

HORNUNG

Präzision made in Germany

Druckgastechnik

Pressure gas technology

- ⌚ **Armaturen für Reinstgase**
High purity gas control equipment
- ⌚ **Armaturen für technische Gase**
Industrial gas control equipment



Flaschendruckminderer Cylinder pressure regulator



Typ / type	HP 100 / HP 101
Beschreibung Description	HP 100: einstufig HP 101: zweistufig HP 100: single stage HP 101: two stage
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	HP 100: 0,5-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 bar HP 101: 0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 bar
Durchfluss Flow rate	HP 100: Max. 8/16/22/25 m³/h / Cv 0,06 HP 101: Max. 2/8/16/22 m³/h / Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Flaschendruckminderer Cylinder pressure regulator



Typ / type	HP 102 / HP 103
Beschreibung Description	ein- oder zweistufig mit Fremdgasspülung single or two stage with external gas purging
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	HP 102: 0,5-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 bar HP 103: 0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 bar
Durchfluss Flow rate	HP 102: Max. 8/16/22/25 m³/h / Cv 0,06 HP 103: Max. 2/8/16/22 m³/h / Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Flaschendruckminderer Cylinder pressure regulator



Typ / type	HP 104
Beschreibung Description	einstufig mit Vordruckausgleich single stage with balanced poppet
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-4 / 1-10 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 4,5 / 10 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/8 f

Flaschendruckminderer Cylinder pressure regulator



Typ / type	HP 105
Beschreibung Description	zweistufig, mit Vordruckausgleich two stage with balanced popped
Werkstoff Material	Edelstahl / Aluminium Stainless steel / Aluminium
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 bar
Druckbereiche Pressure range	50 mbar - 7 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 10 ml/min. - 15 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/8 f

Flaschendruckminderer Cylinder pressure regulator



Typ / type	HP 106 / HP 107
Beschreibung Description	HP 106 einstufig / HP 107 zweistufig mit Mini-Flowmeter HP 106 single stage / HP 107 two stage with mini flowmeter
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	HP 106: Max. 17 bar HP 107: Max. 12 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 4,3 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: Ø 4mm Schlauchtülle

Flaschendruckminderer Cylinder pressure regulator



Typ / type	HP 108
Beschreibung Description	einstufig mit Vordruckausgleich und Mini-Flowmeter single stage, balanced poppet with mini flowmeter
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 bar
Druckbereiche Pressure range	Max. 10 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 4,3 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: Ø 4mm Schlauchtülle

Flaschendruckminderer, rücksteuerbar Cylinder pressure regulator, self venting



Typ / type	HP 112
Beschreibung Description	einstufig, rücksteuerbar single stage, self venting
Werkstoff Material	Aluminium Aluminium
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 bar
Druckbereiche Pressure range	1-17 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Flaschendruckminderer Cylinder pressure regulator



Typ / type	HP 120
Beschreibung Description	einstufig single stage
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	5-50 / 5-100 / 10-200 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Flaschendruckminderer Cylinder pressure regulator



Typ / type	HP 150
Beschreibung Description	einstufig mit Vordruckausgleich, hoher Durchfluss single stage, balanced poppet, high flow rate
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	1 / 3 / 6 / 12 / 17 / 30 / 50 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 230 m³/h Cv 1,05
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 3/8 f, NPT 1/2 f

Flaschendruckminderer Cylinder pressure regulator



Typ / type	HP-FR 1
Beschreibung Description	zweistufig mit Vordruckausgleich two stage with balanced poppet
Werkstoff Material	Messing / Aluminium oder Edelstahl Brass / Aluminium or stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 bar
Druckbereiche Pressure range	50 mbar - 7 bar
Durchfluss Flow rate	10 ml/min. - 15 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/8 f

Flaschendruckminderer Cylinder pressure regulator



Typ / type	HD 250 FL / HD 400 FL
Beschreibung Description	einstufig single stage
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	HD 250 FL: 1-50 / 1-100 / 5-250 bar HD 400 FL: 10-300 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 200
Beschreibung Description	einstufig, kompakte Ausführung single stage compact design
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 / 5-50 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 8 / 16 / 22 / 25 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 230 Frontline
Beschreibung Description	einstufig mit Eigengasspülung single stage with internal purging
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 / 5-50 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 8 / 16 / 22 / 25 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 231 Frontline
Beschreibung Description	zweistufig mit Eigengasspülung two stage with internal purging
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 / 22 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 236 Frontline
Beschreibung Description	einstufig mit Fremdgasspülung single stage with external purging
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 / 5-50 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 8 / 16 / 22 / 25 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 237 Frontline
Beschreibung Description	zweistufig mit Fremdgasspülung two stage with external purging
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 / 22 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 240 Frontline
Beschreibung Description	einstufig mit manueller Umschaltung single stage with manual changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 / 5-50 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 8 / 16 / 22 / 25 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 241 Frontline
Beschreibung Description	zweistufig mit manueller Umschaltung two stage with manual changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 / 22 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 250 Frontline
Beschreibung Description	einstufig mit automatischer Umschaltung single stage with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	10-12 / 28-32 / 45-55 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 22 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 251 Frontline
Beschreibung Description	zweistufig mit automatischer Umschaltung two stage with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 / 22 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 252
Beschreibung Description	einstufig, sequentieller Aufbau mit automatischer Umschaltung single stage, sequential version with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	10-12 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 22 m³/h Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 253
Beschreibung Description	zweistufig, sequentieller Aufbau mit automatischer Umschaltung two stage, sequential version with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 m³/h Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 254
Beschreibung Description	einstufig, nebeneinanderliegend mit automatischer Umschaltung single stage, side by side version with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	10-12 / 45-55 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 22 m³/h Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 255
Beschreibung Description	zweistufig, nebeneinanderliegend mit automatischer Umschaltung two stage, side by side version with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 / 22 m³/h Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 256
Beschreibung Description	einstufig, für hohen Durchfluss mit automatischer Umschaltung single stage, for high flow rate with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	10-12 / 45-55 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 1,05
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 3/8 f Ausgang / Outlet: NPT 3/8 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 257
Beschreibung Description	zweistufig, für hohen Durchfluss mit automatischer Umschaltung two stage, for high flow rate with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	1 / 3 / 6 / 12 / 17 / 30 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 1,05
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 3/8 f Ausgang / Outlet: NPT 3/8 f

Entspannungsstation Cylinder station



Typ / type	HP 258
Beschreibung Description	einstufig, bis Gasreinheit 5.0 mit automatischer Umschaltung single stage, for gas purity up to 5.0 with automatic changeover
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	10-12 / 45-55 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 22 m³/h Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation
Cylinder station


Typ / type	HP 259
Beschreibung Description	zweistufig, bis Gasreinheit 5.0 mit automatischer Umschaltung two stage, for gas purity up to 5.0 with automatic changeover
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 / 22 m³/h Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation
Cylinder station


Typ / type	HP 260 Frontline
Beschreibung Description	einstufig mit manueller Umschaltung single stage with manual changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 / 5-50 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 8 / 16 / 22 / 25 m³/h Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation
Cylinder station


Typ / type	HP 261
Beschreibung Description	zweistufig mit manueller Umschaltung two stage with manual changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 / 22 m³/h Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation
Cylinder station


Typ / type	HP 262
Beschreibung Description	einstufig mit automatischer Umschaltung single stage with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	10-12 / 45-55 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 22 m³/h Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation
Cylinder station


Typ / type	HP 263
Beschreibung Description	zweistufig mit automatischer Umschaltung two stage with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 m³/h Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entspannungsstation
Cylinder station


Typ / type	HP 274-1 Acetylen
Beschreibung Description	einstufig für Acetylen, für eine Gasflasche single stage for acetylene, for one gas cylinder
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 25 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1,5 / 0,1-2,5 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 5 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477-3 Ausgang / Outlet: G 3/8 LH

Entspannungsstation
Cylinder station


Typ / type	HP 274-2 Acetylen
Beschreibung Description	einstufig für Acetylen, für zwei Gasflaschen single stage for acetylene, for two gas cylinders
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 25 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1,5 / 0,1-2,5 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 5 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477-3 Ausgang / Outlet: G 3/8 LH

Entspannungsstation
Cylinder station


Typ / type	HP 276 Acetylen
Beschreibung Description	einstufig für Acetylen, mit automatischer Umschaltung single stage for acetylene, with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 25 bar
Druckbereiche Pressure range	
Durchfluss Flow rate	Max. 5 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477-3 Ausgang / Outlet: G 3/8 LH

Entspannungsstation
Cylinder station


Typ / type	HP 278 Propan
Beschreibung Description	einstufig für Propan single stage for propane
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	50 mbar fix / 1,5 bar fix
Druckbereiche Pressure range	0,4-4 bar einstellbar/ adjustable
Durchfluss Flow rate	Cv 0,17
Durchfluss Flow rate	4 kg/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477-1 Ausgang / Outlet: Ø 12 mm

Drei-Wege-Spülblock Three-way purge block



Typ / type	HP 560
Beschreibung Description	Drei-Wege-Spülblock mit Rückschlagventil Three-way purge block with check valve
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,17
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477
Anschlüsse Connections	Ausgang: Klemmringverschraubungen 6mm Outlet: compression fitting 6 mm

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	HP 300 / HP 301
Beschreibung Description	HP 300: einstufig, 6-port HP 301: zweistufig, 6-port HP 300: single stage, 6-port HP 301: two stage, 6-port
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	HP 300: 0,5-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 bar HP 301: 0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 bar
Durchfluss Flow rate	HP 300: Max. 8 / 16 / 22 / 25 m³/h HP 301: Max. 2 / 8 / 16 / 22 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	HP 302
Beschreibung Description	einstufig, 4-port single stage, 4-port
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-12 / 1-17 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 8 / 16 / 22 / 25 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	HP 304 / HP 306
Beschreibung Description	HP304: einstufig, 4-port HP306: einstufig, 6-port HP304: single stage, 4-port HP306: single stage, 6-port
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-1,7 / 0,2-3 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,15
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	HP 310
Beschreibung Description	einstufig single stage
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-10 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 4 / 8 / 10 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/4 f Ausgang / Outlet: G 1/4 f

Leitungsdruckminderer, rücksteuerbar Line pressure regulator, self venting



Typ / type	HP 312
Beschreibung Description	einstufig, rücksteuerbar single stage, self venting
Werkstoff Material	Aluminium Aluminium
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 bar
Druckbereiche Pressure range	1-17 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	HP 320
Beschreibung Description	einstufig, Hochdruck single stage, high pressure
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	5-50 / 5-100 / 10-200 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	HP 350
Beschreibung Description	einstufig, hoher Durchfluss, mit Vordruckausgleich single stage, high flow rate, with balanced poppet
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	1 / 3 / 6 / 12 / 17 / 30 / 50 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 230 m³/h Cv 1,05
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/2 f; NPT 3/8 f Ausgang / Outlet: NPT 1/2 f; NPT 3/8 f

Präzisionsdruckminderer Precision pressure regulator



Typ / type	FR 1
Beschreibung Description	für eine präzise Druckregelung mit Vordruckausgleich for precise pressure regulation with balanced poppet
Werkstoff Material	Edelstahl / Aluminium Stainless steel / Aluminum
Vordruck Inlet pressure	Max. 12 bar
Druckbereiche Pressure range	50 mbar - 7 bar
Durchfluss Flow rate	10 ml/min. - 15 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/8 f Ausgang / Outlet: NPT 1/8 f

Präzisionsdruckminderer Precision pressure regulator



Typ / type	FHR 3 / FHR 4
Beschreibung Description	für eine präzise Druckregelung for a precise pressure regulation
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 16 bar
Druckbereiche Pressure range	ca. / approx. 10 mbar - 1 bar
Durchfluss Flow rate	FHR 3: Max. 25 m³/h FHR 4: Max. 34 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/4 DIN 3852 Ausgang / Outlet: G 1/4 DIN 3852

Präzisionsdruckminderer Precision pressure regulator



Typ / type	VDS-PHR
Beschreibung Description	zweistufig für eine präzise Druckregelung two stage for a precise pressure regulation
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0-200 / 0-500 / 0-1200 / 0-2000 mbar
Durchfluss Flow rate	Max. 2,5 / 4,5 / 8,5 / 15 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	HD 250 / HD 400
Beschreibung Description	einstufig single stage
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 440 bar
Druckbereiche Pressure range	HD 250: 1-50 / 1-100 / 5-250 bar HD 400: 10-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	HD 550
Beschreibung Description	für hohe Drücke, rücksteuerbar for high pressure, self venting
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 750 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-100 / 10-550 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,04 (Sitz / seat Ø 1,7) Cv 0,8 (Sitz / seat Ø 6,35)
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 3/8 f Ausgang / Outlet: NPT 3/8 f

Entnahmestelle Point of use regulator



Typ / type	HP 450 Frontline
Beschreibung Description	Wandentnahmestelle V-Version (Aufbauversion) wall mounting V-version (system version)
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 / 22 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entnahmestelle Point of use regulator



Typ / type	HP 454 Frontline
Beschreibung Description	Wandentnahmestelle H-Version (Aufbauversion) wall mounting H-version (system version)
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-12 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 2 / 8 / 16 / 22 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Entnahmestelle Point of use regulator



Typ / type	HP 456 Frontline
Beschreibung Description	Wandentnahmestelle mit Flowmeter (Aufbauversion) wall mounting regulator with flowmeter (system version)
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	je nach Gasart und Messrohr depending on gas and measuring tube
Durchfluss Flow rate	Max. 55 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: G 1/4 f

Entnahmestelle Point of use regulator



Typ / type	HP 400
Beschreibung Description	Standsäule (Aufbau Labortisch) Supply station (bench version)
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-10 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 4 / 8 / 10 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: Ø 6 mm Ausgang / Outlet: G 1/4 f

Entnahmestelle Point of use regulator



Typ / type	HP 401
Beschreibung Description	Wandentnahmestelle (Aufbauversion) Supply station (wall mounting version)
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-10 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 4 / 8 / 10 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/4 f Ausgang / Outlet: G 1/4 f

Entnahmestelle Point of use regulator



Typ / type	HP 402
Beschreibung	Labormöbel Aufbauversion
Description	furniture wall version
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-10 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 4 / 8 / 10 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/4 f Ausgang / Outlet: G 1/4 f

Entnahmestelle Point of use regulator



Typ / type	HP 403
Beschreibung	Labormöbel Abzugsversion
Description	built in version
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-3 / 1-6 / 1-10 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 4 / 8 / 10 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/4 f Ausgang / Outlet: G 1/4 f

Entnahmestelle Point of use regulator



Typ / type	HP 404
Beschreibung	für eine präzise Druckregelung
Description	for precise pressure regulation
Werkstoff Material	Messing / Aluminium / Edelstahl Brass / Aluminium / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 12 bar
Druckbereiche Pressure range	50 mbar - 7 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 10 ml/min. - 15 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/8 f

Membranabsperiventil Diaphragm shut-off valve



Typ / type	HP 550 / HP 551
Beschreibung	Durchgangsventil, mit Metallmembran HP 550: 4-port / HP 551: 2-port
Description	Shut-off valve, metal diaphragm sealed HP 550: 4-port / HP 551: 2-port
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Nennweite Bore	4 mm
Durchfluss Flow rate	Cv 0,17
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Membranabsperiventil Diaphragm shut-off valve



Typ / type	HP 552
Beschreibung	Durchgangsventil mit Metallmembran
Description	Shut-off valve, metal diaphragm sealed
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Nennweite Bore	8 mm
Durchfluss Flow rate	Cv 0,6
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f; NPT 3/8 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f; NPT 3/8 f

Membranabsperiventil Diaphragm shut-off valve



Typ / type	HP 556
Beschreibung	Durchgangsventil mit Metallmembran
Description	Shut-off valve, metal diaphragm sealed
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Nennweite Bore	6 mm
Durchfluss Flow rate	Cv 0,35
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 3/8 f Ausgang / Outlet: NPT 3/8 f

Membranabsperiventil Diaphragm shut-off valve



Typ / type	HP 500
Beschreibung	Durchgangsventil mit Metallmembrane
Description	Shut-off valve, metal diaphragm sealed
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 / 300 bar
Nennweite Bore	3 mm
Durchfluss Flow rate	Cv 0,12
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Membrandosierventil Diaphragm metering valve



Typ / type	HP 503
Beschreibung	zum präzisen dosieren kleiner Durchflussmengen
Description	for precise metering of low flow rates
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 50 bar
Nennweite Bore	2 mm
Durchfluss Flow rate	10 l/min. bei 1 bar Druckabfall 10 l/min. at 1 bar pressure drop
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/4 m Ausgang / Outlet: G 1/4 f

Flowmeter



Typ / type	HP 504
Beschreibung	einstufig
Description	single stage
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 4 bar
Durchfluss Flow rate	55 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/4 f Ausgang / Outlet: G 1/4 f

Dosierventil Metering valve



Typ / type	HP 505
Beschreibung Description	Dosierventil mit Durchflussmengenmesser Metering valve with flow meter
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	je nach Anwendung depending on application
Durchfluss Flow rate	Max. 4,3 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/8 f Ausgang / Outlet: Ø 4mm Schlauchtülle

Dosierventil Metering valve



Typ / type	DV 25
Beschreibung Description	für feinste Dosierung for finest metering
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 60 bar
Druckbereiche Pressure range	60 bar / Nennweite: 2,5 60 bar / Bore: 2,5
Durchfluss Flow rate	je nach Anwendung depending on application
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 m / NPT 1/8 m Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Absperrventil Shut-off valve



Typ / type	AV 4 4-port
Beschreibung Description	Absperrventil Ausführungen: 3x Eingang / 1x Ausgang oder 3x Ausgang / 1x Eingang, bis Gasreinheit 5.0 Shut-off valve versions: 3x inlet/ 1x outlet or 3x outlet/ 1x inlet, up to gas purity 5.0
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	300 bar / Nennweite: 4 300 bar / Bore: 4
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Absperrventil Shut-off valve



Typ / type	AV 5 4-port
Beschreibung Description	Absperrventil Ausführungen: 3x Eingang / 1x Ausgang oder 3x Ausgang / 1x Eingang, bis Gasreinheit 5.0 Shut-off valve versions: 3x inlet/ 1x outlet or 3x outlet/ 1x inlet, up to gas purity 5.0
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	300 bar / Nennweite: 5 300 bar / Bore: 5
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

On demand flow regulator



Typ / type	ODR 1
Beschreibung Description	für die Gasentnahme aus Druckdosen, mit Manometer for gas extraction from cartridges, with gauge,
Werkstoff Material	Messing verchromt Brass chrome plated
Vordruck Inlet pressure	Max. 12 bar
Durchfluss Flow rate	max. 3 l/min. bei -15 bis -35 mbar max. 3 l/min. for -15 to -35 mbar
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: UNEF 7/16" Ausgang / Outlet: 4 mm Tülle

Druckdosenregler Cartridge pressure regulator



Typ / type	ED 06
Beschreibung Description	für die Gasentnahme aus Druckdosen, mit Manometer for gas extraction from cartridges, with gauge
Werkstoff Material	Aluminium Aluminum
Vordruck Inlet pressure	Max. 12 bar
Druckbereiche Pressure range	0,6 bar (fix)
Durchfluss Flow rate	54 l/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: UNEF 7/16" Ausgang / Outlet: NPT 1/8 f

Topventil Top valve



Typ / type	EV 12
Beschreibung Description	zum Absperrn oder für die Gasentnahme aus Druckdosen for shut-off or for gas extraction from cartridges
Werkstoff Material	Aluminium Aluminum
Vordruck Inlet pressure	Max. 12 bar
Druckbereiche Pressure range	12 bar
Durchfluss Flow rate	-
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: UNEF 7/16" Ausgang / Outlet: NPT 1/8 f

Dosierventil Metering valve



Typ / type	EF 12
Beschreibung Description	zur Entnahme aus Druckdosen ohne Druckreduzierung for gas extraction from cartridges, without reducing pressure
Werkstoff Material	Aluminium Aluminum
Vordruck Inlet pressure	Max. 12 bar
Druckbereiche Pressure range	12 bar
Durchfluss Flow rate	4,3 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: UNEF 7/16" Ausgang / Outlet: NPT 1/8 f

Feinfilter Fine filter



Typ / type	F 4
Beschreibung Description	Feinfilter, auswechselbares Filterelement Porengröße (in µm) 32 (Edelstahl) Fine filter, with replaceable filter element Pore size (in µm) 32 (stainless steel)
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar / Nennweite: 6 Max. 200 / 300 bar / Bore: 6
Druckbereiche Pressure range	je nach Anwendung depending on application
Durchfluss Flow rate	je nach Anwendung depending on application
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 m Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Magnetabsperrventil Solenoid valves



Typ / type	HG-2/2 Wege
Beschreibung	NC (stromlos geschlossen), optional mit ATEX Zulassung
Description	NC (normally closed), optional with ATEX approval.
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Druckbereiche Pressure range	Messing / Brass: 0-16 bar Acetylen / Acetylene: 0-10 bar Edelstahl / Stainless steel: 0-20 bar
Nennweite Bore	Messing / Brass: 13 mm Acetylen / Acetylene: 4 mm Edelstahl / Stainless steel: 3 mm
Anschlüsse Connections	NPT 1/4; NPT 3/8; G 3/8 (Acetylen / acetylene)

Gasventilsteuerung Valve control



Typ / type	HG - GVS
Beschreibung	Steuert und überwacht bis zu 10 Magnetventile auf Leitungsbruch. Der Fehler wird akustisch und optisch gemeldet.
Description	Controls and monitors up to 10 solenoid valves. The error is reported audibly and visually.
Werkstoff Material	ABS
Steuerung Control	5 oder 10 Magnetventile 5 or 10 solenoid valves

Gasmangelmelder Gas monitoring



Typ / type	HG - GMM
Beschreibung	Gasmangelüberwachung bis zu 10 Kontaktmanometer. Der Gasmangel wird akustisch und optisch gemeldet.
Description	Gas failure monitoring for up to 10 contact gauges. The gas failure is reported audibly and visually.
Werkstoff Material	ABS
Steuerung Control	2, 6 oder 10 Kontaktmanometer 2, 6 or 10 contact gauges

Gasflaschenschränke Gas cylinder cabinet



Typ / type	HG-GFS
Beschreibung	Sichere und vorschriftsmäßige Unterbringung von Druckgasflaschen bis zu 50 l in Gebäuden oder Außenbereich.
Description	Safe and proper housing of gas cylinders up to 50 l in buildings and outdoor.

Flaschenanschlussspirale



Typ / type	HP 600
Beschreibung	Verbindungsleitung zwischen Gasflasche und Entspannungsstation, optional mit Rückschlagventil
Description	Connector between gas cylinder and gas supply panel, optional with check valve
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Länge Length	-
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: Ø 6 mm (Rohr/tube)

Metallringwellschlauch optional mit RV Metal hose optional with CV



Typ / type	HP 602
Beschreibung	Anschlusschlauch mit Rückschlagventil optional zum Anschluss zwischen Flasche bzw. Flaschenbündel und Sammelstrang
Description	Connecting hose optional with check valve for connection between gas cylinder or battery bundle and manifold
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Länge Length	1000 mm / 1500 mm
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: Ø 6 mm (Rohr/tube)

Flaschenanschlussspirale optional mit RV Pigtail optional with CV



Typ / type	HP 603
Beschreibung	Verbindungsleitung zwischen Gasflasche und Entspannungsstation, optional mit Rückschlagventil
Description	Connector between gas cylinder and gas supply panel, optional with check valve
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Anschlüsse Connections	DIN 477 Ausgang / Outlet: Ø 6 mm (Rohr/tube)

Hochdruck-Sammelrohr mit RV High pressure manifold with CV



Typ / type	HP 660 / 661 / 662 / 663
Beschreibung	Hochdruck-Sammelrohr mit Rückschlagventil, verfügbar in bis zu 6-facher Ausführung
Description	High pressure manifold with check valve, stackable up to 6 times
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar / Nennweite: 5 Max. 300 bar / Bore: 5
Anschlüsse Connections	Eingang: Ø 6mm Klemmringverschraubung Ausgang / Outlet: NPT 1/4 m

Feindosierventil Fine dosage valve



Typ / type	Rossignol
Beschreibung	direkte Entnahme aus der Gasflasche
Description	direct withdrawal from the gas cylinder
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 bar
Druckbereiche Pressure range	200 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 50 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Flaschenbatterieanlage Cylinder battery installation



Typ / type	Flaschenbatterieanlage
Beschreibung Description	in modularem Aufbau, ein- oder zweiseitig modular assembly, single or double sided
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	nach Auswahl der Druckregelstation dependent on supply station
Durchfluss Flow rate	nach Auswahl der Druckregelstation dependent on supply station
Anschlüsse Connections	bis zu 2x6 Gasflaschen up to 2x6 gas cylinders

Bündelbatterieanlage Bundle battery installation



Typ / type	Bündelbatterieanlage
Beschreibung Description	in modularem Aufbau, ein- oder zweiseitig modular assembly, single or double sided
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	nach Auswahl der Druckregelstation dependent on supply station
Durchfluss Flow rate	nach Auswahl der Druckregelstation dependent on supply station
Anschlüsse Connections	bis zu 2x6 Bündel up to 2x6 bundles

Druckregelstation - Acetylen Gas supply station - acetylene



Typ / type	ZDA 25 25/2M
Beschreibung Description	für unterbrechungsfreie Acetylen- versorgung, manuelle Umschaltung for continuous gas service of acetylene, manual changeover
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 25 bar
Druckbereiche Pressure range	0-1,5 / 0-2,5 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 40 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 2353 S16 Ausgang / Outlet: DIN 2353 L22

Druckregelstation Gas supply station



Typ / type	ZD 60
Beschreibung Description	ein- oder zweiseitige Versorgung, mit Abblaseventil, manuelle Umschaltung single or double stage version, with relief valve and manual changeover
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	1-10 / 1-20 / 1-30 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 32 / 75 / 90 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 3/4 m / DIN 477 Ausgang / Outlet: Löt nipple / nipple 1/2

Druckregelstation Gas supply station



Typ / type	ZD 150
Beschreibung Description	ein- oder zweiseitige Versorgung, mit Abblaseventil, manuelle Umschaltung single or double stage version, with relief valve and manual changeover
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	1-10 / 1-16 / 1-20 / 1-35 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 88 / 137 / 147 / 280 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 3/4 m / DIN 477 Ausgang / Outlet: Löt nipple / nipple 1/2

Druckregelstation Gas supply station



Typ / type	ZD 400
Beschreibung Description	ein- oder zweiseitige Versorgung, mit Abblaseventil, manuelle Umschaltung single or double stage version, with relief valve and manual changeover
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-2,5 / 1-6 / 1-8 / 1-12 / 1-20 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 78 / 170 / 190 / 290 / 340 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 3/4 m / DIN 477 Ausgang / Outlet: G3/4 DIN EN 560

Druckregelstation - Acetylen Gas supply station - acetylene



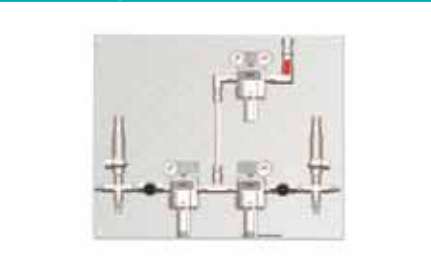
Typ / type	ZDA 25 portabel
Beschreibung Description	portabel, einseitig gespeist für Acetylen, EG-Bauartzulassung portable, fed on one side for acetylene, EU Type Approval
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 25 bar
Druckbereiche Pressure range	0-1,5 / 0-2,5 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 40 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: M 24 x 1,5 m (2x) Ausgang / Outlet: G3/4 DIN EN 560

Druckregelstation Gas supply station



Typ / type	ZD 150 portabel
Beschreibung Description	portabel, einseitig gespeist für Sauer- stoff u. neutr. Gase, BAM Zulassung portable, fed on one side for oxygen and neutral gas, BAM approved
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	1-10 / 1-16 / 1-20 / 1-35 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 88 / 137 / 147 / 280 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 3/4 Ausgang / Outlet: G1/2 DIN EN 560

Druckregelstation Gas supply station



Typ / type	ZGV 1/2
Beschreibung Description	ein- oder zweistufig, mit automatischer Umschaltung single or double stage, with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	einstufig/single stage 10-12/25-30/45-55 bar zweistufig/two stage 6 / 20 / 30 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 1,05
Anschlüsse Connections	je nach Auswahl as chosen

Druckregelstation Gas supply station



Typ / type	ZGV 3/4
Beschreibung Description	ein- oder zweistufig, mit automatischer Umschaltung single or double stage, with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	einstufig/single stage 10-12/25-30/45-55 bar zweistufig/two stage 6 / 20 / 30 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 2,0
Anschlüsse Connections	je nach Auswahl as chosen

Druckregelstation Gas supply station



Typ / type	ZGV 1
Beschreibung Description	ein- oder zweistufig, mit automatischer Umschaltung single or double stage, with automatic changeover
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	einstufig/single stage 10-12/25-30/45-55 bar zweistufig/two stage 6 / 20 / 30 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 3,0
Anschlüsse Connections	je nach Auswahl as chosen

Gasanwärmgerät Gas warmer



Typ / type	Passat II
Beschreibung Description	zum Vorwärmen von nicht brenn- baren und nicht korrosiven Gasen for pre-heating non-aggressive and non-flammable gases
Werkstoff Material	Messing, Kupfer, Aluminium Brass, copper, aluminum
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 bar
Heizleistung Heating Power	35-80°C / 1,5 kW
Durchfluss Flow rate	Max. 420 m³/h
Anschlüsse Connections	G 1/2 DIN EN 560 mit Lötnippel / with nipple

Dom-Druckminderer Dome pressure regulator



Typ / type	D 1/2 / DH 1/2
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke, Gase u. Flüssigkeiten for high flow and pressure with gases and liquids
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	D 1/2: Max. 110 bar DH 1/2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	D 1/2: 1-100 bar DH 1/2: 5-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 1,05
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/2 f Ausgang / Outlet: NPT 1/2 f

Dom-Druckminderer Dome pressure regulator



Typ / type	D 3/4 / DH 3/4
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke, Gase u. Flüssigkeiten for high flow and pressure with gases and liquids
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	D 3/4: Max. 110 bar DH 3/4: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	D 3/4: 1-100 bar DH 3/4: 5-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 2,0
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 3/4 f / G 3/4 f Ausgang / Outlet: NPT 3/4 f / G 3/4 f

Dom-Druckminderer Dome pressure regulator



Typ / type	D 1 / DH 1
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke, Gase u. Flüssigkeiten for high flow and pressure with gases and liquids
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	D 1: Max. 110 bar DH 1: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	D 1: 1-100 bar DH 1: 5-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 3,0
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1 f / G 1 f Ausgang / Outlet: NPT 1 f / G 1 f

Dom-Druckminderer Dome pressure regulator



Typ / type	D 1 1/2 / DH 1 1/2
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke, Gase u. Flüssigkeiten for high flow and pressure with gases and liquids
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	D 1 1/2: Max. 110 bar DH 1 1/2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	D 1 1/2: 1-100 bar DH 1 1/2: 5-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 7,3
Anschlüsse Connections	Eingang/Inlet: NPT 1 1/2 f/G 1 1/2 f Ausgang/Outlet: NPT 1 1/2 f/G 1 1/2 f

Dom-Druckminderer Dome pressure regulator



Typ / type	D 2 / DH 2
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke, Gase u. Flüssigkeiten for high flow and pressure with gases and liquids
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	D 2: Max. 110 bar DH 2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	D 2: 1-100 bar DH 2: 5-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 13,7
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 2 f Ausgang / Outlet: G 2 f

PID - Dom-Druckminderer PID - Dome pressure regulator



Typ / type	PID 1/2 / PIDH 1/2
Beschreibung Description	Domdruckminderer mit integriertem Pilotregler Dome pressure regulator with integrated pilot regulator
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	PID 1/2: Max. 110 bar PIDH 1/2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	PID 1/2: 6/12/17/50/100 bar PIDH 1/2: 12/17/50/100/250/400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 1,05
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/2 f Ausgang / Outlet: NPT 1/2 f

PID - Dom-Druckminderer PID - Dome pressure regulator



Typ / type	PID 3/4 / PIDH 3/4
Beschreibung Description	Domdruckminderer mit integriertem Pilotregler Dome pressure regulator with integrated pilot regulator
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	PID 3/4: Max. 110 bar PIDH 3/4: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	PID 3/4: 6/12/17/50/100 bar PIDH 3/4: 12/17/50/100/250/400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 2,0
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 3/4 f / G 3/4 f Ausgang / Outlet: NPT 3/4 f / G 3/4 f

PID - Dom-Druckminderer PID - Dome pressure regulator



Typ / type	PID 1 / PIDH 1
Beschreibung Description	Domdruckminderer mit integriertem Pilotregler Dome pressure regulator with integrated pilot regulator
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	PID 1: Max. 110 bar PIDH 1: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	PID 1: 6/12/17/50/100 bar PIDH 1: 12/17/50/100/250/400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 3,0
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1 f / G 1 f Ausgang / Outlet: NPT 1 f / G 1 f

PID - Dom-Druckminderer PID - Dome pressure regulator



Typ / type	PID 1 1/2 / PIDH 1 1/2
Beschreibung Description	Domdruckminderer mit integriertem Pilotregler Dome pressure regulator with integrated pilot regulator
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	PID 1 1/2: Max. 110 bar PIDH 1 1/2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	PID 1 1/2: 6/12/17/50/100 bar PIDH 1 1/2: 12/17/50/100/250/400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 7,3
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1 1/2 f / G 1 1/2 f Ausgang/Outlet: NPT 1 1/2 f / G 1 1/2 f

PID - Dom-Druckminderer PID - Dome pressure regulator



Typ / type	PID 2 / PIDH 2
Beschreibung Description	Domdruckminderer mit integriertem Pilotregler Dome pressure regulator with integrated pilot regulator
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	PID 2: Max. 110 bar PIDH 2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	PID 2: 6/12/17/50/100 bar PIDH 2: 12/17/50/100/250/400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 13,7
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 2 f Ausgang / Outlet: G 2 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	L 1/2 / LH 1/2
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke, Gase u. Flüssigkeiten for high flow and pressure with gases and liquids
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	L 1/2: Max. 110 bar LH 1/2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	L 1/2: 10 / 20 / 70 / 100 bar LH 1/2: 10 / 20 / 70 / 100 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 1,05
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/2 f Ausgang / Outlet: NPT 1/2 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	L 3/4 / LH 3/4
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke, Gase u. Flüssigkeiten for high flow and pressure with gases and liquids
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	L 3/4: Max. 110 bar LH 3/4: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	L 3/4: 10 / 20 / 70 bar LH 3/4: 10 / 20 / 70 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 2,0
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 3/4 f / G 3/4 f Ausgang/Outlet: NPT 3/4 f / G 3/4 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	L 1 / LH 1
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke, Gase u. Flüssigkeiten for high flow and pressure with gases and liquids
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	L 1: Max. 110 bar LH 1: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	L 1: 10 / 20 / 70 bar LH 1: 10 / 20 / 70 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 3,0
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1 f / G 1 f Ausgang / Outlet: NPT 1 f / G 1 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	L 1 1/2 / LH 1 1/2
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke, Gase u. Flüssigkeiten for high flow and pressure with gases and liquids
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	L 1 1/2: Max. 110 bar LH 1 1/2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	L 1 1/2: 10 / 20 / 70 bar LH 1 1/2: 10 / 20 / 70 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 7,3
Anschlüsse Connections	Eingang/Inlet: NPT 1 1/2 f/G 1 1/2 f Ausgang/Outlet: NPT 1 1/2 f/G 1 1/2 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	L 2 / LH 2
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke, Gase u. Flüssigkeiten for high flow and pressure with gases and liquids
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	L 2: Max. 110 bar LH 2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	L 2: 10 / 20 / 70 bar LH 2: 10 / 20 / 70 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 13,7
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 2 f Ausgang / Outlet: G 2 f

DOM-Vordruckregler Dome back pressure regulator



Typ / type	VD 1/2 / VDH 1/2
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke for high flow and pressure
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	VD 1/2: Max. 110 bar VDH 1/2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	VD 1/2: 1-100 bar VDH 1/2: 5-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 1,05
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/2 f Ausgang / Outlet: NPT 1/2 f

DOM-Vordruckregler Dome back pressure regulator



Typ / type	VD 3/4 / VDH 3/4
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke for high flow and pressure
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	VD 3/4: Max. 110 bar VDH 3/4: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	VD 3/4: 1-100 bar VDH 3/4: 5-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 2,0
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 3/4 f / G 3/4 f Ausgang / Outlet: NPT 3/4 f / G 3/4 f

DOM-Vordruckregler Dome back pressure regulator



Typ / type	VD 1 / VDH 1
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke for high flow and pressure
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	VD 1: Max. 110 bar VDH 1: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	VD 1: 1-100 bar VDH 1: 5-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 3,0
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1 f / G 1 f Ausgang / Outlet: NPT 1 f / G 1 f

DOM-Vordruckregler Dome back pressure regulator



Typ / type	VD 1 1/2 / VDH 1 1/2
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke for high flow and pressure
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	VD 1 1/2: Max. 110 bar VDH 1 1/2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	VD 1 1/2: 1-100 bar VDH 1 1/2: 5-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 7,3
Anschlüsse Connections	Eingang/Inlet: NPT 1 1/2 f/G 1 1/2 f Ausgang/Outlet: NPT 1 1/2 f/G 1 1/2 f

DOM-Vordruckregler Dome back pressure regulator



Typ / type	VD 2 / VDH 2
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen und hohe Drücke for high flow and pressure
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	VD 2: Max. 110 bar VDH 2: Max. 420 bar
Druckbereiche Pressure range	VD 2: 1-100 bar VDH 2: 5-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 13,7
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 2 f Ausgang / Outlet: G 2 f

Zentraldruckminderer - Acetylen Central pressure regulator - acetylene



Typ / type	ZDA 25
Beschreibung Description	mit Sicherheitsventil nach DIN EN 961, Acetylen with safety valve certified to DIN EN 961, acetylene
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 25 bar
Druckbereiche Pressure range	0-1,5 / 0-2,5 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 40 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 2353 S16 Ausgang / Outlet: DIN 2353 L22

Zentraldruckminderer Central pressure regulator



Typ / type	ZD 60
Beschreibung Description	mit Abblaseventil, Durchgangs- oder Eckausführung with relief valve, straight or 90° version
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	ZD 60: 1-10 / 1-20 / 1-30 bar
Durchfluss Flow rate	ZD 60: Max. 120 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: W21,8x1/14 DIN 477 Ausgang / Outlet: G1/2 DIN EN 560

Zentraldruckminderer Central pressure regulator



Typ / type	ZD 150
Beschreibung Description	mit Abblaseventil, Durchgangs- oder Eckausführung with relief valve, straight or 90° version
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	ZD 150: 40 bar
Durchfluss Flow rate	ZD 150: Max. 280 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: W21,8x1/14 DIN 477 Ausgang / Outlet: G1/2 DIN EN 560

Zentraldruckminderer Central pressure regulator



Typ / type	ZD 400
Beschreibung Description	mit Vordruckausgleich, hoher Durchfluss balanced poppet, high flow
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0-20 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 350 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 3/4 m DIN 477 Ausgang / Outlet: G1 / G 3/4

Flaschendruckminderer
Cylinder pressure regulator


Typ / type	HD 30
Beschreibung	mit Abblaseventil
Description	with relief valve
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0-30 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 80 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: DIN EN 560

Flaschendruckminderer
Cylinder pressure regulator


Typ / type	HD 50 / 100 / 150 / 200
Beschreibung	mit Abblaseventil, hoher Arbeitsdruck with relief valve, high working pressure
Description	
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	HD 50/ 100/ 150: 150 bar HD 200: 200 bar
Durchfluss Flow rate	HD 50/ 100/ 150: Max. 150 m³/h HD 200: Max. 240 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang/Outlet: Löt nipple/nipple Ø16

Flaschendruckminderer
Cylinder pressure regulator


Typ / type	HD 250 FL / HD 400 FL
Beschreibung	einstufig
Description	single stage
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	HD 250 FL: 1-50 / 1-100 / 5-250 HD 400 FL: 10-300 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Flaschendruckminderer
Cylinder pressure regulator


Typ / type	HP 150
Beschreibung	einstufig, mit Vordruckausgleich single stage with balanced poppet
Description	
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	1 / 3 / 6 / 12 / 17 / 30 / 50 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 230 m³/h Cv 1,05
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT3/8 f; NPT1/2 f

Flaschendruckminderer
Cylinder pressure regulator


Typ / type	M 59
Beschreibung	mit Abblaseventil, Bauartzulassung, Sauerstoff und Acetylen with relief valve, approved design, oxygen and acetylene
Description	
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-10 / 1-16 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 1,5 / 15 / 30 / 51 / 76 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: G1/4RH; G3/8LH DIN EN560

Flaschendruckminderer
Cylinder pressure regulator


Typ / type	M 78 Flow
Beschreibung	erhältlich mit 1, 2 oder 3 Flowmetern, available with 1, 2 or 3 flowmeters
Description	
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	Max. 1-16 l/min. / 3-30 l/min.
Durchfluss Flow rate	
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: G 1/4 RH; G 3/8 LH DIN EN560

Flaschendruckminderer
Cylinder pressure regulator


Typ / type	KD 76
Beschreibung	zweistufig, mit Abblaseventil und Absperrventil two stage, with relief valve and shut-off valve
Description	
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-3 / 1-6 / 1-10 / 1-16 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 1,5 / 15 / 30 / 51 / 76 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: G1/4RH; G3/8LH DIN EN560

Flaschendruckminderer
Cylinder pressure regulator


Typ / type	TPR 30 - 10
Beschreibung	Entnahme von verdichteten oder unter Druck verflüssigten Gasen, zweistufig Withdrawal of compressed or liquefied gases under pressure, two stage
Description	
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	Pz: 1-10 / 1-16 / 1-30 bar P2: 0-1,5 / 1-6 / 1-10 / 1-16 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 76 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: G3/8 RH; G1/4 RH; G3/8 LH

Präzisionsdruckminderer
Precision pressure regulator


Typ / type	VDS-FHR 3/VDS-FHR 4
Beschreibung	zweistufiger Hebelsystemregler für hohe Regelgenauigkeit two stage lever system regulator, for precise regulation
Description	
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	ca. 10 mbar bis 1 bar approx. 10 mbar up to 1 bar
Durchfluss Flow rate	VDS-FHR 3: Max. 25 m³/h VDS-FHR 4: Max. 34 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: G 1/4 f

Präzisionsdruckminderer Precision pressure regulator



Typ / type	HP-FR 1
Beschreibung Description	zweistufig, mit Vordruckausgleich two stage with balanced popped
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 bar
Druckbereiche Pressure range	50 mbar - 7 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 10 ml/min. - 15 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/8 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	PR 3 / 5 / 7
Beschreibung Description	mit Hinterdruckmanometer with outlet pressure gauge
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	PR 3 / 5 / 7: Max. 35 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-1 / 0,1-2,5 / 1-6 / 1-10 1-16 / 5-25 bar
Durchfluss Flow rate	PR 3 / 5 / 7: Max. 15-270 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang/Inlet: G1/4 G3/4 DIN EN 560 Ausgang/Outlet: G1/4 G3/4 DIN EN 560

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	PFR 7
Beschreibung Description	für große Durchflussmengen for high gas flow
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 100 bar
Druckbereiche Pressure range	0,1-2,5 / 1-6 / 1-10 / 1-10 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 75 / 166 / 215 / 310 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/2 Ausgang / Outlet: G 3/4

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	HD 250 / HD 400
Beschreibung Description	einstufig single stage
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 440 bar
Druckbereiche Pressure range	HD 250: 1-50 / 1-100 / 5-250 bar HD 400: 10-400 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,06
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Leitungsdruckminderer Line pressure regulator



Typ / type	HD 550
Beschreibung Description	für hohe Drücke, rücksteuerbar for high pressure, self venting
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 750 bar
Druckbereiche Pressure range	0,5-100 / 10-550 bar
Durchfluss Flow rate	Cv 0,04 (Sitz / seat Ø 1,7) Cv 0,8 (Sitz / seat Ø 6,35)
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 3/8 f Ausgang / Outlet: NPT 3/8 f

Präzisionsdruckminderer Precision pressure regulator



Typ / type	FR 1
Beschreibung Description	für eine präzise Druckregelung mit Vordruckausgleich for a precise pressure regulation with balanced poppet
Werkstoff Material	Aluminium / Edelstahl Aluminum / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 12 bar
Druckbereiche Pressure range	50 mbar - 7 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 10 ml/min. - 15 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/8 f Ausgang / Outlet: NPT 1/8 f

Präzisionsdruckminderer Precision pressure regulator



Typ / type	FHR 3 / FHR 4
Beschreibung Description	für eine präzise Druckregelung for a precise pressure regulation
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 16 bar
Druckbereiche Pressure range	ca. / approx. 10 mbar - 1 bar
Durchfluss Flow rate	FHR 3: Max. 25 m³/h FHR 4: Max. 34 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/4 DIN 3852 Ausgang / Outlet: G 1/4 DIN 3852

Präzisionsdruckminderer Precision pressure regulator



Typ / type	PHR
Beschreibung Description	für eine präzise Druckregelung for a precise pressure regulation
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 16 bar
Druckbereiche Pressure range	0-200 / 0-500 / 0-1200 / 0-2000 mbar
Durchfluss Flow rate	Max. 2,5 / 4,5 / 8,5 / 15 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Präzisionsdruckminderer Precision pressure regulator



Typ / type	VDS - PHR
Beschreibung Description	zweistufig für eine präzise Druckregelung two stage for a precise pressure regulation
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Druckbereiche Pressure range	0-200 / 0-500 / 0-1200 / 0-2000 mbar
Durchfluss Flow rate	Max. 2,5 / 4,5 / 8,5 / 15 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Präzisionsdruckminderer Precision pressure regulator



Typ / type	FHR 125
Beschreibung Description	für eine präzise Druckregelung for a precise pressure regulation
Werkstoff Material	Aluminium Aluminum
Vordruck Inlet pressure	Max. 10 bar
Druckbereiche Pressure range	5-15 / -25 / -35 / -50 / -75 / -14 / -300 / -700 mbar
Durchfluss Flow rate	Max. 91 / 91 / 94 / 92 / 92 / 83 / 76 / 63 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1 f Ausgang / Outlet: G 1 f

Präzisionsdruckminderer Precision pressure regulator



Typ / type	FHR 250
Beschreibung Description	für eine präzise Druckregelung for a precise pressure regulation
Werkstoff Material	Aluminium Aluminum
Vordruck Inlet pressure	Max. 10 bar
Druckbereiche Pressure range	8-15 / -20 / 35 / -70 / -140 / -170 / -210 / -345 mbar
Durchfluss Flow rate	Max. 372 / 392 / 536 / 564 / 500 / 560 / 628 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 2 f Ausgang / Outlet: G 2 f

Absperrventil Shut-off valve



Typ / type	AV 6 / AV 6F
Beschreibung Description	sicheres Absperrn der Gasver- sorgung, Filterelement optional safe gas supply shut-off, filter element optional
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	300 bar
Nennweite Bore	6 mm
Anschlüsse Connections	je nach Auswahl as chosen

Doppelabsperrventil Double shut-off valve



Typ / type	DV 5
Beschreibung Description	manuelle Umschaltung von der leeren auf die volle Gasflasche manual changeover from the empty to the full gas cylinder
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 / 300 bar
Nennweite/ Bore	5 mm
Anschlüsse Connection	Eingang / Inlet: 200 bar: 2x G3/4 DIN 477 300 bar: 2x DIN 2553 S16 Ausgang / Outlet: 200 bar: W21,8x1/4 DIN 477 300 bar: W30x2 DIN 477-5

Absperrventil Shut-off valve



Typ / type	AV 4 2-Port
Beschreibung Description	Absperrventil, Eck- und Durchgangsversion Shut-off valve, straight or 90° way version
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	300 bar
Nennweite/ Bore	4 mm
Anschlüsse Connection	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f; NPT 1/4 m Ausgang/Outlet: NPT1/4f; NPT1/4m; W21,8x1/14

Dosierventil Dosage valve



Typ / type	DV 4
Beschreibung Description	Dosierventil, Eck- und Durchgangsversion Dosage valve, straight or 90° way version
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	300 bar
Nennweite Bore	5 mm
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f / NPT 1/4 m Ausgang/Outlet: NPT 1/4f / NPT1/4m W21,8x1/15

Absperr und Dosierventil Shut-off and dosage valve



Typ / type	AV 4 4-Port
Beschreibung Description	Absperr- und Dosierfunktion, 3 Eingang oder 3 Ausgänge Shut-off and dosage function, 3 inlets or 3 outlets
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	300 bar
Nennweite Bore	4 mm
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Absperrventil Shut-off valve



Typ / type	AV 5 4-Port
Beschreibung Description	Absperrfunktion, 3 Eingang oder 3 Ausgänge Shut-off function, 3 inlets or 3 outlets
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	300 bar
Nennweite Bore	5 mm
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPT 1/4 f Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Absperrventil Shut-off valve



Typ / type	AV 8
Beschreibung Description	sicheres Absperrn der Gasver- sorgung, Filterelement optional safe gas supply shut-off, filter element optional
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	300 bar
Nennweite Bore	8 mm
Anschlüsse Connections	je nach Auswahl as chosen

Flowmeter



Typ / type	Flow
Beschreibung	zum Schutzgasschweißen, bei Glühöfen oder in Laboratorien
Description	for inert gas welding, with annealing furnaces or in laboratories
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 2,5 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 55 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1/4 -Ausgang / Outlet: G 1/4 G 3/8 LH DIN EN 560

Feindosierventil Fine dosage valve



Typ / type	Rossignol
Beschreibung	direkte Entnahme aus der Gasflasche direct withdrawal from the gas cylinder
Description	
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 200 bar
Druckbereiche Pressure range	200 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 50 l/min.
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: NPT 1/4 f

Sicherheitsventil für Acetylen Relief valve for acetylene



Typ / type	Asi - 35
Beschreibung	für Mitteldruckleitungen, die aus Acetylen-Flaschenbatterieanlagen gespeist werden, Bauartzugelassen
Description	for intermediate pressure lines fed from acetylene gas cylinder batteries, approved design
Vordruck Inlet pressure	Max. 1,5 bar
Abblasedruck Relief pressure	ca. / approx. 2,4 bar
Durchfluss Flow rate	Max. ca. / approx. 35 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: M24 x 1,5 DIN 3852 Ausgang / Outlet: DIN 2353 L15

Feinfilter Fine filter



Typ / type	F 1
Beschreibung	für hohe Drücke und große Durchflussmengen, Sinterfilter austauschbar
Description	for high pressures and high flow, replaceable filter element
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 420 bar
Porengröße	20 oder 40 µm (Bronze) 20 oder 35 µm (Edelstahl)
Pore size	20 or 40 µm (Bronze) 20 or 35 µm (Stainless steel)
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 1 f Ausgang / Outlet: G 1 f

Feinfilter Fine filter



Typ / type	F 2
Beschreibung	für hohen Druck, Sinterfilter austauschbar
Description	for high pressure, replaceable filter element
Werkstoff Material	Messing / Edelstahl Brass / Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 420 bar
Porengröße	20 oder 40 µm (Bronze) 20 oder 35 µm (Edelstahl)
Pore size	20 or 40 µm (Bronze) 20 or 35 µm (Stainless steel)
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 3/8 m Ausgang / Outlet: G 3/8 f

Y-Filter Y-Strainer



Typ / type	YF 1/2" / 3/4" / 1"
Beschreibung	für Drücke bis 100 bar mit austauschbarem Filterelement
Description	for pressure up to 100 bar replaceable filter element
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 100 bar
Porengröße	50 µm Edelstahl
Pore size	50 µm stainless steel
Anschlüsse Connections	Eingang/Inlet: NPTf 1/2" / 3/4" / 1" Ausgang/Outlet: NPTf 1/2" / 3/4" / 1"

Y-Filter Y-Strainer



Typ / type	YF 1 1/2" / 2"
Beschreibung	für Drücke bis 100 bar mit austauschbarem Filterelement
Description	for pressure up to 100 bar replaceable filter element
Werkstoff Material	Edelstahl Stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 100 bar
Porengröße	50 µm Edelstahl
Pore size	50 µm stainless steel
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: NPTf 1 1/2" / 2" Ausgang / Outlet: NPTf 1 1/2" / 2"

Hochdruck-Sammelrohr mit Rückschlagventil High pressure manifold with check valve



Typ / type	SR
Beschreibung	modularer Aufbau, für Flaschen- und Bündelbatterien, in beliebiger Anzahl aneinander reihbar
Description	Modular design, stackable to the desired quantity, long version (bundle battery), short version (cylinder battery)
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck/Inlet Press. Länge / Length	Max. 300 bar 280 mm pro Element/ per element
Druckbereiche Pressure range	300 bar
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: G 3/4 SR Ausgang / Outlet: G 3/4 f DIN EN 560

Acetylen-Sammelstrang Battery manifold - acetylene



Typ / type	Acetylen
Beschreibung	Flaschenbatteriesammelstrang und Bündelsammelstrang, Acetylen
Description	Cylinder battery manifold and bundle manifold, acetylene
Werkstoff Material	Stahl Steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	25 bar
Länge Length	270 mm pro Element 270 mm per element
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: M 28x1,5 (konisch) Ausgang / Outlet: Ø 16 mm

Acetylen - Flaschenanschlussschlauch Cylinder connecting hose - acetylene



Typ / type	Acetylen
Beschreibung Description	Anschluss zwischen Flasche und Sammelstrang bzw. Flaschenbündel, mit Rückschlagventil, Acetylen Connecting hose for connection between cylinder or cylinder bundle and manifold, with check valve, acetylene
Werkstoff Material	Kunststoff Synthetic rubber
Vordruck/Inlet Press. Länge / Length	Max. 300 bar 1000 mm
Druckbereiche Pressure range	25 bar
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 477 Ausgang / Outlet: M24x1,5 (konisch)

Acetylen - Bündelanschlussschlauch Bundle connecting hose - acetylene



Typ / type	Acetylen
Beschreibung Description	Anschluss zwischen Bündel und Sammelstrang Connection hose for connection between bundles and manifold check valve
Werkstoff Material	Kunststoff Synthetic rubber
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	25 bar
Länge Length	1500 mm
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: M 28x1,5 Ausgang/Outlet: M24x1,5 (DIN 2335-16S)

Flaschenanschlussschlauch Cylinder connecting hose



Typ / type	
Beschreibung Description	Anschlussschlauch zum Anschluss zwischen Flasche und Sammelstrang Connecting hose for connection between cylinder and manifold check valve
Werkstoff Material	Kunststoff / Edelstahl Synthetic rubber / stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	200 / 300 bar
Länge Length	1000 mm
Anschlüsse Connections	Eingang/Inlet: DIN477 gasartspezifisch Ausgang / Outlet: G 3/4 SR

Bündelanschlussschlauch Bundle connecting hose



Typ / type	
Beschreibung Description	Anschlussschlauch zum Anschluss zwischen Bündel und Sammelstrang Connecting hose for connection between bundles and manifold check valve
Werkstoff Material	Kunststoff / Edelstahl Synthetic rubber / stainless steel
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	200 / 300 bar
Länge Length	1800 mm
Anschlüsse Connections	Eingang/Inlet: DIN477 gasartspezifisch Ausgang / Outlet: G 3/4 SR

Anschlussschlauch mit RV und DEV Con. connecting hose with check and relief



Typ / type	
Beschreibung Description	Anschlussschlauch mit Rückschlag- ventil und Druckentlastung Connecting hose with check valve and pressure relief
Werkstoff Material	Metallringwellenschlauch Metal corrugated hose
Vordruck Inlet pressure	Max. 300 bar
Druckbereiche Pressure range	200 / 300 bar
Nennweite/ bore Länge/ length	5 mm 1000 / 1800 mm
Anschlüsse Connections	Eingang/Inlet: DIN477 gasartspezifisch Ausgang / Outlet: DIN 477 3/4"

Entnahmestellenstation - Acetylen Point of use station - acetylene



Typ / type	EDR
Beschreibung Description	Gasentnahmestellenstation, in 1-, 2- oder 3-facher Ausführung Point of use station, with 1-, 2- or 3-fold version
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 25 bar
Druckbereiche Pressure range	10 bar (Acetylen 1,5 bar) 10 bar (acetylene 1,5 bar)
Durchfluss Flow rate	Max. 30 m³/h (Acetylen 1 m³/h) Max. 30 m³/h (acetylene 1 m³/h)
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 2353 L12 Ausgang/Outlet: G1/4; G3/8LH DIN EN560

Entnahmestellenstation Point of use station



Typ / type	PEDR 7
Beschreibung Description	Gasentnahmestellenstation für große Durchflussmengen Point of use station for high flow
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 35 bar
Druckbereiche Pressure range	0-1 / 2 / 5 / 6 / 10 / 16 / 20 / 30 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 270 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 2353 L16 Ausgang / Outlet: G1/2 DIN EN 560

Entnahmestellenstation Point of use station



Typ / type	EDRK 1
Beschreibung Description	Gasentnahmestellenstation für große Durchflussmengen Point of use station for high flow
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 40 bar
Druckbereiche Pressure range	10 / 16 / 35 bar
Durchfluss Flow rate	Max. 135 / 300 / 400 m³/h
Anschlüsse Connections	Eingang/Inlet: DIN 2353 L16 Ausgang/Outlet: G3/4 (Lötnippel/nipple)

Entnahmestellenstation Point of use station



Typ / type	EDR - Flow
Beschreibung Description	Gasentnahmestellenstation, erhältlich mit 1, 2 oder 3 Flowmetern Point of use station, available with 1, 2 or 3 flowmeters
Werkstoff Material	Messing Brass
Vordruck Inlet pressure	Max. 25 bar
Druckbereiche Pressure range	1,5 / 2,5 / 4 bar
Durchfluss Flow rate	1-16 l/min. / 3-32 l/min. (optional)
Anschlüsse Connections	Eingang / Inlet: DIN 2353 L12 Ausgang / Outlet: Tülle

HORNUNG

Präzision made in Germany

Zertifiziert nach:
DIN EN ISO
9001:2015
und
DIN EN ISO
14001:2015

Seit 1911 ist die Lösung von Druckregelproblemen unsere Stärke. Fachleute und moderne Einrichtungen garantieren Präzision und Zuverlässigkeit unserer Erzeugnisse. Wir sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001/2015 und 14001/2015.

Unser Angebot umfasst neben Seriengeräten, in einer Vielzahl von Varianten auch Sondergeräte, die nach Kundenwünschen projektiert und ausgeführt werden.

Wir fertigen für die Druckgastechne alle Produkte in unserem Haus. Daher sind wir in der Lage auf die Wünsche unserer Kunden optimal einzugehen.

Since 1911 the solution of pressure regulation problems is our strength. Specialists and modern equipment guarantee the precision and reliability of our products. We are certified to DIN EN ISO 9001/2015 and 14001/2015.

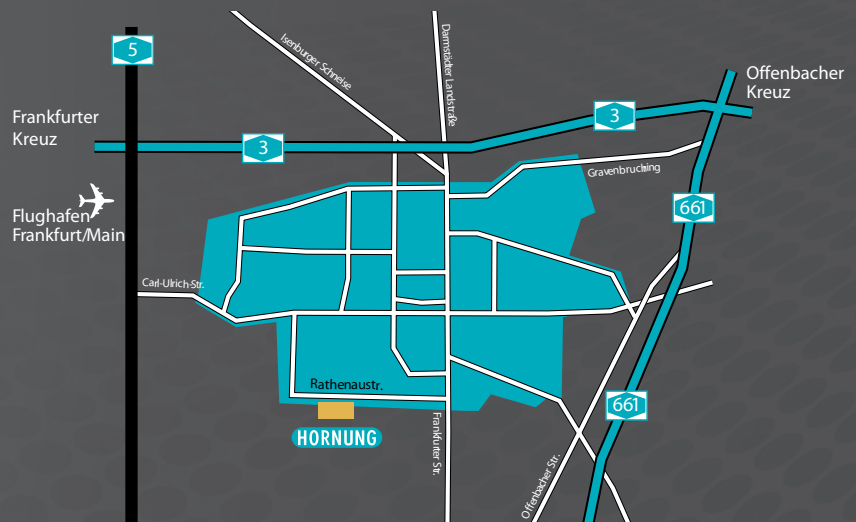
Our range of products covers, beside standard equipment, a multiplicity of variants and special equipment designed and made to customer specifications.

We manufacture all products in house for the compressed gas technology. Therefore, we are in the position to optimise the wishes of our customers.

Firmensitz / Headquarter

Hornung GmbH
Rathenaustraße 55
D- 63263 Neu-Isenburg
Phone: +49 (0) 61 02 / 78 83 - 70
Fax: +49 (0) 61 02 / 78 83 - 40
info@hornung.org
www.hornung.org

Technische Änderungen vorbehalten.
Right of technical modification reserved.



Vertretung Schweiz / Österreich

PKM Konrad
Birkenstrasse 49
6343 Rotkreuz
SCHWEIZ

Tel. +41 32 751 64 44
info@pkm-konrad.ch

PKMKonrad
Tube Solutions

PKM-Konrad.ch