



CD-Maschinen für das Schweißen von  
Muffen auf Blechteile

*CD machines for welding sockets  
onto sheet metal parts*

# conntronic -*mbt1*- wirtschaftlich und prozesssicher *conntronic -mbt1- economical and controlled processes*



Muffen und Buchsen, zum Teil mit Gewinde, sollen verzugsfrei und wirtschaftlich auf Halbschalenbauteile verschweißt werden. Standardmäßig wird diese Aufgabe bisher mittels Schutzgas-schweißen realisiert. Nacharbeit, Bauteilverzug oder Absaugungen sind nur einige der Nachteile. conntronic hat mit der CD-Schweißmaschine -*mbt1*- eine wirtschaftliche Alternative entwickelt.

*Couplings and sockets, partly with thread, should be welded onto half-shell components warp-free and economically. Until now this task has usually been carried out by means of inert gas welding. Rework, component warp and extraction systems are only a few of the disadvantages. With the CD -*mbt1*- welding machine, conntronic has developed an economic alternative.*





# CD Maschine ersetzt MAG Schweißverfahren

## *The CD machine replaces the MAG welding method*



Maßgeschneiderte Maschinen der conntronic in herausragender Qualität verleihen Ihren Anforderungen die richtige Gestalt.

*Custom-made machines from conntronic made with superlative quality lend your requirements the right "look."*

Vorteile der conntronic CD Technologie gegenüber herkömmlichen MAG Schweißverfahren:

*Advantages of the conntronic CD technology compared to the conventional MAG welding method:*

- + kein Schweißgas
- + kein Zusatzdraht
- + kein Nachschneiden des Gewindes
- + kein Bauteilverzug durch Temperatureinwirkung
- + geringer Platzbedarf
- + keine Absaugung notwendig
- + keine Kühlung des Spannwerkzeuges notwendig
- + optisch ansprechendes Schweißergebnis
- + geringe Netzanschlußwerte
- + keine Anlauffarben bei Edelstahl
- + Bauteilflexibilität durch kostengünstige Schweißvorrichtungen

- + no welding gas
- + no filler wire
- + no recutting the thread
- + no component warp due to the effect of temperature
- + less space required
- + no extraction necessary
- + no cooling of the clamping tool necessary
- + visually attractive welding result
- + low mains power supply values
- + no temper colours if working with stainless steel
- + component flexibility due to cost-effective welding equipment

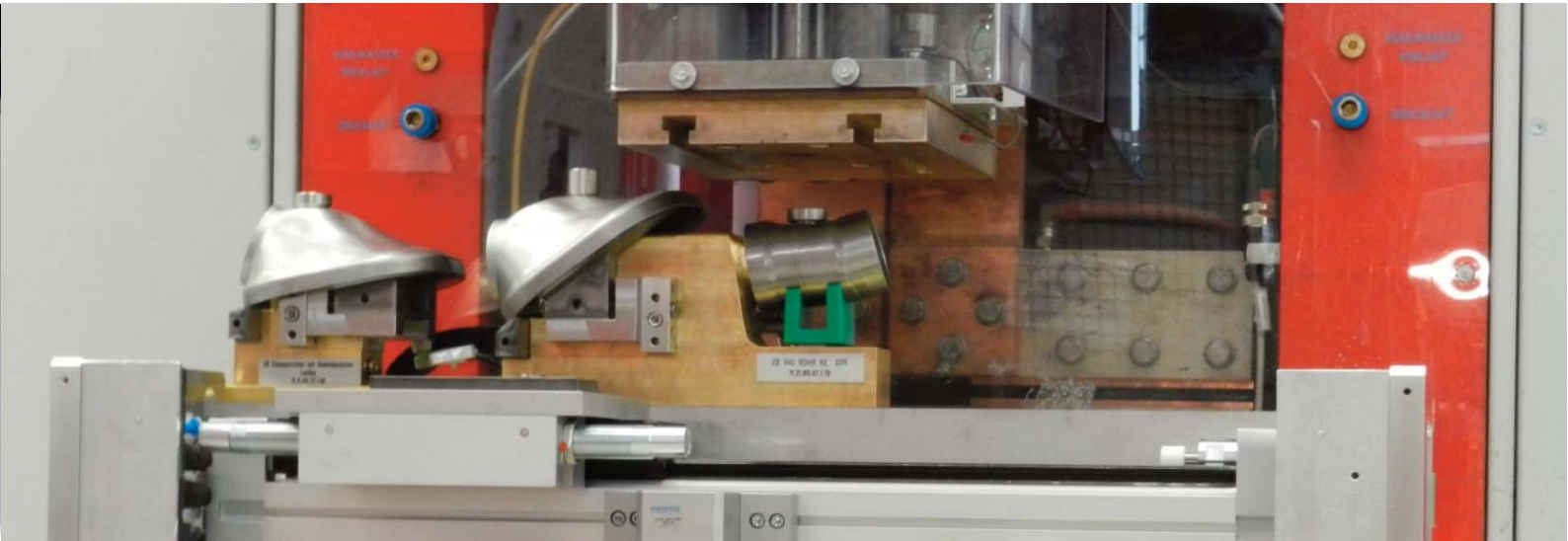
Technische Daten einer Anlage / *Technical data for a unit:*

|                                           |                                                   |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Platzbedarf / <i>Space required:</i>      | 1200x1400x2500 mm (BxTxH / WxDxH)                 |
| Schweißzeit / <i>Welding time:</i>        | 10 - 12ms                                         |
| Zyklus pro Schweißung:                    | ca. 2 sek                                         |
| Cycle per weld:                           | approx. 2 sec                                     |
| CD-Zylinder:                              | pneumatischer o. servomotorischer Hub 200 mm      |
| <i>CD cylinder:</i>                       | <i>pneumatic or servo motor stroke 200 mm</i>     |
| Elektrodenkraft:                          | 9-45 kN bei 6 bar je nach Anforderung             |
| <i>Electrode force:</i>                   | <i>9-45 kN at 6 bar depending on requirements</i> |
| Anschlusswert / <i>Connection rating:</i> | max. 63 A                                         |



# Hohe Anforderungen an Qualität und Funktionalität

## *High requirements for quality and functionality*



Das CD-Schweißen (Kondensatorentladungsschweißen) ist ein hochwertiges Widerstandsschweißverfahren. Vor allem wegen der kostengünstigen Fertigung bei hohen Stückzahlen und der Möglichkeit des Verschweißens unterschiedlicher Materialpaarungen, stellt es gegenüber herkömmlichen Schweißverfahren einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil dar.

Die conntronic ist weltweit einer der wenigen Anbieter von CD-Schweiß-Technologie und CD-Schweißmaschinen (Capacitor Discharge oder Kondensator-Entladungsschweißen). Dabei reicht die Palette von der kostengünstigen und flexiblen Standardmaschine bis zur umfangreichen und hoch spezialisierten Sonderanlage.

### **Vorteile:**

- + Schweißen in Millisekunden (8 ms - 25 ms)
- + Präzisionsschweißen ohne Verzug
- + Hohe Schweißströme (80 kA bis 1.000 kA) bei minimalem Netzanschluss
- + Schweißen von Werkstoffen hoher Leitfähigkeit und von Mischverbindungen
- + Schweißen von Bauteilen unterschiedlicher Querschnitte und Werkstoffe

*CD welding (capacitor discharge) is a high-grade resistance welding process. CD welding delivers a decisive competitive edge in comparison to conventional welding processes, especially because of efficient processing of higher piece counts and the ability to perform welds with varying materials.*

*conntronic is one of a very few companies world wide that offers CD welding technology ranging from cost-effective standard machines to comprehensive and highly-specialized special purpose machines.*

### **Benefits:**

- + Welding in milliseconds (8 ms - 25 ms)
- + Precision welding without lag
- + High welding current (80 kA to 1,000 kA) using minimal power supply
- + Welding of materials having high conductivity as well as mixed compounds
- + Welding of components having varying cross-sections and materials



# Schweißmaschinen für anspruchsvolle Aufgaben

## *Welding machines for demanding tasks*



In den Branchen Automotive, Weiße Ware, Heizung und Sanitär oder im Behälterbau nutzen unsere Kunden die langjährige Erfahrung und die Lösungskompetenz der conntronic Ingenieure.

Eingebunden in den starken Verbund der weil-group ist die CD-Technologie eine der Kernkompetenzen der conntronic.

Darüber hinaus beinhaltet unser kundenorientierter Anlagenbau auch andere Schweißverfahren wie MF- und Schutzgasschweißen, aber auch Laserschweißen und -schneiden.

**Informieren Sie sich und fordern Sie uns.**

*In the automotive, white goods, heating, sanitary and container construction sectors our customers benefit from the experience and problem-solving ability acquired by conntronic's engineers over the years.*

*Integrated in the weil group's strong network, CD technology is one of conntronic's core competencies.*

*In addition, our customer-oriented plant engineering also includes other welding processes such as MF and gas-shielded arc welding as well as laser welding and cutting.*

***Find out more and give us a challenge.***



# Lösungen im Schweißanlagenbau

## *Solutions for welding machines design*



Prozesstechnik  
www.**conn**tronic.com



conntronic Prozess- und  
Automatisierungstechnik  
GmbH

Endorferstraße 13  
D-86167 Augsburg  
Germany

Fon +49 (0)821 54 32 24 - 0  
Fax +49 (0)821 54 32 24 77

info@conntronic.com  
www.conntronic.com  
www.weil-group.com