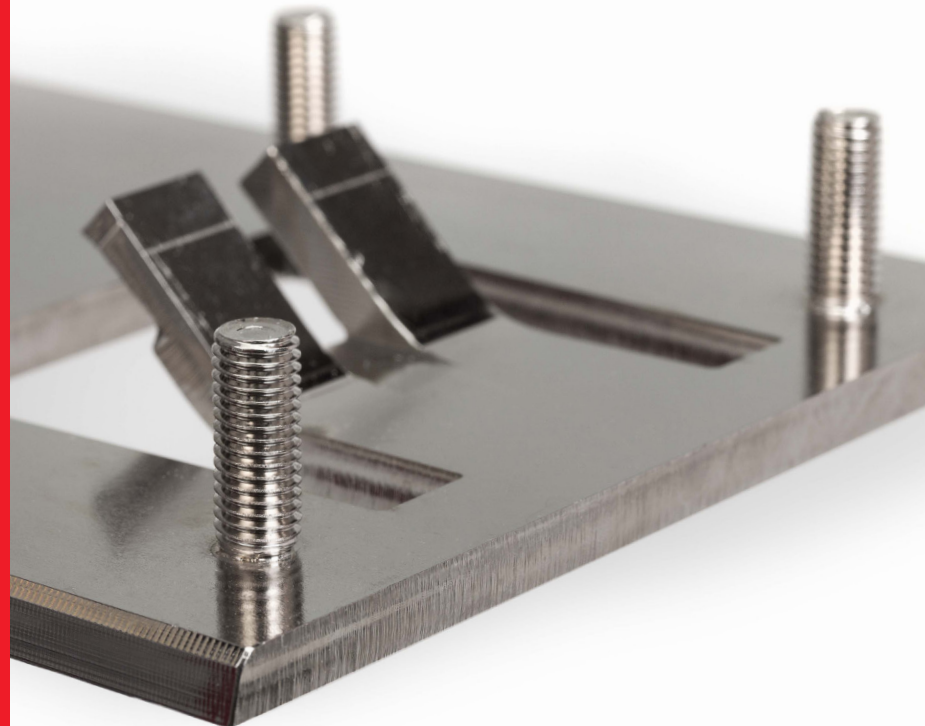
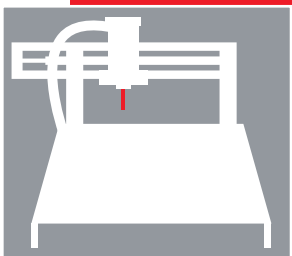
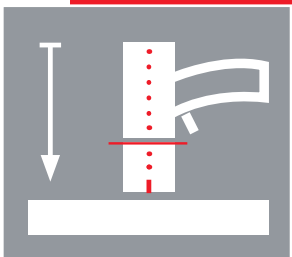




PRODUKTE PRODUCTS

2017 | 2018



SRMTECHNOLOGY®
Made by SOYER



**MADE
IN
GERMANY**



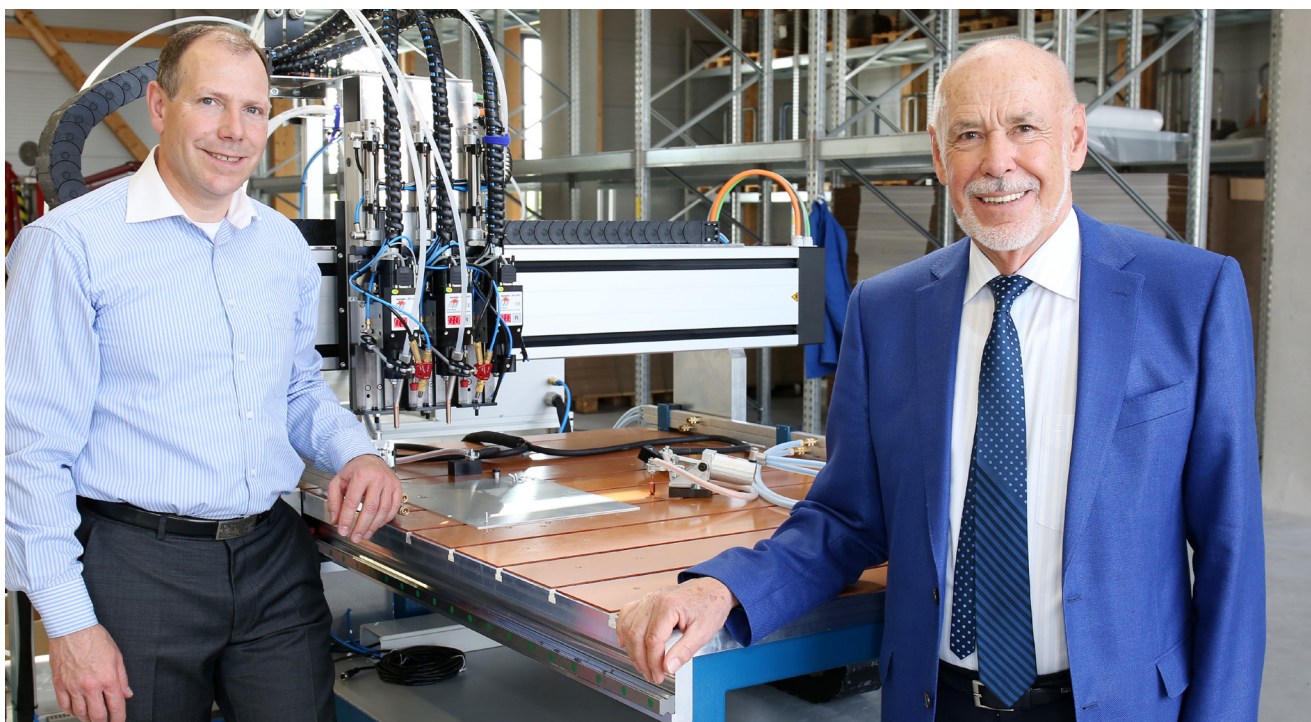
www.tuv.com
ID 1000000000

You Tube



SOYER® KANAL
<https://www.youtube.com/user/SoyerGmbH>

SOYER® CHANNEL
<https://www.youtube.com/user/SoyerGmbH>



Heinz Soyer
Geschäftsführer
Managing Director

Heinz Soyer
Geschäftsführer & Firmengründer
Managing Director & Company's founder

Qualität und Sicherheit – SOYER® macht den Unterschied

Seit über 45 Jahren sind wir als mittelständisches Familienunternehmen auf die Entwicklung, Herstellung, Vertrieb und Service von Bolzenschweißgeräten und -maschinen mit den dazugehörigen Schweißbolzen spezialisiert. Mit großem Engagement verfolgen wir unser Ziel, unsere hohe Produktqualität noch besser zu machen und Ihnen leistungsstarke Produkte aus einer Hand zu bieten. Um höchste Produktsicherheit zu gewährleisten, sind wir außerdem umfassend für Qualität, Sicherheit, Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz vom TÜV-Nord zertifiziert, alle unsere Bolzenschweißgeräte mit dem GS-Zeichen versehen und unsere Fertigungsstätten vom TÜV-Rheinland überwacht.

Mit diesen Maßnahmen können Sie sich als unser Kunde auf der sicheren Seite fühlen!

Quality and Safety – SOYER® makes the difference

For over 45 years, our medium-sized family enterprise has specialized in the development, manufacturing, sales and servicing of stud welding equipment and machines with the accompanying weld studs. We are fully committed to pursuing our goal: providing you with top quality and high performance products all from one source. To ensure the utmost safety of our products we have been comprehensively certified by the Technical Inspection Authority (TÜV-Nord) for quality and safety, as well as environmental, work and health protection. All our stud welding machines have been awarded the GS mark and our production sites are under the supervision of the Rhineland Technical Inspection Authority (TÜV Rheinland).

These steps mean that you, as our customer, can rest assured that you are in safe hands!

© by Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH - Printed in Germany - 10/2016 -

Alle in diesem Katalog enthaltenen Texte, Angaben und Abbildungen beruhen auf den neuesten technischen Informationen verfügbar zum Zeitpunkt der Drucklegung. Irrtümer und Auslassungen sowie Änderungen in Technik und Design bleiben vorbehalten. Dieses Dokument darf weder vollständig noch in Auszügen kopiert oder in anderer Form vervielfältigt werden, soweit nicht ausdrücklich von der Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH in schriftlicher Form zugestanden. SOYER® und SRM Technology® sind eingetragene Markenzeichen der Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH. Bitte beachten Sie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH. Die AGB sind online hinterlegt: www.soyer.de

All information, specifications and illustrations contained in this catalogue are based on the latest product information available at the time of publication. Errors and omissions excepted. Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH reserves the right to change specifications and design at any time without prior notice. This document must not be copied, reprinted or reproduced in any form, either wholly or in part without the written consent of Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH. SOYER® and SRM Technology® are registered trade marks of Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH. Please observe the General Terms and Conditions of Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH. For our General Terms and Conditions, please refer to www.soyer.com.

INHALTSVERZEICHNIS | TABLE OF CONTENTS

Grußwort Greeting	3
Inhaltsverzeichnis Table of contents	4
Vorteile Advantages	5
Symbolerklärung Description of symbols	6-7
Basiswissen Spitzenzündung Basics of capacitor discharge	10 - 11
Bolzenschweißgeräte Spitzenzündung CD stud welders	12- 17
Bolzenschweißpistolen & -köpfe Spitzenzündung CD stud welding guns & welding heads	18 - 29
Universälrüttler Universal feeders	30
Hesomatic -9 Hesomatic -9	31
Tischschweißmaschinen Bench mounted systems	32 - 33
CNC Bearbeitungszentren CNC machining centres	36 - 43
Basiswissen SRM Basics of SRM	46 - 47
Bolzenschweißgeräte & -pistolen SRM SRM stud welders & welding guns	48 - 53
Basiswissen Hubzündung Basics of drawn arc stud welding	56 - 57
Bolzenschweißgeräte & -pistolen Hubzündung DA stud welders & welding guns	58 - 63
Fertigungszentrum Schweißelemente Manufacturing centre for weld fasteners	66 - 67
Kondensator-Schweißbolzen mit Gewinde, Typ PT Threaded capacitor discharge welding studs, type PT	68 - 72
HZ-1 Universalbolzen mit Zentrierspitze HZ-1 universal welding stud with centering tip	74 - 77
Kondensator-Schweißstifte ohne Gewinde, Typ UT Unthreaded CD welding pins, type UT	78 - 80
Innengewindebuchsen - Spitzenzündung, Typ IT CD tapped studs, type IT	81 - 83
Gewindebolzen mit reduziertem Flanschdurchmesser, Typ PT Threaded studs with a reduced flange diameter, type PT	84 - 85
Isoliernägel & Clips Insulation nails & clips	86 - 89
Tellerstifte mit Isolierung Cupped head pins with insulation	90
Flachstecker F1 & F2 (6,3 mm) Earth tags F1 & F2 (6.3 mm)	92
Kondensator-Schweißbolzen mit Grobgewinde und Zündspitze Coarse threaded CD weld studs with ignition tip	93
Kurzeithubzündungsbolzen mit Grobgewinde ohne Zündspitze Coarse threaded short-cycle weld studs without ignition tip	94
Kurzeithubzündungs-Schweißbolzen mit Gewinde, Typ PS Threaded short-cycle drawn arc welding studs, type PS	95
Hubzündungs-Schweißbolzen mit Gewinde, Typ MD Threaded drawn arc welding studs, type MD	96 - 97
Hubzündungs-Schweißbolzen mit Gewinde, Typ RD Threaded drawn arc welding studs, type RD	98 - 100
Keramikringe Ceramic ferrules	101
Schweißmuttern Weld nuts	102
Hubzündungs-Innengewindebuchsen, Typ ID Drawn arc tapped studs, type ID	104 - 105
Wichtige Informationen für Technik und Einkauf Important information for the engineering and purchasing department	106 - 107
Technische Daten Soyer-Schweißbolzen Technical data for SOYER weld studs	108 - 117



CD = Capacitor Discharge, DA = Drawn Arc

VORTEILE VON SOYER®-PRODUKTEN | ADVANTAGES OF SOYER® PRODUCTS

SOYER®-Bolzenschweißgeräte mit Spitzenzündung, Hubzündung und Kurzzeitbolzenschweißen mit Hubzündung sind nach EN 60974-1:2005 geprüft.

SOYER® stud welding devices with capacitor discharge, drawn arc and short-cycle drawn arc are tested according to the EN 60974-1:2005 standard.

- ✔ Geprüfte Sicherheit und beste Qualität
- ✔ Prüfung durch eine unabhängige Prüfstelle
- ✔ Einhaltung des Produktsicherheitsgesetzes
- ✔ Einhaltung aller Richtlinien und Normen
- ✔ Regelmäßige Fertigungsstättenüberwachung durch TÜV Rheinland

- ✔ Tested safety and best product quality
- ✔ Tested by an independent certification body
- ✔ Compliance with the Product Safety Act
- ✔ Compliance with all standards and guidelines
- ✔ Subject to regular manufacturing facility inspections by the Technical Inspection Agency TÜV Rheinland

Geprüfte Sicherheit

- ✔ Fertigungsstättenüberwachung (TÜV Rheinland)
- ✔ GS-Zeichen (TÜV Rheinland)



Tested Safety

- ✔ Manufacturing facility inspection (TÜV Rheinland)
- ✔ GS mark (TÜV Rheinland)



Integriertes Managementsystem (IMS)

- ✔ DIN EN ISO 9001 : 2008 (Qualitätsmanagement)
- ✔ DIN EN ISO 14001 : 2009 (Umweltmanagement)
- ✔ BS OHSAS 18001 : 2007 (Arbeits- und Gesundheitsschutz)
- ✔ „Made in Germany“ (Zertifizierter Herkunftsnachweis)

Integrated Management System (IMS)

- ✔ DIN EN ISO 9001 : 2008 (Quality Management)
- ✔ DIN EN ISO 14001 : 2009 (Environmental Management)
- ✔ BS OHSAS 18001 : 2007 (Occupational Health and Safety Management)
- ✔ "Made in Germany" (Certified Proof of Origin)



SOYER® ist umfassend zertifiziert für Qualität, Sicherheit sowie für Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz.

SOYER® is comprehensively certified for quality, safety, environmental protection and workplace safety.

SYMBOLERKLÄRUNG | DESCRIPTION OF SYMBOLS



Netzanschluss 1-phasig, 115 Volt, 50/60 Hz
Mains supply single-phase, 115 V, 50/60 Hz



Netzanschluss 1-phasig, 230 Volt, 50/60 Hz
Mains supply single-phase, 230 V, 50/60 Hz



Netzanschluss 3-phasig, 230 Volt, 50/60 Hz
Mains supply 3-phase, 230 V, 50/60 Hz



Netzanschluss 3-phasig, 400 Volt, 50/60 Hz
Mains supply 3-phase, 400 V, 50/60 Hz



Netzanschluss 3-phasig, 440 Volt, 50/60 Hz
Mains supply 3-phase, 440 V, 50/60 Hz



Netzanschluss 3-phasig, 500 Volt, 50/60 Hz
Mains supply 3-phase, 500 V, 50/60 Hz



Netzfrequenz 50/60 Hz
Mains frequency 50/60 Hz



Gleichstrom
Direct current



Schweißstromquelle = Inverter
Power source = inverter



Schweißstromquelle (Speicher) = Kondensator
Power source = capacitor



Schweißstromquelle = Trafo
Power source = transformer



Wechselrichter
A.C. converter



Thermostat
Thermostat



Schweißen unter erhöhter elektrischer Gefährdung
Increased hazard of electric shock



Geprüfte Sicherheit (TÜV Rheinland)
Safety tested (TÜV Rheinland)



Fertigungsstättenüberwachung (TÜV Rheinland)
Production controlled (TÜV Rheinland)



Anschluss für Druckluft
Compressed-air connection



Anschluss für Schutzgas
Shielding gas connection



Gerät luftgekühlt
Air-cooled unit



CNC-Schnittstelle für externe Steuerung
CNC interface for an external control system



Schnittstelle für SOYER® Universalrüttler
Interface for SOYER® universal feeders



Schnittstelle für SOYER® P3-Select
Interface for SOYER® P3-Select



RS-232 Schnittstelle
RS-232 interface



USB Schnittstelle
USB interface

SYMBOLERKLÄRUNG | DESCRIPTION OF SYMBOLS



Schweißbereich M3 - M6 bzw. Ø 2 - 5 mm
Welding range M3 - M6 or Ø 2 - 5 mm



Schweißbereich M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm
Welding range M3 - M8 or Ø 2 - 8 mm



Schweißbereich M3 - M10 bzw. Ø 2 - 9 mm
Welding range M3 - M10 or Ø 2 - 9 mm



Schweißbereich M3 - M10 bzw. Ø 3 - 10 mm
Welding range M3 - M10 or Ø 3 - 10 mm



Schweißbereich M3 - M12 bzw. Ø 2 - 11 mm
Welding range M3 - M12 or Ø 2 - 11 mm



Schweißbereich M3 - M12 bzw. Ø 3 - 12 mm
Welding range M3 - M12 or Ø 3 - 12 mm



Schweißbereich M3 - M16 bzw. Ø 2 - 13 mm
Welding range M3 - M16 or Ø 2 - 13 mm



Schweißbereich M6 - M16 bzw. Ø 6 - 16 mm
Welding range M6 - M16 or Ø 6 - 16 mm



Schweißbereich M8 - M24 bzw. Ø 8 - 22 mm
Welding range M8 - M24 or Ø 8 - 22 mm



Schweißbereich M8 - M24 bzw. Ø 8 - 25 mm
Welding range M8 - M24 or Ø 8 - 25 mm



Geeignet für: Stahl
Suited for: Steel



Geeignet für: Rostfreien Stahl
Suited for: Stainless steel



Geeignet für: Aluminium
Suited for: Aluminium



Geeignet für: Messing
Suited for: Brass



Bolzenschweißverfahren = Spitzenzündung
Stud welding process = Capacitor discharge (CD)



Bolzenschweißverfahren = Hubzündung
Stud welding process = Drawn arc (DA)



Bolzenschweißverfahren = SRM
Stud welding process = SRM



Bolzenschweißverfahren = Kurzzeit-Hubzündung
Stud welding process = Short-cycle drawn arc (SC)



WIG-Schweißen
TIG welding



Elektroden-Schweißen
Electrode welding



Schweißverfahren Spitzenzündung „Kontakt“
CD welding process with contact



Schweißverfahren Spitzenzündung „Spalt“
CD welding process with gap



Tragbares Gerät (Tragegriff)
Portable unit (carrying handle)



Gerät ist transportabel (Transportrollen)
Transportable unit (rollers)



PRODUKTE | PRODUCTS

SPITZENZÜNDUNG
CAPACITOR DISCHARGE

„Bolzenschweißen HEUTE eine SAUBERE Sache“

Bolzenschweißen mit Spitzenzündung | Die bewährte Technik

Das Bolzenschweißen mit Spitzenzündung ist weltweit seit Jahren erfolgreich im Einsatz. Bisher konnten nur Bolzen bis zu einem maximalen Durchmesser von M8 verschweißt werden. Das weiterentwickelte Bolzenschweißverfahren in Verbindung mit der Verwendung von SOYER®-Schweißbolzen ermöglicht die Erweiterung des maxi-

malen Schweißbereiches bis M12. Der Schweißvorgang erfolgt durch die Entladung einer Kondensatorbatterie in einer sehr kurzen Zeit von 1 - 3 ms (0,001 - 0,003 sek.) über die Zündspitze der Schweißelemente. Dieses Verfahren hat sich z.B. im Fahrzeugbau, in der Blechverarbeitung und dekorativen Metallgestaltung bestens bewährt.

"Stud welding TODAY - We make a CLEAN JOB of it"

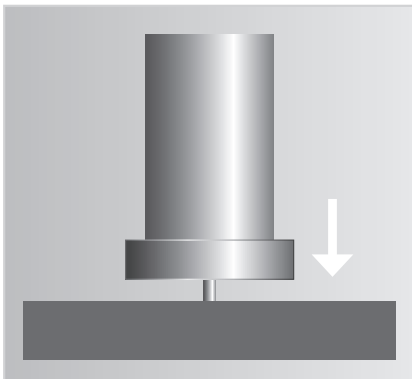
Capacitor discharge stud welding (CD) | The proven technology

Capacitor discharge stud welding has been successfully used for many years all over the world. Previously, it was only possible to weld studs with a maximum diameter of M8. Further development of the stud welding procedure combined with the use of SOYER® welding studs allows the maximum welding range to be expanded up

to M12. The welding process is executed by discharging the capacitor battery within a fraction of a second from 1 - 3 ms (0.001 - 0.003 sec.) using the welding element's ignition tip.

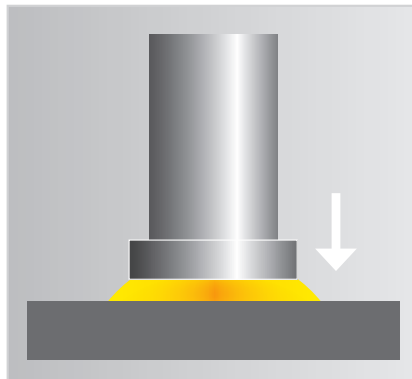
This procedure has proven invaluable especially in vehicle construction, sheet metal forming and decorative metal design.

YouTube



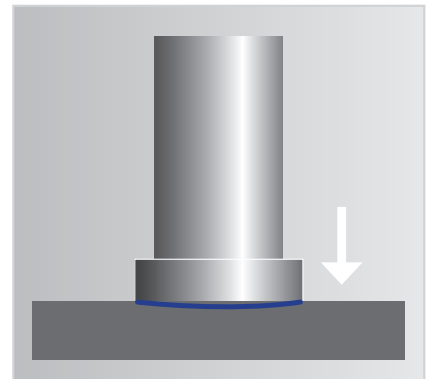
Die Bolzenspitze berührt das Werkstück. Der Lichtbogen wird eingeleitet.

The stud tip comes into contact with the workpiece. The arc is initiated.



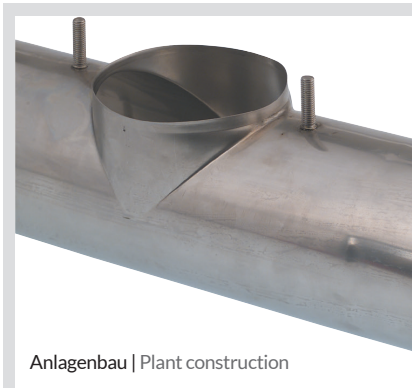
Der gezündete Lichtbogen erzeugt eine dünne Schmelzzone am Bolzen und Werkstück.

The ignited arc produces a thin melting zone on the stud and workpiece.



Der Bolzen taucht in das Schweißbad ein. Das Material erstarrt und der Bolzen ist aufgeschweißt.

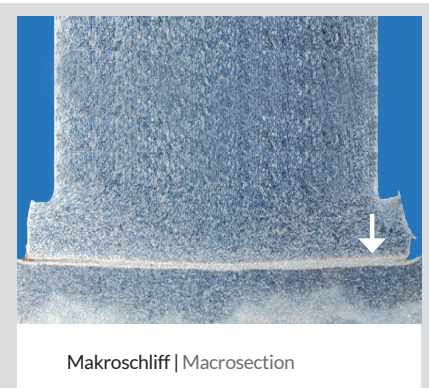
The stud is immersed in the weld pool. The material solidifies and the stud is welded.



Anlagenbau | Plant construction



Behälterbau | Tank construction



Makroschliff | Macrosection



Weitere Details finden Sie unter www.soyer.de | Please refer to www.soyer.com for further details



Bolzenschweißgeräte Spitzenzündung | CD stud welders

	BMS-6 ISO	BMS-8 N	BMS-8NV	BMS-9	BMS-9V	BMS-10N	BMS-10NV	BMS-10P	
Zubehör Spitzenzündung CD accessories	PS-OK	M3 - M6	M3 - M8	M3 - M8	M3 - M8 *1	M3 - M8 *1	M3 - M8	M3 - M8	
	PS-1	M3 - M6	M3 - M8	M3 - M8	---	---	M3 - M8	M3 - M8	
	PS-1K	M3 - M6	M3 - M8	M3 - M8	M3 - M8 *1	M3 - M8 *1	M3 - M8	M3 - M8	
	PS-1KI	Tellerstift Cupped head pin	---	---	---	---	---	---	
	PS-3K	M3 - M6	M3 - M8	M3 - M8	M3 - M8 *1	M3 - M8 *1	M3 - M8	M3 - M8	
	PS-3K Stativ	M3 - M6	M3 - M8	M3 - M10	M3 - M8 *1	M3 - M10*1	M3 - M8	M3 - M12	
	PS-9	---	---	---	M3 - M8	M3 - M8	---	---	
	PS-9K	---	---	---	M3 - M8	M3 - M8	---	---	
	PS-2KS	---	---	---	M3 - M8 *1	M3 - M8 *1	M3 - M8	M3 - M8	
	PS-3	---	---	---	M3 - M8 *1	M3 - M8 *1	M3 - M8	M3 - M8	
	PS-3A*	---	---	---	---	---	M3 - M8	M3 - M8	
	PS-6A*	---	---	---	---	---	M3 - M8	M3 - M8	
	SK-1A*	---	---	---	---	---	M3 - M8	M3 - M8	
	SK-5AN*	---	---	---	---	---	M3 - M8	M3 - M8	
	SK-5AP*	---	---	---	---	---	M3 - M8	M3 - M8	
	SK-1 T-Nut	---	M3 - M8	M3 - M8	M3 - M8 *1	M3 - M8 *1	M3 - M8	M3 - M8	
	SK-5 T-Nut	---	---	---	M3 - M8 *1	M3 - M8 *1	M3 - M8	M3 - M8	
	PTS-2*	---	---	---	---	---	M3 - M8	M3 - M8	
	*Nur möglich für Geräte mit Automateinbauset *Only suitable for stud welding devices equipped with an automatic kit		Standard				*1 möglich mit Adapterstecker *1 Possible with adapter plug		



In diesem Katalog finden Sie nur eine Auswahl unserer wichtigsten Produkte. Alle Details unter www.soyer.de
This catalogue gives you only a selection of our most important products. Please also refer to www.soyer.com.

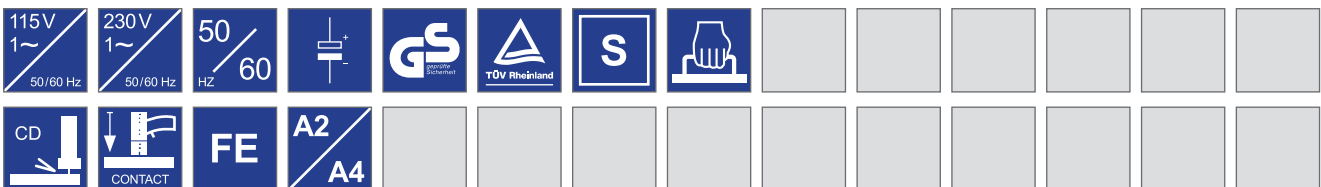
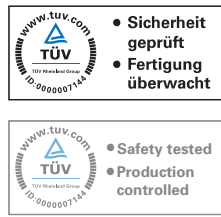
BMS-4 AKKUMAT



Der Bolzenabstand der Bolzenschweißpistole PS-0DV ist von 20 mm – 60 mm verstellbar



The stud distance of the PS-0DV welding gun is adjustable from 20 mm – 60 mm



Dieser Bolzenschweißer ermöglicht es, gleichzeitig zwei M3 Bolzen speziell zur Befestigung von Heizkostenzählern u. ä. ohne Masseanschluss zu verschweißen. Ein externes 12 V Ladegerät ist im Lieferumfang enthalten.

This stud welder allows two M3 studs to be simultaneously welded without earth connection and is specifically used for attaching heating cost meters and suchlike. An external 12 V charging device is included in delivery.

BMS-4 Akkumat	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	2 x M3
Welding range	2 x M3
Material	Stahl und rostfreier Stahl
Material	Steel and stainless steel
Stromquelle	Kondensator 44 000 µF
Power source	Capacitor 44 000 µF
Ladespannung	110 V
Charging voltage	110 V
Schweißfolge	3 Doppelschweißungen/min.
Welding sequence	3 double welds/minute
Externes Ladegerät	Anschluss 100 - 240 V, 50/60 Hz
External charging device	Connection 100 - 240 V, 50/60 Hz
Gewicht	7 kg mit Batterie und Pistole
Weight	7 kg including battery and gun

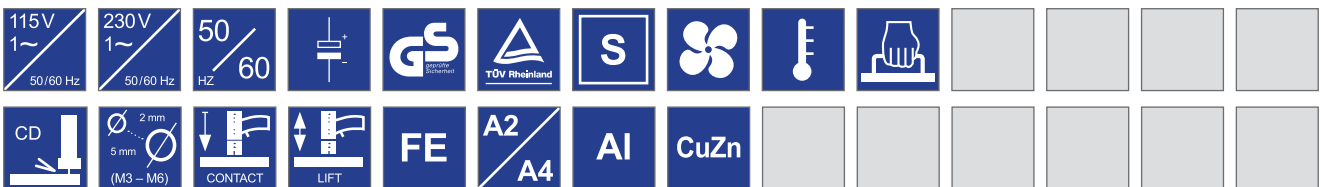
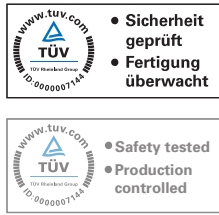
BMS-6 ISO



Standardschweißpistole PS-1
PS-1 standard welding gun



Schweißpistole PS-1KI zum
Aufschweißen von Tellerstiften
auf metallische Werkstücke
PS-1KI welding gun for welding
cupped head pins onto metallic
workpieces



Ausgestattet mit einer Mikroprozessor-Steuerung bietet dieser kompakte Bolzenschweißer einen maximalen Bedienkomfort und absolute Sicherheit.

Equipped with a microprocessor control this compact stud welder offers maximum operating convenience and absolute safety.

BMS-6 ISO	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	M3 - M6 bzw. Ø 2 - 5,5 mm bei Stahl, rostfreiem Stahl, Aluminium und Messing, Tellerstifte Ø 2 - 2,7 mm und 10 - 55 mm Länge, Nagel - Stahl verkupfert, Clip - Stahl verzinkt
Welding range	M3 - M6 or Ø 2 - 5.5 mm with steel, stainless steel, aluminium and brass, cupped head pins from 2 - 2.7 mm in diameter and 10 - 55 mm in length, nail - coppered steel, clip - galvanized steel
Ladekapazität	44 000 µF
Charging capacity	44 000 µF
Ladespannung	50 - 200 V stufenlos
Charging voltage	50 - 200 V, infinitely variable
Schweißfolge	Ø 3 mm bis 20 Nägel bzw. Bolzen/min Ø 6 mm bis 10 Nägel bzw. Bolzen/min
Welding sequence	Ø 3 mm up to 20 nails or studs/min Ø 6 mm up to 10 nails or studs/min
Netzanschluss	115/230 V, 50/60 Hz, 16/10AT
Mains supply	115/230 V, 50/60 Hz, 16/10 AT
Gewicht	8,4 kg
Weight	8.4 kg

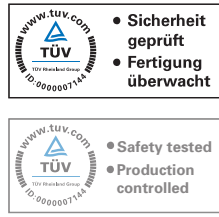
BMS-8N / NV



Standardschweißpistole PS-1K
PS-1K standard welding gun



Optionaler Gerätekofter GK-2 zur Aufbewahrung der Bolzenschweißanlage komplett mit Zubehör
Optional GK-2 carrying case for storing and transporting the stud welding equipment including all accessories

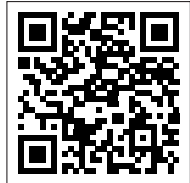


- Sicherheit geprüft
- Fertigung überwacht

- Safety tested
- Production controlled



115V 1~ 50/60 Hz	230V 1~ 50/60 Hz	50 60 HZ									
CD	 2 mm 8 mm (M3 - M8)			FE	A2 A4	Al	CuZn				



Dieser in der Praxis bewährte Bolzenschweißstyp erfüllt mit seiner hohen Leistung, kompakten Bauweise und absoluten Sicherheit höchste Ansprüche.

This tried and tested type of stud welder meets the strictest requirements. It is high performing, has a compact design and guarantees absolute safety.

BMS-8N / NV	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm bei BMS-8N, M3 - M10 bzw. Ø 2 - 9 mm bei BMS-8NV
Welding range	M3 - M8 or Ø 2 - 8 mm with BMS-8N, M3 - M10 or Ø 2 - 9 mm with BMS-8NV
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing (M8 bzw. Ø 8 in Aluminium und Messing bedingt, je nach Anforderung)
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass (M8 or Ø 8 in aluminium and brass conditionally, depending on the respective requirements)
Ladekapazität	66 000 µF (Option 99 000 µF bei BMS-8NV)
Charging capacity	66 000 µF (option 99 000 µF with BMS-8NV)
Ladespannung	50 - 200 V stufenlos auf - ab
Charging voltage	50 - 200 V, infinitely variable up/down
Schweißfolge BMS-8N (BMS-8NV)	BMS-8N: Ø 3 mm bis 20 Bolzen/min Ø 6 mm bis 10 Bolzen/min (BMS-8NV: Ø 3 mm bis 20 Bolzen/min Ø 8 mm bis 7 Bolzen/min)
Welding sequence BMS-8N (BMS-8NV)	BMS-8N: Ø 3 mm up to 20 studs/min Ø 6 mm up to 10 studs/min (BMS-8NV: Ø 3 mm up to 20 studs/min Ø 8 mm up to 7 studs/min)
Netzanschluss	115/230 V, 50/60 Hz, 16/10AT
Mains supply	115/230 V, 50/60 Hz, 16/10 AT
Gewicht	10 kg
Weight	10 kg

BMS-9 / BMS-9V



Grüne LED meldet dem Bediener die betriebsbereite Bolzenschweißanlage, rote LED signalisiert eine mögliche Störung



Green LED tells the operator when the stud welder is ready for operation, red LED signals possible faults



115V 1~ 50/60 Hz	230V 1~ 50/60 Hz	50 60 HZ									
CD	2 mm 8 mm (M3 - M8)			FE	A2 A4	Al	CuZn				

Dieses Bolzenschweißgerät stellt eine enorme Arbeitserleichterung für den Bediener dar und trägt zu einer wesentlichen Qualitätssteigerung der Schweißverbindungen bei, da alle wichtigen Betriebszustände durch die LED-Anzeige an der Pistole PS-9 zu erkennen sind.

This stud welder really simplifies the operator's job and leads to a marked increase in the quality of the welded joints as all important operating conditions can be viewed by means of the LED display on the PS-9 welding gun.

BMS-9 / BMS-9V	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm bei BMS-9, M4 - M10 bzw. Ø 4 - 10 mm bei BMS-9V
Welding range	M3 - M8 or Ø 2 - 8 mm with BMS-9, M4 - M10 or Ø 4 - 10 mm with BMS-9V
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing (M8 bzw. Ø 8 in Aluminium und Messing bedingt, je nach Anforderung)
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass (M8 or Ø 8 in aluminium and brass conditionally, depending on the respective requirements)
Ladekapazität	66 000 µF (Option 99 000 µF bei BMS-9V)
Charging capacity	66 000 µF (option 99 000 µF with BMS-9V)
Ladespannung	50 - 200 V stufenlos auf - ab
Charging voltage	50 - 200 V, infinitely variable up/down
Schweißfolge BMS-9 (BMS-9V)	BMS-9: Ø 3 mm bis 30 Bolzen/min Ø 6 mm bis 15 Bolzen/min (BMS-9V: Ø 3 mm bis 24 Bolzen/min Ø 8 mm bis 7 Bolzen/min)
Welding sequence BMS-9 (BMS-9V)	BMS-9: Ø 3 mm up to 30 studs/min Ø 6 mm up to 15 studs/min (BMS-9V: Ø 3 mm up to 24 studs/min Ø 8 mm up to 7 studs/min)
Netzanschluss	Automatische Erkennung 115/230 V, 50/60 Hz, 16/10 A
Mains supply	Automatic recognition 115/230 V, 50/60 Hz, 16/10 A
Gewicht (BMS-9)	8,5 kg
Weight (BMS-9)	8.5 kg

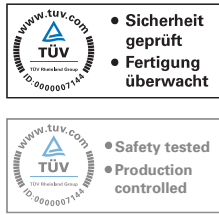
BMS-10N / NV



Standardschweißpistole PS-3
PS-3 standard welding gun

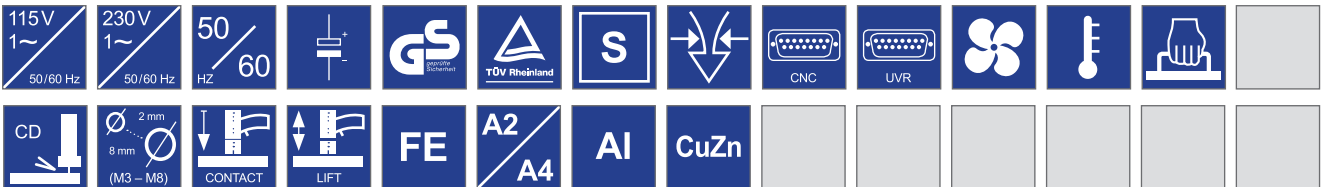


Der ergonomische Gerätewagen GW-1 ermöglicht die geordnete Unterbringung aller Komponenten
The ergonomic GW-1 tool and gear wagon allows all components to be neatly stored



• Sicherheit geprüft
• Fertigung überwacht

• Safety tested
• Production controlled

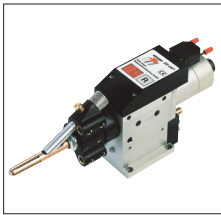


Beide Bolzenschweißgeräte sind optimal für den Betrieb mit Schweißpistolen, Schweißköpfen und Tischschweißmaschinen mit manueller oder automatischer Bolzenzuführung geeignet.

Both types of stud welders are optimally suitable for being operated with welding guns, welding heads and bench welders with manual or automated stud feed.

BMS-10N / NV	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm bei BMS-10N, M3 - M12 bzw. Ø 3 - 10 mm bei BMS-10NV
Welding range	M3 - M8 or Ø 2 - 8 mm with BMS-10N, M3 - M12 or Ø 3 - 10 mm with BMS-10NV
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing (M8 bzw. Ø 8 in Aluminium und Messing bedingt, je nach Anforderung)
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass (M8 or Ø 8 in aluminium and brass conditionally, depending on the respective requirements)
Ladefähigkeit	88 000 µF bei BMS-10N / 132 000 µF bei BMS-10NV
Charging capacity	88 000 µF with BMS-10N / 132 000 µF with BMS-10NV
Ladespannung	55 - 200 V stufenlos auf - ab
Charging voltage	55 - 200 V, infinitely variable up/down
Schweißfolge BMS-10N (BMS-10NV)	BMS-10N: Ø 3 mm bis 20 Bolzen/min Ø 8 mm bis 8 Bolzen/min (BMS-10NV: Ø 3 mm bis 20 Bolzen/min Ø 8 mm bis 6 Bolzen/min)
Welding sequence BMS-10N (BMS-10NV)	BMS-10N: Ø 3 mm up to 20 studs/min Ø 8 mm up to 8 studs/min (BMS-10NV: Ø 3 mm up to 20 studs/min Ø 8 mm up to 6 studs/min)
Netzanschluss	115/230 V, 50/60 Hz, 16/8 A (durch umklemmen am Trafo möglich)
Mains supply	115/230 V, 50/60 Hz, 16/8 A (possible through changing the connections at the transformer)
Gewicht	21 kg
Weight	21 kg

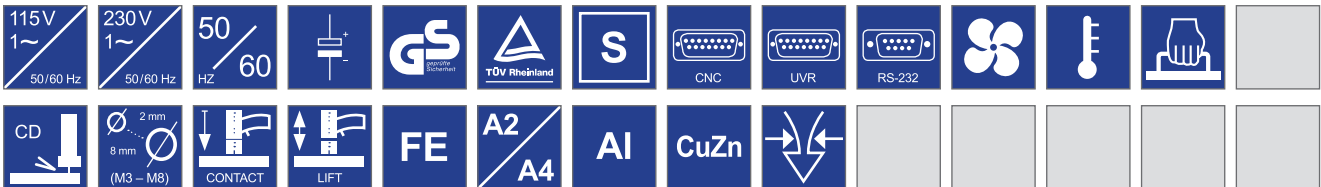
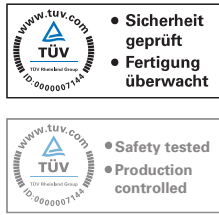
BMS-10P



Standardschweißkopf SK-5AP
SK-5AP standard welding head



Universälrittler UVR-300 zur vollautomatischen Bolzenzuführung
UVR-300 universal feeder for fully automated stud feed



Dieses Bolzenschweißgerät mit integrierter prozessbegleitender Qualitätskontrolle erhöht die Produktivität und Produktqualität und ermöglicht die Reduzierung von Kosten.

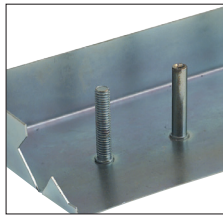
This stud welder with integrated quality control monitoring process increases productivity and product quality while at the same time lowering costs.

BMS-10P	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm
Welding range	M3 - M8 bzw. 2 - 8 mm in diameter
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing (M8 bzw. Ø 8 in Aluminium und Messing bedingt, je nach Anforderung)
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass (M8 or Ø 8 in aluminium and brass conditionally, depending on the respective requirements)
Ladekapazität	33 000 µF / 99 000 µF, (66 000 µF / 132 000 µF optional für Stahlbolzen M10)
Charging capacity	33 000 µF / 99 000 µF, (66 000 µF / 132 000 µF option for M10 steel studs)
Ladespannung	50 - 200 V, stufenlos einstellbar
Charging voltage	50 - 200 V, infinitely variable up/down
Schweißfolge BMS-10P (BMS-10PV)	BMS-10P: Ø 3 mm bis 30 Bolzen/min Ø 8 mm bis 15 Bolzen/min (BMS-10PV: Ø 3 mm bis 20 Bolzen/min Ø 8 mm bis 10 Bolzen/min)
Welding sequence BMS-10P (BMS-10PV)	BMS-10P: Ø 3 mm up to 30 studs/min Ø 8 mm up to 15 studs/min (BMS-10PV: Ø 3 mm up to 20 studs/min Ø 8 mm up to 10 studs/min)
Netzanschluss	115/230 V, 50/60 Hz, 16/10 A (durch umklemmen am Trafo möglich)
Mains supply	115/230 V, 50/60 Hz, 16/10 A (possible by changing the connections at the transformer)
Gewicht	26 kg
Weight	26 kg

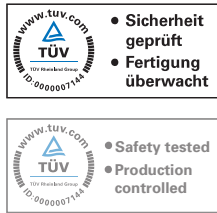
PS-OK



Die PS-OK ermöglicht das blitzschnelle Aufschweißen verschiedener Schweißelemente auf metallische Werkstücke



Different weld fasteners can be rapidly welded onto metallic workpieces using the PS-OK welding gun



Diese patentierte Bolzenschweißpistole ist die kleinste Pistole auf dem Weltmarkt (Pat. Nr. EP 89104362.2) und wurde speziell für den Einsatz an extrem engen und schwer zugänglichen Stellen entwickelt. Sie gewährleistet eine optimale Schweißqualität und eine hohe Bolzenpositionierungsgenauigkeit.

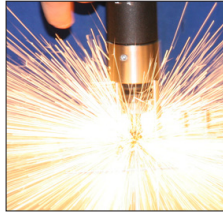
This patented stud welding gun is the smallest gun available on the world market (Pat. No. EP 89104362.2) and has been especially designed for use in extremely narrow locations and areas of difficult access. It produces optimal welds and ensures a high stud positioning accuracy.

PS-OK	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl
Material	Steel, stainless steel and heat-resistant steel
Schweiß- und Steuerkabel	3 m hochflexibel
Welding and control cables	3 m highly flexible
Gesamtlänge mit Stützrohr	75 mm
Total length with support tube	75 mm
Gesamthöhe über Griff	100 mm
Total height above grip	100 mm
Gesamtbreite	30 mm
Total width	30 mm
Gewicht	0,3 kg ohne Kabel
Weight	0.3 kg without cable

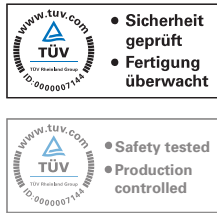
PS-1



Die Bolzenschweißpistole PS-1 bietet bei einfacher Bedienung ein Maximum an technischen Leistungsvorteilen



Together with simple operation, the PS-1 stud welding gun offers a maximum of technical performance advantages



Die in der Praxis bewährte, mechanisch arbeitende Bolzenschweißpistole PS-1 ermöglicht das positionsgenaue Verschweißen von Bolzen mit Zündspitze auf Anriss oder Ankrönung mittels Federdruck ohne Hilfsvorrichtung. Der Federdruck ist leicht einstellbar, um optimale Schweißergebnisse zu gewährleisten.

The tried and tested mechanical PS-1 stud welding gun allows the accurate welding of studs with ignition tip on scribed or centre marked surfaces by using spring pressure. No auxiliary aids are required. The spring pressure can be easily adjusted to ensure optimal welds.

PS-1	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge (Sonderlängen mit Vorrichtung)
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length (special lengths require a special fixture)
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Schweiß- und Steuerkabel	3 m hochflexibel
Welding and control cables	3 m highly flexible
Gesamtlänge	211 mm
Total length	211 mm
Gesamthöhe über Griff	132 mm
Total height above grip	132 mm
Ø Fußring bzw. Ø Pistole	40 mm
Foot ring or gun diameter	40 mm
Gewicht	0,5 kg ohne Kabel
Weight	0.5 kg without cable

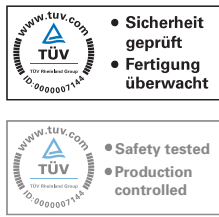
PS-1K



Kontaktschweißpistole PS-1K mit Schnellwechselsystem für Pistolenstützrohre



PS-1K contact welding gun with quick-change system for gun support tubes



Aufgrund kleiner Kompaktbauweise ist diese Schweißpistole bestens für den Einsatz in engen und schwer zugänglichen Räumen geeignet. Durch Präzisionsmechanik werden Bolzenpositionsgenauigkeiten von +/- 0,1 mm erzielt.

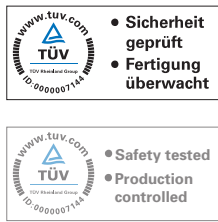
Owing to its small compact style, this welding gun is ideally suited for narrow locations and areas of difficult access. It allows stud positioning accuracies of +/- 0.1 mm to be achieved through precision mechanics.

PS-1K	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge (Sonderlängen mit Vorrichtung)
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length (special lengths require a special fixture)
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Schweiß- und Steuerkabel	3 m hochflexibel
Welding and control cables	3 m highly flexible
Gesamtlänge mit Stützrohr	145 mm
Total length with support tube	145 mm
Gesamthöhe über Griff	140 mm
Total height above grip	140 mm
Gesamtbreite	50 mm (Stützrohr Ø 30 mm / Option Ø 20 mm)
Total width	50 mm (support tube Ø 30 mm / option: Ø 20 mm)
Gewicht	0,4 kg ohne Kabel
Weight	0.4 kg without cable

PS-3K / PS-3K STATIV



Bolzenschweißpistole PS-3K
PS-3K stud welding gun



Bolzenschweißpistole PS-3K mit Stativ
PS-3K stud welding gun with support



Diese robusten Schweißpistolen eignen sich speziell für die Anwendung auf problematischen Oberflächen und ermöglichen es, Bolzen mit Zündspitze positionsgenau auf Anriss oder Ankerungen zu verschweißen.

These sturdy stud welding guns are ideal for use on workpieces with problem surfaces. They allow studs with ignition tip to be accurately welded on scribed or centre marked surfaces.

PS-3K / PS-3K Stativ	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm bei PS-3K, M3 - M12 bzw. Ø 2 - 10 mm und 8 - 60 mm Länge bei PS-3K Stativ
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or Ø 2 - 8 mm with PS-3K, M3 - M12 or Ø 2 - 10 mm and 8 - 60 mm in length with PS-3K Stativ/Support
Material	Stahl, rostfreier Stahl (hitzebeständiger Stahl bei PS-3K Stativ)
Material	Steel, stainless steel (heat-resistant steel with PS-3K Stativ/Support)
Schweiß- und Steuerkabel	3 m hochflexibel
Welding and control cables	3 m highly flexible
Gesamtlänge mit Stützrohr	235 mm
Total length with support tube	235 mm
Gesamthöhe über Griff	138 mm
Total height above grip	138 mm
Gesamtbreite	40 mm
Total width	40 mm
Gewicht	0,9 kg ohne Kabel
Weight	0.9 kg without cable

PS-9



Bolzenschweißpistole PS-9 mit Bedieneinführung (Gebrauchsmuster-Nr.: 20 2009 012 370.7)



PS-9 stud welding gun with user guidance (utility model no.: 20 2009 012 370.7)



Die für das BMS-9 konzipierte Schweißpistole zeichnet sich besonders durch die mehrfarbige LED-Anzeige aus. Die Betriebsbereitschaft des Bolzenschweißgerätes wird durch die grüne LED-Anzeige, mögliche Störungen werden durch die rote LED-Anzeige dargestellt.

This welding gun, specifically designed for use with the BMS-9 stud welder, features a multi-coloured LED display. When the LED lights up green, the stud welder is ready for operation and possible faults are signalled by means of the red LED display.

PS-9	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Schweiß- und Steuerkabel	3 m hochflexibel
Welding and control cables	3 m highly flexible
Gesamtlänge mit Stützrohr	175 mm
Total length with support tube	175 mm
Gesamthöhe über Griff	140 mm
Total height above grip	140 mm
Gesamtbreite	50 mm (Stützrohr Ø 30 mm / Option Ø 20 mm)
Total width	50 mm (support tube Ø 30 mm / option: Ø 20 mm)
Gewicht	1,1 kg ohne Kabel
Weight	1.1 kg without cable

PS-9K



Neuartige Bedienung durch mehrfarbige LED-Anzeige (Gebrauchsmuster-Nr.: 20 2009 012 370.7)



Innovative user guidance using a multi-coloured LED display (utility model no.: 20 2009 012 370.7)



Diese handliche und bedienerfreundliche Schweißpistole erzielt extreme Bolzenpositionsgenauigkeiten von +/- 0,1 mm durch Präzisionsmechanik mit absolut spielfreien Bewegungsabläufen! Aufgrund kleiner Kompaktbauweise ist der Einsatz auch in engen und schwer zugänglichen Räumen möglich.

This handy and user friendly welding gun achieves extreme stud positioning accuracies of +/- 0.1 mm. This is achieved by high-precision mechanics which makes every motion free of backlash. Owing to its small compact style, the welding gun can be used even in narrow locations and areas of difficult access.

PS-9K	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge (Sonderlängen mit Vorrichtung)
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length (special lengths require a special fixture)
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Schweiß- und Steuerkabel	3 m hochflexibel
Welding and control cables	3 m highly flexible
Gesamtlänge mit Stützrohr	145 mm
Total length with support tube	145 mm
Gesamthöhe über Griff	140 mm
Total height above grip	140 mm
Gesamtbreite	50 mm (Stützrohr Ø 30 mm / Option Ø 20 mm)
Total width	50 mm (support tube Ø 30 mm / option: Ø 20 mm)
Gewicht	0,4 kg ohne Kabel
Weight	0.4 kg without cable

PS-2KS



Sekundenschneller Wechsel zwischen Spalt- und Kontaktschweißen



Instant switching between gap and contact welding



BAYERISCHER STAATSPREIS 2013
BAVARIAN STATE PRIZE 2013

Patent beantragt | Nr: DE 10 2013 201 463 A1
Patent pending | No.: DE 10 2013 201 463 A1



Durch die variable Technik ist diese Pistole für jede Bolzenschweißanwendung geeignet. Egal ob auf problematischen Oberflächen oder filigranen Teilen, egal ob Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium oder Messing. Durch die neuartige Systemumschaltung am Pistolenkörper ist ein Wechsel zwischen Spalt- und Kontaktschweißen sekundenschnell möglich.

The variable technology makes this gun ideal for different stud welding tasks - whether on problematic surfaces or delicate parts, whether steel, stainless steel, aluminium or brass. The innovative system changeover on the gun body allows switching between gap and contact welding in a matter of seconds.

PS-2KS	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M12 bzw. Ø 2 - 10 mm und 6 - 35 mm Länge
Welding range	Studs and pins from M3 - M12 or 2 - 10 mm in diameter and 6 - 35 mm in length
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Schweiß- und Steuerkabel	3 m hochflexibel
Welding and control cables	3 m highly flexible
Gesamtlänge mit Stützrohr	255 mm
Total length with support tube	255 mm
Gesamthöhe über Griff	138 mm
Total height above grip	138 mm
Gesamtbreite	45 mm
Total width	45 mm
Gewicht	0,9 kg ohne Kabel
Weight	0.9 kg without cable

PS-3 / PS-3A



Bolzenschweißpistole PS-3
PS-3 stud welding gun



- Sicherheit geprüft
- Fertigung überwacht



- Safety tested
- Production controlled



Automatiksweißpistole PS-3A
PS-3A automatic welding gun

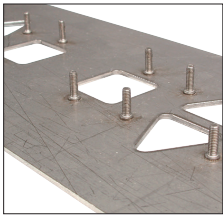


Die Schweißpistole PS-3 verschweißt Bolzen mit Zündspitze positionsgenau auf Anriss oder Ankrönung ohne Hilfsvorrichtung. Alternativ ist die Automatikpistole PS-3A zur halb- und vollautomatischen Bolzenzuführung erhältlich.

The PS-3 welding gun allows the accurate welding of studs with ignition tip on scribed or centre marked surfaces without requiring any auxiliary aids. Alternatively, you can use the PS-3A automatic welding gun for semi-automatic and fully automatic stud feed.

PS-3 / PS-3A	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm bei PS-3, M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge bei PS-3A
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter (PS-3), M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length (PS-3A)
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Schweiß- und Steuerkabel	3 m hochflexibel
Welding and control cables	3 m highly flexible
Gesamtlänge mit Stützrohr	235 mm (PS-3) - 280 mm (PS-3A)
Total length with support tube	235 mm (PS-3) - 280 mm (PS-3A)
Gesamthöhe über Griff	138 mm
Total height above grip	138 mm
Gesamtbreite	40 mm
Total width	40 mm
Gewicht	0,9 kg ohne Kabel (PS-3) - 1,1 kg ohne Kabel (PS-3A)
Weight	0.9 kg without cable (PS-3) - 1.1 kg without cable (PS-3A)

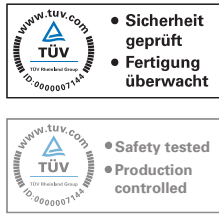
PS-6A



Halb- und vollautomatische Zuführung von Bolzen mit Flansch nach DIN EN ISO 13918



Semi-automatic and fully automatic feed of studs with flange as per DIN EN ISO 13918

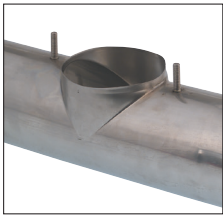


Diese bedienerfreundliche Automatik-Bolzenschweißpistole zeichnet sich durch die besonders robuste Bauweise in Langzeitqualität aus und ist besonders für den permanenten Dauerbetrieb unter härtesten Arbeitsbedingungen einsetzbar.

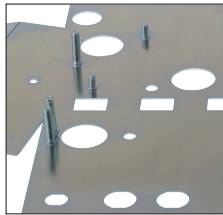
This user-friendly automatic stud welding gun has an especially sturdy and durable design which makes it ideal for the toughest service conditions in continuous operation.

PS-6A	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Schweiß- und Steuerkabel	5 m hochflexibel
Welding and control cables	5 m highly flexible
Gesamtlänge mit Stützrohr	325 mm
Total length with support tube	325 mm
Gesamthöhe über Griff	170 mm
Total height above grip	170 mm
Gesamtbreite	95 mm
Total width	95 mm
Gewicht	2,35 kg ohne Kabel
Weight	2.35 kg without cable

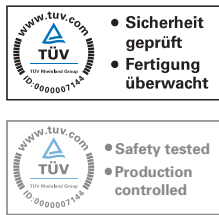
SK-5AN



Anwendungsbeispiel
Anlagenbau
Example of use
Plant construction



Anwendungsbeispiel
Gehäusebau
Example of use
Enclosure construction



Der schlanke und kompakte Bolzenschweißkopf SK-5AN ist mit einem einzigartigen Bolzenzuführsystem ausgerüstet und kann schnell auf andere Bolzenabmessungen umgerüstet werden.

The slim and compact SK-5AN stud welding head has a unique stud feed system and can be rapidly converted to other stud diameters.

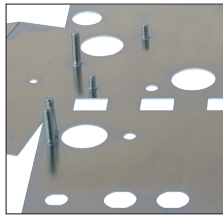
SK-5AN	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Schweißfolge	bis 30 Bolzen/min (abhängig von Bolzendurchmesser und Art der Zuführung)
Welding sequence	Up to 30 studs/min depending on the respective stud diameter and type of feed
Druckluft	5 - 7 bar
Compressed-air supply	5 - 7 bar
Kühlung	Automatische Luftkühlung des Bolzenhalters beim Bolzentransport mit gleichzeitiger Reinigung
Type of cooling	Automatic air cooling of stud chuck during stud transport with simultaneous cleaning
Abmessungen	75 x 300 x 110 mm (B x H x T)
Dimensions	75 x 300 x 110 mm (w x h x d)
Gewicht	2 kg (mit Schlitten 4,5 kg)
Weight	2 kg (4.5 kg with slide)

SK-5AP



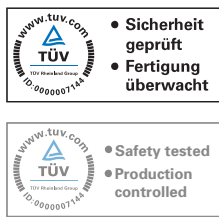
Der Automatikschweißkopf SK-5AP eignet sich speziell für den Einsatz in der Serienfertigung

The SK-5AP automatic welding head is ideally suited for use in series production



Anwendungsbeispiel
Gehäusebau

Example of use
Enclosure construction



Der schlanke und kompakte Bolzenschweißkopf SK-5AP ist mit einem einzigartigen Bolzenzuführsystem ausgerüstet und kann schnell auf andere Bolzenabmessungen umgerüstet werden. Der Abhub- und Eintauchweg ist über die digitale Anzeige ablesbar und erleichtert die Einstellung der Schweißparameter.

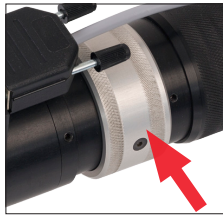
The slim and compact SK-5AP stud welding head has a unique stud feed system and can be rapidly converted to other stud diameters. The height of lift and immersion depth are indicated on the digital display. This allows welding parameters to be easily adjusted.

SK-5AP	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Schweißfolge	bis 30 Bolzen/min (abhängig von Bolzendurchmesser und Art der Zuführung)
Welding sequence	Up to 30 studs/min depending on the respective stud diameter and type of feed
Druckluft	5 - 7 bar
Compressed-air supply	5 - 7 bar
Kühlung	Automatische Luftkühlung des Bolzenhalters beim Bolzentransport mit gleichzeitiger Reinigung
Type of cooling	Automatic air cooling of stud chuck during stud transport with simultaneous cleaning
Abmessungen	75 x 300 x 125 mm (B x H x T)
Dimensions	75 x 300 x 125 mm (w x h x d)
Gewicht	2 kg (mit Schlitten 4,5 kg)
Weight	2 kg (4.5 kg with slide)

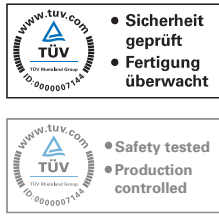
SK-5AKS



Sekundenschneller Wechsel zwischen Spalt- und Kontaktschweißen



Instant switching between gap and contact welding



Patent beantrag | Nr: DE 10 2013 201 463 A1
Patent pending | No.: DE 10 2013 201 463 A1

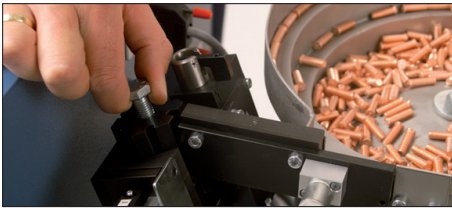


Dieser multifunktionale Schweißkopf vereint alle Elemente für Spalt- und Kontaktschweißen in einem Kompaktgehäuse und kann in Sekundenschnelle von einem auf das andere Verfahren umgeschaltet werden. Zeitraubender Umbau oder Schweißkopfwechsel ist somit nicht mehr erforderlich.

This multi-function welding head integrates all elements for gap and contact welding in a single compact housing and allows switching between both welding procedures in a matter of seconds. Time-consuming conversion or swapping welding heads is no longer required.

SK-5AKS	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Schweißfolge	bis 30 Bolzen/min (abhängig von Bolzendurchmesser und Art der Zuführung)
Welding sequence	Up to 30 studs/min depending on the respective stud diameter and type of feed
Druckluft	5 - 7 bar
Compressed-air supply	5 - 7 bar
Kühlung	Automatische Luftkühlung des Bolzenhalters beim Bolzentransport mit gleichzeitiger Reinigung
Type of cooling	Automatic air cooling of stud chuck during stud transport with simultaneous cleaning
Abmessungen	75 x 360 x 125 mm (B x H x T)
Dimensions	75 x 360 x 125 mm (w x h x d)
Gewicht	2,25 kg (mit Schlitten 4,75 kg)
Weight	2.25 kg (4.75 kg with slide)

UVR-300 | UVR-400



Blitzwechselsystem für die Umstellung auf andere Bolzendurchmesser (Pat.-Nr. DE 199 34 209 C2)

Quick-change system for conversion to other stud diameters (Patent No. DE 199 34 209 C2)

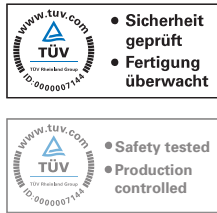


Abbildung: UVR-300
Illustration: UVR-300

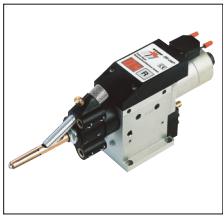


Diese Universalrüttler ermöglichen eine schnelle und vollautomatische Zuführung von verschiedenen Bolzendurchmessern, ohne dass Umrüst- und Justierarbeiten erforderlich sind.

These universal feeders allow weld studs of different diameters to be loaded rapidly and fully automatically. Time-consuming conversion or adjustments to other stud diameters are not required.

UVR-300 / UVR-400	Technische Daten Technical Data
Arbeitsbereich	Gewindebolzen und -stifte mit Flansch M3, M4, M5, M6, Ø 7,1 und M8 von 6 - 40 mm Länge bei UVR-300 oder M6, Ø 7,1, M8, M10, Ø 10,8 und M12 von 6 - 40 mm Länge bei UVR-400
Operating range	Threaded studs and pins with flange M3, M4, M5, M6, Ø 7.1 and M8 of 6 - 40 mm in length (with UVR-300) or M6, Ø 7.1, M8, M10, Ø10.8 and M12 of 6 - 40 mm in length (with UVR-400)
Förderleistung	20 - 50 Bolzen/min (abhängig von Bolzendurchmesser und Zuführlänge)
Feed capacity	20 - 50 studs/min, depending on the respective stud diameter and length of feed
Füllmenge max.	6 kg (UVR-300), 8 kg (UVR-400)
Maximum filling capacity	6 kg (UVR-300), 8 kg (UVR-400)
Rüttlerkopfdurchmesser	300 mm (UVR-300), 400 mm (UVR-400)
Diameter of feeder bowl	300 mm (UVR-300), 400 mm (UVR-400)
Druckluft	5 - 7 bar
Compressed-air supply	5 - 7 bar
Netzanschluss	115/230 V, 50/60 Hz (115 V über Vorschaltgerät möglich)
Mains supply	115/230 V, 50/60 Hz (115 V possible via a series connection unit)
Abmessungen	UVR-300: 430 x 310 x 570 mm (B x H x T) - UVR-400: 550 x 450 x 670 mm (B x H x T)
Dimensions	UVR-300: 430 x 310 x 570 mm (w x h x d) - UVR-400: 550 x 450 x 670 mm (w x h x d)
Gewicht	48 kg (UVR-300), 80 kg (UVR-400)
Weight	48 kg (UVR-300), 80 kg (UVR-400)

HESOMATIC - 9



Der SK-5AP ist der Standard-schweißkopf für die Bolzenschweißanlage HesoMatic-9
The SK-5AP is the standard welding head for the HesoMatic-9 stud welding equipment



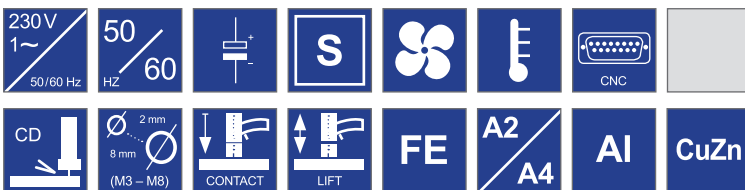
Bei der mobilen Anwendung wird die Schweißpistole PS-3A verwendet
With mobile application, the PS-3A welding gun is used



Gebrauchsmuster
Utility model:
DE 20 2014 101 013.0



Mobile Bolzenschweiß-Station HesoMatic-9
Mobile stud welding station HesoMatic-9



Diese mobile Bolzenschweiß-Station vereint Energiequelle, Steuerungs- und Zuführinheit in einem einzigen Kompaktgerät und vereinfacht bei halbiertem Platzbedarf und übersichtlichem Bedienpult das Verschweißen von Bolzen erheblich.

This mobile stud welding station combines energy source, control and feeding units in one compact housing. The fully automatic welding of weld studs is greatly facilitated due to 50% less space requirements and a clearly arranged operating panel.

HesoMatic-9	Technische Daten Technical Data
Arbeitsbereich	Gewindebolzen und -stifte mit Flansch M3, M4, M5, M6, Ø 7,1 und M8 von 6 - 40 mm Länge
Operating range	Threaded studs and pins with flange M3, M4, M5, M6, Ø 7.1 and M8 of 6 - 40 mm in length
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Alu und Messing (M8 bzw. Ø 8 in Alu und Messing je nach Anforderung)
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass (M8 or Ø 8 in aluminium and brass depending on the respective requirements)
Stromquelle	Kondensatorbatterie 99 000 µF / Ladespannung 50 - 200 V stufenlos auf - ab
Power source	Capacitor bank 99 000 µF / charging voltage 50 - 200 V, infinitely variable up/down
Schweißfolge	Ø 3 mm bis 24 Bolzen/min Ø 8 mm bis 7 Bolzen/min
Welding sequence	Ø 3 mm up to 24 studs/min Ø 8 mm up to 7 studs/min
Füllmenge max.	6 kg
Maximum filling capacity	6 kg
Netzanschluss	230 V, 50/60 Hz, 10AT
Mains supply	230 V, 50/60 Hz, 10 AT
Druckluft	5 - 7 bar
Compressed-air supply	5 - 7 bar
Abmessungen	430 x 310 x 1960 mm (B x H x T)
Dimensions	430 x 310 x 1960 mm (w x h x d)
Gesamtgewicht	83 kg
Total weight	83 kg

Technische Änderungen vorbehalten | Technical specifications are subject to change without notice
Weitere Details unter www.soyer.de | Please refer to www.soyer.com for further details

SK-1K T-NUT / SK-5 T-NUT



Tischschweißmaschine SK-1K T-Nut
SK-1K T-Nut bench mounted system



Tischschweißmaschine SK-5 T-Nut
SK-5 T-Nut bench mounted system

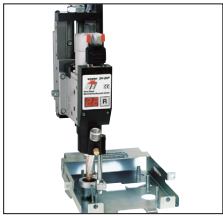


Diese soliden Tischschweißmaschinen zeichnen sich durch unkomplizierten Handbetrieb, hohe Bolzenpositionierungsgenauigkeit und eine zuverlässige und rentable Leistung auch bei Kleinserien und Einzelstücken aus.

These solid bench mounted systems feature easy handling, high accuracy in positioning welding studs and a profitable performance even with small and one-off batch production.

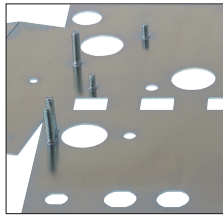
SK-1K / SK-5 T-Nut	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length
Schweißverfahren	SK-1K T-Nut: Spitzenzündung (TS) nach EN ISO 14555 mit Kontaktschweißung SK-5 T-Nut: Spitzenzündung (TS) nach EN ISO 14555 mit Spaltschweißung
Welding process	SK-1K T-Nut: Capacitor discharge process (TS) as per EN ISO 14555 with contact welding SK-5 T-Nut: Capacitor discharge process (TS) as per EN ISO 14555 with gap welding
Material	Stahl, rostfreier Stahl (Aluminium und Messing, je nach Anforderung)
Material	Steel, stainless steel (aluminium and brass depending on respective requirements)
Gesamthöhe	570 mm
Total height	570 mm
Nutzbare Arbeitshöhe	150 mm
Usable working height	150 mm
Tischplatte	550 x 450 mm (B x T)
Base plate	550 x 450 mm (w x d)
Gewicht	25 kg
Weight	25 kg

PTS-2

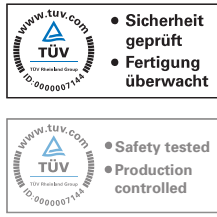


Der optionale Automatikschweißkopf SK-5AP eignet sich speziell für den Einsatz in der Serienfertigung

The optional SK-5AP automatic welding head is ideal for use in series production



Anwendungsbeispiel
Gehäusebau
Example of use
Enclosure construction



Diese Tischschweißmaschine dient zum stationären Aufschweißen von verschiedenen Schweißelementen. Durch die halb- und vollautomatische Zuführung von Bolzen wird ein schnelles und effizientes Arbeiten ermöglicht.

This bench mounted welding system enables the stationary welding of various weld fasteners. The semi-automatic and fully automatic stud feed ensures that welding jobs are carried out quickly and efficiently.

PTS-2	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm und 6 - 35 mm Länge (Standard)
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter and 6 - 35 mm in length (standard)
Material	Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium und Messing
Material	Steel, stainless steel, aluminium and brass
Tischgröße	T-Nutenplatte mit vollisolierter Auflage, 550 x 450 mm (B x T)
Table dimensions	T-slot plate with fully insulated coating 550 x 450 mm (w x d)
Gesamthöhe	600 mm
Total height	600 mm
Nutzbare Arbeitshöhe	200 mm
Usable working height	200 mm
Gewicht	50 kg
Weight	50 kg

PRODUKTE | PRODUCTS

CNC TECHNIK
CNC TECHNOLOGY



Automation - Made by SOYER®

Leistungsstärke und Top-Präzision sind die wichtigsten Merkmale für alle SOYER® CNC-Bolzenschweißanlagen. Seit 1970 entwickeln und produzieren wir kundenspezifische Bolzenschweißsysteme in allen Größen.

Jeder Kundenwunsch ist uns wichtig.

Wir bieten ein breites Spektrum von halbautomatischen Bolzenschweißanlagen bis hin zu vollautomatischen CNC-Bearbeitungszentren im XXXL-Format. Seit 2002 produzieren wir auch alle Arten von qualitativ hochwertigen Befestigungselementen in unserem eigenen Fertigungszentrum in Wörthsee.

Automation - Made by SOYER®

High performance and top precision are the fundamental features of all SOYER® CNC stud welding machines. Since 1970 we have been developing and producing customised stud welding machines in all sizes.

Every customer request is important to us.

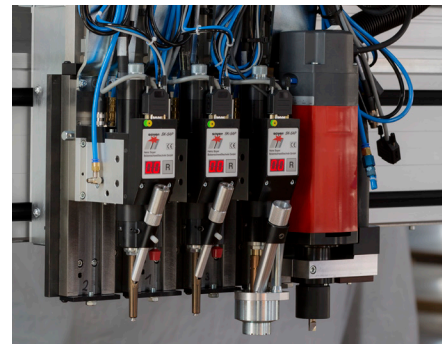
We provide a truly comprehensive range. From semi-automatic stud welding machines up to fully automated CNC machining centres in XXXL format. Since 2002 we have also been producing all types of top-quality weld fasteners in our own manufacturing centre in Wörthsee.



Beispiel: PTS-500
Example: PTS-500



Option: Pneumatik-Kraftspanner
Option: Pneumatic power clamp



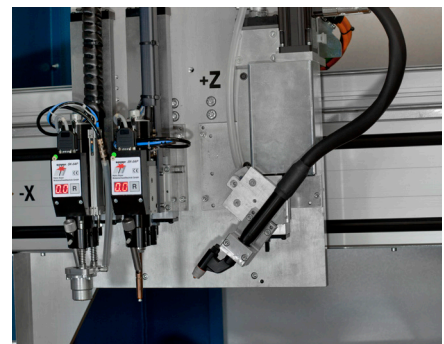
Option: Fräs-, Bohrköpfe
Option: Milling, drilling heads



Geräteeinheit für bis zu vier Schweißköpfe
Welding equipment for up to four welding heads



Beispiel: KTS-1550 CNC
Example: KTS-1550 CNC



Option: Schwenkbare Schweißkopfachse
Option: Rotatable welding head axis

Überblick über bewährte SOYER® CNC-Bolzenschweißanlagen

Overview of SOYER's tried and tested CNC stud welding machines

Typ / Type	KTS-1050 CNC	KTS-1550 CNC	KTS-1550 W CNC	KTS-2600 CNC	KTS-4000 CNC
Aufspannfläche (mm) Clamping surface (mm)	1540 x 1000	2080 x 1300	2000 x 1850	3100 x 1600	2200 x 4200
Belastbarkeit Tischplatte Load capacity of table board	100 kg	150 kg	200 kg	250 kg	250 kg
Arbeitsbereich X-Achse Working area X-axis	750 mm	1050 mm	1580 mm	1300 mm	2050 mm
Arbeitsbereich Y-Achse Working area Y-axis	1030 mm	1500 mm	1300 mm	2600 mm	4200 mm
Durchfahrtshöhe Headroom	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Positioniergeschwindigkeit Positioning speed	400 mm/s	370 mm/s	500 mm/s	500 mm/s	500 mm/s
Ablaufgenauigkeit Operating accuracy	± 0.15 mm	± 0.15 mm	± 0.15 mm	± 0.15 mm	± 0.15 mm
Wiederholgenauigkeit Repeating accuracy	± 0.05 mm	± 0.05 mm	± 0,05 mm	± 0.05 mm	± 0.05 mm
Abmessungen (B x H x T) ¹ Dimensions (w x h x d) ²	1480 mm 2050 mm 1975 mm	1780 mm 2050 mm 2575 mm	2500 mm 2050 mm 2200 mm	2110 mm 2470 mm 3500 mm	3000 mm 2300 mm 5500 mm
Gewicht ² Weight ²	1500 kg	1900 kg	2300 kg	2850 kg	3500 kg
Ausrüstung / Achsen Appurtenances / Axes	Kugelgewindetrieb und Antriebsmodul mit Servomotor im geschlossenen Regelkreis. Z-Achse mit motorischem Antrieb (Servomotor) Ball screw and servomotor drive module in closed loop Motor-driven Z-axis (servomotor)				
Technische Änderungen vorbehalten Technical specifications are subject to change without notice					

Andere Optionen und kundenspezifische Lösungen auf Anfrage möglich!

Other options and customer-specific solutions are available upon request!

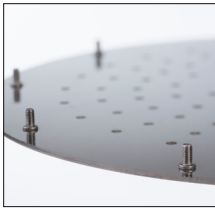
¹ Ohne Steuerung

² Je nach Zubehör sind Abweichungen möglich

¹ Without control system

² Deviations are possible depending on accessories

PTS-500 NC



Anwendungsbeispiel
Application



Teach-in Bedienung
Teach-in operation



Der Koordinatentisch PTS-500 NC dient zum präzisen und vollautomatischen Aufschweißen von Bolzen und Stiften von 3 - 10 mm Durchmesser und 40 mm Länge nach allen bekannten Bolzenschweißverfahren.

The PTS-500 NC stud welding machine allows studs and pins from 3 - 10 mm in diameter and 40 mm in length to be precisely and fully automatically welded in accordance with all known stud welding processes.

Produkt - Highlights

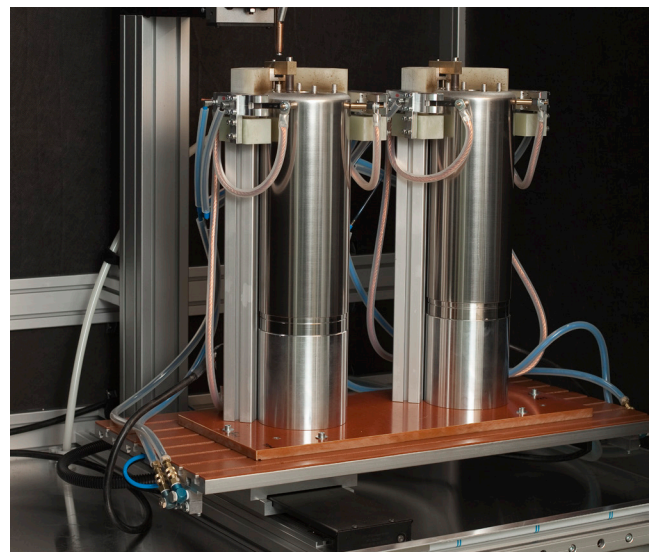
- Einfachste Teach-in Bedienung über Joystick
- Verfahrenweg XY - 500 x 350 mm
- Kurze Einarbeitungszeit für neue Mitarbeiter
- Keine Windows-Kenntnisse erforderlich
- Keine Programmiersprachen-Vorkenntnisse erforderlich
- Programmierung über externen PC möglich
- Entspricht der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Besonders günstiges Preis-Leistungs-Verhältnis
- Geschützt durch Gebrauchsmuster
Nr.: DE 20 2009 012 369.3
- Qualität und Präzision „Made in Germany“

Product Highlights

- Very easy Teach-in operating mode via a joystick
- X-Y working area reaches 500 mm x 350 mm
- Very short training period for new staff
- No previous Windows know-how necessary
- No prior knowledge of program languages required
- Programming through external PC possible
- Machine complies with the EU guideline for machinery 2006/42/EC
- Very favourable price/performance ratio
- Protected by utility model no. DE 20 2009 012 369.3
- Quality and precision “Made in Germany”

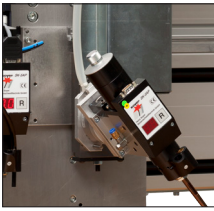
PTS-500 NC

PTS-500 NC	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte aus Stahl und rostfreiem Stahl von M3 - M10 bzw. Ø 2 - 8 mm, aus Aluminium und Messing von M3 - M8 bzw. Ø 2 - 8 mm
Welding range	Studs and pins of steel and stainless steel from M3 - M10 or 2 - 8 mm in diameter and of aluminium and brass from M3 - M8 or 2 - 8 mm in diameter
Aufspannfläche T-Nutenplatte	600 mm x 375 mm
Clamping surface T-slot board	600 mm x 375 mm
Arbeitsbereich X	500 mm
Working area X	500 mm
Arbeitsbereich Y	350 mm
Working area Y	350 mm
Belastbarkeit Tischplatte	50 kg
Load capacity of table board	50 kg
Ablaufgenauigkeit	± 0,15 mm
Operating accuracy	± 0,15 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,05 mm
Repeating accuracy	± 0.05 mm
Positioniergeschwindigkeit	max. 100 mm/s
Positioning speed	max. 100 mm/s
Netzanschluss	230 V, 50/60 Hz, 10AT
Mains supply	230 V, 50/60 Hz, 10 AT
Druckluft	5 - 7 bar
Compressed-air supply	5 - 7 bar
Abmessungen	1 500 mm x 1 950 mm x 1 050 mm (B x H x T, ohne Steuerung)
Dimensions	1 500 mm x 1 950 mm x 1 050 mm (w x h x d, without control system)
Gesamtgewicht	260 kg
Total weight	260 kg

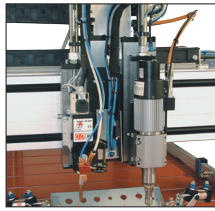


Technische Änderungen vorbehalten | Technical specifications are subject to change without notice
 Weitere Details unter www.soyer.de | Please refer to www.soyer.com for further details

KTS-1550-W CNC



Option: Schwenkbare
Schweißkopfachse
Option: Rotatable welding
head axis



Option: Fräs-, Bohrköpfe
Option: Milling, drilling heads

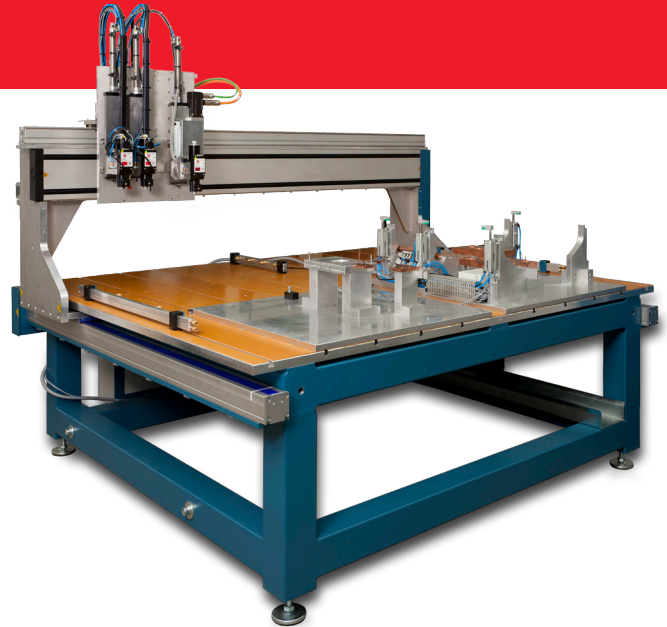


Abbildung ohne Sicherheitseinrichtung | Illustration without safety device



Leistungsstark und hochpräzise sind die wichtigsten Merkmale der KTS-1550-W CNC Bolzenschweißanlage. Durch das neue XXL-Konzept können jetzt auch größere Teile äußerst wirtschaftlich gefertigt werden. Ein geschweißtes und präzise überfrästes Maschinengestell sorgt für maximale Steifigkeit. Hohe Präzision und Genauigkeit im Dauerbetrieb ist dadurch jederzeit sichergestellt.

High performance and precision – those are the key features of the KTS-1550-W CNC stud welding machine. Thanks to the new XXL concept, it is now also possible to manufacture large parts at very economical conditions. A welded and precisely surface-milled machine frame provides maximum stiffness. This helps to ensure high precision and accuracy at all times during continuous operation.

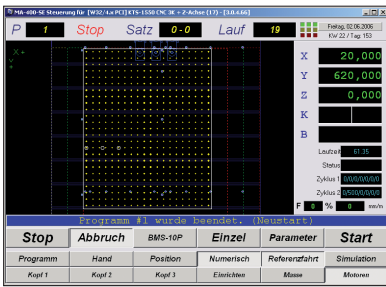
Produkt - Highlights

- Praxisorientierte Ausstattung
- Arbeitsbereich XY – 1580 x 1300 mm
- Arbeitsbereich bei bis zu vier Schweißköpfen ohne Einschränkung der Reichweite
- Qualität und Präzision „Made in Germany“
- Einsetzbarkeit für alle Bolzenschweißsysteme
- Steuerung mit grafischem Programmiersystem
- Besonders günstiges Preis-Leistungs-Verhältnis
- Lange Lebensdauer durch hochwertige Bauteile
- Entspricht der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

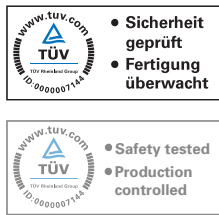
Product Highlights

- Equipment based on practical needs
- XY working area – 1580 x 1300 mm
- Working area with up to four welding heads without limitation in range
- Quality and precision "Made in Germany"
- Suitable for all stud welding processes
- Control unit with graphical programming system
- Extremely favourable price/performance ratio
- Long service life thanks to high-quality components
- Complies with the EU Machinery Directive 2006/42/EC

MA-400S



PC-gestützte Echtzeitsteuerung
PC-based real-time control system



Diese CNC-Steuerung mit graphischem Programmiersystem wurde speziell für die SOYER® KTS-CNC Maschinen entwickelt. Sie gewährleistet eine gleichbleibend hohe Qualitätsleistung vom Einzelteil bis zur Massenfertigung, da alle wichtigen Daten direkt auf dem Monitor der CNC Steuerung angezeigt, überwacht und ausgewertet werden.

This CNC control system with graphic programming system is specifically designed for SOYER® KTS CNC stud welding machines. It guarantees an invariably high quality performance from individual components to mass production. This is because all the relevant data is displayed, monitored and evaluated on the monitor of the CNC control system.

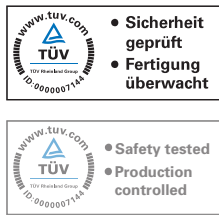
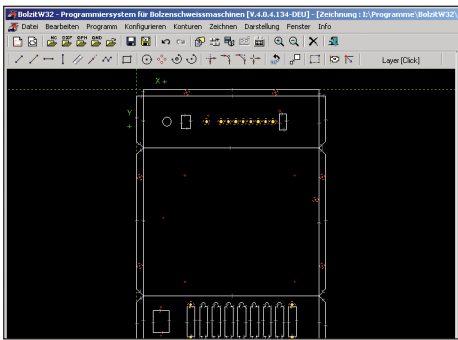
Produkt - Highlights

- Mehrsprachige Programmversion
- Unterstützt bis zu 8/4 Achsen (Servo / Schritt)
- Unterstützt alle Schweißverfahren (SZ, HZ) und Zuführungseinheiten (Rüttler, Abschussrampen, Pickupstationen)
- Schleppfehlerüberwachung aller Achsen und automatische Motorabschaltung bei Fehlern (nur Servo)
- Unterstützt Macroprogrammierung
- Nullpunktverschiebung (alle Schweißköpfe, einzelne Schweißköpfe, alle Teile, einzelne Teile)
- Nachschweiß-Option (einzelne Bolzen, mehrere Bolzen, ab einer bestimmten Position)
- Automatischer Einrichtbetrieb für Schweißköpfe (nur mit Z-Achse)
- Übertragung der Schweißparameter ans Schweißgerät (nur BMS-10P und BMK-16i)
- Systemvoraussetzungen:
XP 32 bit = Celeron 3.33 Ghz, 60 Gb SSD, 2 GB Ram
Windows 7 64 bit = Intel Core i3 3.2 Ghz, 120 Gb SSD, 8 Gb Ram

Product Highlights

- Multilingual program version
- Supports up to 8/4 axes (servo / stepper)
- Supports all welding processes (CD, DA) and feeding devices (feeders, launching ramps, pickup stations)
- Monitoring of all axes with respect to contouring errors and automatic motor switch-off in case of errors (only servo type)
- Support for macro programming
- Zero point shift (all welding heads, individual welding heads, all parts, individual parts)
- Reweld option (individual studs, several studs, from a certain position)
- Automatic setting operation for welding heads (only with Z axis)
- Transmission of the welding parameters to the welding device (only BMS-10P and BMK-16i)
- System requirements:
XP 32 bit = Celeron 3.33 Ghz, 60 Gb SSD, 2 GB Ram
Windows 7 64 bit = Intel Core i3 3.2 Ghz, 120 Gb SSD, 8 Gb Ram

BOLZIT W32



Graphisch unterstütztes Programmiersystem für SOYER® KTS-CNC Bolzenschweißmaschinen
Graphic-supported programming system for SOYER® KTS-CNC stud welding machines



Die CNC-Software BOLZIT ist ein grafisch unterstütztes Programmiersystem, das die einfache Übernahme oder Erstellung von NC-Programmen zur Ansteuerung von CNC-gesteuerten Bolzenschweißzentren ermöglicht.

The CNC software BOLZIT is a graphic-supported programming system which enables the simple acceptance or creation of NC programs to control CNC stud welding centres.

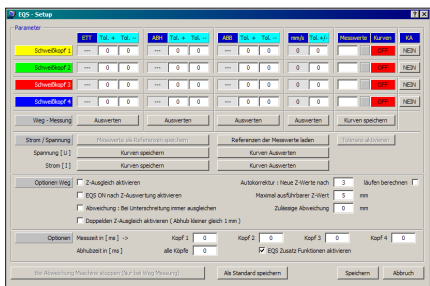
Produkt - Highlights

- Unterstützt alle SOYER® Bolzenschweißanlagen der KTS-CNC-Serie
- Einfache Bedienung über Maus und Tastatur
- Komfortable Verwaltung aller generierten Programme
- Unterstützung von Maschinen mit bis zu vier Schweißköpfen
- Vorschau aller gespeicherten Teile und Programme, auch für DXF Dateien
- Integrierte Material Datenbank (verwaltet Parameter für Schweißgeräte und -köpfe für SZ und HZ)
- Mehrsprachiges Programm
- Netzwerkfähig bis zu 32 Arbeitsplätzen (der Steuerrechner fungiert als Server)
- Vollautomatische Programmgenerierung (bis zu sechs Programme je Sekunde)
- Bolzit W32 kann bis zu 2000 verschiedene Bolzentypen und bis zu 1 000 000 CNC Programme verwalten
- Systemvoraussetzungen:
XP 32 bit = Celeron 3.33 Ghz, 60 Gb SSD, 2 GB Ram
Windows 7 64 bit = Intel Core i3 3.2 Ghz, 120 Gb SSD, 8 Gb Ram

Product Highlights

- Supports all SOYER® stud welding machines of the KTS-CNC series
- Simple operation using mouse and keyboard
- Comfortable management of all programs generated
- Support for all machines with up to four welding heads
- Preview of all stored parts and programs, even for DXF files
- Integrated material data base (management of parameters for CD and DA welding devices and welding heads)
- Multilingual program version
- Network-compatible with up to 32 workstations (control computer acts as a server)
- Fully automatic generation of programs (up to six programs per second)
- Bolzit W32 manages up to 2000 different welding stud types and up to 1 000 000 CNC programs
- System requirements:
XP 32 bit = Celeron 3.33 Ghz, 60 Gb SSD, 2 GB Ram
Windows 7 64 bit = Intel Core i3 3.2 Ghz, 120 Gb SSD, 8 Gb Ram

EQS-3



Im Set-up Programm können sämtliche Einstellungen vorgenommen werden

All settings can be adjusted in the set-up program



Dieses Qualitätssicherungssystem ist ein wichtiger Beitrag zur erheblichen Qualitäts- und Sicherheitsverbesserung von sicherheitsrelevanten Bolzenschweißanwendungen. Alle gängigen SOYER®-Bolzenschweißgeräte können mit der externen Qualitätssicherung ohne großen Aufwand nachgerüstet werden. Dies ermöglicht es dem Bediener, bis zu 3 Schweißpistolen oder -köpfe gleichzeitig zu überwachen.

This quality assurance system is a major step in significantly improving the reliability and quality of security-relevant stud welding applications. All common SOYER® stud welding devices can be easily retrofitted with the external quality surveillance system. This enables users to simultaneously monitor up to three welding heads or guns.

Produkt - Highlights

- Unterstützt alle Schweißverfahren (SZ, HZ)
- Ausgelegt für bis zu 3 Schweißgeräte
- Kompatibel zu MA-400S. Messergebnisse werden von MA-400S ausgewertet
- Messzeit zwischen 3 ms und 2000 ms wählbar, automatisch in Verbindung mit MA-400S
- Auch eigenständig einsetzbar (ohne MA-400S), externer PC erforderlich
- Hubgeschwindigkeit des Kopfes während der Schweißung messbar
- Überprüfung der Kopfmechanik (Feder, Hubmagnet)
- Anzeige von Kopfgeschwindigkeit, Abhub, Eintauchtiefe und Abbrand des Bolzens
- Automatische Übertragung der Messparameter vom BMK-16i an das EQS-3 (nur mit MA-400S und Fernsteuermodul)

Product Highlights

- Supports all welding processes (CD, DA)
- Designed for up to three welding devices
- Compatible with MA-400S. Measurement results are evaluated by MA-400S
- Measurement period can be set from 3 ms to 2000 ms, automatically in connection with MA-400S
- Can also be applied independently (without MA-400S), external PC required
- Lifting speed of the welding head can be measured during the welding process
- Checks the mechanical system of the head (spring, lift magnet)
- Display of head speed, lift, depth of immersion and burn-off of the stud
- Automatic transmission of the measurement parameters from BMK-16i to EQS-3 (only with MA-400S and remote control module)

PRODUKTE | PRODUCTS

SRM TECHNOLOGY®
 Made by SOYER



„Bolzenschweißen HEUTE eine SAUBERE Sache“

Magnetfeld-Bolzenschweißen (SRM) Die Technik der Zukunft

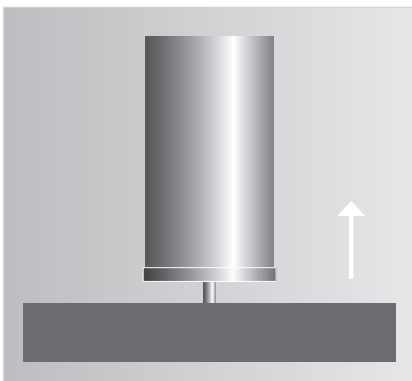
Das patentierte Bolzenschweißen mit rotierendem Magnetfeld (SRM) (Patent-Nr.: 10 2004 051 389) in Verbindung mit dem innovativen Universalbolzen HZ-1 mit planer Stirnfläche und Zentrierspitze (Patent-Nr.: 10 2006 016 553) ermöglicht Schweißungen in einem Verhältnis von 1:10 von Blechdicke zum Bolzendurchmesser (bisher 1:4), wobei auf den Einsatz von Keramikringen verzichtet werden kann. Die vielfältigen Vorteile des SRM-Verfahrens bieten ganz neue Anwendungsmöglichkeiten vor allem im Bereich automatisierter Bolzenschweißanlagen und in der Großserienfertigung von Bauteilen.

"Stud welding TODAY - We make a CLEAN JOB of it"

Magnetic field stud welding (SRM) The technology of the future

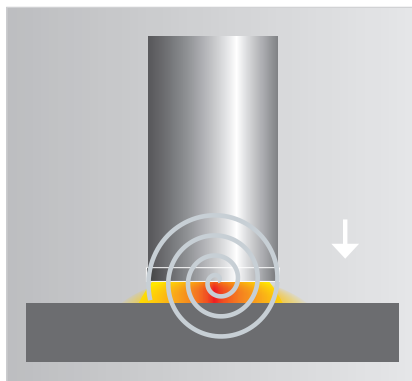
The patented stud welding process with a rotating magnetic field (SRM) (patent no.: 10 2004 051 389) in conjunction with the innovative HZ-1 universal weld stud featuring a plane end face and centring tip (patent no.: 10 2006 016 533) enables welds at a sheet thickness to stud diameter ratio of 1:10 instead of 1:4 as previously. In this process, the use of ceramic rings is no longer needed. The numerous advantages delivered by the SRM procedure open up whole new possibilities for application especially in automated stud welding plants and large-scale component production.

YouTube



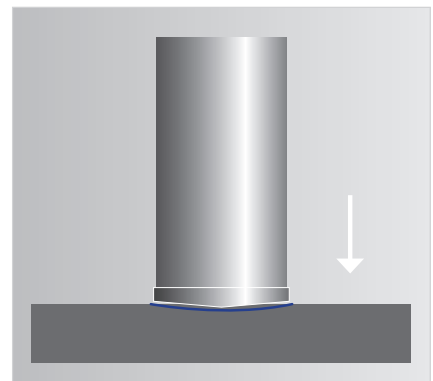
Bolzen berührt das Werkstück und wird abgehoben. Lichtbogen wird eingeleitet.

The stud is placed into contact with the work-piece and is raised. The arc is triggered.



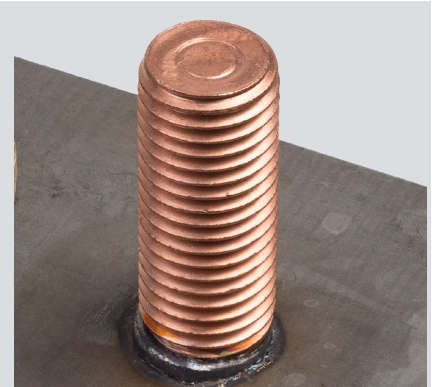
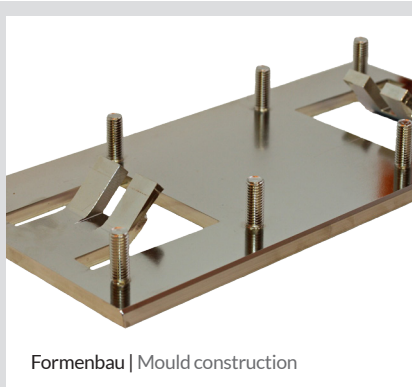
Lichtbogen wird durch Magnetfeld spiralförmig geführt und schmilzt beide Fügeiteile vollflächig an.

The arc is guided spirally through the magnetic field and melts both joining parts on their entire surface.



Bolzen taucht in die sehr flache Einbrandzone ein und wird unlösbar verbunden.

The stud is immersed in the very flat penetration zone and is inseparably connected.



Weitere Details finden Sie unter www.soyer.de | Please refer to www.soyer.com for further details

Bolzenschweißgeräte Hubzündung & SRM | DA & SRM stud welders

Zubehör Hubzündung & SRM | DA & SRM accessories

	Artikel-Nr. Order No.	BMK-12W 25 mm ²	BMK-8i 50 mm ²	BMK-12i 50 mm ²	BMK-16i 50 mm ²	BMH-22i 95 mm ²	BMH-30i 95 mm ²
PK-OK	P02311 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
PK-3	P02303 25 mm ²	M3 - M10	---	---	M3 - M10 *1	---	---
PH-3N	P02241 25 mm ²	M3 - M12	---	---	M3 - M12 *1	---	---
PH-3N	P02243 50 mm ²	---	---	M3 - M12*1	M3 - M12	---	---
PH-3N SRM	P02245 50 mm ²	---	M3 - M10*1	M3 - M12*1	M3 - M12	---	---
PH-9 SRM ¹²	P02276 50 mm ²	---	M3 - M10	M3 - M12	M3 - M12*1		
PH-9 SRM ¹² +G	P02277 50 mm ²	---	M3 - M10	M3 - M12	M3 - M12 *1		
PH-2	P02225 50 mm ²	---	---	---	M6 - M16	M6 - M16 *1	M6 - M16 *1
PH-4L	P02250 50 mm ²	---	---	---	M6 - M16	M6 - M16 *1	M6 - M16 *1
PH-5L	P02260 95 mm ²	---	---	---	---	M6 - M22	M6 - M25
PK-3A*2	P02306 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
PH-3A*2	P02206 25 mm ²	M3 - M10	---	---	M3 - M10 *1	---	---
PH-6A*2	P02270 50 mm ²	---	---	---	M3 - M10	---	---
SK-5AN*2	P03324 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
SK-5AP*2	P03325 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
SK-5 T-Nut	P01431 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
PTS-2*2	P01404 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
HSK-5L	P03450 50 mm ²	M3 - M10*1	---	---	M6 - M16	M6 - M20 *1	M6 - M20 *1
*2 nur möglich für Geräte mit Automateinbauset *2 Only suitable for stud welding devices equipped with an automatic kit			Standard			*1 möglich mit Adapterstecker *1 Possible with adapter plug	
			Standard				



In diesem Katalog finden Sie nur eine Auswahl unserer wichtigsten Produkte. Alle Details unter www.soyer.de
This catalogue gives you only a selection of our most important products. Please also refer to www.soyer.com.

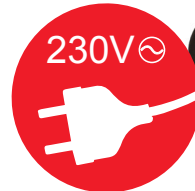
BMK-8i



Die Schweißpistole PH-9 SRM ist die Standardpistole für das Bolzenschweißgerät BMK-8i
The PH-9 SRM is the standard gun for the BMK-8i stud welder



Kleiner, gleichmäßiger spritzerfreier Schweißwulst
Small, regular and spatter-free weld collar



(Patent No.: 10 2004 051 389)



230 V 1~ 50/60 Hz	50 60 Hz	f ₁ f ₂	CE	S	Thermometer icon	Hand icon								
DA	Ø 2 mm 8 mm (M3 - M8)	SRM	FE	A2 A4	AI	Bottle icon								

Der neu entwickelte 1-phasige Schweißinverter ist leichtgewichtig, leistungsstark, äußerst energieeffizient und unschlagbar in seinem Preis-/Leistungsverhältnis. Er ist speziell für den mobilen Einsatz entwickelt worden und durch SRM-Technologie® für Schweißbolzen bis Ø 8 mm (M10 HZ-1R) geeignet. Das Schweißgerät BMK-8i ermöglicht dank SRM® ein problemloses Schweißen in allen Lagen, selbst in Zwangslagen.

The newly developed single-phase welding inverter is lightweight, powerful, energy-efficient and unbeatable in its price-performance ratio. It is especially designed for mobile use and suitable for weld studs up to Ø 8 mm (M10 HZ-1R) using SRM Technology®. Thanks to this innovative technology, the BMK-8i stud welder is ideal for smooth welding in all positions, even under challenging conditions such as out-of-position welding.

BMK-8i	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	M3 - M10 bzw. Ø 2 - 8mm (M8, M10 nur mit SOYER® HZ-1R Schweißbolzen & SRM-Technologie®)
Welding range	M3 - M10 or Ø 2 - 8 mm (M8, M10 only when using SOYER® HZ-1R weld studs & SRM Technology®)
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl (Messing und Alu bedingt, je nach Anforderung)
Material	Steel, stainless and heat-resistant steel (brass and Al depending on respective requirements)
Standardpistole	Bolzenschweißpistole PH-9 SRM
Standard gun	PH-9 SRM stud welding gun
Schweißstrom	100 - 300 A
Welding current	100 - 300 A
Schweißzeit	20 - 500 ms beim Bolzenschweißen
Welding time	20 - 500 ms with stud welding
Schweißfolge	Ø 3 mm bis 12 Bolzen/min Ø 8 mm bis 3 Bolzen/min
Welding sequence	Ø 3 mm up to 12 studs/min Ø 8 mm up to 3 studs/min
Netzanschluss	230 V - 50/60 Hz - 16 AT
Mains supply	230 V - 50/60 Hz - 16 AT
Abmessungen	190 x 300 x 400 mm (B x H x T)
Dimensions	190 x 300 x 400 mm (w x h x d)
Gewicht	9,5 kg
Weight	9.5 kg

Technische Änderungen vorbehalten | Technical specifications are subject to change without notice
Weitere Details unter www.soyer.de | Please refer to www.soyer.com for further details

PH-9 SRM¹²+G



Hochfester Bolzen HZ-1 perfekt mit SRM[®] geschweißt
High-strength HZ-1 weld stud perfectly welded using SRM[®]



Kleiner, gleichmäßiger spritzerfreier Schweißwulst
Small, regular and spatter-free weld collar



- Sicherheit geprüft
- Fertigung überwacht



- Safety tested
- Production controlled



Integrierter Massekontakt
Integrated ground contact



Diese neue Schweißpistole ist die ideale Ergänzung für den Bolzenschweißer BMK-8i. Sie ist perfekt für den mobilen Einsatz, da durch den integrierten Massekontakt die Verwendung von zusätzlichen Massezwingen entfällt. Die Masseübertragung erfolgt jetzt direkt über den Kontaktring am Stützrohr ohne Blaswirkung und Verschmorungen auf dem Werkstück.

This new welding gun perfectly complements the BMK-8i stud welder and is ideal for mobile use. Thanks to the integrated earth contact, the use of separate earth clamps can be dispensed with when welding. The mass transmission now takes place via a contact ring spring-mounted on the support tube. This prevents any blowing effect and scorching on the workpiece.

PH-9 SRM ¹² +G	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M12 bzw. Ø 3 - 12 mm
Welding range	Studs and pins from M3 - M12 or 3 - 12 mm in diameter
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl
Material	Steel, stainless steel and heat-resistant steel
Schweiß- und Steuerkabel	5 m hochflexibel
Welding and control cables	5 m highly flexible
Gesamtlänge	ca. 245 mm
Total length	Approx. 245 mm
Gesamthöhe über Griff	138 mm
Total height above grip	138 mm
Gesamtbreite	65 mm
Total width	65 mm
Gewicht	1,35 kg ohne Kabel
Weight	1.35 kg without cable

BESONDERHEIT

Bolzenschweißpistole PH-9 SRM¹²+G mit integriertem Massekontakt

Patent beantragt | Nr.: DE 10 2015 221 384.6

SPECIAL FEATURE

PH-9 SRM¹²+G stud welding gun with integrated ground contact

Patent pending | No.: DE 10 2015 221 384.6



Technische Änderungen vorbehalten | Technical specifications are subject to change without notice
Weitere Details unter www.soyer.de | Please refer to www.soyer.com for further details

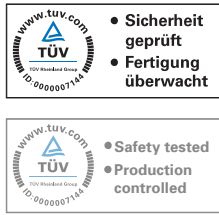
BMK-12i



Die Schweißpistole PH-9 SRM ist die Standardpistole für das Bolzenschweißgerät BMK-12i
The PH-9 SRM is the standard gun for the BMK-12i stud welder



Kleiner, gleichmäßiger spritzerfreier Schweißwulst
Small, regular and spatter-free weld collar



SRM TECHNOLOGY®
Made by SOYER
(Patent No.: 10 2004 051 389)



400 V 3~ 50/60 Hz	50 60 HZ	f ₁ f ₂	CE	S	GS	TÜV Rheinland						QR Code
DA	2 mm 11 mm (M3 - M12)	SRM	FE	A2 A4	Al							

Der extrem leichte und kompakte Schweißinverter eröffnet eine neue Dimension der Mobilität und des Komforts. Er ist speziell für den mobilen Einsatz entwickelt worden und durch SRM-Technologie® für Schweißbolzen bis M12 geeignet. Das Schweißgerät BMK-12i ermöglicht dank SRM® ein problemloses Schweißen, selbst in Zwangslagen.

The extremely light-weight and compact welding inverter opens up a new dimension in mobility and comfort. It is especially designed for mobile use and suitable for weld studs up to M12 using SRM Technology®. Thanks to this innovative technology, the BMK-12i is ideal for smooth welding in all positions, even under challenging conditions such as out-of-position welding.

BMK-12i	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	M3 - M12 RD bzw. Ø 2 - 11 mm
Welding range	M3 - M12 RD or 2 - 11 mm in diameter
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl (Messing und Alu bedingt, je nach Anforderung)
Material	Steel, stainless and heat-resistant steel (brass and Al depending on respective requirements)
Standardpistole	Bolzenschweißpistole PH-9 SRM
Standard gun	PH-9 SRM stud welding gun
Schweißstrom	300 - 800 A
Welding current	300 - 800 A
Schweißzeit	10 - 300 ms beim Bolzenschweißen
Welding time	10 - 300 ms with stud welding
Schweißfolge	Ø 3 mm bis 12 Bolzen/min Ø 10 mm bis 3 Bolzen/min
Welding sequence	Ø 3 mm up to 12 studs/min Ø 10 mm up to 3 studs/min
Netzanschluss	3 x 400 V, 50/60 Hz, 16/32 AT
Mains supply	3 x 400 V, 50/60 Hz, 16/32 AT
Abmessungen	95 x 210 x 320 mm (B x H x T)
Dimensions	95 x 210 x 320 mm (w x h x d)
Gewicht	7,8 kg
Weight	7.8 kg

Technische Änderungen vorbehalten | Technical specifications are subject to change without notice
Weitere Details unter www.soyer.de | Please refer to www.soyer.com for further details

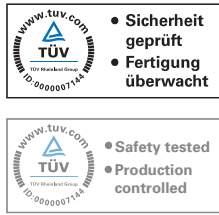
BMK-16i



Standardschweißpistole PH-2
PH-2 standard welding gun



Schweißpistole PH-3N SRM
zum Mutter- und Bolzenschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen
PH-3N SRM welding gun for nut and stud welding using a magnetically moved arc



(Patent No.: 10 2004 051 389)



400 V 3~ 50/60 Hz	50 60 HZ	f ₁ f ₂	GS genuine german made	TÜV Rheinland	S	CE	UVR	CNC	RS-232	Select	QR Code
DA	Ø 2 mm 13 mm (M3 - M16)	SRM		FE	A2 A4	AI					

Dieses Schweißgerät ist eine universelle Inverterquelle, die optimalen Benutzerkomfort bietet und für verschiedene Schweißverfahren wie z.B. das Bolzenschweißen, Elektrodenschweißen und WIG-Schweißen gleichermaßen gut geeignet ist.

This stud welder is a universal inverter source providing optimum user convenience. It is ideally suited for different welding procedures such as stud welding, electrode welding and TIG welding.

BMK-16i	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	M3 - M16 RD bzw. Ø 2 - 13 mm
Welding range	M3 - M16 RD or 2 - 13 mm in diameter
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl, (Aluminium und Messing, je nach Anforderung)
Material	Steel, stainless steel, heat-resistant steel (Al and brass depending on respective requirements)
Schweißstrom	100 - 1 000 A, verstellbar und geregelt beim Bolzenschweißen, 40 - 300 A, verstellbar beim Elektrodenschweißen, 40 - 100 A beim WIG-Schweißen
Welding current	100 - 1000 A, adjustable and regulated with stud welding, 40 - 300 A, adjustable with electrode welding, 40 - 100 A with TIG welding
Schweißzeit	3 - 1 000 ms beim Bolzenschweißen
Welding time	3 - 1000 ms with stud welding
Schweißfolge	Ø 6 mm bis 30 Bolzen/min Ø 13 mm bis 3 Bolzen/min
Welding sequence	Ø 6 mm up to 30 studs/min Ø 13 mm up to 3 studs/min
Netzanschluss	3 x 400 V, 50/60 Hz, 32 AT, andere Spannungen auf Anfrage
Mains supply	3 x 400 V, 50/60 Hz, 32 AT, other voltage on request
Abmessungen	335 x 440 x 700 mm (B x H x T)
Dimensions	335 x 440 x 700 mm (w x h x d)
Gewicht	36,5 kg
Weight	36.5 kg

Technische Änderungen vorbehalten | Technical specifications are subject to change without notice
 Weitere Details unter www.soyer.de | Please refer to www.soyer.com for further details

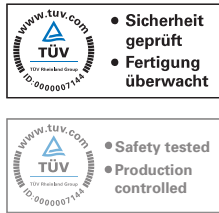
PH-3N SRM



Mutterschweißen auf gelochte und ungelochte Bleche
Nut welding onto punched and non-punched sheet metal



Kleiner, gleichmäßiger spritzerfreier Schweißwulst
Small, even and spatter-free weld bead



(Patent No.: 10 2004 051 389)

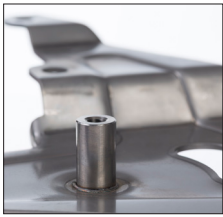


Diese schlanke und leichtgewichtige Bolzenschweißpistole mit Magnetspule ist einfach zu handhaben und ermöglicht die Herstellung hochwertiger Bolzenschweißverbindungen im radial-symmetrischen Magnetfeld (SRM®).

This slim, lightweight and easy-to-use welding gun is equipped with a magnetic coil and enables the production of high-quality welds in radially symmetrical magnetic fields (SRM®).

PH-3N SRM	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M12 bzw. Ø 3 - 12 mm
Welding range	Studs and pins from M3 - M12 or 3 - 12 mm in diameter
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl
Material	Steel, stainless steel and heat-resistant steel
Schweiß- und Steuerkabel	5 m hochflexibel
Welding and control cables	5 m highly flexible
Gesamtlänge	ca. 280 mm
Total length	Approx. 280 mm
Gesamthöhe über Griff	110 mm
Total height above grip	110 mm
Gesamtbreite	65 mm
Total width	65 mm
Gewicht	1,3 kg ohne Kabel
Weight	1.3 kg without cable

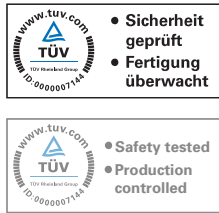
PH-9 SRM¹²



Innengewindebuche M8 perfekt mit SRM® geschweißt
M8 tapped stud perfectly welded with SRM®



Kleiner, gleichmäßiger spritzerfreier Schweißwulst
Small, even and spatter-free weld bead



(Patent No.: 10 2004 051 389)



Diese bedienerfreundliche Schweißpistole ist das ideale Zubehör für alle SOYER®-Bolzenschweißer mit SRM-Technologie®. Aufgrund kleiner und leichter Kompaktbauweise ist sie für den Einsatz an engen und schwer zugänglichen Stellen geeignet und ermöglicht ein problemloses Schweißen, auch in Zwangslagen.

This user-friendly welding gun is the ideal accessory for all SOYER® stud welders using SRM Technology®. Due to its lightweight and compact construction, it is suitable for narrow and difficult-to-access places and enables problem-free operation, even under challenging conditions such as out-of-position welding.

PH-9 SRM ¹²	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M12 bzw. Ø 3 - 12 mm
Welding range	Studs and pins from M3 - M12 or 3 - 12 mm in diameter
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl
Material	Steel, stainless steel and heat-resistant steel
Schweiß- und Steuerkabel	5 m hochflexibel
Welding and control cables	5 m highly flexible
Gesamtlänge	ca. 245 mm
Total length	Approx. 245 mm
Gesamthöhe über Griff	138 mm
Total height above grip	138 mm
Gesamtbreite	65 mm
Total width	65 mm
Gewicht	1,25 kg ohne Kabel
Weight	1.25 kg without cable



PRODUKTE | PRODUCTS

HUBZÜNDUNG
DRAWN ARC



„SICHERES Schweißen für GROSSE Durchmesser“

Bolzenschweißen mit Hubzündung Die konventionelle Technik

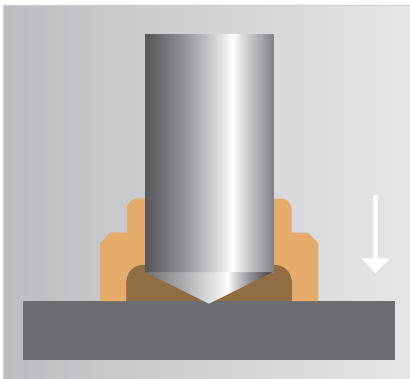
Das Bolzenschweißen mit Hubzündung ist ein Schweißverfahren für maximale Belastungen. Dieses Verfahren ermöglicht das Aufschweißen von Schweißelementen von 6 – 25 mm im Durchmesser. Der gesamte Schweißablauf wird durch eine elektronische Stromquelle prozessüberwacht gesteuert. Dieses Verfahren erzeugt hochwertige Schweißverbindungen und hat sich z.B. bestens bewährt im Stahlbau, Maschinenbau, Schiffsbau, Stahlbetonfertigteilbau, Türen- u. Fensterbau, Hoch- u. Tiefbau, Vorrichtungsbau und Rohrleitungsbau.

"SAFE welding for LARGE diameters"

Drawn arc stud welding The conventional technology

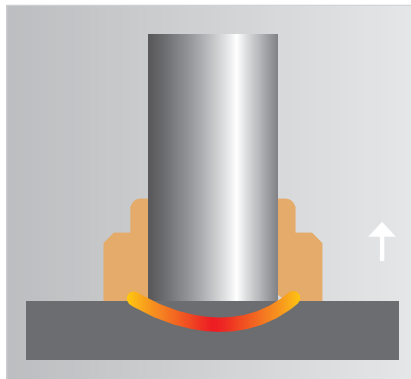
Drawn arc stud welding is a welding procedure for maximum loads. It enables welding of weld fasteners measuring between 6 mm and 25 mm in diameter. The entire welding process is controlled and monitored by an electronic power source. This procedure creates high-quality welded connections and has proven invaluable in steel construction, mechanical engineering, shipbuilding, construction of prefabricated parts made from reinforced concrete, door and window construction, structural and civil engineering, fixture and pipeline construction.

YouTube



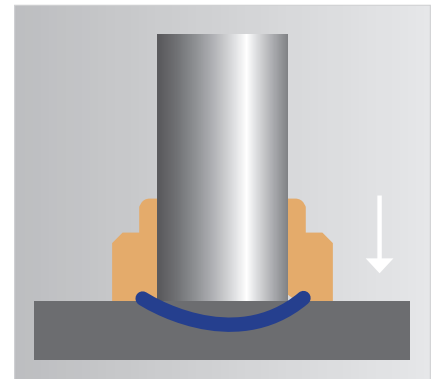
Die Bolzenspitze berührt das Werkstück.

The stud tip is placed into contact with the work-piece.



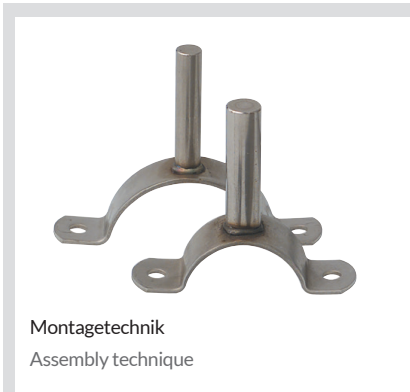
Der Bolzen hebt vom Werkstück ab. Der Lichtbogen wird gezündet.

The stud lifts to a pre-set height. The arc is ignited.



Der Bolzen taucht in das Schweißbad ein. Das Material erstarrt und der Bolzen ist fest aufgeschweißt.

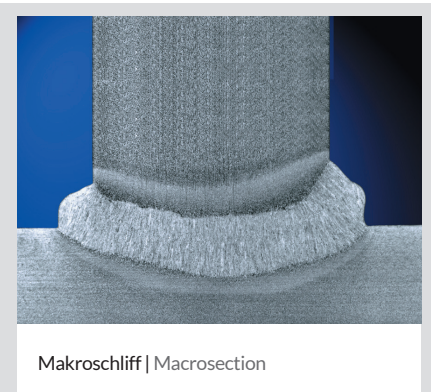
The stud is immersed in the weld pool. The material solidifies and the stud is solidly welded.



Montagetechnik
Assembly technique



Stahlbau | Steel construction



Makroschliff | Macrosection



Weitere Details finden Sie unter www.soyer.de | Please refer to www.soyer.com for further details

Bolzenschweißgeräte Hubzündung & SRM | DA & SRM stud welders

Zubehör Hubzündung & SRM | DA & SRM accessories

	Artikel-Nr. Order No.	BMK-12W 25 mm ²	BMK-8i 50 mm ²	BMK-12i 50 mm ²	BMK-16i 50 mm ²	BMH-22i 95 mm ²	BMH-30i 95 mm ²
PK-OK	P02311 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
PK-3	P02303 25 mm ²	M3 - M10	---	---	M3 - M10 *1	---	---
PH-3N	P02241 25 mm ²	M3 - M12	---	---	M3 - M12 *1	---	---
PH-3N	P02243 50 mm ²	---	---	M3 - M12*1	M3 - M12	---	---
PH-3N SRM	P02245 50 mm ²	---	M3 - M10*1	M3 - M12*1	M3 - M12	---	---
PH-9 SRM ¹²	P02276 50 mm ²	---	M3 - M10	M3 - M12	M3 - M12*1		
PH-9 SRM ¹² +G	P02277 50 mm ²	---	M3 - M10	M3 - M12	M3 - M12 *1		
PH-2	P02225 50 mm ²	---	---	---	M6 - M16	M6 - M16 *1	M6 - M16 *1
PH-4L	P02250 50 mm ²	---	---	---	M6 - M16	M6 - M16 *1	M6 - M16 *1
PH-5L	P02260 95 mm ²	---	---	---	---	M6 - M22	M6 - M25
PK-3A*2	P02306 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
PH-3A*2	P02206 25 mm ²	M3 - M10	---	---	M3 - M10 *1	---	---
PH-6A*2	P02270 50 mm ²	---	---	---	M3 - M10	---	---
SK-5AN*2	P03324 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
SK-5AP*2	P03325 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
SK-5 T-Nut	P01431 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
PTS-2*2	P01404 25 mm ²	M3 - M8	---	---	M3 - M8 *1	---	---
HSK-5L	P03450 50 mm ²	M3 - M10*1	---	---	M6 - M16	M6 - M20 *1	M6 - M20 *1
*2 nur möglich für Geräte mit Automateinbauset *2 Only suitable for stud welding devices equipped with an automatic kit			Standard			*1 möglich mit Adapterstecker *1 Possible with adapter plug	
			Standard				



In diesem Katalog finden Sie nur eine Auswahl unserer wichtigsten Produkte. Alle Details unter www.soyer.de
This catalogue gives you only a selection of our most important products. Please also refer to www.soyer.com.

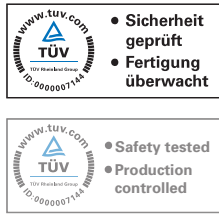
BMK-12W



Standardschweißpistole
PH-3N
PH-3N standard welding gun



Anwendungsbeispiel
Maschinenbau
Example of use
Machine construction



Dieses bewährte Bolzenschweißgerät ermöglicht einfachste Bedienung bei universellen Einsatzmöglichkeiten. Die Bedienung erfolgt über Display und alle wichtigen Schweißparameter können mit lediglich 4 Tasten eingestellt werden.

This tried and tested stud welder offers versatility and easy operation. It is operated via display and all important welding parameters can be adjusted using just 4 keys.

BMK-12W	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	M3 - M12 RD bzw. Ø 2 - 11 mm, Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl (Messing und Aluminium bedingt, je nach Anforderung)
Welding range	M3 - M12 RD or Ø 2 - 11 mm, steel, stainless steel and heat-resistant steel (brass and aluminium conditionally, depending on the respective requirements)
Schweißstrom	800 A
Welding current	800 A
Schweißzeit	1 - 1 000 ms beim Bolzenschweißen
Welding time	1 - 1000 ms with stud welding
Schweißfolge	Ø 3 mm bis 30 Bolzen/min Ø 11 mm bis 3 Bolzen/min
Welding sequence	Ø 3 mm up to 30 studs/min Ø 11 mm up to 3 studs/min
Netzanschluss	3 x 400 V, 50/60 Hz, 32 AT, andere Spannungen auf Anfrage
Mains supply	3 x 400 V, 50/60 Hz, 32 AT, other voltage on request
Abmessungen	360 x 325 x 500 mm (B x H x T)
Dimensions	360 x 325 x 500 mm (w x h x d)
Gewicht	48 kg
Weight	48 kg

BMH-22i | BMH-30i



Bolzenschweißgerät BMH-22i
BMH-22i stud welder



Bolzenschweißgerät BMH-30i
BMH-30i stud welder

400 V 3~ 50/60 Hz	50 60 HZ	f ₁ f ₂	GS Technik	TÜV Rheinland	S	CE	Thermometer	* CNC	* RS-232	* Select		* optional
DA	* SRM			FE	A2 A4	AI						

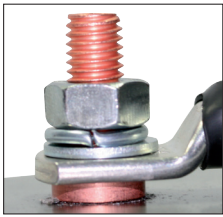
Die leistungsstärkeren Modelle BMH-22i / BMH-30i der Inverterfamilie zeichnen sich durch konstant hohe Schweißleistung bei permanentem Dauereinsatz aus.

One of the remarkable features of the more powerful models BMH-22i / BMH-30i of the inverter family is the consistently high welding capacity during uninterrupted continuous operation.

BMH-22i / BMH-30i	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	M8 - M24 RD bzw. Ø 6 - 22 mm bei BMH-22i, M8 - M24 bzw. Ø 6 - 25 mm bei BMH-30i
Welding range	M8 - M24 RD or 6 - 22 mm in diameter with BMH-22i, M8 - M24 or Ø 6 - 25 mm with BMH-30i
Material / Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl / Steel, stainless steel and heat-resistant steel
Standardpistole / Gun	Bolzenschweißpistole PH-5L / PH-5L stud welding gun
Schweißstrom BMH-22i	200 - 2 000 A verstellbar und geregelt beim Bolzenschweißen, 80 - 300 A verstellbar beim Elektrodenschweißen, 80 - 200 A beim WIG-Schweißen
Welding current BMH-22i	200 - 2 000 A adjustable and regulated with stud welding, 80 - 300 A adjustable with electrode welding, 80 - 200 A with TIG welding
Schweißstrom BMH-30i	360 - 3000 A verstellbar und geregelt beim Bolzenschweißen, 120 - 450 A verstellbar beim Elektrodenschweißen, 120 - 300 A beim WIG-Schweißen
Welding current BMH-30i	360 - 3000 A adjustable and regulated with stud welding, 120 - 450 A adjustable with electrode welding, 120 - 300 A with TIG welding
Schweißzeit / Welding time	3 - 2000 ms beim Bolzenschweißen / 3 - 2000 ms with stud welding
Schweißfolge	BMH-22i: Ø 6 mm bis 30 Bolzen/min Ø 22 mm bis 3 Bolzen/min BMH-30i: Ø 6 mm bis 30 Bolzen/min Ø 25 mm bis 3 Bolzen/min
Welding sequence	BMH-22i: Ø 6 mm up to 30 studs/min Ø 22 mm up to 3 studs/min BMH-30i: Ø 6 mm up to 30 studs/min Ø 25 mm up to 3 studs/min
Netzanschluss	3 x 400 V, 50/60 Hz, BMH-22i = 63 AT, BMH-30i = 125AT (andere Spannungen auf Anfrage)
Mains supply	3 x 400 V, 50/60 Hz, BMH-22i = 63 AT, BMH-30i = 125AT (other voltage on request)
Abmessungen	(B x H x T) 560 x 420 x 650 mm (BMH-22i), 700 x 790 x 1000 mm (BMH-30i)
Dimensions	(w x h x d) 560 x 420 x 650 mm (BMH-22i), 700 x 790 x 1000 mm (BMH-30i)
Gewicht / Weight	70 kg (BMH-22i), 160 kg (BMH-30i)

Technische Änderungen vorbehalten | Technical specifications are subject to change without notice
 Weitere Details unter www.soyer.de | Please refer to www.soyer.com for further details

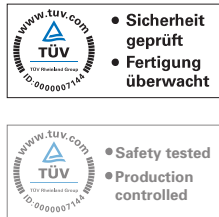
PK-OK



Anwendungsbeispiel
Massebolzen / Schaltanlagen
Example of use
Earth stud / switchgear & controlgear



Anwendungsbeispiel
Schaltschrankbau
Example of use
Switchboard construction



Die Bolzenschweißpistole PK-OK ist eine der kleinsten Pistolen auf dem Weltmarkt. Sie ist speziell für den Einsatz an extrem engen und schwer zugänglichen Stellen entwickelt und findet dort ihren Einsatz, wo alle anderen Pistolen aus Platzgründen nicht verwendet werden können.

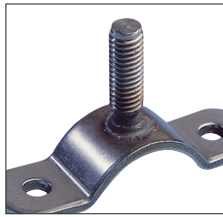
The PK-OK welding gun is one of the smallest guns available on the world market. It has been specifically designed for use in extremely narrow locations and areas of difficult access and is suitable for applications where due to lack of space other welding guns cannot be used.

PK-OK	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M8 bzw. Ø 3 - 8 mm
Welding range	Studs and pins from M3 - M8 or 3 - 8 mm in diameter
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl
Material	Steel, stainless steel and heat-resistant steel
Schweiß- und Steuerkabel	3 m hochflexibel
Welding and control cables	3 m highly flexible
Gesamtlänge mit Schutzgasglocke	ca. 85 mm
Total length with gas shroud	Approx. 85 mm
Gesamthöhe über Griff	103 mm
Total height above grip	103 mm
Gesamtbreite	30 mm
Total width	30 mm
Gewicht	0,3 kg ohne Kabel
Weight	0.3 kg without cable

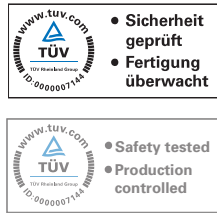
PH-3N



Anwendungsbeispiel
Metallbau
Example of use
Metal construction



Anwendungsbeispiel
Rohrleitungsbau
Example of use
Pipeline construction



Durch die schlanke und leichte Bauform bietet diese bedienerfreundliche Bolzenschweißpistole ein Maximum an technischen Leistungsvorteilen. Bolzen und Stifte können somit ermüdungsfrei im Dauereinsatz verschweißt werden.

This user-friendly stud welding gun offers a maximum of technical performance advantages due to its compact and slim design. It allows the fatigue-proof welding of studs and pins in continuous operation.

PH-3N	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M3 - M12 bzw. Ø 3 - 12 mm
Welding range	Studs and pins from M3 - M12 or 3 - 12 mm in diameter
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl
Material	Steel, stainless steel and heat-resistant steel
Schweiß- und Steuerkabel	5 m hochflexibel
Welding and control cables	5 m highly flexible
Gesamtlänge mit Schutzgas-glocke	ca. 280 mm
Total length with gas shroud	Approx. 280 mm
Gesamthöhe über Griff	138 mm
Total height above grip	138 mm
Gesamtbreite	65 mm
Total width	65 mm
Gewicht	1 kg ohne Kabel
Weight	1 kg without cable

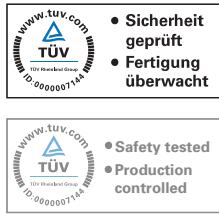
PH-2 (L, W)



PH-2W mit verstärkter außenliegender Kabelführung
PH-2W welding gun with a reinforced cable conduit



Anwendungsbeispiel Schiffsbau
Example of use Shipbuilding industry



Die Schweißpistole PH-2 verfügt über eine regelbare Öldämpfung und ist besonders gut für den Einsatz unter harten Bedingungen konzipiert. Alternativ sind die PH-2L mit automatischem Längenausgleich und die PH-2W mit verstärkter außenliegender Kabelführung für extreme Einsatzbedingungen erhältlich.

The PH-2 welding gun is equipped with an adjustable oil damping system and is particularly well suited to tough operating conditions. Alternatively, the PH-2L with an automatic length compensation system and the PH-2W with a reinforced cable conduit are available for extreme operating conditions.

PH-2	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	Bolzen und Stifte von M6 - M16 bzw. Ø 6 - 16 mm
Welding range	Studs and pins from M6 - M16 or 6 - 16 mm in diameter
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl
Material	Steel, stainless steel and heat-resistant steel
Schweiß- und Steuerkabel	5 m hochflexibel
Welding and control cables	5 m highly flexible
Gesamtlänge	min. 300 mm, max. Länge abhängig von Bolzenlänge und Stativstangen
Total length	300 mm minimum (maximum length depends on the length of studs and support legs)
Gesamthöhe über Griff	160 mm
Total height above grip	160 mm
Gesamtbreite	80 mm
Total width	80 mm
Gewicht	1,6 kg ohne Kabel
Weight	1.6 kg without cable

PH-4L | PH-5L



Bolzenschweißpistole PH-4L
PH-4L stud welding gun

Bolzenschweißpistole PH-5L
PH-5L stud welding gun



Diese robusten Bolzenschweißpistolen sind für den Einsatz unter härtesten Bedingungen konzipiert und eignen sich besonders für das Verschweißen von großen Bolzendurchmessern ab 12 mm in der Serienfertigung mit hoher Dauerschweißfolgeleistung.

These sturdy stud welding guns are designed to be operated under the toughest conditions and are especially suitable for studs with a diameter of more than 12 mm, welded in series production at high continuous welding sequences.

PH-4L PH-5L	Technische Daten Technical Data
Schweißbereich	PH-4L: M6 - M20 bzw. Ø 6 - 19 mm PH-5L: M6 - M24 bzw. Ø 6 - 25 mm
Welding range	PH-4L: M6 - M20 or Ø 6 - 19 mm PH-5L: M6 - M24 or Ø 6 - 25 mm
Material	Stahl, rostfreier und hitzebeständiger Stahl
Material	Steel, stainless steel and heat-resistant steel
Schweiß- und Steuerkabel	5 m hochflexibel
Welding and control cables	5 m highly flexible
Gesamtlänge	ca. 350 mm bis ca. 560 mm (je nach Länge der Bolzen und Stativstangen)
Total length	Approx. 350 mm up to 560 mm (depending on the length of weld studs and support legs)
Gesamthöhe über Griff	185 mm bei PH-4L, 250 mm bei PH-5L
Total height above grip	185 mm with PH-4L, 250 mm with PH-5L
Gesamtbreite	80 mm
Total width	80 mm
Gewicht	2,1 kg (PH-4L), 2,3 kg (PH-5L), ohne Kabel und Keramikringausrüstung
Weight	2.1 kg (PH-4L), 2.3 kg (PH-5L) without cable and ceramic ring equipment