

# AUTOMATION

**Halb- und vollautomatische  
Bolzenschweißanlagen**



**MPW 1010  
und 2010:  
Die beste  
Lösung für  
das beste  
Ergebnis**

**Automatisches Aufschwei-  
sen von Bolzen auf Stahl und  
Aluminiumblechen mit un-  
terschiedlichen Wandstärken  
(ab 0,5 mm!). Für alle Bolzen-  
schweißverfahren geeignet.**



**Automatisch besser:**

- unterschiedlichste Schweißelemente, wie z.B. Gewindebolzen, Innengewindebuchsen, Stifte und Flachstecker (Sonderschweißelemente auf Anfrage), können verschweißt werden.
- Schweißungen auch auf unterschiedlichen Bauteil-Höhenniveaus möglich.
- verschiedene Werkstoffe schweißbar (Stahl unlegiert und legiert, Aluminium und Messing).
- Schweißen auch auf gewölbten Bauteilgeometrien möglich.

# Automatisch, schneller, besser

## Ihrem Wettbewerb einen Schritt voraus

### 30% größerer Verfahrbereich

(Neu und exklusiv bei HBS). Drei von vier Schweißköpfen erreichen den kompletten Arbeitsbereich (kein Reichweitenverlust).

### 50% Zeitersparnis

Einfachste Programmierung durch benutzergeführten Programmierer  
Programmierung nach DIN ISO 66025.  
Weitere Zeitersparnis durch den Einsatz von HBS-CAD ermöglicht sekunden-schnelle DXF-File-Übertragung (Optional)

### 3X höhere Verfahrgeschwindigkeit

Sämtliche Verfahrsachsen sind servomotorisch (inkl. Z-Achse).  
Verfahrgeschwindigkeit bis zu 60 m/min.

### 60% höhere Schweißfolge

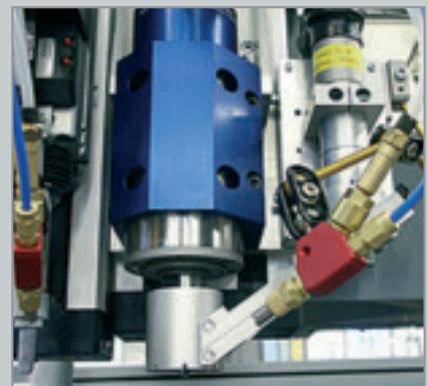
Beispiel: 40 Bolzen/Min. bei einem Arbeitsbereich von 500 x 500 mm, Bolzenabstand 100 mm.



## Präzisions-Schweißkopf KAH 412



3 verschiedene Bolzenlängen können mit einem Automatik-Schweißkopf KAH 412 verarbeitet werden. Anbau von bis zu 4 Schweißköpfen möglich.



Oben: Fräskopf mit Absaugvorrichtung.

Unten: HBS-Bolzenschweißanlagen sind standardmäßig mit frei programmierbarer servomotorischer Z-Achse ausgerüstet!

# MPW 1010 und MPW 2010

## Die Reichweiten-Meister von HBS

### Top-Technologie, die Erwartungen übertrifft

Mit einem Preis-Leistungs-Verhältnis, das in Ihrer täglichen Arbeit entscheidende Vorteile bringt.

### Mehr Reichweite!

Mit einem bis zu 30% größeren Verfahrbereich erreichen drei von vier Schweißköpfe den kompletten Arbeitsbereich.

### Exklusiv bei HBS!

### Reibungslose Abläufe

Sie arbeiten an einer höchst ergonomischen Anlage mit äußerst stabilem Maschinengestell, rundum zugänglich und mit einem mobilen Steuerstand.

### Sparen beim Umrüsten

Durch einfachstes Programmieren und einem speziellen Schweißkopf-Schnellwechselsystem.

### Kürzeste Ablaufzeiten

Mehr Effizienz durch sehr schnelle und präzise automatische Bolzenförderung.

### Ergebnis perfekt!

Bei verschiedensten Anwendungen. Automatisch besser mit einem Höchstmaß an Flexibilität...

MPW-Serie	MPW 1010	MPW 2010
Arbeitsbereich	1,250 x 1,050 mm	1,250 x 2,250 mm
Schweißfolge	Bis zu 40 Bolzen/min	
Verfahrgeschwindigkeit	Bis zu 60 m/min	
Bolzenzuführung	automatisch	
Max. Anzahl der Bolzenschweißköpfe	4 (bis zu 3 Bolzenlängen pro Schweißkopf möglich)	



Besonders geeignet zum Verschweißen unterschiedlicher Schweißelemente auf Werkstücken mit verschiedenen Bauteilhöhen.

### Vorsprung durch HBS Technologie:

- **Höchste Produktivität und beste Wirtschaftlichkeit**
- **Einfachste Programmierung nach DIN ISO 66025**
- **Exakte und schnelle Positionierung unterschiedlicher Niveaus durch servomotorische Z-Achsen**
- **Mit vier Schweißköpfen bis zu 12 Bolzenlängen in einem Schweißprogramm schweißbar**
- **Höchste Verfahrgeschwindigkeit durch Servoantriebstechnik**
- **Hohe Positioniergenauigkeit durch servomotorische Achsen**
- **Sehr hohe Taktraten**

**Schnell, präzise, flexibel... automatisch**

**Zwei robuste, intelligente Kraftpakete von HBS**

# CPW 0604

## Das Einstiegsmodell in die Automation

### Optimale Funktionalität in perfektem Design:

Das kompromisslose Einstiegsmodell in die Automation, für alle Schweißverfahren geeignet. Einfachste Programmierung und Bedienung. Sie optimieren in kürzester Zeit die Produktivität und Qualität Ihrer Bolzenschweißaufgaben.

### Automatisch besser!

Leistungsstark und vielseitig einsetzbar. Mit hoher Taktrate von bis zu 30 Bolzen/min und einer Verfahrgeschwindigkeit von bis zu 25m/min und dem Arbeiten mit unterschiedlichen Werkstückhöhen auf einem Arbeitsbereich von 600 x 400 mm, erzielen Sie perfekte Ergebnisse mit höchster Positioniergenauigkeit.

### Hohe Standards!

Ausgestattet mit dem Präzisionsschweißkopf KAH 412, einer Hochleistungs-SPS Steuerung, den SPS-Sicherheitsfunktionen und dem PRG-Editor zur automatischen Überprüfung der Eingabedaten. Sie arbeiten mit einer neuen, technologisch hochentwickelten Anlage von HBS.

	CPW 0604
Arbeitsbereich	600 x 400 mm
Schweißfolge	Bis zu 30 Bolzen/min
Verfahrgeschwindigkeit	Bis zu 25m/min
Bolzenzuführung	Automatisch
Schweißkopf	KAH 412

### Vorsprung durch HBS Technologie:

- Servomotorische X-, Y- und Z-Achsen
- Hohe Taktrate
- Hohe Verfahrgeschwindigkeit
- Einfachste Programmierung
- Automatische Überprüfung der Eingabedaten durch PRG-Editor
- Bis zu 3 Bolzenlängen ohne Umrüstung des Schweißkopfes verarbeitbar
- Programmierbare Höhenverstellung für unterschiedliche Werkstückhöhen



Typisches Anwendungsbeispiel für die CPW: Plättsole Bügeleisen.

**Automatisch alle Vorteile in einer Anlage  
Mit bestem Preis-Leistungs-Verhältnis**



**Abb. oben: Anlage mit robustem Maschinengrundgestell (Option) und Zwischenboden (ideal zur Aufnahme der Bolzenschweißeinheiten).**



**Abb. links: Der hochleistungsgesteuerte Präzisionsschweißkopf KAH 412 erzielt beste Ergebnisse für alle Schweißverfahren.**

# Automatik Komponenten

## Individuell kombinierbar für jede Bolzenschweißanwendung

Sowohl in HBS Schweißanlagen als auch bei Roboteranwendungen einzusetzen. Standardisierte Schnittstellen ermöglichen zudem auch eine Integration in kundenspezifische Anlagen wie Transferstraßen oder Sondermaschinen.

### Optimale Einstiegsmodelle

Beste Ergebnisse bei niedrigster Investition mit der **ARC-Geräteserie** und der **Schweißpistole PAH-1**.

### High End, kompromisslos

Überzeugende Markenqualität zahlt sich aus! Zukunftsweisende Technologie, dazu servicefreundlich und vielfältig einsetzbar. Mit einem Höchstmaß an Flexibilität und Präzision. Ob Spitzenzündung, Hubzündung oder Kurzzeit-Hubzündung. Mit der High-End-Geräteserie:

**IT 50; IT 90; IT 1002; CDM 2401; CDM 3201; SCD 3201** und den HBS-Präzisions-Schweißköpfen **KAH 412** und **KAH 412 LA**.



**PAH-1**  
für das Bolzenschweißen  
mit Spitzenzündung oder  
Hubzündung  
Bolzen-Ø: 3 – 8 mm  
Bolzenlänge: 8 – 30 mm



CDM 2401, CDM 3201, besonders geeignet für dünne Bleche ab 0,5 mm (Stahl legiert und unlegiert, Aluminium und Messing). IT 50, IT 90, IT 1002, besonders geeignet für hohe Taktfolgen, höchste Qualitätsansprüche und schwierige Schweißgeometrien. IT 50, IT 90 mit bis zu 4 Schweißköpfen anzuschließen. IT 50 (getrennte Ansteuerung und Auswertung).

### HBS-Bolzenzuführungen

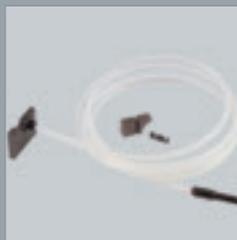


**VBZ-3**  
Vollautom. Bolzenzuführung, Bolzen-Ø: 3 – 10 mm, Bolzenlänge: 6 – 50 mm, Förderleistung: bis zu 30 Bolzen/min (je nach Schweißelement und Zuführschlauch)



**PBZ**  
Pneumatische Bolzeneinzelzuführung Bolzenhandeinwurf, vollautom. Abruf des Bolzens durch CNC-Steuerung

### HBS-Zubehör



**Umrüstsatz**  
zur Umrüstung auf einen anderen Bolzendurchmesser für die vollautomatische Bolzenzuführung VBZ-3



**Bolzenweiche**  
für das Verschweißen verschiedener Bolzenlängen über einen Schweißkopf



**Sortimentplatte**  
Umrüstätze für Bolzenschweißköpfe (Ø 3 – 8 mm)

## HBS Präzisions-Schweißkopf KAH 412 und KAH 412 LA

(KAH 412 LA mit Längenausgleich:  
Einsatzbereich hauptsächlich Short Cycle)

KAH 412 LA: Gleichbleibender  
Abhub durch Längenausgleich

KAH 412 und KAH 412 LA:  
Druckknopfarretier-  
system für Einwurfrohr

KAH 412 und KAH 412 LA:  
Schweißbereich: M3 – M8,  
Ø 3 – 8 mm (Ø 10/12/12,7 mm  
nur mit Anpassung möglich)  
Bolzenlänge: 8 – 40 mm  
(andere Längen auf Anfrage)

KAH 412:  
Federkrafteinstellung direkt  
über Skala ablesbar.

KAH 412: Digitale Anzeige  
des eingestellten Abhubes  
und Eintauchmaßes

KAH 412 und KAH 412 LA:  
Prismaspannsystem  
für den schnellen  
Schweißkopfwechsel

KAH 412 und KAH 412 LA:  
Spielfrei in Linearkugellager  
gelagerter Kolben, dadurch  
höchste Präzision und  
Reproduzierbarkeit der  
Schweißung



ARC 1550, ARC 800, besonders geeignet für starke Bleche ab 2 mm Stahl. SCD 3201, Spitzen- und Kurzzeit- Hubzündungsschweißen in einem Gerät möglich. Besonders geeignet für dünne Bleche ab 0,5 mm (Stahl legiert und unlegiert, Aluminium und Messing) nur Spitzenzündung.



Pneumatik-  
spanner PMB-S  
mit Vertikalbewegung



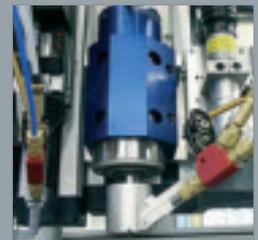
Pneumatik-  
spanner  
PMB-LS2  
mit Horizontal- und  
Vertikalbewegung



FSE-Komponente  
Flüssigkeitssprüheinheit  
zum benetzen/besprühen  
der Schweißposition vor  
dem Schweißen  
(Pulsdosierung)



Niederhalter  
Komponente zum  
Niederhalten des  
Werkstücks



Fräskopf  
mit Absaugvorrichtung.



**Qualiweld**  
Welding & Trade Kft.

Hivatalos magyarországi képviselő és szervíz  
Cím: 8800 Nagykanizsa, Camping utca 0404/1 hrsz.  
Telefon: +36 93/519-018 • +36 93/516-460  
Fax: +36 93/519-017  
E-mail: [info@qualiweld.hu](mailto:info@qualiweld.hu) • [www.qualiweld.hu](http://www.qualiweld.hu)



## Mit HBS profitieren

Führend durch Technologie, Qualität und Service.	HBS Bolzenschweiss- Systeme GmbH & Co. KG Felix-Wankel-Straße 18 85221 Dachau / Deutschland
5 Schweißverfahren, 12 Modellserien und mehr als 30 Modellvarianten.	Telefon +49 (0) 81 31 5 11-0 Telefax +49 (0) 81 31 5 11-100 <a href="mailto:post@hbs-info.de">post@hbs-info.de</a> <a href="http://www.hbs-info.de">www.hbs-info.de</a>