

**CD**

**Spitzenzündung  
Bolzenschweißen**

# CD

## Kondensator-entladungs-Bolzenschweißen mit Spitzenzündung

Mit den CD/CDM-Leistungseinheiten von HBS arbeiten Sie enorm Zeit- und Kosteneinsparend. Mit perfektem Ergebnis, ohne Nachbearbeitung.

**Die Erfolgs-Formel: Extrem kurze Schweißzeit! (1-3 msec)  
Keine Zusatzwerkstoffe nötig**

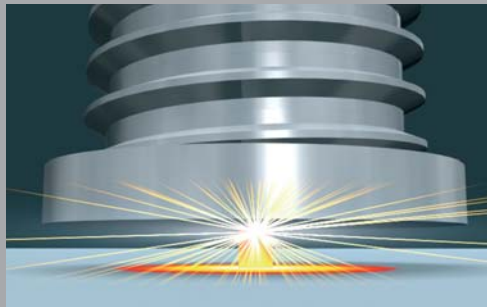
Durch den geringen Wärmeeintrag wird eine sehr begrenzte Schmelzzone erzeugt und dadurch das Verformen des Werkstücks verhindert. Auf dünnen Blechen ist es oft die einzige technische Lösung.

### Kontakt oder Spalt

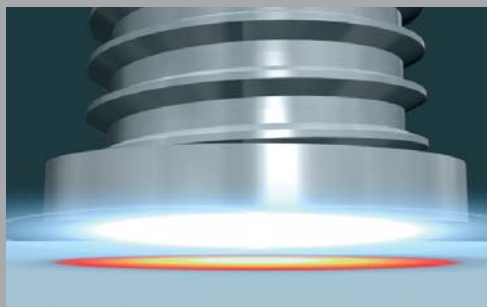
Im Unterschied zum Kontaktschweißen, wird beim Spaltschweißen der Bolzen kurz vor dem Schweißbeginn in einem definierten Abstand gehalten. Die dadurch entstehende höhere Eintauchgeschwindigkeit ermöglicht eine kürzere Schweißzeit (nur 1 ms!) und somit auch das Schweißen auf schwierigen Materialien wie z.B. Aluminium und Messing.



Verbinden von bolzenförmigen Schweißelementen mit dem Durchmesser M3-M10 ( $\varnothing$  2-10 mm) auf dünnen Blechen, min. 0,5 mm. Stahl (unlegiert und legiert), Aluminium und Messing.



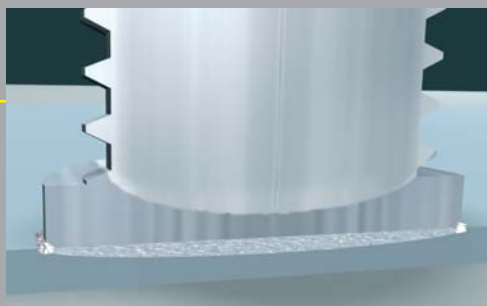
Zwischen der Stirfläche eines Bolzens und der Bauteiloberfläche eines Werkstückes wird ein Lichtbogen erzeugt.



Beide Teile werden dadurch angeschmolzen, mit geringer Fügekraft zusammengeführt und miteinander verbunden.



Die Schmelzonen erstarren. Der extrem kurze und saubere Schweißvorgang erfordert keine Nachbearbeitung.



Das Ergebnis ist eine gleichmäßige vollflächige Verbindung von sehr hoher Festigkeit, einer, die über der des Grundwerkstoffes und des Bolzens liegt. Der geringe Wärmeeintrag ermöglicht das Schweißen besonders auch auf dünnen Blechen, ohne die Rückseite zu beschädigen.

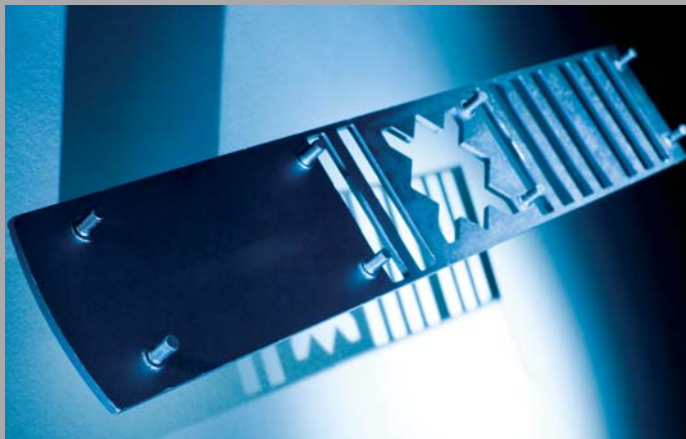
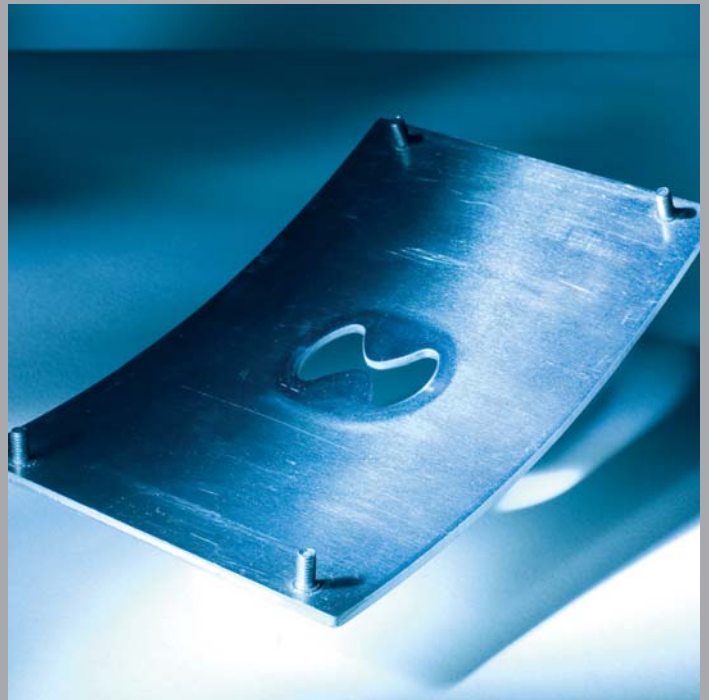
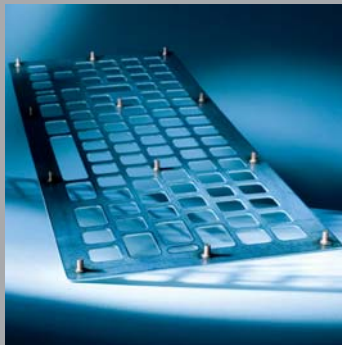
**Enorme Zeit- und Kosteneinsparungen.  
Konkurrenzlose Wirtschaftlichkeit mit HBS.**



# CD

Die beste  
Lösung für  
das beste  
Ergebnis

Ob in der Metallverarbeitung,  
der Elektroindustrie, im  
Apparate-/Fahrzeugbau, im  
Gehäuse/Schaltschrankbau,  
der Labor-/Medizintechnik,  
der Lebensmittelindustrie,  
bei Haushaltsgeräten, u.s.w.  
Immer dann, wenn auf  
dünnen Blechen (Stahl,  
Aluminium und Messing),  
Bolzen aufgeschweißt  
werden, ist das Verfahren  
Spitzenzündung die  
kostengünstigste und oft  
auch nur die einzige Lösung.



## CD Top-Technik in bewährten Leistungs- einheiten

### Hohe Wirtschaftlichkeit

Die leistungsstarke, kompakte CD-Serie besticht durch Langlebigkeit und Sicherheit. Ob im Werkstattbetrieb oder auf der Baustelle.

### Die Meister-Generation

Innovationen durch Jahrzehntelange kontinuierliche Forschung und Entwicklung, stecken in diesen Leistungseinheiten. Höchster Bedienkomfort und überragende Schweißergebnisse, setzen Maßstäbe in ihrer Klasse.



In den Produkten, die wir seit über 30 Jahren entwickeln, stecken alle Erfahrungen und Erkenntnisse der Bolzenschweißtechnologie, die heute verfügbar sind. HBS-Schweißelemente sind auf diese Technologie abgestimmt.

## Mit System zum Erfolg

### CD 1501

Die leichteste Leistungseinheit, besonders geeignet auf Baustellen mit schwer zugänglichen Werkstücken.

### CD 2301

Der größere und stärkere Bruder mit höherer Kapazität und Ladeenergie.

### CD 3101

Das leistungsstärkste Top-Modell der CD-Serie. Und mit 22 kg immer noch ein Leichtgewicht.



## In allen Punkten top:

- Besonders geeignet für dünne Bleche
- Hohe Wirtschaftlichkeit und bestes Preis- / Leistungsverhältnis
- Besonders auch für Baustellen mit Netzspannungsschwankungen geeignet
- Höchste Bedien- und Sicherheitsstandards
- Microcontrollersteuerung und Bibliotheksfunktion
- Hohe Schweißfolge mit herausragenden Schweißergebnissen

	CD 1501	CD 2301	CD 3101
<b>Schweißbereich</b>	M3 – M8 Ø 2 – 8 mm	M3 – M8 (M10 bedingt) Ø 2 – 8 mm (Ø 10 mm bedingt)	M4 – M10 Ø 4 – 10 mm
<b>Schweißfolge</b>	8 – 20 Bolzen/min	8 – 20 Bolzen/min	5 – 20 Bolzen/min
	(je nach Einsatz und Bolzendurchmesser)		
<b>Blechstärke</b>	Besonders geeignet für dünne Bleche ab ca. 0,5 mm		
<b>Ladeenergie</b>	1.600 Ws	2.400 Ws	3.200 Ws



### C 08

Robustes Gehäuse mit hohem Bedienkomfort.  
Gewicht: 0,5 kg ohne das serienmäßige 6,5 m Kabel.

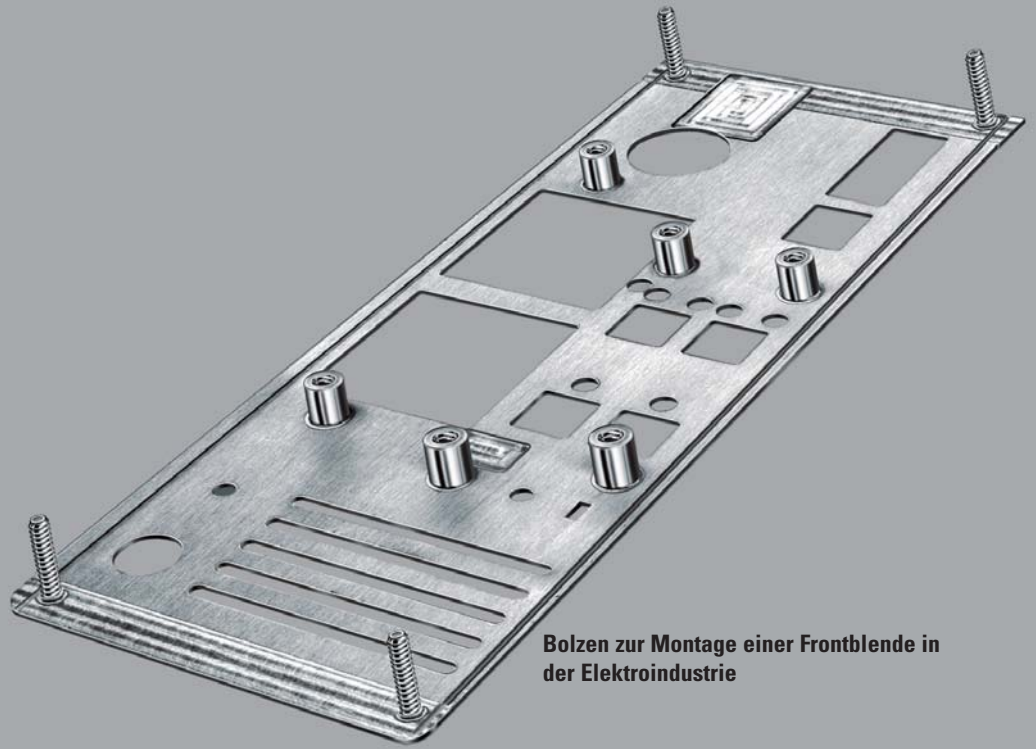
### CA 08

Die leistungsstarke Bolzenschweißpistole für das Spitzenzündungs-Verfahren Spaltschweißen.  
Gewicht 0,7 kg ohne Kabel.  
Hohe Präzision der Schweißposition durch spielfreies Kugellager für die Führung des Schweißkolbens.



**CDM**  
**High Tech mit**  
**Weitbereichs-**  
**netzteil**  
**85 bis 265 V**

Kleine, kompakte, sehr leistungsstarke Serie für Automatanwendungen mit hoher Schweißfolge von bis zu 40 Bolzen/min. Mit Microcontrollersteuerung und bis zu 8 Programme speicherbar. Mit Weitbereichsnetzteil (85 – 265 V).



Bolzen zur Montage einer Frontblende in der Elektroindustrie



## In allen Punkten top:

- Besonders geeignet für dünne Bleche
- Prozessablaufkontrolle
- RS232-Schnittstelle
- Microcontrollersteuerung und Bibliotheksfunktion
- Besonders auch für Baustellen mit starken Netzspannungsschwankungen geeignet
- Höchste Bedien- und Sicherheitsstandards
- Hohe Schweißfolge mit herausragenden Schweißergebnissen

## Mit System zum Erfolg

### CDM 2401

Die Leistungseinheit mit einer Schweißfolge von 20-40 Bolzen/min.

### CDM 3201

Das Top-Modell. Höchste Ladeenergie und Kapazität. Ideal für M 10 geeignet.

	CDM 2401	CDM 3201
<b>Schweißbereich</b>	M3 – M8 (M10 bedingt) Ø 2 – 8 mm (10 mm bedingt)	M3 – M10 Ø 2 – 10 mm
<b>Schweißfolge</b>	20 – 40 Bolzen/min	12 – 40 Bolzen/min
	(je nach Einsatz und Bolzendurchmesser)	
<b>Blechstärke</b>	Besonders geeignet für dünne Bleche ab ca. 0,5 mm	
<b>Ladeenergie</b>	2.400 Ws/800 Ws*	3.200 Ws/1.600 Ws*

\* mit Kapazitätsumschaltung



## ACCU-TWIN

### Batteriebetriebenes Bolzenschweißgerät

Speziell entwickeltes System für das Kontaktverfahren zum Befestigen von Wärmekostenverteilern. Kompakte Leistungseinheit und Schweißpistole zum gleichzeitigen Aufschweißen von 2 Bolzen!

#### Schweißbereich 2 x M3

**Gewicht 8,5 kg (ohne Batterie 6,4 kg)**

**Gewicht Pistole 550 g**



## Mit HBS profitieren

Führend durch  
Technologie,  
Qualität und Service.

5 Schweißverfahren,  
12 Modellserien  
und mehr als  
30 Modellvarianten.

HBS Bolzenschweiß-  
Systeme GmbH & Co. KG  
Felix-Wankel-Straße 18  
85221 Dachau / Deutschland  
Telefon +49 (0) 8131 511-0  
Telefax +49 (0) 8131 511-100  
[post@hbs-info.de](mailto:post@hbs-info.de)  
[www.hbs-info.de](http://www.hbs-info.de)