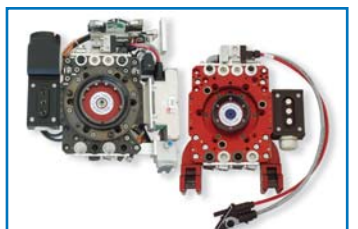
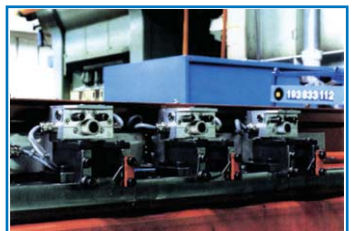


Automobilindustrie
Automotive industry





Das Unternehmen

Die 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 300.000 Varianten weltweit das umfangreichste Programm an Monokupplungen, Multikupplungen und Dockingsystemen anbieten.

Fast jede Anwendung bedienen wir mit unserem Serienprogramm, für spezielle Fälle bieten wir individuelle Sonderkonstruktionen.

- Karosseriebau
- Pressen- und Spannrahmenbau
- Motorenprüfstände
- Serienanwendungen im Fahrzeugbau
- Betankungssysteme für Wasserstoff

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

The company

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

Our engineers develop solutions which fulfil the very strictest demands, prove their worth in adverse conditions and protect the environment in the automotive industry, aerospace and aviation, chemical and pharmaceutical sectors, offshore, medical technology, transportation technology, mechanical and plant engineering and defence technology.

This extensive variety means that today we offer the world's largest programme of mono-couplings, multi-couplings and docking systems, with more than 300,000 variations. Nearly every application can be served with our standard programme, and we offer individual custom designs for special cases.

- car body construction
- components and systems for presses and clamping frames
- engine test stands
- work cell applications for vehicle manufacturing
- hydrogen refuelling systems

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



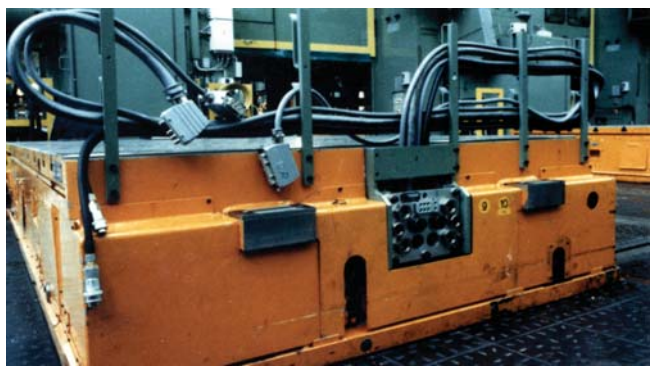


Multikupplungen

WALTHER-**Multikupplungen** zur Medien- und Signalübertragung in Plattenbauweise werden für verschiedene Anwendungen überall in der Automobilindustrie eingesetzt.

Ihr Nutzen:

- Lange Lebensdauer durch innovative Konstruktionen
- Ausführung in Stoß- oder Einzugtechnik
- Automatisierbar (mit Antrieb)
- Einfache Instandhaltung durch modularen Aufbau
- Übertragung fluidischer Medien sowie analoger und digitaler Signale

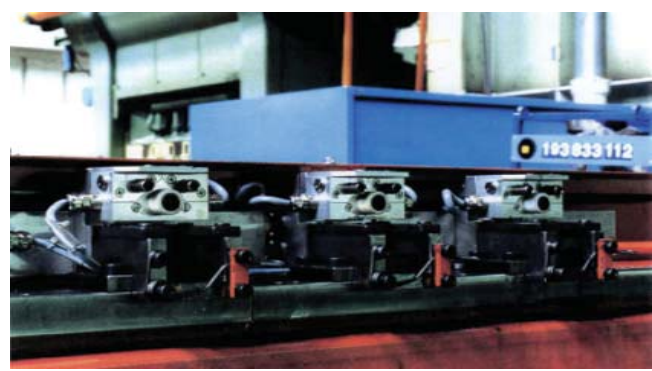


Multi-couplings

Plate-mounted WALTHER **multi-couplings** for the transmission of media and signals are used for different applications throughout the automotive industry.

Your benefit:

- Long service life thanks to innovative designs
- Versions with push-pull mechanism or force-neutral pull-in technique
- Can be automated (with drive)
- Easy maintenance through modular construction
- Transmission of fluid media as well as analogue and digital signals



Type 90631

Multikupplung in Stoßtechnik mit pneumatischem Antrieb
Einsatzgebiet:
Automobilindustrie, Energieversorgung an Pressentischen
multi-coupling, push-pull mechanism with pneumatic drive
Application:
automotive industry, energy supply on press tables



Type 90861

Multikupplung in Blockbauweise, bauseitiger Kuppelvorgang und Verriegelung
Einsatzgebiet:
Automobilindustrie, Versorgung von Trägerschienen
block-mounted multi-coupling, on-site connection process and lock
Application:
automotive industry, supply of support rails



Type 91362

Multikupplung in Stoßtechnik in robuster Bauweise mit pneumatischem Antrieb
Einsatzgebiet:
Automobilindustrie, Versorgung von Spannrahmen
multi-coupling, push-pull mechanism, robust construction with pneumatic drive
Application:
automotive industry, supply of clamping frames



Type 91365

Multikupplung in Stoßtechnik mit pneumatischem Antrieb
Einsatzgebiet:
Kunststoffverarbeitung, Kühlung von Granulat
multi-coupling, push-pull mechanism with pneumatic drive
Application:
plastics processing, cooling of pellets



Dockingsysteme für Motoren- und Getriebeprüfstände

WALTHER-**Dockingsysteme** haben sich sowohl bei Entwicklungsprüfständen als auch in Prüffeldern für Serienprüfungen von Otto- und Dieselmotoren vielfältig und langjährig bewährt. Dockingsysteme werden auch in hochtechnischen Industriezweigen eingesetzt. Unsere Dockingsysteme können horizontal und vertikal verwendet werden. Sie dienen zum Andocken verschiedenster fluidischer und elektrischer Leitungen zwischen dem zu prüfenden Bauteil und dem Prüfstand. Zusätzlich stehen auch Einbauelemente für Abgasdurchleitungen zur Verfügung.

Ihr Nutzen:

Der Einsatz von Dockingsystemen in Prüfständen verkürzt Rüstzeiten auf ein Minimum und ermöglicht die optimale Nutzung der kostenintensiven Prüfanlagen.

Docking systems for engine and transmission test stands

WALTHER **docking systems** have proven their long-term reliability and versatile use in R&D test stands as well as in facilities for routine tests of petrol and diesel engines. Docking systems are also used in high-tech industries.

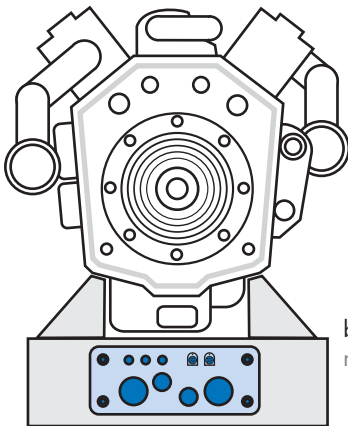
Our docking systems can be used horizontally or vertically for the connecting of various fluid and electrical lines between the component that is to be tested and the test stand.

Additionally, coupling elements for exhaust gas lines are available.

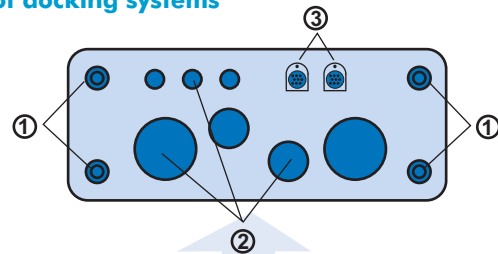
Your benefit:

The use of docking systems in test stands reduces set-up times to a minimum and allows the optimal use of cost intensive test facilities.

Schematische Darstellung von Dockingsystemen / Diagram of docking systems



bewegliche Prüfstandspalette
movable test stand pallet



- ① Führung, wahlweise mit Verriegelung
guide pins, optional with locking device
- ② Kupplungselemente für Kühlwasser, Treibstoff, Luft, usw.
coupling elements for cooling water, fuel, air etc.
- ③ Elektrostecker
electric plug



Type 90929

Serien-Heißprüfstand

für 12 Zylinder-PKW-Motoren in Plattenbauweise mit bauseitigem Kuppelvorgang und Verriegelung
plate-mounted hot test stand
with on-site connection process and lock, for routine tests of 12-cylinder car engines



Type 90932

Serienprüfstand

für Klein- und Mittelklasse-PKW-Motoren in Plattenbauweise mit bauseitigem Kuppelvorgang und Verriegelung
plate-mounted test stand
with on-site connection process and lock, for routine tests of engines for compact and medium-sized cars



Type 91367

Entwicklungsprüfstand

für Nutzfahrzeuge in Stoßtechnik mit Verriegelung
R&D test stand
with push-pull mechanism and lock, for commercial vehicles



Werkzeugwechsler

Das WALTHER-**Werkzeugwechselsystem** ist aufgrund seines Baukastensystems auf die individuellen Kundenwünsche ausgerichtet. Es bietet Lösungen für die Automobiltechnik und andere Industriezweige und kann, je nach Einsatzzweck, mit verschiedenen Elektro- oder Fluidübertragungselementen ausgerüstet werden.

Einsatzgebiet:

In Produktionslinien zum schnellen Umrüsten der Montageeinheiten auf andere Anwendungen und Produkte

Ihr Nutzen:

- Hohe Lebensdauer durch robuste Bauweise
- Kurze Kuppelzeiten durch solides und zuverlässiges Kuppelsystem
- Extrem flexibel durch Multiflansch für Roboter und Werkzeuge
- Geringer Verschleiß durch schwimmend gelagerte Werkzeugablage
- Minimale Umbauzeiten durch modularen Aufbau und einfache Befestigung der Anbauteile
- Höchste Anlagensicherheit auf Performance-Level "e"

Tool changers

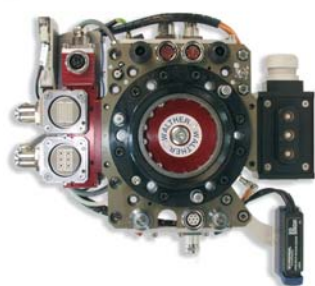
Due to its modular design, the WALTHER **tool changing system** is constructed to meet individual customer requirements. It offers solutions for automotive engineering and other industries and may be equipped with different electrical or fluid transmission elements, depending on the intended use.

Application:

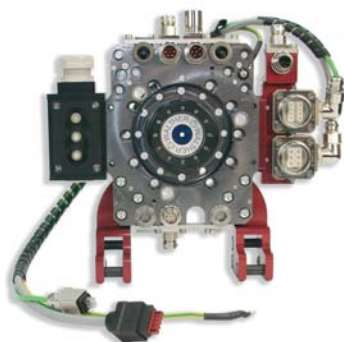
In production lines for a quick retooling of the robotic unit and other applications and products

Your benefit:

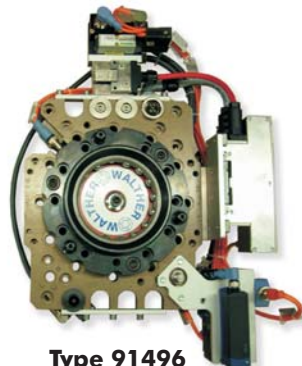
- Long service life thanks to the robust design
- Short coupling times through robust and reliable coupling system
- Versatility, the multi-flange connection allows for interchange between different tool and robot manufacturers
- Hardened interface and a floating tool parking station reduce wear
- Minimal set-up times thanks to the modular design and Easy attachment of the mounting parts
- Best operational safety on performance-level "e"



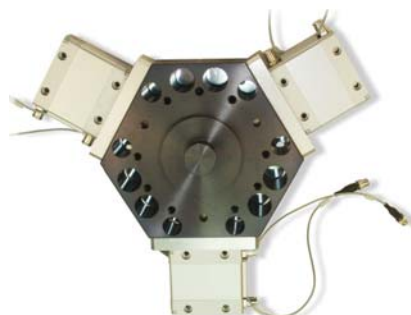
Type 91489-2
Roboterseite / robot side



Type 91489-0
Werkzeugseite / tool-side



Type 91496
Multiflansch
multi flange



Type 95901
Ausgleichsmodul
compensating module



Type 95813
Werkzeugablage / tool parking station



BEST IN CLASS



Schnellmontagekupplung für die Kompakthydraulik

WALTHER **Schnellmontagekupplungen** sind großserien-erprobte Schnellverschlusskupplungen für hydraulische Anwendungen bis zu einem Betriebsdruck von 280 bar. Sie werden zur Rationalisierung in der Automobil-, Fahrzeugindustrie und Mobilhydraulik verwendet und sind selbstverständlich geprüft, validiert und freigegeben für automotiv Anwendungen z.B. vibrations- und schockfest nach DIN 60068, Teil 2 – 27.

Ihr Nutzen:

Der Einsatz dieser Schnellverschlusskupplung bringt technische und wirtschaftliche Vorteile:

- Zeiteinsparung durch schnelle und sichere Verbindung bei der Endmontage durch vorgefüllte Hydrauliksysteme
- Entfall des aufwändigen Entlüftens des Hydrauliksystems nach der Montage
- Öldichte Ausführung, keine Leckage
- Optimierte Lieferprozesse durch Reduzieren von Schnittstellen in der Lieferkette

Quick fit coupling for compact hydraulics

WALTHER **quick fit couplings**, well proven in large volume production, are self sealing couplings for hydraulic applications with an operating pressure of up to 280 bar (4060 psi).

They are used for improving the productivity in the automotive industry and mobile hydraulics and are, of course, tested, validated and approved for automotive applications, e.g. vibration and shock resistant according to DIN 60068, part 2 – 27.

Your benefit:

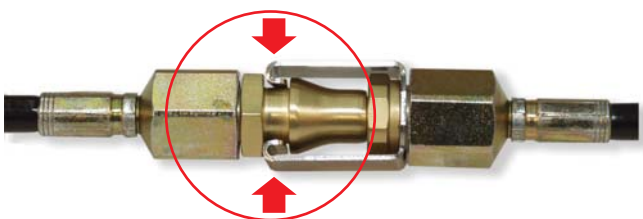
The use of this quick fit coupling offers technical and economic advantages:

- The quick and safe connection saves time during final assembly by using prefilled hydraulic lines
- No more laborious venting of the hydraulic system after assembly
- Oil-tight design, leakage free
- Optimised delivery processes due to the reduction of interfaces in the supply chain

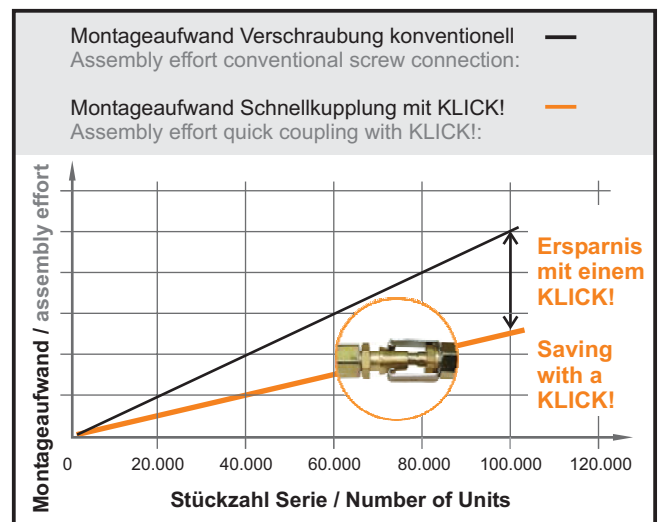


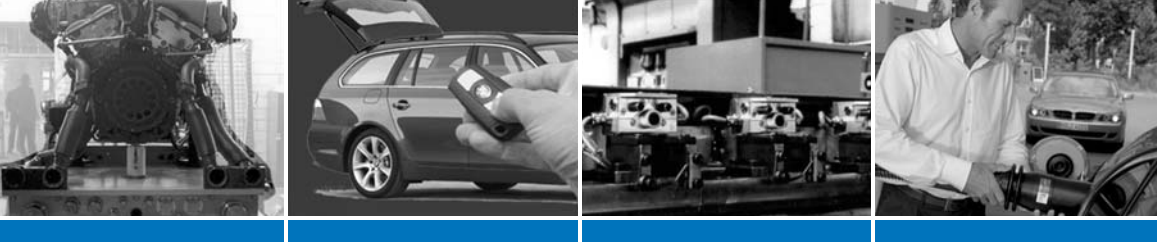
Type 07-003-Y32

Vormontierte Hydraulikleitungen befüllt und entlüftet
Preassembled hydraulic lines, filled and vented



Verbunden mit einem **KLICK!** • Sicher ohne Lufteinschluss!
Connected with a **KLICK!** Safe, without air inclusions!





walther
präzision

Wasserstoff (H₂)- Betankungssysteme

Die WALTHER **Hochdruck-Betankungskupplung** (HG-004, DN 4) ist für die Betankung von Kraftfahrzeugen mit gasförmigem Wasserstoff bis zu einem Betriebsdruck von 875 bar entwickelt worden.

Die Verriegelungsautomatik ermöglicht ein einfaches und zuverlässiges Kuppeln und Entkuppeln in Push-/Pull-Technik. Eine Version mit Infrarot-Übertragungstechnik nach SAE TIR 2799 ist lieferbar.

Der WALTHER **Hochdruck-Betankungsrippel** ist kuppelbar mit den tankstellenseitigen Betankungskupplungen, die nach den SAE J2600 Druckstufen 25, 35 und 70 Mpa zertifiziert sind. Es besteht eine Typzulassung nach EIHP12b.

Die WALTHER **Hochdruck-Nottrennkupplung** (HG-006, DN 6) ist eine Kupplungseinheit, die bei zu großer Zugbelastung auf die Schlauchleitung automatisch und zerstörungsfrei trennt. Vervollständigt wird das Programm durch entsprechende Spezialschläuche und Kabelsets.

Die WALTHER **Parkstation** dient dem sicheren Ablegen der Betankungskupplung (HG-004) und bietet optimalen Bedienungskomfort.

Die WALTHER **Flüssigwasserstoff-Betankungskupplung** (HL-012, DN 12) ist für die Betankung von Kraftfahrzeugen mit tiefkaltem flüssigem Wasserstoff bis zu -253 °C geeignet. Der Betriebsdruck liegt bei max. 25 bar.

Dieses Betankungssystem wird über unseren Partner, die Linde AG vertrieben (Kontaktdata auf Anfrage)

Type HG-006

Hochdruck-Nottrennkupplung (DN 6)
high pressure emergency release coupling
(nominal size 6 mm)

Type HG-004

Hochdruck-Betankungskupplung und
Nippel (DN 4)
high pressure refuelling nozzle and
receptacle (nominal size 4 mm)



Hydrogen (H₂) refuelling systems

The WALTHER **high pressure refuelling nozzle** (HG-004, nominal size 4 mm) is designed for filling vehicles with gas-eous hydrogen with an operating pressure of up to 875 bar (12.8 kpsi).

The automatic locking allows an easy and reliable connection and disconnection in a push/pull technique. A version incorporating infrared transmission technology meeting SAE TIR 2799 is available.

The WALTHER **high pressure refuelling receptacle** (700 bar, 10.2 kpsi) can be connected to all standard fuel couplings at filling stations, certified to the SAE J2600 pressure stages 25, 35 and 70 Mpa. This type meets and is approved for the EIHP12b standard.

The WALTHER **high pressure emergency release coupling** (HG-006, nominal size 6 mm) is a safety device that separates, automatically disconnects and seals off the filling hose in the event of a high tensile load being applied to the filling hose. Special hoses and cable kits are available for a customised solution.

The user friendly WALTHER **parking station** provides safe storage of the fuel coupling (HG-004) when not in use.

The WALTHER **liquid hydrogen refuelling nozzle** (HL-012, nominal size 12 mm) is designed for filling vehicles with cryogenic hydrogen of up to -253 °C. The maximum operating pressure is 25 bar (367 psi).

This fuelling system is distributed by our partner, Linde AG (contact information on request).



Type HL-012

Flüssigwasserstoff- Betankungs-
nippel und Kupplung (12 mm)
liquid hydrogen refuelling
receptacle and nozzle (12 mm)



WALTHER-PRÄZISION

Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG

Hausadresse / Head office:

Westfalenstraße 2
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-precision.de
Internet: www.walther-precision.de



walther
präzision