

# AS 1200 Serie

Komplett digital und höchst effizient Komple

**Spitzenzündung** 

## Die AS 1200 Serie





#### Anwendungs Video jetzt auf



Nummer	Gerätevorteile
1	Höchste Sicherheit Sicherheitsstandards
2	Digitales Bedieninterface
3	Easy Touch Tasten (Handschuh geeignet)
4	Stufenlos einstellbare Schweißspannungen + Einstellen der Kapazität
5	Beschriftete Anschlüsse für fehlerfreie Handhabung
6	Robuste Schweiß und Steuerkabelanschlüsse









- Noch mehr Leistungsreserven:

  Stromstärkenhöchstwerte von 15000A 
  Ladespannungsbereich 40-220V
- Komplett digitalisierte Anwendung
- Umschaltbare Kondensatorkapazitäten zwischen 33 und 99 mF sind möglich (auf Wunsch zu 66/99 anpassbar)
- Wiederauslösesperre auf dem geschweissten Bolzen
- 🥒 Tages- /Jobzähler
- Intuitive Parametereinstellung mit Parameterdatenbank
- Individuelles Speichern von 16 Schweißparametern in Parameterdatenbank
- Robuster Gehäuse Aufbau und Schmutzabweisende Bedienfelder bei geringem Leistungsgewicht (14,8kg)

- 30% Zeitersparnis durch hohe Schweißfolge (1 Sekunde M3 / 4 Sekunden M8)
- Geringste Rückseitenabdrücke durch extrem kurze Schweißzeiten im Spaltverfahren (0,5-4ms je nach Pistole)
  - Kontakt- und Spaltverfahren. Die Steuerung erkennt eigenständig ob eine Spalt- oder Kontaktpistole angeschlossen ist.
- Zuverlässiger Schutz durch Temperaturüberwachung des Inverters und Thyristors
- Selbsttest beim Start und digitale Überwachung des Werkstückkontaktes

#### Zubuchbare Optionen zum Standardgerät

- Schweißdatenüberwachung
- Automatikansteuerung für automatische Zuführung
- CNC Schnittstelle, interface modul, Ethercat, Profinet
- Kapazitätserweiterung auf 132mF/156mF (Verstärkung)

## Ausführungen der AS 1200 Serie

## AS 1200 (Standard)

ArtNr. 19121200	Technische Daten
Schweißanwendung	Stahl/ Edelstahl Ø2-8 Aluminum Ø2-6 und 8* Messing Ø2-8 *Je nach Anwendung, außerhalb des erfahrensbereichs nach DIN, möglich (keine Verfahrensprüfung möglich)
Schweißleistung	M3: 4O Bolzen/min. M8: 15 Bolzen/min. (Richtwerte: Abweichungen je nach Pistole/ Betriebsform)
Technologie	Kondensator (CD)
Schweißspannung	40-220V
Kapazität	99mF (umschaltbar 33/99 oder 66/99)
Abmessungen	L B H 42O x 24O x 28Omm
Gewicht	14,8kg
Elektronische Anschlüsse	230V 50Hz















ArtNr. 191 21 281	Technische Daten
Schweißanwendung	Stahl/Edelstahl: Ø3-8 und 10/12 * Aluminium: Ø2-6 und 8* Messing: Ø2-8 *Je nach Anwendung, außerhalb des Verfahrensbereichs nach DIN, möglich (keine Verfahrensprüfung)
Kapazität	132mF (umschaltbar 66/132mF)  Doppelverstärung auf 156mF möglich



Bestellhotline: +49 2302 95640-0

www.bolzenschweissen.de

## Ausführungen der AS 1200 Serie

#### **AS 1200 (CNC)**

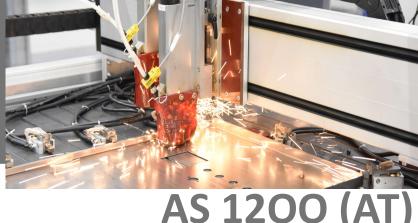
Das As 1200 CNC basiert auf dem AS 1200 Standard und bietet zusätzlich die Option einer CNC Schnittstelle. Durch Zugriff auf die Schweißparameterdatenbank können über die AS Unibus-Schnittstelle die Schweißparameter für die nächste Schweißung individuell von der übergeordneten CNC vorgegeben werden. Durch dieses Feature kann nun auf verschiedene Werkstückgegebenheiten reagiert werden, ohne manuell die Schweißdaten anzupassen. Diese universelle Schnittstelle kann auf nahezu jeder SPS oder CNC umgesetzt werden. Busanbindungen wie Ethercat, Profinet, etc. stehen auf Anfrage zur Verfügung. Zusätzlich Ausgänge wie Kontakt Abfrage, Signal bei Prozessbeendigung

oder Fehlermeldung sind bereits vorhanden. Mehr Informationen über unsere Fach-

kompetenz CNC Automation finden sie im zugehörigen Prospekt oder auf

unserer Website

Art Nummer: 191 21 282



Standardgerät mit der Möglichkeit zur der automatischen Zuführung von Bolzen und Ansteuerung der Zuführpistole AS 5100 und AS 5200 und dem Automatikzuführgerät VBZ 5000.Die automatische Bolzenschweißpistole wird in der Regel über dem Arbeitsplatz schwebend durch einen Balancer bereitaestellt.

Somit ist für den Bediener ein zügiges und ermüdungsarmes Arbeiten in höchster Taktzeit möglich. Die Positionierung von handgeführten Automatikpistolen erfolgt in der Regel durch Schablonen. Parameter wie Zuführzeit für verschiedene Bolzengrößen können durch den Benutzer optimiert und gespeichert werden.

Zur Ansteuerung eines Zuführgerätes stehen die Signale "Schieben" und "Blasen" an einem 5 poligen Stecker an der Rückseite zur Verfügung.

Art Nummer: 191 21 283

**VBZ** 5100

## Optionen der AS 1200 Serie

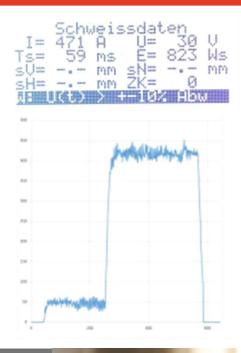
#### Schweißdatenüberwachung

Sie die Qualität in Ihrer Produktion steigern?

Dann ist die AS Schweißdatenüberwachung für den Bereich der Hub- und Spitzenzündung gennau das Richtig für Sie.

Verfügbar: sowohl für den Handbetrieb, als auch in automatisierten Systemen

#### **AS Welding Technology**



Artikelnumm	er: 191 21 293	Prozessüberwachung	
	Beschreibung	Ihre Vorteile	
100% Überwachung	Echtzeitüberwachung aller Schweißungen  Erfassung von: - Schweißstrom - Schweißspannung - Bolzenweg und Vergleichen mit Referenzschweißung	Fehlerkontrolle - Möglichkeit zur Reaktion auf Fehler in der Produktion und Prozess-optimierung  Vergleich mit Referenzwerten	ARNHOLD Bolzenschweisser
Fehler- quittierung durch Bediener	Optionale Fehlerquittierung durch den Bediener  Anzeige aktueller Messwerte und Hinweise	Flexibilität für jede Produktions-umgebung Qualitätssicherung	AS 1200
100% Protokollierung	Protokollierung aller Daten Speicherung auf SD Karte	Qualitäts Nachweis für Kunden	

www.bolzenschweissen.de

## Verfahren der Spitzenzündung

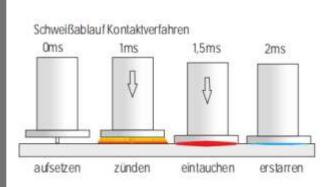
#### Kontaktverfahren

Beim "Kontaktschweißen" wird der Bolzen beim Aufsetzen der Schweißpistole oder des Automatikschweißkopfes auf das Werkstück gegen eine Federkraft vorgespannt. Hierdurch besteht schon von Beginn an der elektrische Kontakt zwischen der Bolzenzündspitze und dem Werkstück.

Beim Auslösen der Schweißung durch den Bediener oder die Automatik schmilzt die Zündspitze schlagartig und zündet so den Lichtbogen zwischen dem Bolzenflansch und Werkstück.

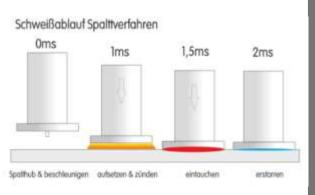
Der Bolzen bewegt sich nun durch die Federkraft um den Abstand der Zündspitzenlänge auf das Werkstück zu. Nach dem endgültigen Eintauchen des Bolzens erstarrt das Schmelzbad.

Durch die stärkere Fügekraft und die längere Schweißzeit ist das Kontaktverfahren für Stahl, Edelstahl, Aluminum, sowie für galvanisch beschichtete Bleche geeignet.



## <u>Spaltverfahren</u>

Bestellhotline: +49 2302 95640-0



Beim Bolzenschweißen im Spaltverfahren wird der Bolzen durch eine Magnetspule gegen eine Feder vorgespannt. Zwischen dem Bolzen und dem Werkstück entsteht so ein Spalt, der stufenlos an der Schweißpistole verändert werden kann.

nach Erreichen der Hubhöge wird nun die Magnetspule gelöst und der Bolzen bewegt sich durch die Feder beschleunigt auf das Werkstück zu.

Sobald der elektrische Kontakt hergestellt ist, zündet während der Vorwärtsbewegung des Bolzens ein Lichtbogen, der durch das Auftreffen des Bolzen beendet wird.

Durch die kürzere Schweißzeit ist das Spalttverfahren für Stahl und Edelstahl, sowie für Aluminium Bleche geeignet. Durch die geringere Fügekraft wird im automatisierten Bereich meist im Spaltverfahren gearbeitet.

Mehr Infos zu den Schweißverfahren unter www.bolzenschweissen.de

## Schweißpistolen für das AS 1200





Art Nr: 197 10 012

Art Nr: 197 10 009





Die AS 1802D ist eine Kontaktschweißpistole. Sie eignet sich besonders für das Verschweißen von Stahl und VA und meistert auch schwierigere Oberflächen

IDie AS 1803D ist eine besonders hochwertig geführte Kontaktpistole. Sie eignet sich besonders für das Verschweißen von Stahl und VA und durch die weiterentwickelte Mechanik auch für Aluminium. Durch die spielfreie Kugelführung lässt sich ein Höchstmaß an Präzision und Reproduzierbarkeit erreichen.



Art Nr: 197 10 007

Die AS 1804D ist eine Mini-Kontaktpistole. Sieist nur 120mm lang und eignet sich besonders für das Verschweiße von Stahl und VA in engen Bereichen.

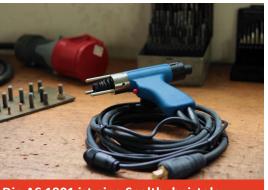




das Verschweißen von Tellerstiften und Isoliernägeln.

Die AS 1811 ist eine Kontakt-Spezialpistole für Isolieranwendung. Basierend auf der 1803D eignet sich diese Pistole hervorragend für

Art Nr: 197 10 008



Die AS 1901 ist eine Spalthubpistole. Sie eignet sich besonders für das Verschweißen von Stahl, VA und Aluminium im Dünnblechbereich. Durch die kurze Schweißzeit reduziert sich der spiegelnde Abdruck auf der Rückseite des Bleches auf ein Minimum.



Art Nr: 197 10 003



Art Nr: 199 10 600

Die AS 5200 ist eine Automatikpistole für das Spaltverfahren. Die automatische Zuführung ermöglicht schnelles und effizientes Arbeiten.

