



Sicherheitsvorrichtungen sind unter Beachtung der in der Anleitung angegebenen Sicherheitshinweise zu verwenden.

## VORWORT

Sie haben ein qualitativ hochwertige Sicherheitseinrichtung gekauft, die Ihre Sicherheit gewährleistet. Diese Gebrauchsanweisung ist so aufzubewahren, dass sie für alle Mitarbeitenden jederzeit zugänglich ist. Bevor Sie die Sicherheitseinrichtungen montieren, lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.

## FUNKTIONEN

Die Feder in der Sicherheitseinrichtung hält das Ventil durch ständigen Druck gegen die Gasflussrichtung geschlossen. Tritt ein Flammenrückschlag auf und werden keine erforderlichen Maßnahmen ergriffen, schmilzt die unter Druck stehende Feder und der in der Sitzbank verlotete Stift durch die Einwirkung der Temperatur. Die Feder wird frei und unterbricht den Gasfluss.

## 2- FA FLAMMENSPERRE

Bei einem möglichen Flammenrückschlag stoppt der Edelstahlzeileiterfilter die Flamme, die das Ventil erreicht, und verhindert, dass die Flamme zur Gasquelle zurückgelangt.

## 3- NV RÜCKSCHLAGVENTIL

Es verhindert den Rückfluss des Gases.

## FUNKTIONSPRINZIP VON SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Die an den Regler angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen enthalten eine Feder, die durch ständigen Druck gegen die Gasflussrichtung das Ventil geschlossen hält. Der im Fluss befindliche Gasdruck hebt den Federdruck auf dem Ventil auf, öffnet das Ventil und ermöglicht den Gasfluss zum Schlagbolzen. Der in der Sicherheitseinrichtung befindliche aus gesintertem Edelstahl gefertigte Filter hält die vom Brenner zurückschlagende Flamme zurück. Im Falle eines Rückschlags schmilzt bei einer Temperatur von 100 °C im Ventil das Lot, der Stift löst sich aus seiner Fassung und unterbricht den Gasfluss. Ab diesem Zeitpunkt ist die Sicherheitseinrichtung nicht mehr funktionsfähig und muss ausgetauscht werden. Externe Dichttheit: Kupplungen und Kupplungsverschraubungen können undicht werden, wenn sie verschmutzt oder beschädigt sind. Daher muss die Dichttheit in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Falls erforderlich, muss das Gerät ausgetauscht werden.

## ERKLÄRUNGEN DER SICHERHEITSZEICHEN

**GEFAHR:** Weist auf eine unmittelbar drohende Gefahr hin. Bei Nichtbeachtung kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.  
**WARNUNG:** Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin. Bei Nichtbeachtung kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.  
**VORSICHT:** Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin. Bei Nichtbeachtung kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.  
**HINWEIS:** Gibt Erläuterungen zur sachgemäßen Nutzung. Werden diese Hinweise nicht beachtet, kann es zu Gerätestörungen kommen.

## REPARATUR

**VORSICHT:** Für Reparaturen oder Änderungen, die ohne die Genehmigung unserer Firma durch den Benutzer oder Dritte durchgeführt werden, übernehmen wir keine Verantwortung für mögliche negative Folgen.

## WARTUNG

Sicherheitseinrichtungen müssen in regelmäßigen Abständen von geschultem und autorisiertem Personal gemäß den nationalen Vorschriften überprüft werden.

Die Sicherheitseinrichtungen müssen mindestens einmal jährlich auf Dichttheit und Sicherheit gegen Gasrückfluss überprüft werden.  
**\*Referenz: TRBS 1203 Deutsche Technische Regeln für den Betrieb Sicherheit**  
**TRBS 1201 Deutsche gesetzliche Unfallversicherung**  
Sicherheitseinrichtungen, Schnellkupplungen und Verschraubungen sind Verschleißteile und müssen gemäß den nationalen Vorschriften (mindestens alle sechs Monate) von geschultem und autorisiertem Personal sowohl im eingebauten als auch im ausgebauten Zustand überprüft werden.

Produkte, deren Haltbarkeit ab Produktionsdatum auf fünf (5) Jahre festgelegt ist, müssen nach Ablauf dieses Zeitraums ausgetauscht werden.

## MÖGLICHE FEHLFUNKTIONEN Teil 1

Während eines Rückschlags schmilzt das Lot im (TV) Thermischen Ventil und der Gasfluss wird unterbrochen. Das Produkt muss ausgetauscht werden. Wenn das Gas in die entgegengesetzte Richtung fließt, ersetzen Sie das Gerät.  
Externe Dichttheit: Kupplungen und Kupplungsverschraubungen können undicht werden, wenn sie verschmutzt oder beschädigt sind. Daher muss die Dichttheit in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Falls erforderlich, muss das Gerät ausgetauscht werden.

## WARNHINWEISE

Die auf den Sicherheitseinrichtungen angebrachten Kennzeichnungen für Gasart, maximalen Betriebsdruck und Gasflussrichtung müssen unbedingt beachtet werden. An Sicherheitseinrichtungen dürfen auf keinen Fall mehrere Geräte gleichzeitig angeschlossen werden. Der Benutzer darf die Produkte nicht durch Kratzen, Schlagen oder ähnliche Methoden markieren (z. B. Inventarnummer, Eingangsdatum). In solchen Fällen kann das Produkt beschädigt und undicht werden. Das Sicherheitseinrichtungen müssen unter Beachtung der auf dem Ventil angebrachten Kennzeichnungen verwendet werden. Die Produkte entsprechen modernster Technologie, anerkannten technischen Vorschriften, geltenden Normen und Anleitungen. Der Benutzer ist verpflichtet, die Sicherheitseinrichtungen einwandfrei zu verwenden und gemäß dieser Gebrauchsanweisung sicherzustellen, dass das Produkt fehlerfrei funktioniert. Personen, die Schweiß-, Schneid- und Glühwerkzeuge sowie deren Ausrüstung verwenden, müssen über die erforderlichen Kenntnisse verfügen oder von einer autorisierten Person bzw. Institution geschult sein und mindestens einmal jährlich regelmäßig an einer Auffrischungsschulung teilnehmen.

## MONTAGE

Überprüfen Sie vor Beginn, dass alle Verbindungen sauber und unbeschädigt sind. Überprüfen Sie nach der Montage bei maximalem Betriebsdruck auf mögliche Undichtigkeiten. Montieren Sie das Produkt entsprechend der Gasflussrichtung. Die zu verwendenden Schlauchanschlüsse müssen der Norm EN 560 entsprechen, die Schläuche den Normen EN 559 bzw. EN 1256. Die Schläuche müssen mit einem geeigneten Befestigungselement (Schlauchschele) gesichert werden. Ziehen Sie die Verbindungen mit dem passenden Schlüssel fest.

**GEFAHR:** In Bereichen, in denen Sauerstoffgas verwendet wird, müssen alle Verbindungen und die gesamte Einheit frei von Öl oder Fett sein.

## LAGERUNG UND TRANSPORT

Bewahren Sie das Produkt während des Transports und der Beförderung in seiner Verpackung auf, um Schäden zu vermeiden. Die Sicherheitseinrichtungen sollten bei längerer Nichtbenutzung in seiner Verpackung oder Schachtel aufbewahrt werden, um es vor Schmutz, Öl oder anderen Verunreinigungen zu schützen. Die Produkte sollten vor Staub und Feuchtigkeit geschützt in einer Umgebung mit einer Temperatur zwischen +5 °C und +35 °C gelagert werden (vorübergehende Lagerung). Überprüfen Sie, ob das Produkt vor dem Transport und der Lagerung beschädigt wurde, und verwenden Sie keinesfalls beschädigte Produkte.

## HINWEIS: BETRIEBS- UND LEISTUNGSDATEN

| Verbrauchswerttabelle (QD m³/h) |                          |                |             |             |
|---------------------------------|--------------------------|----------------|-------------|-------------|
| Eingangsdruk<br>[mbar]          | Code 1<br>1018/1118/1218 | 1128/1228/1228 | 1130/1130-Q | 1030/1030-Q |
| 0,5 bar                         | 3,5 m³/h                 | 3,5 m³/h       | 3,5 m³/h    | 3,5 m³/h    |
| 1 bar                           | 6,8 m³/h                 | 6,8 m³/h       | 6,8 m³/h    | 6,8 m³/h    |
| 1,5 bar                         | 9,5 m³/h                 | 9,5 m³/h       | 9,5 m³/h    | 9,5 m³/h    |
| 5 bar                           | 50 m³/h                  | 50 m³/h        | 50 m³/h     | 50 m³/h     |
| 10 bar                          | 65 m³/h                  | 65 m³/h        | 65 m³/h     | 65 m³/h     |
| 15 bar                          | 85 m³/h                  | 85 m³/h        | 85 m³/h     | 85 m³/h     |
| 20 bar                          | 100 m³/h                 | 100 m³/h       | 100 m³/h    | 100 m³/h    |

**HINWEIS:** Diese Verbrauchswerte wurden mit trockener Luft getestet. Die Umrechnungstabelle ist unten angegeben.

| Umrechnungsfaktor-Tabelle (U) |          |        |             |
|-------------------------------|----------|--------|-------------|
| Sauerstoff                    | Acetylen | Propan | Wasserstoff |
| 0,95                          | 1,05     | 0,8    | 0,81        |

\*QD: Gasart  
U: Umrechnungsfaktor  
Beispiel zur Umrechnung:  
Eingangsdruk: 0,5 bar, Gasart: Acetylen  
QD (Modell 1018) = QD x U  
QD (Modell 1018) = 3,5 x 1,05 = 3,675 m³/h

Die unten mit Code angegebenen Sicherheitseinrichtungen der Marke YILDIZ sind gegen alle Herstellungs- und Verarbeitungsfehler für einen Zeitraum von 5 Jahren garantiert.  
Störungen, die durch Bedienungsfehler entstehen, sowie Verbrauchsmaterialien sind nicht von der Garantie abgedeckt. Die Reparatur und Wartung von Schäden, die durch Herstellungs- und Verarbeitungsfehler entstehen, wird von unserem Kundendienst durchgeführt. Falls erforderlich, werden Ersatzteile ausgetauscht. Die maximale Reparaturdauer beträgt 20 Arbeitstage. Die Produkte dürfen keinesfalls von anderen als unserem autorisierten Kundendienst geöffnet werden. Störungen, die durch Eingriffe des Benutzers verursacht wurden, sind nicht von der Garantie abgedeckt.

**VORSICHT!!!**  
Wenden Sie sich für Reparaturen und Wartung ausschließlich an unseren autorisierten Kundenservice. Lassen Sie Ihr Garantiezertifikat am Kaufdatum des Produkts vom Verkäufer genehmigen. Beschwerden und Einsprüche können bei den Verbraucherschutzgerichten und den Verbraucher-Schlichtungsausschüssen eingereicht werden. Für Informationen zu den Wahlrechten des Verbrauchers sollte Artikel 11 des Gesetzes Nr. 6502, zum Schutz des Verbrauchers konsultiert werden.

Code Nr. .... Seriennummer: .....

Datum und Ort des Verkaufs ..... Rechnung Nr. ....

UNSERE PRODUKTE SOLLTEN IN DIESEM BEREICH AUSSCHLIESSLICH VON GESCHULTEM PERSONAL VERWENDET WERDEN.

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| YILDIZ GAZ ARMATÜRLERİ SAN TİC. A.Ş.<br>Akşuhurpa Mahallesi, 137 Sokak<br>No: 5 (34522) Eceyay / İSTANBUL<br>Tel: (0212) 422 11 90 (Pbx) Fax: (0212) 422 16 79<br>Email: yildizgaz@yildizgaz.com.tr<br>http://www.yildizgaz.com.tr | Importiert durch RIEGLER & Co. KG<br>Schützengasse 27<br>72574 Bad Urach<br>Deutschland |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

## MÖGLICHE FEHLFUNKTIONEN Teil 2

Kein Gasfluss  
Druckempfindliches Gasabsperrentventil PV  
Das thermische Absperrventil wurde aktiviert TV  
Externe Dichttheit  
Gasrücklauf NV  
Leckage im getrennten Zustand  
Durchflussrichtung, Arbeitsdruck, Absperrventil, Gasquelle, Absperrventil und Verriegelung der Kupplung müssen überprüft werden.

Der grüne Kragen wird vom Rückstellkragen abgedeckt. Um die Arbeit fortzusetzen, muss der Benutzer die Ursache für den Rückschlag suchen. Bewegen Sie die Manschette in Pfeilrichtung. Sobald das Problem behoben ist, wird die Sicherheitsvorrichtung zurückgesetzt und die Arbeit kann fortgesetzt werden. Das Gerät muss ausgetauscht werden. Staub und Beschädigungen können zu Undichtigkeiten an Kupplungen und Kupplungsstiften führen. Daher müssen diese entsprechend überprüft und ggf. ausgetauscht werden. Das Gerät muss ausgetauscht werden. Auszuschließendes Gerät (nur bei Typen mit integrierter Kupplung). Wenn kein Flammenrückschlagsicherer verwendet wird, kann sich die Flamme, die beim Flammenrückschlag entsteht, auf die Gasquelle ausbreiten.



## INSTRUCTION MANUAL FOR FLASHBACK ARRESTORS

## PREFACE

You have purchased a high QUALITY Flashback Arrestor which will provide your security. This instruction manual should be placed properly where any worker can easily reach. Read this instruction manual carefully before mounting the flashback arrestors. Avoid any kind of working type which may negatively affect the security of the device. User should be sure of flawlessly working of the product according to this instruction manual.

## WARNING: SITUATIONS THAT MAY CAUSE FLAME FLASHBACK

When cutting torch is damaged or used incorrectly. When high pressurized oxygen gas mixed in the low pressurized flammable gas fitting as a result of wrong adjustment of operating pressures. When components connected which are not suitable for each other.

If the Oxygen cylinder run out of gas; flammable gas flows inside the oxygen cylinder reversely through regulator. When untutored and inexperienced users use the products. When instruction manuals are not read. When components are tried to connect with non-suitable tools. Usage of gases or pressures different than ones which are defined on this manual and on the product. When product is used temperatures under -20°C and over +60°C.

## DEFINITIONS

Flame flashback is fast movement of flame to the source of gas (Cylinder, tank, installation, hose etc.) which is formed during welding, cutting and temper processes made by mixture of oxygen and flammable gas.

- Flashback arrestors are security devices, which prevent gas flow during flashback.
- Flashback arrestor prevents the flame spreads to gas source by blocking the flame and stop gas flow.
- Flame flashback may cause serious damages and personnel injuries.

## FUNCTIONS

- 1-Thermal Cut-off Valve (TV)**  
The spring inside the flashback arrestor blocks the valve which is continuously pressed against to gas flow direction. When flame flashback occurs, the solder which holds the spring melts by high temperature. Then the spring is released and connected valve stops gas flow.
- 2-Flame Arrestor (FA)**  
A sintered stainless steel filter stops the flame which reaches the flashback arrestor and prevents to reach the source of gas.
- 3-Gas Non-return Valve (NV)**  
Prevents the gas to flow reverse direction.

## INFO: WORKING PRINCIPLES OF FLASHBACK ARRESTORS

- The spring inside the flashback arrestor for regulators blocks the valve which is continuously pressed against to gas flow direction
- The pressure of the flowing gas releases the compression of spring and permits the gas flow through the torch.
- Sintered stainless steel Cr-Ni designed filter inside the flashback arrestor holds the flame for flashback.
- The solder melts during any flame flashback if the temperature reaches 100°C, pin frees from the solder and cuts the gas flow. After that flashback arrestor cannot be used anymore and should be changed.

## DESCRIPTIONS OF SECURITY SIGNS

- DANGER:** Points out a danger threatens directly. Deaths or serious injuries occur if not prevented.
- WARNING:** Points out a situation that may be dangerous. Deaths or serious injuries occur if not prevented.
- CAUTION:** Defines a dangerous situation. Light or unimportant injuries occur if not prevented.
- INFORMATION:** Represents explanations for appropriate usage. If user do not consider explanation on manual, defect may be occurred.

## REPAIR

**CAUTION:** Repairing of defected products, if possible, is made by our company. In case of unexpected situations which may occur after repairing or changes on products by third party without our company's permission, Responsibility is not accepted.

## MAINTENANCE

- The flashback arrestors are to be tested by a qualified and authorised person at regular intervals according to international regulations.
- The flashback arrestors device is to be tested for gas tightness and gas return at least once year.
- The flashback arrestors device is to be tested for gas tightness and gas return at least once year.
- Couplings are wearing parts and have to be tested by a qualified and authorised person (at least every 6 months) These tested have to be performed when the couplings connected as well as disconnected.
- Products must be renewed after 5 years at production date.

## TROUBLESHOOTING

- No gas flow**  
Flow direction, working pressure, shut-off valve, gas source, cut-off valve and locking of the coupling have to be checked.
- Pressure sensitive gas cut-off valve PV**  
The green collar is covered by the reset collar. In order to continue working the user has to look for the cause of the flashback. Move the sleeve in arrow direction. Once the problem is corrected, the safety device is reset and work can be continued.
- The thermal shut off valve was activated TV**  
The device has to be replaced.
- External tightness**  
Dust and damages can cause leakage of couplings and coupling pins. Therefore, they have to be checked accordingly and replaced if necessary.
- Gas return NV**  
The device has to be replaced.
- Leaking in disconnected situation**  
Unit to be exchanged (only with types with integrated coupling).
- In case of not using of flashback arrestor, flame which is formed during flashback may be spreads to the gas source.

## WARNINGS

- The information on the flashback arrestor such as description of gas, maximum operating pressure and direction of flow sign has to be followed definitely.
- More than one component shouldn't be connected to the flashback arrestor.
- No marking (e.g. item number, date of first operation etc.) by scratching or punching is advised. Under these circumstances, flashback arrestor may get damaged and leakage may occur.
- Open fire and smoking around gas distributions ones is not allowed.
- Flashback arrestor should be used considering information marked on them.
- These products are manufactured by latest technology regarding to specify technical rules, present standards and instructions.
- User has to maintain the proper usage of security equipment and has to be sure of performing correctly according to this instruction manual.
- Staffs that use welding, cutting and temper torches and their components should have knowledge about these processes or trained by registered by institute/staff. Also his train should be renewed at least once a year.

## ASSEMBLY

- Check all connections that they are clean and undamaged before assembling.
- Assemble the product according to the direction of gas flow.
- Make leakage control at maximum operating pressure after assembling.
- Hose connections must be according to EN 560 standard, hoses must be according to EN 559 and EN 1256 standards must be manufactured.
- Hoses should be fixed by a suitable fixing element (e.g. hose clamp).
- Tighten the connections by a suitable tool.

**⚠ DANGER:** For the products which are used for Oxygen, all connections and units should be out of grease.

## STORAGE AND TRANSPORTATION

- Store the product inside the package during transportation to avoid damage.
- Product should be stored in its package for long periods of disuse to keep away from grease and other dirt sources.

© Products should be stored in temperatures between +5°C and +35°C and kept away from dust and humidity.

© Do not use products, which are damaged during transportation or storage.

## INFORMATION: OPERATING AND PERFORMANCE DATA

| Input Pressure | Table of Consumption Values (QD m³/h)     |                                           |                                |                                |
|----------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|                | Code No: 1018, 1118, 1218, 1118-Q, 1218-Q | Code No: 1128, 1028, 1228, 1128-Q, 1228-Q | Code No: 1130, 1130-Q, 1130-QT | Code No: 1030, 1030-Q, 1030-QT |
| 0.5 bar        | 3.5 m³/h                                  |                                           | 3 m³/h                         |                                |
| 1 bar          | 6.8 m³/h                                  |                                           | 5.8 m³/h                       |                                |
| 1.5 bar        | 9.5 m³/h                                  |                                           | 9.5 m³/h                       |                                |
| 5 bar          | 50 m³/h                                   | 50 m³/h                                   | 50 m³/h                        | 50 m³/h                        |
| 10 bar         |                                           | 65 m³/h                                   |                                | 65 m³/h                        |
| 15 bar         |                                           | 85 m³/h                                   |                                | 85 m³/h                        |
| 15 bar         |                                           | 100 m³/h                                  |                                | 100 m³/h                       |

Note: These consumptions are obtained with dry air. Conversion chart is given below.

| Conversion Coefficient Chart (U) |           |         |          |
|----------------------------------|-----------|---------|----------|
| Oxygen                           | Acetylene | Propane | Hydrogen |
| 0.95                             | 1.05      | 0.8     | 3.81     |

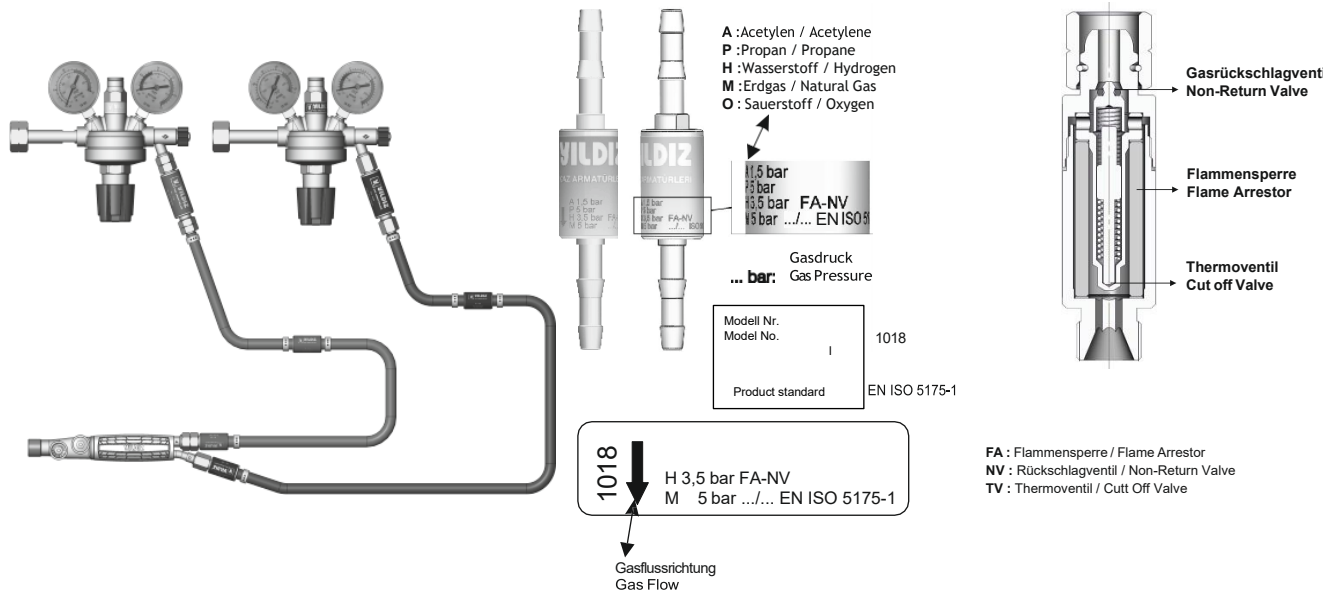
\*QG : Gas Type  
U : Conversion Coefficient  
Conversion sample:  
For Input Pressure: 0.5bar, Gas Type: Acetylene  
QG (1018 Model) = QD x U  
QG (1018 Model) = 3,5 x 1,05 = 3,675 m³/h

YILDIZ GAZ ARMATÜRLERİ SAN.TİC.A.Ş.  
Akçaburgaz Mahallesi 137.Sok  
No:5 (34522) Esenyurt / İSTANBUL  
Tel:(0212) 422 11 90 (Pbx) Fax:(0212) 422 16 79  
Email: yildizgaz@yildizgaz.com.tr  
<http://www.yildizgaz.com.tr>

Imported by  
RIEGLER & Co. KG  
Schützenstraße 27  
72574 Bad Urach  
Germany

## KENNZEICHNUNG UND TECHNISCHE INFORMATIONEN

## / MARKING AND TECHNICAL INFORMATION



| Produkt Nr<br>Product No | Erläuterung / Description                                                 | Gasart /<br>Gas Type /                      | Anschlussmaß /<br>Connection /            | Max. Betriebsdruck und Durchflussmenge /<br>Max. Operating Pressure and Flow Rate / |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1118                     | Verwendung für Handpumpen<br>For torches                                  | Entzündliches Gas<br>Fuel Gas               | G3/8" SOL /<br>G3/8" LEFT /               | 1,5 bar 10 m³/h<br>1,5 bari 10 m³/h                                                 |
| 1128                     | Verwendung für Handpumpen<br>For torches                                  | Oksijen /<br>Oxygen /                       | G1/4"                                     | 20 bar 95 m³/h<br>20 bari 95 m³/h                                                   |
| 1018                     | Einsatz zwischen Schlauchverbindungen<br>Between Hoses                    | Entzündliches Gas<br>Fuel Gas               | Ø6                                        | 1,5 bar 10 m³/h<br>1,5 bari 10 m³/h                                                 |
| 1028                     | Einsatz zwischen Schlauchverbindungen<br>Between Hoses                    | Oksijen /<br>Oxygen /                       | Ø6                                        | 20 bar 95 m³/h<br>20 bari 95 m³/h                                                   |
| 1130                     | Einsatz für Druckminderer<br>For Regulators                               | Entzündliches Gas<br>Fuel Gas<br>Combustibl | G3/8" SOL /<br>G3/8" LEFT /               | 1,5 bar 10 m³/h<br>1,5 bari 10 m³/h                                                 |
| 1030                     | Einsatz für Druckminderer<br>For Regulators                               | Oksijen /<br>Oxygen /                       | G3/8"                                     | 20 bar 95 m³/h<br>20 bari 95 m³/h                                                   |
| 1218                     | Verwendung für Handpumpen<br>For torches                                  | Entzündliches Gas<br>Fuel Gas               | UNF 9/16"x18 SOL /<br>UNF 9/16"x18 LEFT / | 1,5 bar 10 m³/h<br>1,5 bari 10 m³/h                                                 |
| 1228                     | Verwendung für Handpumpen<br>For torches                                  | Oksijen /<br>Oxygen /                       | UNF 9/16"x18<br>UNF 9/16"x18              | 20 bar 95 m³/h<br>20 bari 95 m³/h                                                   |
| 1030-Q                   | Einsatz für Druckminderer<br>For Regulators                               | Oksijen /<br>Oxygen /                       | G3/8"                                     | 20 bar 95 m³/h<br>20 bari 95 m³/h                                                   |
| 1130-Q                   | Einsatz für Druckminderer<br>For Regulators                               | Entzündliches Gas<br>Fuel Gas               | G3/8" SOL /<br>G3/8" LEFT /               | 1,5 bar 10 m³/h<br>1,5 bari 10 m³/h                                                 |
| 1128-Q                   | Verwendung für Handpumpen<br>For torches                                  | Oksijen /<br>Oxygen /                       | G1/4"                                     | 20 bar 95 m³/h<br>20 bari 95 m³/h                                                   |
| 1118-Q                   | Verwendung für Handpumpen<br>For torches                                  | Entzündliches Gas<br>Fuel Gas               | G3/8" SOL /<br>G3/8" LEFT /               | 1,5 bar 10 m³/h<br>1,5 bari 10 m³/h                                                 |
| 1218-Q                   | Verwendung für Handpumpen<br>For torches                                  | Entzündliches Gas<br>Fuel Gas               | UNF 9/16"x18 SOL /<br>UNF 9/16"x18 LEFT / | 1,5 bar 10 m³/h<br>1,5 bari 10 m³/h                                                 |
| 1228-Q                   | Verwendung für Handpumpen<br>For torches                                  | Oksijen /<br>Oxygen /                       | UNF 9/16"x18<br>UNF 9/16"x18              | 20 bar 95 m³/h<br>20 bari 95 m³/h                                                   |
| 1030-QT                  | Flammsicherung in der Leitung<br>For Pipe Lines (Quick - Action Coupling) | Oksijen /<br>Oxygen /                       | G1/2"                                     | 20 bar 95 m³/h<br>20 bari 95 m³/h                                                   |
| 1130-QT                  | Flammsicherung in der Leitung<br>For Pipe Lines (Quick - Action Coupling) | Entzündliches Gas<br>Fuel Gas               | G1/2"                                     | 1,5 bar 10 m³/h<br>1,5 bari 10 m³/h                                                 |