



walther
präzision

MEDIZIN-TECHNIK
MEDICAL TECHNOLOGY





Das Unternehmen

Seit 1951 entwickelt und fertigt der Unternehmensbereich **WALTHER-PRÄZISION** der **Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG** Schnellkupplungssysteme zum rationellen Verbinden von fluidischen und elektrischen Leitungen.

Für viele Wirtschaftszweige bietet **WALTHER-PRÄZISION** voll- oder halbautomatische Mono- und Multikupplungen sowie Dockingsysteme. Zu den Anwendungsgebieten zählen unter anderem der Maschinenbau, die Automobilindustrie, die Chemische Industrie, die Offshore-Technik sowie die Luft- und Raumfahrttechnik.

Im Bereich der Medizintechnik, in dem **WALTHER-PRÄZISION** bereits seit einigen Jahrzehnten aktiv ist, werden besonders hohe Anforderungen an Präzision, Hygiene und Bediensicherheit gestellt. Für diesen sensiblen Anwendungsbereich steht ein umfassendes Sortiment an Kupplungsbaureihen zur Verfügung, das jeweils für definierte medizintechnische Bereiche entwickelt wurde:

- Medizinische Gasversorgung
- Computertomographie
- Dialyse
- Atemluftversorgung
- Steriltechnik

Bei der Entwicklung und Herstellung der Kupplungen kommt ein Qualitätsmanagement-System für Medizinprodukte gemäß EN ISO 13485:2003 zur Anwendung, das jährlich vom TÜV Rheinland überwacht und zertifiziert wird. Darüber hinaus arbeitet das gesamte Unternehmen mit einem QM-System, das gemäß ISO 9001:2000 zertifiziert wurde.

The Company

Since 1951 **WALTHER-PRÄZISION** a division of **Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG** has developed, manufactured and supplied quick coupling systems for the efficient connection of fluid and electrical lines.

For many branches of trade, **WALTHER-PRÄZISION** offers fully or semi-automatic mono- and multicouplings as well as docking systems. As to the fields of application, it can be listed among others: machine tools, automotive industry, chemical industry, offshore technology, aerospace and aviation.

In the field of medical applications, in which **WALTHER-PRÄZISION** has been active for some decades, extremely high demands are placed on precision, hygiene and operating liability. For this sensitive scope of application, a comprehensive range of coupling series is available which has been developed for specific medical applications:

- Medical gas supply
- Computed tomography
- Dialysis
- Breathing air supply
- Sterile technique

During the development and production of couplings, a quality management system for medical products according to EN ISO 13485:2003 is applied which is annually supervised and certified by the TÜV Rheinland. In addition, the company works with a QM system certified according to ISO 9001:2000.

Medizintechnik
Medical technology



Automobilindustrie
Automotive industry



Chemie- und Pharmaindustrie
Chemical and pharmaceutical industry



Offshore-Technik
Offshore technology



Luft- und Raumfahrt
Aerospace and aviation



Maschinen- und Anlagenbau
Machine and system engineering





Medizinische Gasversorgung

Für die Versorgung von Krankenbetten, OP-Sälen, Intensivstationen etc. mit medizinischen Gasen bietet WALTHER-PRÄZISION ein breites Programm an Schraub- und Steckkupplungen, Winkelsteckern und entsprechendem Zubehör. Die Kupplungen sind für die Versorgung mit Luft, Sauerstoff, Lachgas, Kohlendioxid und Vakuum geeignet. Sie sind gasartspezifisch ausgeführt und unverwechselbar, um ein hohes Niveau an Bediensicherheit zu gewährleisten. Die verschiedenen Steckkupplungs-Baureihen erfüllen jeweils spezifische Ländernormen (DIN, BS, NF/AFNOR, UNI, SS).

Type 89-006 nach
DIN 13 260 (Deutschland)

Type 89-S06 nach
SS 87 524 30 (Schweden)

Type 89-E06 nach
BS 5682 (Großbritannien)

Type 89-F06 nach
NF 90-116 (Frankreich)

Type 89-I06 nach
UNI 9507 (Italien)

Type 89-006 according
to DIN 13 260 (Germany)

Type 89-S06 according
to SS 87 524 30 (Sweden)

Type 89-E06 according
to BS 5682 (Great Britain)

Type 89-F06 according
to NF 90-116 (France)

Type 89-I06 according
to UNI 9507 (Italy)

Type 89-006

Steckkupplung nach länderspezifischer Norm

- Gasartspezifische Ausführung; unverwechselbar durch länderspezifische Formschließung
- Winkelstecker mit/ohne Rückschlagventil erhältlich
- Robuste Ausführung
- Einfache Schlauchmontage (Verpressung) möglich
- Kupplungen in verschiedenen Anschlussvarianten lieferbar (u.a. Schlauch- und Gewindeanschluss, Adaption auf NIST)

Technische Daten

Nennweite: 3,5 bis 6 mm (gemäß Norm)

Material: Messing vernickelt, Aluminium vernickelt, Edelstahl 1.4404/1.4571, PVDF (Ventil)

Medien: Luft, Sauerstoff, Lachgas, Kohlendioxid, Vakuum

Medical gas supply

For the supply of hospital beds, operating rooms, intensive care units etc. with medical gases, WALTHER-PRÄZISION offers a broad programme of screw type and plug type couplings, angular plugs and corresponding accessories. The couplings are suitable for the supply of air, oxygen, nitrous oxide, carbon dioxide and vacuum. They are specifically designed for each gas and non-interchangeable to offer a high level of operating safety. The different series of plug type couplings comply with the specific country standards (DIN, BS, NF/AFNOR, UNI, SS).

Type 89-006

Plug type coupling according to country specific standard

- Specific design for each gas; non-interchangeable by uniquely shaped fitting
- Angle plug available with/without check valve
- Robust construction
- Simple hose mounting (pressing) possible
- Couplings can be delivered with different end connections (e.g. hose and thread connection, adaptation to NIST)

Technical data

Nominal bore: 3.5 to 6 mm (acc. to standard)

Material: brass nickel plated, aluminium nickel plated, stainless steel 1.4404/1.4571, PVDF (valve)

Media: air, oxygen, nitrous oxide, carbon dioxide, vacuum





Type LD-003 nach EN 739 (NIST)

Type LD-U03 nach ISO 5358 (DISS)

Schraubkupplung

- Gasartspezifische Ausführung; unverwechselbar durch Formschließung (Durchmesser)
- Einfache Schlauchmontage
- Robuste Ausführung
- Schraubnippel frei durchgängig
- Kupplungsseite als Verschluss- oder Durchgangskupplung



Technische Daten

Nennweite: 3 bis 5 mm (gemäß Norm)
 Material: Messing vernickelt
 Edelstahl 1.4404/1.4571, PVDF (Ventil)
 Medien: Luft, Sauerstoff, Lachgas, Kohlendioxid, Vakuum

Type LD-003 acc. to EN 739 (NIST)

Type LD-U03 acc. to ISO 5358 (DISS)

Screw type coupling

- Specific design for each gas type; non-interchangeable by shaped fitting (diameter)
- Simple hose mounting
- Stable construction
- Screw type adaptor with full flow
- Coupling side as self sealing coupling or through type coupling



Technical data

Nominal bore: 3 to 5 mm (acc. to standard)
 Material: brass nickel plated, stainless steel 1.4404/ 1.4571, PVDF (valve)
 Media: air, oxygen, nitrous oxide, carbon dioxide, vacuum

Zubehör

Für die Steck- und Schraubkupplungen zur medizinischen Gasversorgung bieten wir ein umfangreiches Zubehörprogramm an, zu dem u.a. Verteiler, Steckachsen und Feinregulierventile gehören.

Eine kundenorientierte Entwicklung und unsere flexible Fertigung erlauben zudem die schnelle Realisierung von kundenspezifischen Varianten der Kupplungen. Unsere Medizintechnik-Spezialisten geben Ihnen hierzu gerne ausführlichere Informationen.



Accessories

For the plug- and screw type couplings for medical gas supply we offer an extensive range of accessories, e.g. manifolds, plug-in axles and fine adjustment valves.

Our customer-oriented development as well as our flexible production allow a fast realization of customized variations of the couplings. Our specialists in medical engineering will be pleased to give you more information and details.





Mit freundlicher Genehmigung von
SIEMENS Medical Solutions

Computer- tomographie

Seit Jahren bietet WALTHER-PRÄZISION Schnellverschlusskupplungen, die speziell für die Anwendungen in Computertomographie (CT)-Geräten entwickelt wurden. Hier verbinden die Kupplungen die Kühlleitungen, die zu den Röntgenstrahlern führen. Da die Kupplungen mit hoher Geschwindigkeit im Gehäuse des CT-Gerätes rotieren, müssen sie hohen Beschleunigungen standhalten; darüber hinaus ist ein geringes Gewicht vorteilhaft.

Die neue Schraubkupplungs-Baureihe 22-010 erfüllt eine weitere wichtige Anforderung: Weil Lufteinschlüsse im Kühlmedium die Funktion der CT-Geräte beeinträchtigen können, sind diese Kupplungen so konstruiert, dass beim Einkuppeln keine Umgebungsluft in die Kühlleitung gelangt. Umgekehrt erfolgt das Entkuppeln nahezu ohne Medienverlust.

Computed tomography

For many years WALTHER-PRÄZISION has been offering quick connect couplings which have been specially designed for applications in the field of computed tomography (CT), where the couplings connect cooling feed lines supplying the X-ray radiators. Since the couplings rotate at high speed in the housing of the CT apparatus, they must be resistant to high acceleration. A low weight is also advantageous.

Our new screw type coupling series 22-010 meets another important requirement: As the insertion of air in the coolant may affect the proper functioning of the CT apparatus, these couplings are designed to assure that no air can enter when coupling the cooling feed line. Furthermore the disconnection is made almost without any media loss.

Type 22-010

Schraubkupplung

- Clean-break-Eigenschaften: Kuppeln ohne Lufteinschlüsse, Entkuppeln ohne Medienverlust
- Einfaches Verbinden der Einheiten durch spezielle Oberflächenbeschichtung
- Erfüllt höchste Dichtigkeitsanforderungen
- Hält Beschleunigungen bis 30 g stand
- Leichte Bauweise

Technische Daten

Nennweite: 10 mm
Material: Aluminium
Medium: Kühlöl
Betriebsdruck: 15 bar



Type 22-010

Screw type coupling

- Clean break features: Connection without insertion of air, disconnection without loss of media
- Simple connection of the units due to special surface coating
- Meets high demands for leak tightness
- Resists accelerations of up to 30 g
- Light-weight design

Technical data

Nominal bore: 10 mm
Material: aluminium
Medium: cooling oil
Operating pressure: 15 bar



Type MD-012-...-Z48

Steckkupplung

- Robuste Ausführung
- Kuppeln unter Öl
- Für hohe Dichtigkeitsanforderungen
- Hält hohen Beschleunigungen stand

Technische Daten

Nennweite: 12 mm
Material:
Stahl verzinkt/brüniert
Medium: Kühlöl
Betriebsdruck: 15 bar



Type MD-012-...-Z48

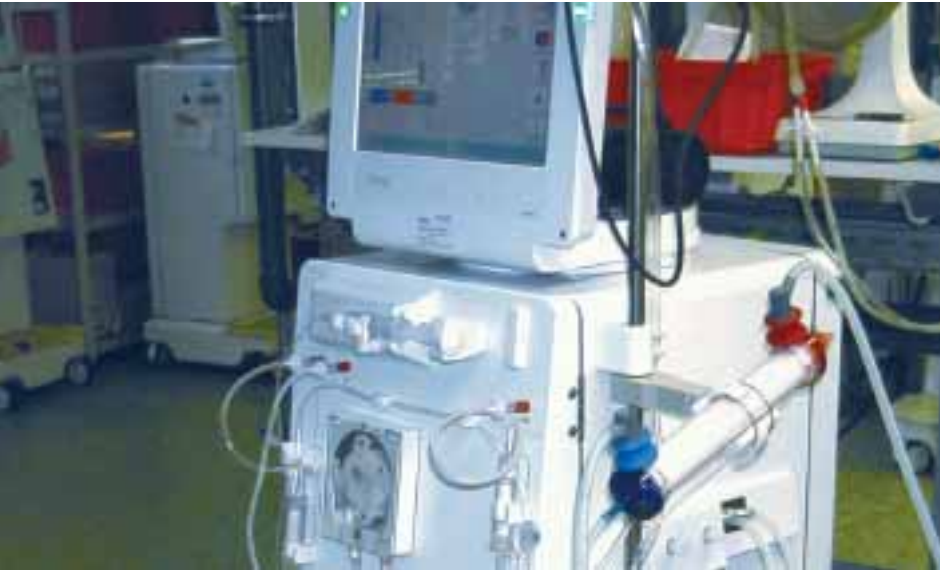
Plug type coupling

- Robust construction
- Connection in an oil bath
- Meets high demands for leak tightness
- Resists high acceleration

Technical data

Nominal bore: 12 mm
Material: steel, zinc plated/
oil burnished
Medium: cooling oil
Operating pressure: 15 bar





Dialyse

Weltweit sind etwa eine Million Menschen auf eine regelmäßige Dialysebehandlung angewiesen. WALTHER-PRÄZISION hat für diesen Anwendungsbereich langlebige, sichere und einfach zu bedienende Schnellverschlusskupplungen entwickelt, die exakt auf die jeweiligen Medien abgestimmt sind und die Arbeitsabläufe erleichtern.

Dialysis

All over the world, approximately one million people need regular dialysis treatment. For this scope of application, WALTHER-PRÄZISION has developed long-life, safe and easy-to-operate quick connect couplings which are perfectly suited to the respective media.

Type 22-006

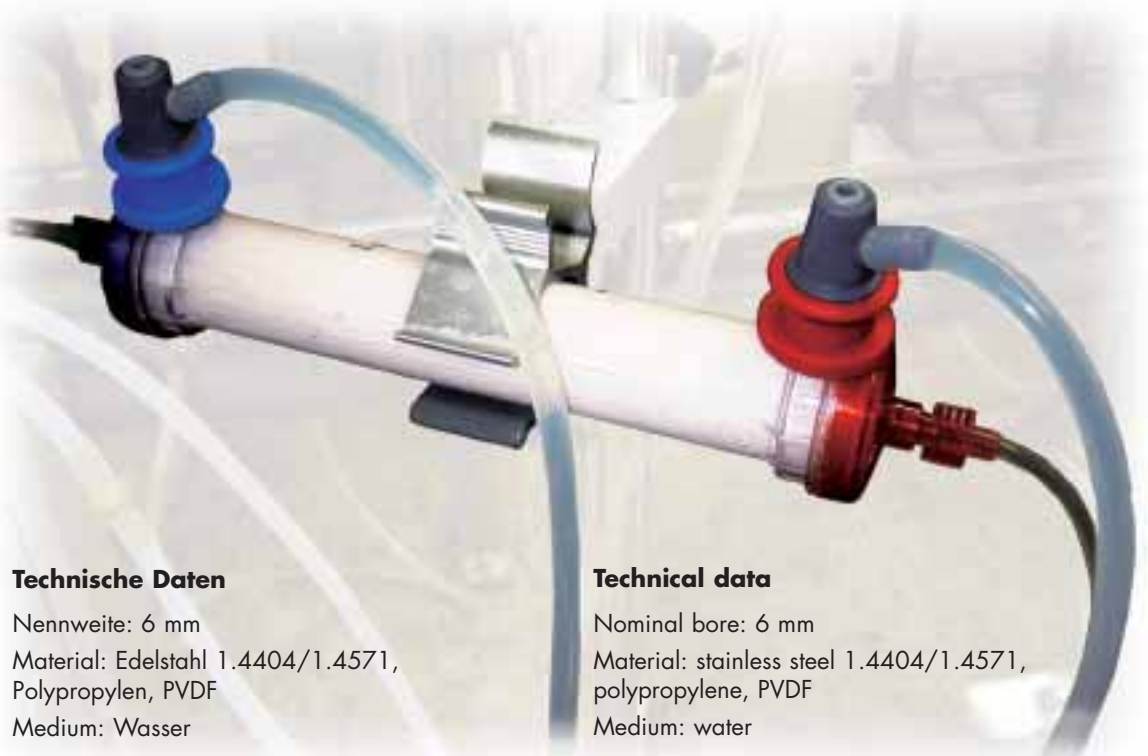
Wasserversorgung der Dialysefilter: Type 22-006

- Um eine Verwechslung der Leitungen auszuschließen, sind die Kupplungen in unterschiedlichen Farbkennzeichnungen lieferbar
- Einfache Handhabung
- Leicht zu reinigen
- Kuppelbar auf Nippel nach internationalem Standard
- Sonderausführung mit integrierter Abfragemöglichkeit „gekuppelt“ erhältlich

Type 22-006

Water supply of dialysis filters: Type 22-006

- To avoid a mix-up of the hoses, the couplings are available in different colours
- Simple handling
- Easy to clean
- Connectable with adaptors according to international standard
- Specific designs with integrated status indication option „coupled“ available



Technische Daten

Nennweite: 6 mm
Material: Edelstahl 1.4404/1.4571,
Polypropylen, PVDF
Medium: Wasser

Technical data

Nominal bore: 6 mm
Material: stainless steel 1.4404/1.4571,
polypropylene, PVDF
Medium: water



Type SP-006

Versorgung der Wasserkreisläufe der Dialysemaschinen: Type SP-006-...-Z..

- Einfache Handhabung
- Leicht zu reinigen
- Ventil und Materialauswahl je nach Einsatzbereich und Kundenwunsch



Technische Daten

Nennweite: 6 und 12 mm
 Standardmaterial: Edelstahl 1.4404/1.4571
 Medium: Wasser

Type SP-006

Supply of water circuits of dialysis machines: Type SP-006-...-Z..

- Simple handling
- Easy to clean
- Selection of valve and material according to application and customer request



Technical data

Nominal bore: 6 and 12 mm
 Standard material: stainless steel 1.4404/1.4571
 Medium: water

Type LV-004

Konzentratleitungen der Dialysemaschinen: Type LV-004-...-Z..

- Ventil und Materialauswahl je nach Einsatzbereich und Kundenwunsch
- Mehrere Bauformen (z.T. verwechslungssicher, da untereinander nicht kuppelbar)
- Hochwertige Materialien; alle medienberührende Teile hoch resistent
- Einfache Handhabung
- Leicht zu reinigen



Technische Daten

Nennweite: 4 mm
 Material: PVDF, Edelstahl 1.4404 und hochwertiger
 Medium: Dialyse-Konzentrat

Type LV-004

Concentrate supply lines of dialysis machines: Type LV-004-...-Z..

- Selection of valve and material according to application and customer request
- Several designs (partly non-interchangeable)
- High grade materials; all parts contacting the media highly resistant
- Simple handling
- Easy to clean



Technical data

Nominal bore: 4 mm
 Material: PVDF, stainless steel 1.4404 and higher grade
 Medium: dialysis concentrate

Type SP-009, SP-012, LP-012

Abwasserleitungen der Dialysemaschinen: Type SP-009, SP-012, LP-012

- Einfache Handhabung
- Leicht zu reinigen
- Glatte Variante mit Griffriellen



Technische Daten

Nennweite: 9 und 12 mm
 Material: Edelstahl 1.4404/1.4571
 Medium: Wasser/Abwasser

Type SP-009, SP-012, LP-012

Waste water lines of dialysis machines: Type SP-009, SP-012, LP-012

- Simple handling
- Easy to clean
- Smooth design with gripping grooves



Technical data

Nominal bore: 9 and 12 mm
 Material: stainless steel 1.4404/1.4571
 Medium: water / waste water



Atemluftversorgung **Breathing air supply**

Wenn die Umgebungsluft keine ausreichende Qualität aufweist, ist der Mensch auf externe Atemluftversorgung angewiesen. Das trifft auf Feuerwehren und sonstiges Rettungspersonal ebenso zu wie auf Menschen, die in kontaminierter Atmosphäre arbeiten (z.B. bei der Asbestsanierung) und gesundheitsgefährdenden Gasen oder Dämpfen ausgesetzt sein können (z.B. Laborpersonal). In diesen Fällen nutzt man entweder zentrale oder mobile Einheiten zur Erzeugung und Aufbereitung von Atemluft, die über Leitungen mit der persönlichen Schutzausrüstung verbunden sind. WALTHER-PRÄZISION hat mehrere Baureihen von Schnellverschlusskupplungen entwickelt, die sich in diesem anspruchsvollen und sicherheitsrelevanten Anwendungsgebiet bewährt haben. Alle drei Baureihen verfügen über einen Sicherungsmechanismus, der unerwünschtes Entriegeln vermeidet: Vor jedem Entriegeln muss der Bediener zunächst den Nippel in die Kupplung drücken, um dann die Verriegelungshülse zurückschieben zu können. Zudem sind die Kupplungen so konstruiert, dass rauer Umgang wie z.B. starke Stoßbelastungen ihre Funktion nicht beeinträchtigt.

If the ambient air lacks a sufficient quality, human beings must have recourse to an external breathing air supply, e.g. for fire brigades, rescue centres and lifesaving services. In the same way, this applies to people working in a contaminated atmosphere where they are exposed to hazardous gases or steam (e.g. lab personnel). In these cases, people use either central or mobile units to produce and to treat breathing air which are connected to the personal protective equipment. WALTHER-PRÄZISION has developed several series of quick connect couplings which have a proven performance record in this demanding field of application. All three series of couplings are equipped with a safety mechanism that avoids an unintended unlocking. Before unlocking, the operator must first push the adaptor into the coupling before he can pull the locking sleeve. In addition, the couplings are designed in a way that rough handling, strong shocks or other impact do not affect their function.

Type 04-005

Atemluftkupplung

- Sicherung gegen unerwünschtes Entkuppeln
- Mit verschiedenen Nippelkonturen lieferbar (verwechslungssicher)
- Robust und extrem langlebig

Technische Daten

Nennweite: 6 mm
Material: Messing verchromt
Medium: Atemluft



Type 04-005

Breathing air coupling

- Protection against unwanted unlocking
- Can be supplied with different adaptors (non-interchangeable)
- Robust and extremely durable design

Technical data

Nominal bore: 6 mm
Material: brass, chrome plated
Medium: breathing air





Type 12-009

Koaxial-Kupplung für Atemluft und Telefon- bzw. Elektroleitung

- Sicherung gegen unerwünschtes Entkuppeln
- Lieferbar mit ein oder zwei Elektro-Leitungen
- Unverwechselbare Anschlüsse
- Robust und extrem langlebig



Technische Daten

Nennweite: 9 mm

Material: Aluminium hartcoatiert

Medium: Atemluft und elektrischer Strom

Type 12-009

Coaxial coupling for breathing air and telephone or electrical lines

- Protection against unwanted unlocking
- Available with one or two electrical lines
- Non interchangeable connections
- Robust and extremely durable design



Technical data

Nominal bore: 9 mm

Material: aluminium hardcoated

Medium: breathing air and electric current

Type 14-012

Atemluftkupplung für die Hauptversorgung

- Sicherung gegen unerwünschtes Entkuppeln
- Einfache Handhabung
- Durchgangskupplung und Verschlussnippel
- Robust und extrem langlebig



Technische Daten

Nennweite: 12 mm

Material: Messing, Edelstahl 1.4404

Medium: Atemluft

Type 14-012

Breathing air coupling for main supply

- Protection against unwanted unlocking
- Simple handling
- Through type coupling and self sealing adaptor
- Robust and extremely durable design



Technical data

Nominal bore: 12 mm

Material: brass, stainless steel 1.4404

Medium: breathing air





WALTHER-PRÄZISION

Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG

Hausadresse/Head office:
Westfalenstraße 2
42781 Haan, Germany
Telefon: +49 (0) 2129 567-0
Telefax: +49 (0) 2129 567-450

Postadresse/Postal address:
Postfach 420444
42404 Haan, Germany
eMail: info@walther-praezision.de
Internet: www.walther-praezision.de



walther
präzision