennbare Gase	4,5	40	G1/2"RH	G3/8"LH	718.03097	144
Brennbare Gase	15	40	G3/4"LH	G3/4"LH	718.03256	146
Brennbare Gase	15	40	G3/4"RH	G3/4"LH	718.03685	146
Acetylen	4,5	40	G1/2"RH	G3/8"RH	718.03096	144

GASFILTER

Filter F11



Filter F77




Filter GFK




- Zum Absondern von in Rohrleitungen mitgeführten Fremdpartikeln
- Zum Schutz nachgeschalteter Geräte vor Verschmutzung

F11

F11						
<i>Bezeichnung</i>	<i>Gasart</i>	<i>Max. Betriebsdruck (bar)</i>	<i>Anschluss</i>	<i>Artikelnummer</i>	<i>Kat. Nr.</i>	
F11	Sauerstoff Druckluft Propan Methan MAPP Ethylen	300	G1/2"RH Innengewinde	717.09405	136	

F77

F77						
<i>Bezeichnung</i>	<i>Gasart</i>	<i>Max. Betriebsdruck (bar)</i>	<i>Anschluss</i>	<i>Artikelnummer</i>	<i>Kat. Nr.</i>	
F77	Acetylen Sauerstoff Druckluft Propan Methan MAPP Ethylen	1,5 30 50 50 50 50 50	G3/4"RH Innengewinde	716.53162	039	

GFK

GFK					
Mit Filtermatte (Wirrfaser-Vlies)					
<i>Bezeichnung</i>	<i>Gasart</i>	<i>Max. Betriebs- druck (bar)</i>	<i>Anschluss</i>	<i>Artikelnummer</i>	<i>Kat. Nr.</i>
GFK 15	Propan Methan Druckluft	4	G1/2"RH Innengewinde	716.51626	039
GFK 20	Propan Methan Druckluft	4	G3/4"RH Innengewinde	716.51627	039
GFK 25	Propan Methan Druckluft	4	G1"RH Innengewinde	716.561628	039



SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

VERTRAUEN SIE GEPRÜFTER SICHERHEIT!

Sicherheitseinrichtungen für technische Gase schützen zuverlässig gegen Gasrücktritt und Flammenrückschläge an Druckreglern, Entnahmestellen von Verteilungsleitungen und Einzelflaschenanlagen, Schlauchleitungen, Arbeitsgeräten und Brennschneidmaschinen sowie Gasversorgungsanlagen. Sie verhindern den Eintritt von Luft bzw. Sauerstoff in Verteilungsleitungen oder Einzelflaschen und vermeiden Flammendurchschlag und weitere Gaszufuhr bei Nachbrand. Eingebaute Filter bieten Schutz vor Verunreinigungen und garantieren hohe Standzeiten und lange Lebensdauer.

Unsere Produkte entsprechen den Bedingungen der internationalen Normen DIN EN 561, DIN EN ISO 5175 und ISO 7289. Sie besitzen das Zertifizierungszeichen „BAM geprüft und überwacht“ und verfügen über die weltweit erforderlichen Zulassungen. Alle Sicherungen und Kupplungen sind bauartgeprüft und unterliegen einer 100% Funktionsprüfung.

Mit dem Einsatz von Sicherungen erfüllen Sie die gesetzlichen Auflagen zum Einsatz geeigneter Arbeitsmittel beim Umgang mit Gasen sowie die Unfallverhütungsvorschriften BGV D1.

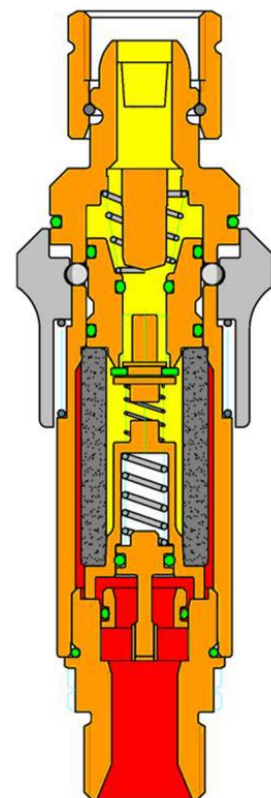
SICHERHEITSEINRICHTUNGEN VON MESSER CUTTING SYSTEMS

Druckgesteuerte Nachströmsperre (PV) Die druckgesteuerte Nachströmsperre unterbricht eine weitere Gaszufuhr bei auftretenden Druckstößen. Die Gaszufuhr kann manuell wieder freigegeben werden (Typ: DS).

Gasrücktrittventil (NV) Das Gasrücktrittventil lässt Gas nur in eine Richtung strömen und verhindert zuverlässig einen schleichenden oder schlagartigen Rücktritt von Luft oder Sauerstoff in die Verteilungsleitung oder in die Einzelflasche.

Flammensperre (FA) Die Flammensperre stoppt einen von der Gasausgangsseite kommenden Flammenrückschlag und reduziert die Flammentemperatur bis unter die Zündgrenze, so dass das Gas im Zuströmbereich nicht gezündet werden kann.

Thermische Nachströmsperre (TV) Die temperaturgesteuerte Nachströmsperre besteht aus einem federbelasteten Ventil, das mittels Schmelzlot in Offenstellung gehalten wird. Bei unzulässiger Erwärmung der Sicherheitseinrichtung durch Flammenrückschläge oder Nachbrand schließt das Ventil automatisch durch Abschmelzen des Lotes und verhindert dadurch ein Nachströmen von Gas



Umrechnungsfaktor U zur Berechnung der Durchflussmenge bei Gasart:

Luft	Sauerstoff	Propan	Methan	MAPP	Ethylen	Acetylen
1	0,95	0,9	1,40	0,80	1,012	1,20

Max. Gasdurchfluss: Volumen Gas = Volumen Luft x Umrechnungsfaktor U (m³/h)

DGN

DGN Zur Absicherung von Druckreglern und Entnahmestellen					
Gasart	Anschluss	Betriebsdruck	Durchfluss	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	G1/4"RH	25 bar	11 – 120 m ³ /h	0.463.283	041
Sauerstoff	G3/8"RH	25 bar	11 – 120 m ³ /h	0.463.345	041
Brenngas	G3/8"LH	5 bar	12 - 35 m ³ /h	0.463.282	041

Sicherheitselemente: FA, NV, TV
Brenngas Betriebsdruck: Acetylen 1,5 bar / Wasserstoff 3,5 bar



DG 91 N

DG 91 N Zur Absicherung von Druckreglern und Entnahmestellen					
Gasart	Anschluss	Betriebsdruck	Durchfluss	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	G1/4"RH	25 bar	22 - 215 m ³ /h	0.463.291	041
Sauerstoff	G3/8"RH	25 bar	22 - 215 m ³ /h	0.463.330	041
Sauerstoff	G1/2"RH	25 bar	22 - 215 m ³ /h	0.463.331	041
Brenngas	G3/8"LH	5 bar	19 - 60 m ³ /h	0.463.290	041
Brenngas	G1/2"LH	5 bar	19 - 60 m ³ /h	0.463.329	041

Sicherheitselemente: FA, NV, TV
Brenngas Betriebsdruck: Acetylen 1,5 bar / Wasserstoff 4 bar



DS 1000

DS 1000 Zur Absicherung von Druckreglern und Entnahmestellen					
Gasart	Anschluss	Betriebsdruck	Durchfluss	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	G1/4"RH	15 bar	9 - 78 m ³ /h	0.463.790	041
Sauerstoff	G3/8"RH	15 bar	9 - 78 m ³ /h	0.463.791	041
Brenngas	G3/8"LH	5 bar	9 - 28 m ³ /h	0.463.792	041

Sicherheitselemente: FA, NV, TV, PV
Mit Nachström Sperre, druckgesteuert, kann manuelle entriegelt werden
Brenngas Betriebsdruck: Acetylen 1,5 bar / Wasserstoff 3,5 bar



DS 2000

DS 1000 Zur Absicherung von Druckreglern und Entnahmestellen					
Gasart	Anschluss	Betriebsdruck	Durchfluss	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	G1/4"RH	15 bar	17 - 135 m ³ /h	0.463.652	041
Sauerstoff	G3/8"RH	15 bar	17 - 135 m ³ /h	0.463.584	041
Brenngas	G3/8"LH	5 bar	17 - 49 m ³ /h	0.463.650	041


Sicherheitselemente: FA, NV, TV, PV
Mit Nachström Sperre, druckgesteuert, kann manuelle entriegelt werden
Brenngas Betriebsdruck: Acetylen 1,5 bar / Wasserstoff 4 bar



DEMAX 5

DEMAX 5 Zur Absicherung von Druckreglern und Entnahmestellen					
Gasart	Anschluss	Betriebsdruck	Durchfluss	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	G1"RH	25 bar	45 - 447 m ³ /h	0.463.810	041
Brenngas	G1"RH	5 bar	45 - 117 m ³ /h	0.463.809	041


Sicherheitselemente: FA, NV, TV
Für hohe Durchflüsse
Brenngas Betriebsdruck: Acetylen 1,5 bar / Wasserstoff 3 bar
(benötigte Anschlussverschraubungen siehe Ende der Seite)



SIMAX 3

SIMAX 3 Zur Absicherung von Entnahmestellen, Leitungen und Gasversorgungsanlagen					
Gasart	Anschluss	Betriebsdruck	Durchfluss	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	G1"RH	25 bar	62 - 594 m ³ /h	0.463.814	041
Brenngas	G1"RH	5 bar	62 - 173 m ³ /h	0.463.813	041

Sicherheitselemente: FA, NV, TV
Für hohe Durchflüsse
Brenngas Betriebsdruck: Acetylen 1,5 bar / Wasserstoff 4 bar
(benötigte Anschlussverschraubungen siehe Ende der Seite)



SIMAX 5

SIMAX 5 Zur Absicherung von Entnahmestellen, Leitungen und Gasversorgungsanlagen					
Gasart	Anschluss	Betriebsdruck	Durchfluss	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	G1"RH	25 bar	104-976 m ³ /h	0.463.816	041
Brenngas	G1"RH	5 bar	104-290 m ³ /h	0.463.815	041


Sicherheitselemente: FA, NV, TV
Für hohe Durchflüsse
Brenngas Betriebsdruck: Acetylen 1,5 bar / Wasserstoff 4 bar
(benötigte Anschlussverschraubungen siehe Ende der Seite)



SIMAX 8

SIMAX 8 Zur Absicherung von Entnahmestellen, Leitungen und Gasversorgungsanlagen					
Gasart	Anschluss	Betriebsdruck	Durchfluss	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	G1"RH	25 bar	168-2040 m ³ /h	0.463.818	041
Brenngas	G1"RH	5 bar	168-457 m ³ /h	0.463.817	041

Sicherheitselemente: FA, NV, TV
Für hohe Durchflüsse
Brenngas Betriebsdruck: Acetylen 1,5 bar / Wasserstoff 4 bar
(benötigte Anschlussverschraubungen siehe Ende der Seite)



Ein- und Ausgangverschraubungen für DEMAX und SIMAX

Überwurfmutter (IG) (F)				Außengewinde (AG) (M)			
Sauerstoff	Art.-Nr.	Brenngas	Art.-Nr.	Sauerstoff	Art.-Nr.	Brenngas	Art.-Nr.
G3/8"RH	0.463.410	G3/8"LH	0.463.411	G3/8"RH	0.463.414	G3/8"LH	0.463.415
G1/2"RH	0.463.408	G1/2"LH	0.463.409	G1/2"RH	0.463.412	G1/2"LH	0.463.413
G3/4"RH	0.463.380	G3/4"LH	716.52536	G3/4"RH	0.463.341	G3/4"LH	0.463.342
G1"RH	0.463.339	G1"LH	0.463.340	G1"RH	0.463.343	G1"LH	0.463.344

Die Seite welche in die Sicherung geschraubt wird hat immer G1"RH M mit O-Ring

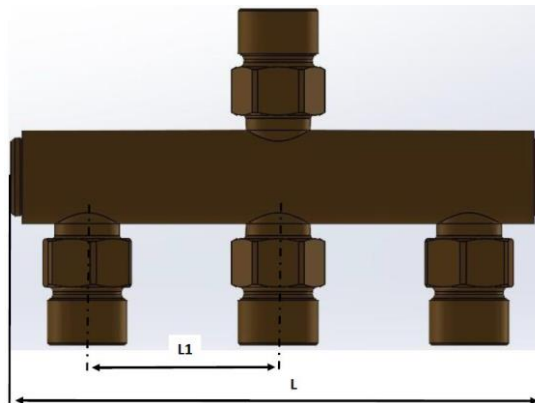
VERTEILERSTÜCKE

VERTEILERSTÜCK MIT HANDRAD

Y-VERTEILER Verteilung der Gaszufuhr auf zwei Verbrauchsgeräte				
Gasart	Eingang	Ausgang	Artikelnummer	Kat. Nr.
Sauerstoff	G1/4"RH F	G1/4"RH M	512.11653	038
Sauerstoff	G3/8"RH F	G3/8"RH M	716.55380	038
Acetylen	G3/8"LH F	G3/8"LH M	512.11602	038
Brenngas	G3/8"LH F	G3/8"LH M	716.55018	038

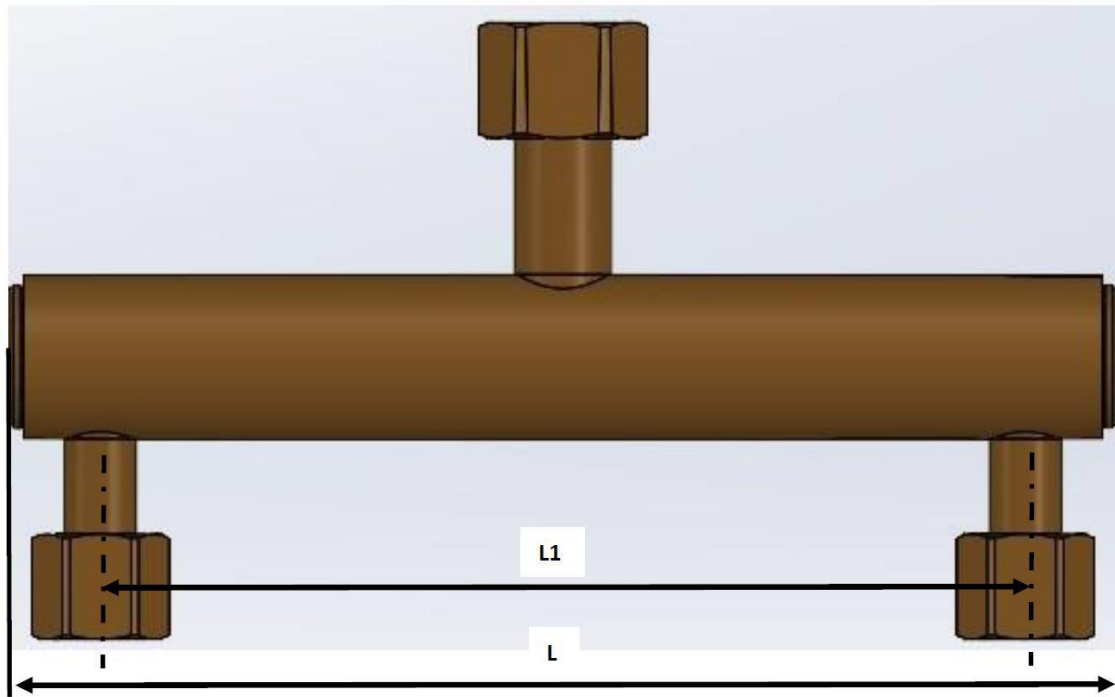


GASVERTEILER EINGANG G1/2"



GASVERTEILER M = Außengewinde / F = Überwurfmutter					
Eingang	Ausgang	L1 (mm)	L (mm)	Artikelnummer	
G1/2"RH F	2x G3/8"RH M	65	111	716.55788	
G1/2"RH F	2x G1/2"RH M	140	180	716.55791	
G1/2"RH F	2x G1/2"RH M	220	260	716.55019	
G1/2"RH F	2x G1/2"LH M	65	111	716.55789	
G1/2"RH F	1x G1/2"RH M + 1x G1/4"RH M	50	90	716.54618	
G1/2"LH F	2x G3/8"LH M	65	111	716.54079	
G1/2"RH M	2x G1/4"RH M	120	160	716.53865	
G1/2"RH M	2x G1/2"RH M	120	160	721.60388	
G1/2"RH M	2x G1/2"RH M	120	154	716.53601	
G1/2"RH M	2x G1/2"RH M	50	84	716.55340	
G1/2"RH M	2x G1/2"RH M	200	240	716.55390	
G1/2"RH M	3x G1/2"RH M	50	134	716.55902	
G1/2"RH M	3x G1/2"RH M	120	280	716.55341	
G1/2"RH M	4x G1/2"RH M	60	280	721.60399	
G1/2"RH M	2x G1/2"RH F	120	160	716.54609	
G1/2"RH M	2x G1/2"RH F	106	140	716.53125	
G1/2"RH M	2x G1/2"RH F	80	194	716.55354	
G1/2"RH M	3x G1/2"RH F	120	280	716.55761	
G1/2"RH M	3x G1/2"RH F	240	520	716.55794	
G1/2"RH M	3x G1/2"RH F	340-270	650	716.55387	
G1/2"RH M	4x G3/8"LH M	40	160	716.53866	
G1/2"LH M	2x G1/2"LH M	50	84	716.55342	
G1/2"LH M	2x G1/2"LH M	120	160	721.60387	
G1/2"LH M	4x G1/2"LH M	60	280	721.60397	
G1/2"LH M	2x G1/2"LH F	120	160	716.55304	

GASVERTEILER G3/4"



GASVERTEILER M = Außengewinde / F = Überwurfmutter				
Eingang	Ausgang	L1 (mm)	L (mm)	Artikelnummer
G3/4"RH F	2x G1/2"RH M	50	84	716.55934
G3/4"RH F	3x G1/2"RH M	50	134	716.55942
G3/4"RH F	4x G1/2"RH M	135	470	716.55704
G3/4"RH F	2x G3/4"RH M	140	186	716.55920
G3/4"RH F	2x G1/2"RH F	180	210	716.55705
G3/4"RH M	2x G1/2"RH M	120	166	716.55046
G3/4"RH M	3x G1/2"RH M	120	286	716.55048
G3/4"RH M	4x G1/2"RH M	125	421	716.54907
G3/4"RH M	4x G1/2"RH M	200	646	716.54909
G3/4"RH M	6x G1/2"RH M	250	1296	716.54792
G3/4"RH M	2x G3/4"RH M	200	240	716.55389
G3/4"RH M	3x G3/4"RH M	200	440	716.55392
G3/4"RH M	3x G3/4"RH M	320	686	716.54793
G3/4"RH M	2x G3/4"RH M	140	186	716.55053
G3/4"RH M	2x G1/2"RH F	270	310	716.55391
G3/4"RH M	3x G1/2"RH F	340-230	610	716.55388
G3/4"RH M	2x G1/2"LH M	160	206	716.54794
G3/4"RH M	1x G1/2"RH F + 1x G3/4"RH M	180	226	716.55056

VERSCHRAUBUNGEN

VERSCHRAUBUNGEN MIT O-RING

Ausführung

- Einschraubgewinde aus Messing mit O-Ring Abdichtung

Anwendung

- Anschlussverschraubungen für Kugelhähne oder Magnetventile ohne zusätzliche Dichtungsmaterialien.

DOPPEL-GEWINDESTUTZEN Innengewinde (F) / Außengewinde (M)

Gewinde O-Ring	Gewinde	Artikelnummer
G1/4"RH M	G3/8"RH M	770.04015
G3/8"RH M	G3/8"RH M	770.71390
G1/2"RH M	G3/4"RH M	770.20419
G1/2"RH M	G3/4"LH M	770.20420
G3/4"RH M	G3/4"RH M	716.53158
G3/4"RH M	G3/4"LH M	716.53159
G1"RH M	G3/8"RH M	0.463.414
G1"RH M	G3/8"LH M	0.463.415
G1"RH M	G1/2"RH M	0.463.412
G1"RH M	G1/2"LH M	0.463.413
G1"RH M	G3/4"RH M	0.463.341
G1"RH M	G3/4"LH M	0.463.342
G1"RH M	G1"RH M	0.463.343



VERSCHRAUBUNG Innengewinde (F) / Außengewinde (M)

Gewinde O-Ring	Gewinde	Artikelnummer
G1/4"RH M	G3/8"RH F	770.04016
G3/8"RH M	G3/8"RH F	770.71391
G1/2"RH M	G1/2"LH F	716.52726
G3/4"RH M	G1/2"RH F	770.53450
G3/4"RH M	G3/4"RH F	716.53156
G3/4"RH M	G3/4"LH F	770.71019
G1"RH M	G3/8"RH F	0.463.410
G1"RH M	G3/8"LH F	0.463.411
G1"RH M	G1/2"RH F	0.463.408
G1"RH M	G1/2"LH F	0.463.409
G1"RH M	G3/4"RH F	0.463.380
G1"RH M	G3/4"LH F	0.463.338
G1"RH M	G1"RH F	0.463.339
G1"RH M	G1"LH F	0.463.340



VERSCHRAUBUNGEN MIT KEGELGEWINDE

Ausführung

- Einschraubgewinde aus Messing mit kegeligen Gewinden

Anwendung

- Anschlussverschraubungen für Kugelhähne oder Magnetventile, zur zusätzlichen Abdichtung mit Loctite oder Teflonband

VERSCHRAUBUNG Innengewinde (F) / Außengewinde (M)		
<i>Kegel-Gewinde</i>	<i>Zylindrisches Gewinde</i>	<i>Artikelnummer</i>
R1/8"RH M	G1/4"RH M	722.16587
R1/8"RH M	G1/4"LH M	723.08396
R1/8"RH M	G3/8"RH M	723.07552
R1/8"RH M	G3/8"LH M	723.21280
R1/4"RH M	G1/4"RH M	724.98006
R1/4"RH M	G1/4"LH M	716.02501
R1/4"RH M	G3/8"RH M	716.51606
R1/4"RH M	G3/8"LH M	716.50684
R1/4"RH M	G1/2"RH M	723.21630
R3/8"RH M	G1/4"RH M	723.25387
R3/8"RH M	G1/4"LH M	723.25389
R3/8"RH M	G3/8"RH M	723.19422
R3/8"RH M	G3/8"LH M	723.19423
R3/8"RH M	G1/2"RH M	723.28414
R3/8"RH M	G1/2"LH M	723.28415
R1/2"RH M	G1/4"RH M	716.02502
R1/2"RH M	G1/4"LH M	716.02503
R1/2"RH M	G3/8"RH M	716.02504
R1/2"RH M	G3/8"LH M	716.02505
R1/2"RH M	G1/2"RH M	721.02013
R1/2"RH M	G1/2"LH M	721.02012
R1/2"RH M	G3/4"RH M	723.19956
R1/2"RH M	G3/4"LH M	722.47706
R1/2"RH M	G1"RH M	723.33316
R3/4"RH M	G1/2"RH M	716.56117
R3/4"RH M	G3/4"RH M	723.31587
R3/4"RH M	G3/4"LH M	716.02507
R1"RH M	G3/4"LH M	723.31625
R1"RH M	G1"RH M	723.03446
R1"RH M	G1"LH M	723.03447




VERSCHRAUBUNG Innengewinde (F) / Außengewinde (M)		
<i>Kegel-Gewinde</i>	<i>Überwurmmutter</i>	<i>Artikelnummer</i>
R1/4"RH M	G1/4"RH F	716.51603
R1/4"RH M	G1/4"LH F	716.51604
R1/4"RH M	G3/8"RH F	716.51605
R1/4"RH M	G3/8"LH F	716.50683
R3/8"RH M	G3/8"RH F	722.33149
R3/8"RH M	G3/8"LH F	722.34143
R1/2"RH M	G1/4"RH F	716.04592
R1/2"RH M	G1/4"LH F	716.04593
R1/2"RH M	G3/8"RH F	716.04594
R1/2"RH M	G3/8"LH F	716.04595
R1/2"RH M	G1/2"RH F	716.04596
R1/2"RH M	G1/2"LH F	716.04597
R3/4"RH M	G3/4"RH F	723.31583
R1"RH M	G3/4"RH F	723.31585
R1"RH M	G1"RH F	723.26942
R1"RH M	G1"LH F	723.33312



WINKELVERSCHRAUBUNG

WINKELVERSCHRAUBUNG		
G1 (F) und G2 (M)	Winkel	Artikelnummer
G1/4"RH	90°	718.26666
G1/4"LH	90°	718.26669
G3/8"RH	90°	718.26667
G3/8"LH	90°	718.26670
G1/2"RH	90°	718.26668
G1/2"LH	90°	718.26671
G3/4"RH	90°	770.04956
G3/4"LH	90°	770.70121
G1"RH	90°	723.06303
G1"LH	90°	723.19634
G1/2"RH	60°	716.55960



REDUZIERSTÜCK

REDUZIERSTÜCK				
Innengewinde	Außengewinde	Artikelnummer	Dichtnippel konisch, Alu	Artikelnummer
G1/4"RH	G3/8"RH	717.06010	Für Innengewinde G1/4"	770.20260
G1/4"RH	G1/2"RH	770.70813	Für Innengewinde G1/4"	770.20260
G3/8"RH	G1/4"RH	770.04750	Für Innengewinde G3/8"	770.20471
G1/2"RH	G3/8"RH	770.21906	Für Innengewinde G1/2"	770.20472
G1/2"LH	G3/8"LH	770.21907	Für Innengewinde G1/2"	770.20472
G1/2"RH	G1/4"RH	770.05820	Für Innengewinde G1/2"	770.20472



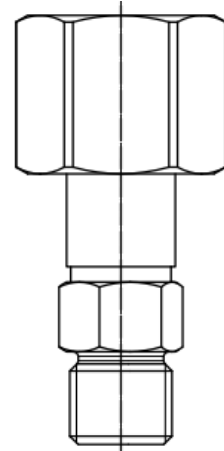
VERSCHAUBUNG F – F

VERSCHAUBUNG ÜM-ÜM		
G1	G2	Artikelnummer
G3/8"RH F	G3/8"RH F	722.07314
G1/2"RH F	G1"RH F	722.42750
G1/2"LH F	G1"LH F	722.42751



VERSCHRAUBUNG M – F

VERSCHRAUBUNG M-F		
<i>Außengewinde</i>	<i>Innengewinde</i>	<i>Artikelnummer</i>
G1/8"RH M	G3/8"LH F	716.55081
G1/4"RH M	G1/8"RH F	722.47495
G1/4"RH M	G3/8"RH F	716.55777
G1/4"RH M	G3/8"LH F	722.40474
G1/4"RH M	G1/2"RH F	716.55901
G3/8"RH M	G1/4"RH F	0.675.099
G3/8"RH M	G1/2"RH F	724.06703
G3/8"RH M	G3/8"RH F	722.41262
G3/8"LH M	G1/2"RH F	716.55179
G3/8"LH M	G1/2"LH F	716.55717
G1/2"RH M	G1/4"RH F	716.55775
G1/2"RH M	G3/8"RH F	722.01273
G1/2"RH M	G1/2"RH F	512.12950
G1/2"RH M	G3/4"RH F	722.17987
G1/2"LH M	G3/8"LH F	722.09996
G1/2"LH M	G1/2"RH F	716.55185
G1/2"LH M	G3/4"LH F	723.25089
G3/4"RH M	G1/4"RH F	722.15644
G3/4"RH M	G3/8"RH F	723.20819
G3/4"RH M	G1/2"RH F	722.04363
G3/4"RH M	G1"RH F	723.02431
G3/4"LH M	G3/8"LH F	722.15645
G3/4"LH M	G1/2"LH F	722.15641
G3/4"LH M	G1"RH F	722.46272
G3/4"LH M	G1"LH F	723.02430
G1"RH M	G3/4"RH F	723.28159
G1"LH M	G3/4"LH F	723.22280





CREATING SOLUTIONS BEYOND MACHINES

Für was wir stehen

PRODUCT

Messer Cutting Systems ist ein globaler Anbieter von Spitzentechnologie für die metallverarbeitende Industrie.

AUTOMATION

Mit über 900 Mitarbeitern weltweit in über 50 Ländern pflegen wir einen ständigen Dialog mit unseren Kunden, um nachhaltige benutzerorientierte Innovationen zu entwickeln.

DIGITAL

SERVICES

Unser Portfolio deckt die Themen PRODUKTE, DIGITALISIERUNG, DIENSTLEISTUNGEN, AUTOMATISIERUNG und KNOW-HOW ab. Unserem Anspruch „Creating solutions beyond machines“ werden wir nicht nur mit modernsten Schneidsystemen und Lösungen für die Autogentechnik gerecht.

KNOW-HOW

Entsprechende Dienstleistungen und Schulungen, eigene Softwareanwendungen sowie die Integration von Lösungen unserer Technologiepartner, z. B. im Bereich der Automatisierung, komplettieren die Maschine zu zukunftsweisenden Gesamtlösungen.

Zusammen mit unserem kundenorientierten Denken und Handeln macht uns unser Know-how seit über 120 Jahren weltweit zum Partner für innovative Gesamtlösungen rund um die Schneidtechnik.

Messer Cutting Systems GmbH

Otto-Hahn-Straße 2–4 | 64823 Groß Umstadt
Deutschland

Tel. +49 6078 787-0

Fax +49 6078 787-150

Mail info@messer-cutting.com

www.welt-der-autogentechnik.de

© Messer Cutting Systems GmbH 2020

Die in dieser Druckschrift enthaltenen Beschreibungen, Gerätedaten und Abbildungen dienen der Kundeninformation und sind nicht bindend. Der Hersteller ist zur Änderung seiner Produkte jederzeit berechtigt.

messer-cutting.com

THE MESSER
EXPERIENCE