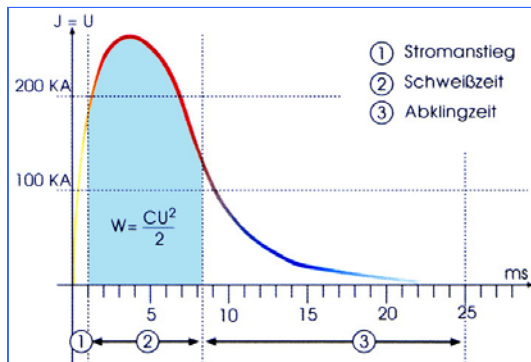


## Kondensator-Entladungsschweißen mit servomotorisch angetriebenen Buckelschweißmaschinen



- höchste Prozessfähigkeit
- geringster Elektrodenverschleiß
- Präzisionsschweißen ohne Verziehen oder Ausglühen
- Schweißen von Werkstücken unterschiedlichster Querschnitte und Oberflächen
- Schweißen verschiedener Werkstoffe
- Schweißen von Stählen mit C > 0,2%
- Schweißen von hochfesten und Mehrphasen-Stählen



*Schneller Stromanstieg, hoher Schweißstrom und kurze Schweißzeit garantieren wärme- und verzugsfreie Schweißungen. Durch die schnelle Wärmeeinleitung in die Schweißgeometrie wird die Prozesstemperatur an der Schweißstelle erreicht, bevor es zu einer Erwärmung des umgebenden Materials kommt.*

### NIMAK Qualy-KES™

zur prozessbegleitenden, zerstörungsfreien Qualitätssicherung.

Erfassung und Kontrolle:

- der Bauteiltoleranzen
- der Schweißenergie
- des Einsinkwegs
- des Schweißstroms
- der Elektrodenkraft
- der Schweißzeit

Durch die gleichzeitige Überwachung dieser Parameter ist eine sichere Aussage über die Qualität der Schweißung möglich.

**WMA ist Generalvertreter für NIMAK-Schweißmaschinen in Baden-Württemberg**

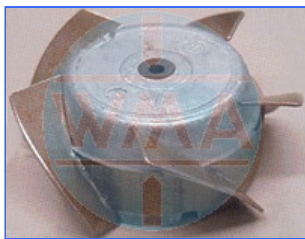


Jede Anlage verfügt neben einem inkrementalen Wegmesssystem, das am Schweißkopf angebracht ist, auch über einen Rogowski-Gürtel zur Erfassung des gesamten Schweißvorgangs. Im Maschinen-SPS integriert. Darstellung und Dokumentation aller Parameter im Soll-Ist-Vergleich erfolgt über den Anlagen-PC.

Leistungsgrößen	800 Ws bis 10.000 Ws	6.000 Ws bis 20.000 Ws	18.000 Ws bis 100.000 Ws
Elektrodenkraft	40 daN bis 1.600 daN	100 daN bis 3.000 daN	1.000 daN bis 20.000 daN
Absicherungen: 16 A bis 63 A, Schweißströme bis 700 kA			

### Schweißbeispiele:

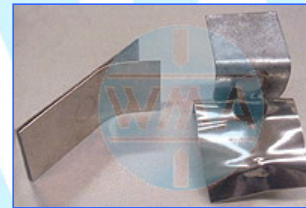
- 1 Konturbuckelschweißen
- 2 Doppel-Ringbuckelschweißen
- 3 Anlauffarbenfreies Schweißen
- 4 Schweißen ohne Nacharbeit
- 5 gehärtete Stahlkugel zäh verschweißt
- 6 Stahl-Messing-Schweißung
- 7 verzinkte Bauteile (Rück- und Vorderseite)



1



2



3



4



5



7



6



# Power-KES

Stand: 01.2011

## Beispiel: Technische Daten POWER-KES 10000



Leistung:	6000 Ws
Nennprimärspannung:	400 V
Nennfrequenz:	50 Hz
Sicherung:	32 A
Anschlussquerschnitt (Kabellänge 15 m):	4 mm <sup>2</sup>
Sekundär-Leerlaufspannung:	11-22 V
Anzahl der Regelstufen:	2
max. sekundärer Schweißstrom:	120 kA

Nutenplattenabstand:	200-500 mm
Ausladung:	250 mm
Arbeitshub:	150 mm
Elektrodenkraft bei 6 bar:	2000 daN
Luftdruck min.:	2 bar
Maße:	
Breite:	1750 mm
Tiefe (ohne Startpult):	1650 mm
Höhe:	2450 mm
Gewicht:	2500 kg

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Illfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>

KES-3