



# Quick Couplings for cryogenics

Serie WALcryom WALcryom Series



### Schnellkupplung für Tiefsttemperaturen Quick Couplings for Cryogenics



### Beschreibung / Technische Daten:

Schnellkupplung für tiefkalte Gasanwendungen bei Temperaturen von bis zu –200 °C (z.B. LO2, LN2) und einem Betriebsdruck von bis zu 10 bar.

Die Armatur ist öl- und fettfrei und damit für alle Gase geeignet.

Einfaches Kuppeln mittels Bajonettverriegelung, einfach, schnell und sicher.

Die Kupplung überzeugt durch eine spezielle geometrische Auslegung und Abdichtung, die bei üblicher Vereisung sicher und zuverlässig funktioniert.

### Merkmale und Vorteile dieser neuartigen Schnellkupplung:

#### **Sicherheit:**

• Bedienung erfolgt ohne Werkzeuge oder Hilfsmittel;

Stecken + Drehen = fertig (vorgeschriebene Schutzausrüstung weiter erforderlich)

- Höhere Sicherheit am Arbeitsplatz durch Bedienelement aus Kunststoff
- Geprüft und validiert in Anlehnung an EN 13371, Kupplungen für den tiefkalten Betrieb
- Die integrierte Ventiltechnik (Kupplungsseite) verhindert einen Medienaustritt (adiabatische Vereisung) und minimiert das Verletzungsrisiko.
- Alternativ entlüftendes Ventil auf der Kupplungsseite (Female) möglich, sofern in der Anlage / Zuleitung kein Sicherheitsventil eingesetzt wird.

### Rationell und wirtschaftlich:

- Vereisungsarmer Betrieb gewährleistet einen schnellen Behälterwechsel.
- Lufteintritt (Schlauchseite) wird durch kupplungsseitiges
   Ventil weitgehend verhindert und Folgekomponenten sind sofort nach der Verbindung sicher funktionsbereit.
- Schutzkappe für den Stecknippel (Behälterseite) verhindert ein Austreten von Gas und die daraus folgende Vereisung.
- Schlauchbeschädigungen durch Torsion werden durch freie Drehbarkeit der Kupplung verhindert.
- Massereduzierte Kupplungstechnologie minimiert Medienverbrauch durch geringe Verdampfungsrate
- Hohe Lebensdauer durch Verwendung hochwertiger Werkstoffe und langlebiger Dichtsysteme
- Eine Nachrüstung von vorhandenen Anlagen bzw. Behältern ist grundsätzlich möglich.

### **Anwendungsgebiete:**

- Medizintechnik und Healthcare
- Forschung & Entwicklung
- Chemie & Pharma
- Metallurgie

### **Description / Technical data:**

Quick coupling for cryogenic gas applications at temperatures down to -200 °C (e.g. LO2, LN2) and a working pressure up to 10 bar.

The couplings are supplied free from oil and grease and are thus suitable for all gases.

The bayonet lock allows for an **easy, quick and safe** connection. Due to its specific geometric design and sealing, the WALcryom series ensures a safe and reliable functioning even if the coupling ices up during normal operation.

# Features and benefits of this innovative quick coupling: Safety:

- The coupling can be operated without any special tools;
- plug in + turn = ready (the mandatory personal protective equipment must still be worn).
- Improved safety in the workplace through control made of plastic.
- Tested and validated according to EN 13371, couplings for cryogenic operation
- The valve technology integrated into the coupling side (female) prevents leakage (adiabatic freezing), thus minimising the risk of injury.
- Alternatively, it is possible to use a venting valve in the coupling side if no safety valve is used in the system or the feed line.

#### **Efficient and economic:**

- Being less prone to icing up during operation, the coupling ensures a fast replacement of containers.
- An entrance of air (hose side) is largely prevented by a valve on the coupling side and all attached components are ready for operation right after connecting.
- The protection cap for the through type adaptor (container side) prevents the escape of gas and the resulting ice build-up.
- The hose cannot be damaged by torsion as the coupling can rotate freely.
- Due to the mass-reduced coupling technology, the consumption of gases is minimised through a lower evaporation rate.
- Long service life thanks to high-quality materials and durable seal systems
- It is generally possible to retrofit existing systems and containers

### **Application:**

- Medical technology and healthcare
- Research & development
- Chemical & pharmaceutical industry
- Metallurgy

# Serie WALcryom

## WALcryom Series Schnellkupplung für Tiefsttemperaturen Quick Couplings for Cryogenics



### **TechnischeDaten:**

Nennweiten: 9und12mm

Material: KunststoffundEdelstahl

Betriebsdruck: 10bar Betriebstemperatur: -200bis+80°C

Dichtungen: PTFE

Dichtheit: 10-3mbarl/s freierDurchgang absperrendesVentil\* Nippelseite: Kupplungsseite:

alternativ: selbstentlüftendes Ventil

(VE -Ausführung)

Optionen:

Ultra-Tiefsttemperaturausführung für LH2 und LHe,

ATEX-Ausführung auf Anfrage

### **Technical data:**

Nominalsizes: 9and12mm

Materials: plasticandstainlesssteel

10bar/145psi Workingpressure: Operating temperature: -200 to +80 °C

Seals: PTFE

Leaktightness: 10-3mbarl/s

freepassage(throughtype) Adaptorside: Couplingside: shut-offvalve\*

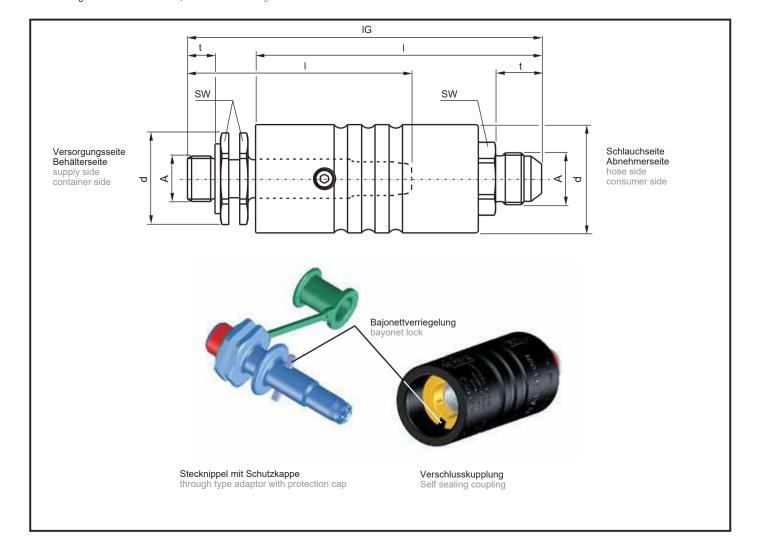
optional venting valve (VE version)

Options:

Ultra-cryogenic version for LH2 and LHe, ATEX version on request.

Bestellnummer part number	Anschluss A end connection A		d	SW	I	IG	t	Gewicht in g weight in g
TT-009-0-LH019Y01-(VE*)	Aussengewinde / male thread 3/4-16 UNF-3A (CGA 295)	Female	40	24	104	129	17	270
TT-009-1-WR017Y01	Aussengewinde / male thread G 3/8"A	Male	33,5	30	82		12	100
TT-012-0-LH022Y01-(VE*)	Aussengewinde / male thread 7/8-14 UNF (CGA 440)	Female	50	32	136	178	19	320
TT-012-1-WR021Y01	Aussengewinde / male thread G 1/2"A	Male	33,5	33	102		15	120

<sup>\*</sup> Ausführung mit entlüftendem Ventil / version with venting valve

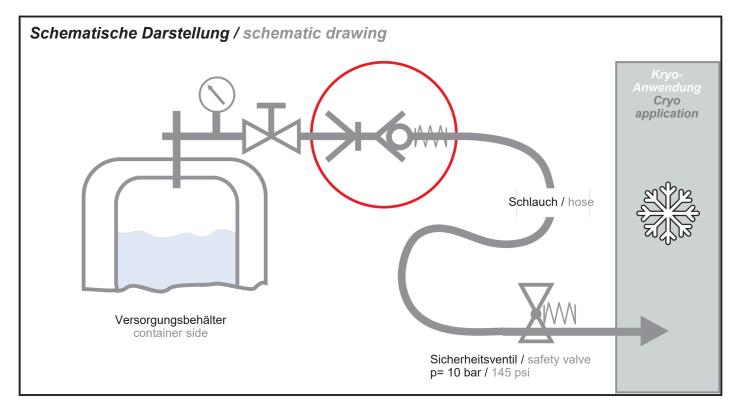






Versorgungsbehälter, hier für flüssigen Stickstoff supply container, here: for liquid nitrogen

WKa09/2010



### **WALTHER-PRÄZISION** Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG

Hausadresse / Head office: Westfalenstraße2 42781 Haan, Germany

Telefon: +49 (0) 21 29 567-0 Telefax: +49 (0) 21 29 567-450

Postadresse / Postal address: Postfach 420444 42404 Haan, Germany

eMail: info@walther-praezision.de Internet: www.walther-praezision.de



