



walther
präzision

**Schnellkupplungen für
kundenorientierte Lösungen**
**Quick Coupling Systems for
Customised Solutions**





Sichere Technik dank bester Verbindung

Das Unternehmen

Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG wurde 1931 als Maschinenfabrik in Wuppertal gegründet. Der Unternehmensbereich WALTHER-PRÄZISION entwickelt und fertigt seit 1951 Mono- und Multikupplungen sowie Dockingsysteme, die überall dort eingesetzt werden, wo Flüssigkeiten, Dämpfe, Gase, elektrische und optische Signale sowie Kraftstrom sicher übertragen und getrennt werden müssen.

Für die Branchen Automobil, Luft- und Raumfahrt, Chemie und Pharma, Offshore, Medizintechnik, Verkehrstechnik, Maschinen- und Anlagenbau sowie die Wehrtechnik entwickeln unsere Ingenieure Lösungen, die höchste Anforderungen erfüllen, sich in extremen Umgebungsbedingungen bewähren und unsere Umwelt schützen.

Diese Vielfalt hat dazu geführt, dass wir heute mit über 400.000 Varianten weltweit das umfangreichste Programm an Monokupplungen, Multikupplungen und Dockingsystemen anbieten. Viele Anwendungen bedienen wir mit unserem Serienprogramm, für spezielle Fälle bieten wir individuelle Sonderkonstruktionen, mit unseren Kunden erarbeiten wir neue, maßgeschneiderte Lösungen.

Dabei nutzen wir modernste Werkzeuge, wie eine durchgängige 3D CAD-Software, die uns eine effiziente Variantenkonstruktion erlauben. Neben diesen projekt- und produktbezogenen Konstruktionen entwickeln unsere Ingenieure zukunftsgerichtete Technologien, um die bei Ihnen eingesetzten Medien auch im Umfeld höchster Drücke und extremer Temperaturen schnell, sicher und lösbar zu verbinden.

Das gesamte Unternehmen ist seit 1992 nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

Best Connection for Safer Technology

The Company

Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG was founded in 1931 as a mechanical engineering company in Wuppertal. Since 1951, WALTHER-PRÄZISION has been developing and producing mono-couplings, multi-couplings and docking systems for use wherever liquids, steam, gases, electrical or optical signals and electrical power are to be transferred and connected or disconnected safely.

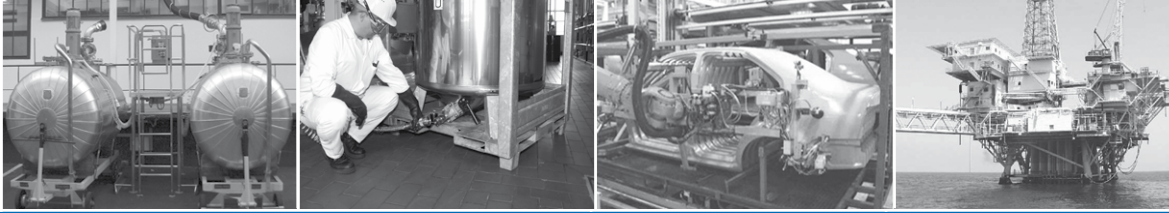
WALTHER-PRÄZISION engineers develop environmentally friendly solutions which meet the most challenging demands, proving their capability in adverse conditions in industries such as the automotive, aerospace, aviation, chemical, pharmaceutical, offshore, medical, transportation, defence or mechanical and plant engineering.

Our extensive range allows us to offer the world's largest programme of mono-couplings, multi-couplings and docking systems, with more than 400,000 variations. Nearly every application can be fulfilled by our standard programme. For special applications we offer individual custom-made designs.

Our quick coupling systems for automation offer pioneering technology, safety, and flexibility and allow efficient use of tools and components. Today robots automatically change tools; loading stations in chemical plants handle dangerous substances safely and compliant with stringent HSE regulations; hydraulic systems operate leak free and medical appliances, for example in diagnostics, dialysis, or in operating theatres function reliably – all thanks to the WALTHER-PRÄZISION coupling systems.

Our company as a whole has been certified to DIN EN ISO 9001 since 1992.





Unser Programm

Kundenorientierte Lösungen für jede Anwendung und Branche

Unser Programm ist in der Tat einzigartig! Wenn wir unser Programm branchenübergreifend als „Vollsortiment“ im Bereich der Schnellverschlusskupplungen bezeichnen, dann entspricht das den Tatsachen.

Die Nennweiten unserer Kupplungen reichen von 2 bis 300 mm, der Druckbereich von Vakuum bis zu 3.000 bar, und die zulässigen Temperaturen von kleiner -250 °C bis über 800 °C. Bei den Kupplungsanschlüssen passen wir uns den kundenseitigen Voraussetzungen an. Für den Umgang mit aggressiven oder umwelt- und gesundheitsgefährdenden Medien haben wir vorbildliche Lösungen entwickelt, bei der Ausführung von Dockingsystemen können alle kundenspezifischen Anforderungen berücksichtigt werden.

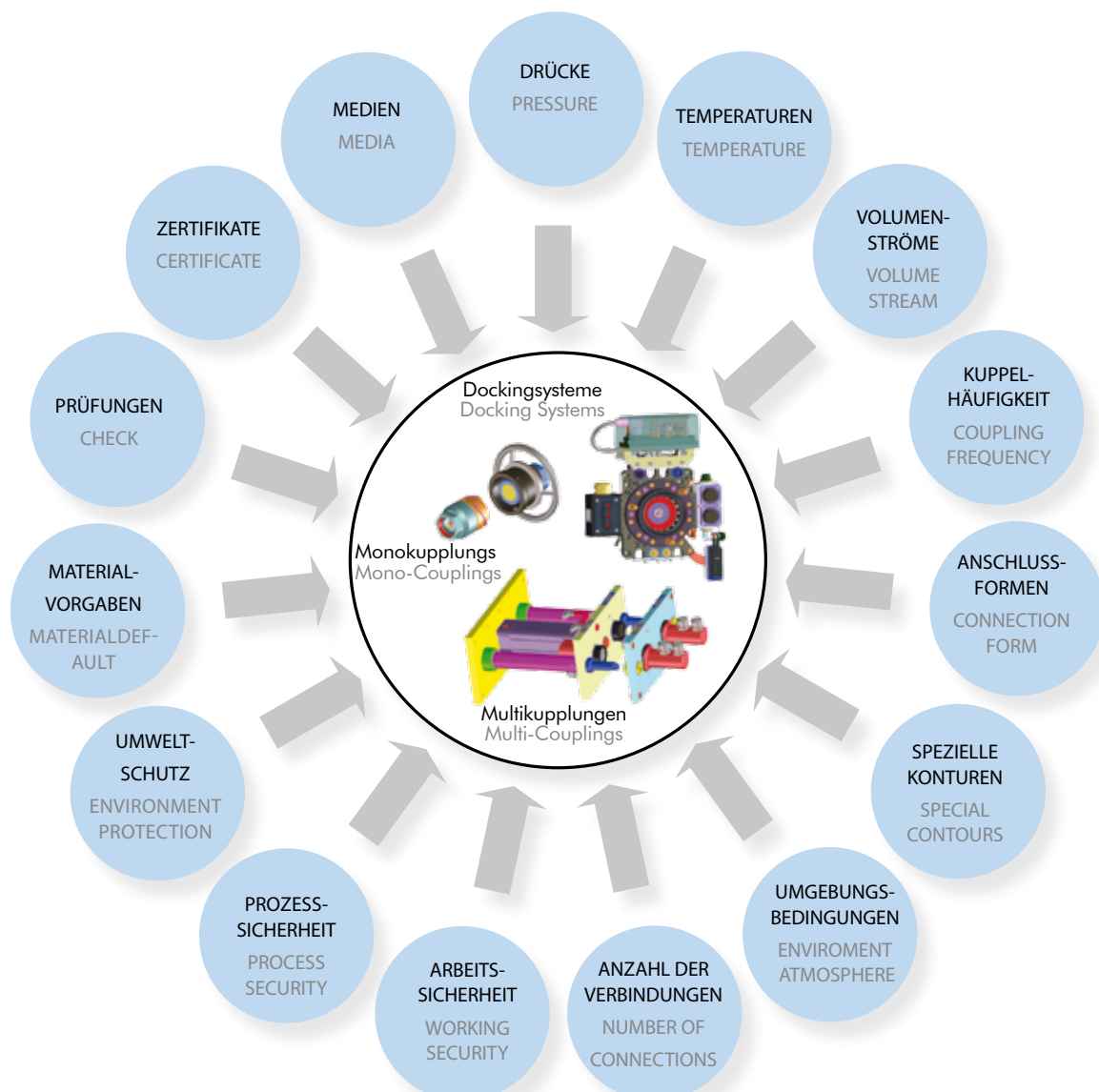
Our Programm

Customised Solutions for Every Application in Every Industry

Our programme is unique! We refer to ourselves as “full-range supplier” of quick couplings and systems for all industries and we mean it!

Nominal sizes of our couplings extend from 2 to 300 mm, with pressure ranges from vacuum to 3,000 bar, covering a temperature range from less than -250 °C (-423 °F) to over 800 °C (1,475 °F). Couplings can be adapted to customer requirements. Over the years we have developed many solutions for handling aggressive substances or media which pose environmental or health hazards. Our docking systems can be tailored to meet all individual customer requirements.

Entwicklungsanforderungen / Developing Demands





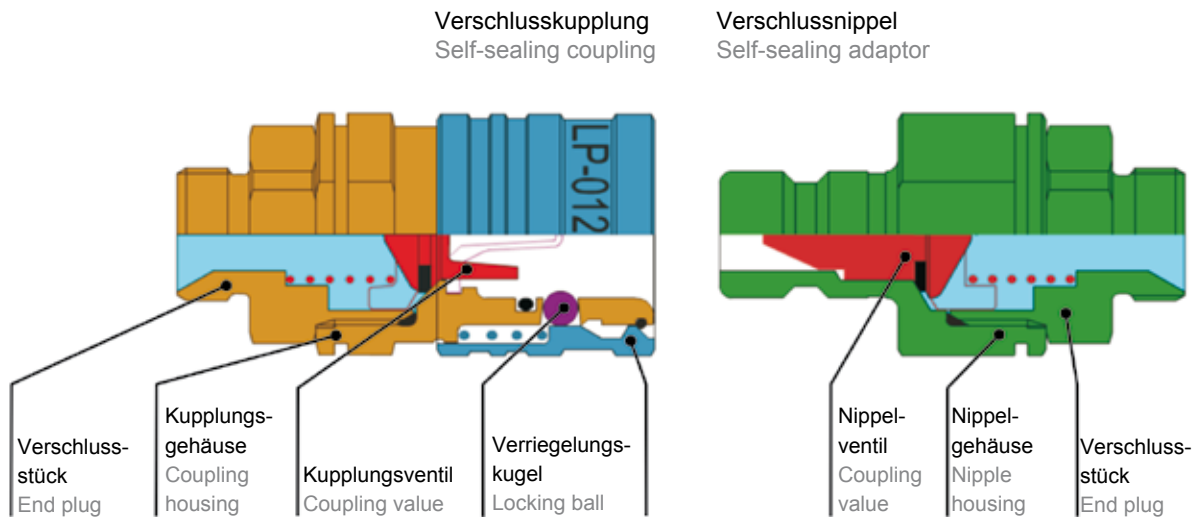
Monokupplungen

Neben der großen Vielfalt unseres Standardprogramms mit verschiedensten Werkstoffen und Dichtungsqualitäten bieten wir unseren Kunden auch spezifische Einzellösungen. Hierin fließen unsere Entwicklungsarbeit und die Erkenntnisse jahrzehntelanger Erfahrung ein und werden nach den individuellen Anforderungen des Kunden vereint. Zum Beispiel können Kugel-, Segment-, Walzen-, Klinken-, Schraub-, Bajonett- oder Kurven-Verriegelungen bis hin zur Verriegelungsautomatik mit Ventiltechniken von Spitz- über Ringkolben-, Kugel bis zum Clean-Break-Ventil kombiniert werden. Auch Entriegelungssicherungen, ob manuell bedient, automatisch einrastend oder innendruckabhängig gesteuert, stehen zur Verfügung. Für alle Industriezweige von der Offshore-Industrie bis hin zur Luft- & Raumfahrt wurden schon Schnellverschlusskupplungen entwickelt.

Mono-Couplings

Besides the great variety of our standard range with all its various materials and seal qualities we can also supply our clients with specific individual solutions. These are informed by our development efforts and know-how gained in decades of experience, which are jointly put at the service of the client's individual requirements. Ball, segment, roller, pawl, screw, bayonet or curve locks right through to automatic locking can for example be combined with valve technologies ranging from pointed, annular piston and ball valves to clean-break valves. Unlocking safeguards are also available, from manually operated via automatic engagement to controlled by the internal pressure. Quick connect couplings have been developed for all branches of industry, from the offshore industry through to air and space travel.

Schematische Darstellung einer Monokupplung Schematical illustration of a Mono-Coupling



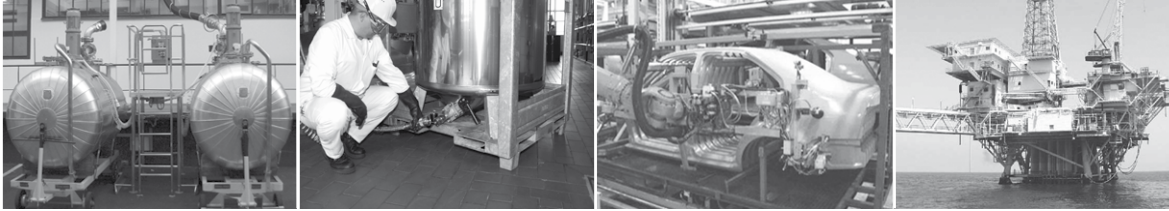
Clean-Break-Schraubkupplung für Hydraulikanwendungen
Serie CH
Clean break screw type coupling for hydraulics
series SH



Lackkupplung mit Bajonettverschluss, Type 03-005
Enamel coupling with bayonet locking type 03-005



Clean-Break-Kupplung mit Kurvenverriegelung, (optional mit Näherungsinitiator und mechnischer Kodierung)
Serie CN
Clean break coupling with bayonet locking, (optionally available with proximity switch and mechanical coding function)
CN series



Spritzfreie Kupplung mit Ringgriffen, Type 05-032
Non-squirting coupling with ring grips, Type 05-032



Koaxial Elektrokupplung mit Schutzgasanschluss, Type 13-019
Coaxial electric coupling with nitrogen flows type 13-019



Clean-Break-Kupplung, mit verlängerter Verriegelungshülse
Type CG-020-Y01
Clean break coupling with elongated locking sleeve type CG-020-Y01



Clean-Break-Kupplung mit getrenntem Verriegelungs- und Ventilöffnungsvorgang, Type 15-050-Y07
Clean break coupling with separate locking and valve opening process, type 15-050-Y07



Ultra leichte Clean-Break-Kupplung für Kühlwasser Serie CG
Ultra light clean break coupling for cooling water series CG



Schnellkupplung für Tiefsttemperaturen Serie TT
Quick coupling for cryogenics series TT



Schnellverschlusskupplungssystem mit unverwechselbaren Rundschließungen, Serie UM
Quick coupling systems with non-interchangeable round fitting, series UM



Atemluftkupplung mit Zugsicherung
Type 04-005
Breathing air coupling with train protection type 04-005



Schnellmontagekupplung, für Kompakthydraulik, Type 07-003
Quick fit coupling for compact hydraulics, type 07-003



Schnellkupplung für Kundenstecknippel, Type 31-006-Y36
Quick coupling for consumer through type adaptor, type 31-006-Y36



Clean-Break-Kupplung für Heissdampf, Type TE-016
Clean break coupling for hot steam, type TE-016



Schnellkupplung für Kundenkavitäten, Type 01-005
Quick coupling for consumer cavities type 01-005



Schnellkupplung mit Klinkenverriegelung, Type 15-012
Quick couplings with catch locking, type 15-012



Multikupplungen

Multikupplungen sind Systeme, mit denen man manuell, pneumatisch oder hydraulisch eine große Anzahl von fluidischen und elektrischen Leitungen gleichzeitig und wiederholt verbinden und trennen kann.

Durch die feste Anordnung der Kupplungselemente werden Verwechslungen ausgeschlossen, die bei manuellem Verbinden mehrerer Kupplungen auftreten können.

Multikupplungen werden deshalb überall dort eingesetzt, wo ein schnelles und sicheres Verbinden oder Trennen mehrerer Leitungen erfolgen muss. Automatisierte Arbeitsabläufe beim Fertigen, Prüfen, Steuern und Regeln sind bevorzugte Einsatzgebiete für Multikupplungen und Dockingsysteme. Eine Multikupplungseinheit besteht aus Fest- und Los-Hälften. Die Kupplungshälfte, welche die Kuppelbewegung ausführt, wird als Loshälfte bezeichnet. Typischerweise wird die Loshälfte auf der Versorgungsseite des Multikupplungssystems vorgesehen.

Die Ausrüstung der beiden Multikupplungshälften erfolgt dann je nach Anforderungsprofil des Kunden mit geeigneten Einbauelementen.

Fordern Sie auch unsere weiterführenden Sonderprospekte „Multi-kupplungen & Dockingsysteme“ sowie „Tool Master“ an.

Multi-Couplings

Multi-couplings are systems which enable simultaneous and repeated manual, pneumatic or hydraulic connection and disconnection of various liquid or electrical lines.

The fixed arrangement of the connector elements renders the mix-ups impossible which can occur when several couplings need to be connected manually.

Multi-couplings are for this reason used wherever several lines need to be connected or disconnected quickly and safely. Automated production, testing, controlling and operating processes are preferred application areas for multi-connectors and docking systems. Multi-couplings comprise a fixed and a detachable part. The detachable part is the coupling part which performs the coupling motion. The detachable part is typically placed on the supply side of the multi-coupling system.

The equipment of both the multi-couplings parts then follows the customer's requirements profile with suitable installation elements.

Please also ask for our more detailed special brochures "Multi-Couplings & Docking Systems" and "Tool Master".

Manuell betätigte Multikupplungen / Manually Operated Multi-Couplings

ohne Betätigungshilfe / without operating assistance

mit Betätigungshilfe / with operating assistance



Gehäusebauweise
Case Design
Fluidic-Type
90405
90408
90410



Kompaktbauweise
mit Zentralverriegelung
innen oder außen liegend
Compact Design
with central locking on the
inside or outside
Type 91013



Koaxialkupplung
Coaxial Coupling
Type 91006



Plattenbauweise
Unverwechselbarkeit
durch Farbkennzeichnung
u. / o. Kodierung bei mehr-
eren Kupplungen möglich
Plate Mounting
Modular prefabricated con-
struction, uniqueness
possible by colour labelling
and/or coding in case
of several connectors
Type 90039



Plattenbauweise
Bei Anordnung mehrerer
Multikupplungen:
Unverwechselbarkeit durch
Farbkennzeichnung u./o.
Kodierung möglich
Plate Mounting
In arrangements of several
multi-connectors
uniqueness possible by
colour labelling and /
or coding
Type 90635



Kompaktbauweise
Schraubkupplung
mit innen liegenden
Steckelementen
Compact Design
Screw coupling with
interior plug elements
Type 91509

Hilfskraftbetätigte Dockingsysteme / Docking Systems (servo-assisted)

ohne Zustelleinheit / without feed unit

mit Zustelleinheit / with feed unit

für Roboter / for Robots



Ohne Verriegelung
Kuppeln und Entkuppeln
durch bauseitige Schubzylinder
oder mechanische Stellglieder
Unlockable
coupling and uncoupling by way
of on-site rod actuators or
mechanical actuators
Type 90868



Mit Verriegelung
Kuppeln und entkuppeln
durch bauseitige Schubzylinder
oder mechanische Stellglieder
mit mechanischer Verriegelung
With mechanical locking
coupling and uncoupling by
way of on-site rod actuators or
mechanical actuators
Type 91522



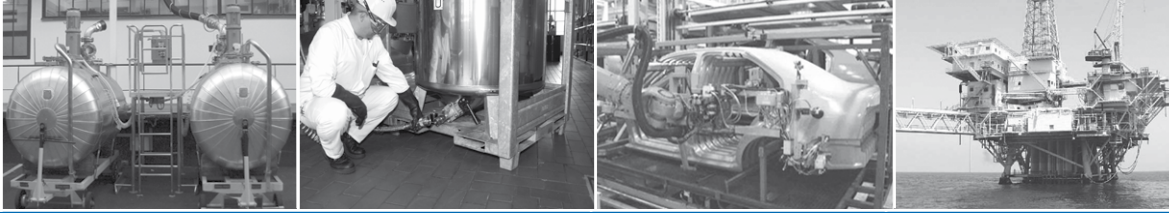
In Stoßtechnik
Kuppeln
und Entkuppeln
durch Schubzylinder
In push technology
coupling and uncoupling
via rod actuators
Type 91369



In Einzugstechnik
Kräfteutrales Kuppeln und
Entkuppeln durch Zugzylinder
In pull-in technology
Force-neutral coupling and
uncoupling thanks to
pulling actuator
Type 91442



Werkzeugwechselsystem
Tool Master
für Industrieroboter
Tool change system
Tool Master for industrial
robots
Type 91489



Systemlösungen

WALTHER-PRÄZISION bietet Ihnen auch Komplettlösungen für Ihre Mono- und Multikupplungsanwendung. Dazu gehören im Bereich der Monokupplungen beispielsweise fertig konfektionierte Druckluft-Sets, komplette Betankungssysteme für gasförmigen Wasserstoff und Probenahmesysteme oder im Bereich der Multikupplungen beispielsweise „Tool-Master“-Systeme für den schnellen Werkzeugwechsel.

Multikupplungen und Dockingsysteme können mit Steuerungskomponenten verschlachtet und mit Schutzeinrichtungen versehen werden.

Vorteile:

- Reduktion der Schnittstellen (alles aus einer Hand)
- Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten
- Als System geprüft

System Solutions

WALTHER-PRÄZISION can also provide you with complete solutions for your mono- or multicouplings applications.

As far as monocouplings are concerned, these includes ready-for-use compressed air sets, complete refuelling systems for hydrogen gas and sampling systems or, in the area of multicouplings, "Tool-master" systems enabling fast tool changes, for example.

Multicouplings and docking systems can be hardwired with control components and provided with protective devices.

Advantages:

- Fewer interfaces (all from one source)
- Perfectly compatible components
- Tested as a system



WALTHER TOOL MASTER
Werkzeugwechselsystem mit Werkzeugablage
Tool changing system with parking station



WALTHER Druckluft-Set (WALPRESTA-Programm)
bestehend aus Druckluft-Sicherheitskupplung,
Spiralwendelschlauch, Toolkupplung und Ausblaspistole
WALTHER pneumatic set (WALPRESTA-program)
consisting of spiral hose, tool coupling and blow gun

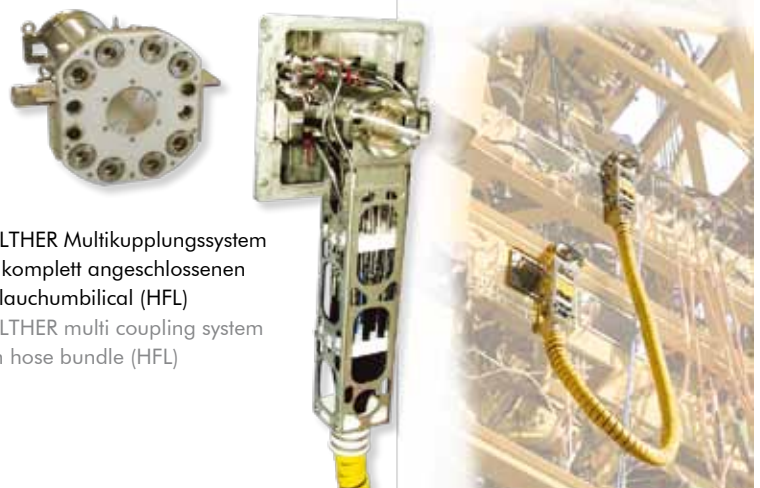
WALTHER Betankungssystem für gasförmigen Wasserstoff mit Notrennkupplung, Serie HG

WALTHER high pressure refuelling system with emergency realase coupling series HG



WALTHER Probenahmesystem Type 95-005
WALTHER safety sampling unit type 95-005

WALTHER Multikupplungssystem mit komplett angeschlossenen Schlauchumbilical (HFL)
WALTHER multi coupling system with hose bundle (HFL)





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