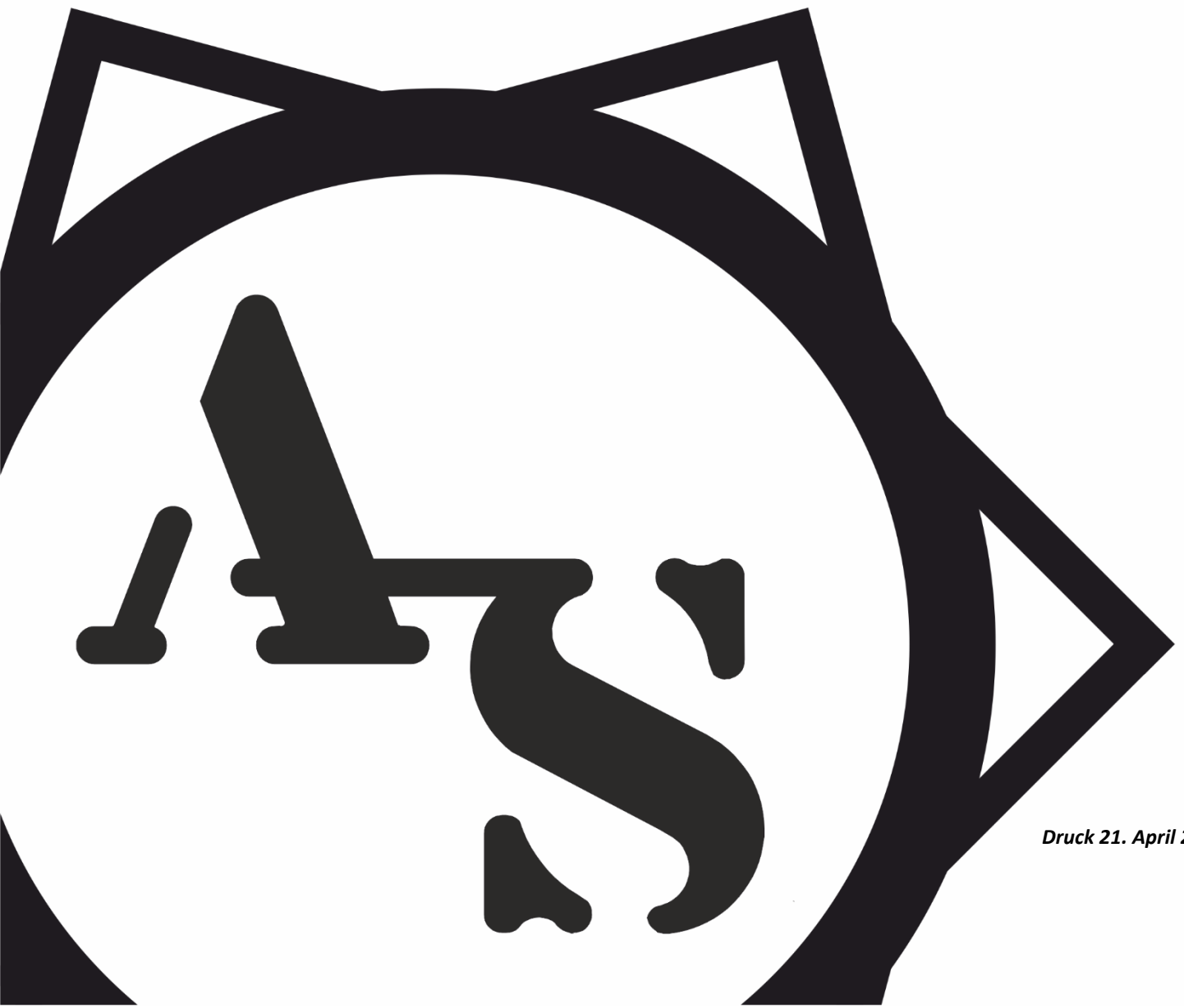


Automation - Katalog

CNC - Roboter - Komponenten



Made in Germany



Druck 21. April 2022

Inhaltsverzeichnis

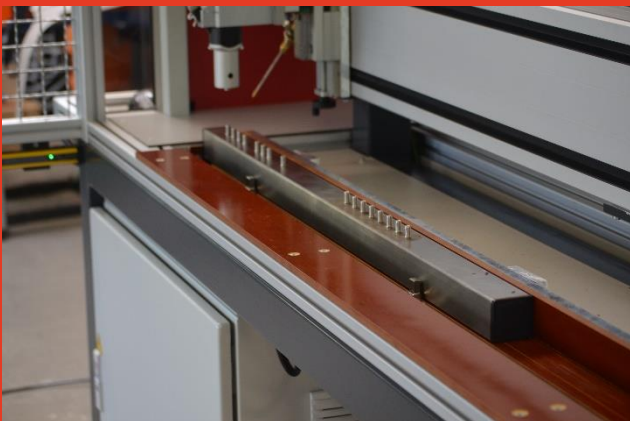
<u>1</u>	<u>CNC BOLZENSCHWEIßEN</u>	<u>2</u>
<u>2</u>	<u>CNC SONDERBAU</u>	<u>3</u>
<u>3</u>	<u>WIDERSTANDSCHWEIßEN</u>	<u>4</u>
<u>4</u>	<u>ROBOTER AUTOMATION</u>	<u>5</u>
<u>5</u>	<u>CNC STANDARD ANLAGEN.....</u>	<u>6</u>
5.1	TISCHSCHWEIßANLAGE.....	6
5.2	CNC FORMATANLAGEN	6
5.3	CNC MAXI-ANLAGEN.....	6
<u>6</u>	<u>STANDARD- AUTOMATIONSKOMPONENTEN</u>	<u>7</u>
6.1	AS-AK1 AUTOMATIK SCHWEIßKOPF.....	7
6.2	HANDPISTOLE MIT ZUFÜHRUNG AS5200	7
6.3	AS BOLZENZUFÜHRUNG VBZ 5000	8
6.4	PNEUMATIKSPANNER PS1	8
6.5	PNEUMATIKSPANNER PS3	8
6.6	SPRÜHEINRICHTUNG	9
6.7	PNEUMATIKVORSCHUB PV1	9
6.8	PNEUMATIKVORSCHUB PV2	9
6.9	HÖHENVERSTELLUNG 130MM	10
6.10	HALBAUTOMATISCHE BOLZENZUFÜHRUNG	10
6.11	HANDEINWURFSTATION	10
6.12	BOLZENWEICHE.....	10

AS Schweißtechnik GmbH
Wullener Feld 48
58454 Witten
info@bolzenschweissen.de
Tel. +49 2302 95640-0

**viele Automationsprojekte
gibts jetzt auf**



1 CNC Bolzenschweißen



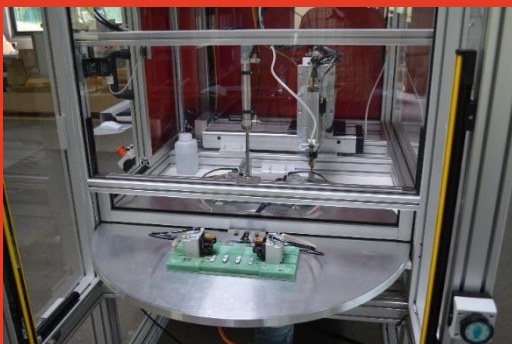
Jahre lange Erfahrung

Höchste Sicherheitsstandards

Kompetente Fachberatung

Neben der Bolzenschweißtechnik liegt eine sich seit Jahren entwickelte Kernkompetenz unseres Unternehmens im CNC Anlagenbau. Unser Unternehmen verfügt über eine Vielzahl an, speziell für das Bolzenschweißen, konzipierte Automationsteile.

2 CNC Sonderbau



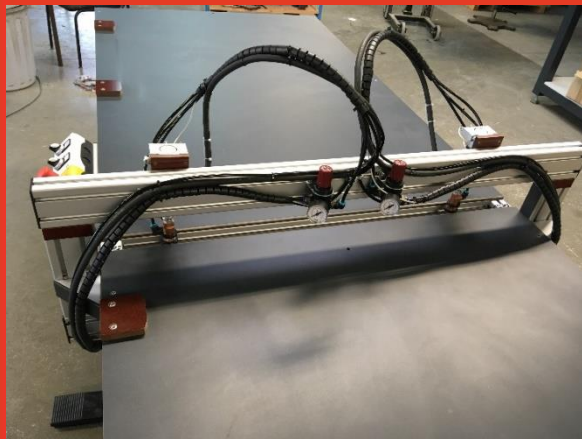
Voll digitalisiert

Jahrelanger schneller Service

Sonderbau jeglicher Art

Unser Unternehmen legt seit je her viel Wert auf die individuellen Wünsche unserer Kunden. Somit haben wir ein großes Portfolio an Anlagen im Sonderanlagenbau. Unsere fachkompetenten Ingenieure stehen jeder Zeit für Ihr individuelles Automationsprojekt bereit.

3 Widerstandsschweißen



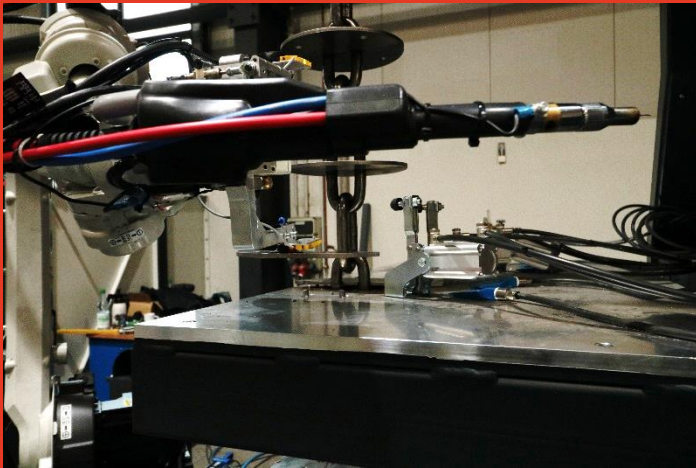
Sonderanfertigung

Offen für neue Bereiche

Widerstandsschweißen

Unsere Schweißgeräte sind neben dem Bolzenschweißen auch schon für das Widerstandsschweißen von Folien und Geweben erprobt. Dies hat bereits Anwendung in einem Sonderprojekt gefunden. Wir sind jederzeit offen für Ihr Sonderprojekt.

4 Roboter Automation



Fachkundige Prozessberatung

Komplette Roboterautomatisierung

Handling und Schweißroboter in einem

Seit Jahren sind Roboter in der modernen Industrie nicht mehr weg zu denken. Deswegen stellen wir immer mehr große Roboter-Automationen mit unserer dafür geeigneten Bolzenschweißtechnik aus. Die Entwicklung kompletter Robotersysteme bieten wir ebenfalls an.

5 CNC Standard Anlagen

Bilder/Artikel

5.1 Tischschweißanlage



5.2 CNC Formatanlagen



Abb 800x600mm

5.3 CNC Maxi-Anlagen



Beschreibung

Schweißische für Werkbänke, oder komplett mit Gestell. Das Werkstück kann unter dem Schweißisch mit einer Vorrichtung oder Anschlägen positioniert werden. Ausgelöst mit einer Doppelhandsteuerung fährt der Schweißkopf pneumatisch auf das Werkstück, spannt dieses, verschweißt den Bolzen und führt je nach Ausrüstung einen neuen Bolzen zu.

Diese Tischanlage kann mit einem Querhub für eine 2. Position oder anderen Sonderanbauten wie einer Drehvorrichtung versehen werden.

Art. Nummer

190 00 010

CNC Schweißanlagen in quasi Standardgrößen

800x600mm (Frontplattenformat) 199 00 000

1000x2000mm (Kleinformat) 199 00 004

1250x2500mm (Mittelformat) 199 00 002

2000x4000mm (Großformat) 199 00 003

Diese Anlagen können mit bis zu 5 Schweißköpfen Ausgerüstet werden, Standardmäßig besitzen alle Köpfe eine pneumatische Z-Achse. Numerische Z-Achsen, oder größere Überfahrhöhen sind möglich.

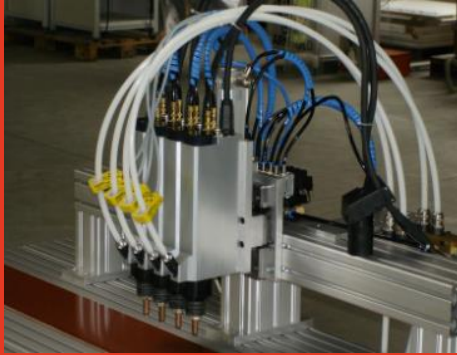
Da unsere Anlagen so vielfältig wie unsere Kunden sind, fragen Sie bitte mit Ihren Randbedingungen an.

Maxi Format CNC Bolzenschweißanlagen 199 00 006

Bisher haben wir Bolzenschweißanlagen bis zu 6m x 2,5m erstellt. Bei dieser Anlage können zwei Schweißeinheiten unabhängig voneinander auf der Brücke positioniert werden und in Längsrichtung mit doppelter Taktzeit Bolzenlinien zur Montage und Versteifung von **Fassadenblechen** erstellen.

Bilder/Artikel

6.1 AS-AK1 Automatik Schweißkopf



6.2 Handpistole mit Zuführung AS5200



Beschreibung

Der Schweißkopf kann im **Spitzenzündung- und Kurzzeitverfahren** eingesetzt werden.
Im Standard können Flanschbolzen von M3-M8 in den Längen 6-30 eingesetzt werden.

Größere oder längere Bolzen werden durch Sonderanpassungen möglich.

Zubehör wie Sprüheinrichtungen, Stützeinrichtungen, Massestößel, Stützrohr und Bolzensensor erweitern die Funktionalität

Meist erfolgt eine Kombination mehrerer Schweißköpfe um mit einer Anlage verschiedene Bolzen gleichzeitig zu schweißen und lange Umrüstzeiten zu ersparen.

Mit seiner extrem schmalen Ausführung von nur 44mm erlauf der Kopf mehrere Schweißbolzen gleichzeitig zu setzen, und ist damit **der schmalste** Schweißkopf am Markt

Kann im **Spitzenzündung- und Kurzzeitverfahren** mit und ohne Schutzgas eingesetzt werden. Im Standard können Flanschbolzen von M3-M8 in den Längen 6-30 eingesetzt werden.

Größere oder längere Bolzen werden durch Sonderanpassungen möglich.

Zusammen mit einem Bolzenzuführgerät VBZ 5000 und einer Bolzenschweißstromquelle mit Zuführsteuerung ermöglicht diese Bolzenschweißpistole einen schnellen Arbeitsfortschritt. Mit verschiedenen Führungsvorsätzen und einer Positions-Schablone sind Schweißungen in kürzester Zeit möglich.

In der Regel wird diese Pistole mit einem Balancer am Arbeitsplatz geführt

Art. Nummer

199 10 504

199 10 600

Bilder/Artikel

6.3 AS Bolzenzuführung VBZ 5000



Beschreibung

Das VBZ 5000 Zuführgerät führt Bolzen bis zu einer Taktzeit von einer Sekunde zu. Das Universalgerät kann mit Umrüstsätzen für Flanschbolzen von M3-M8 ausgerüstet werden. Der Vorratstopf hat einen Durchmesser von 200mm für eine ausreichende Bolzenmenge.

Art. Nummer

193 10 502

Technische Daten: Ø2,5- Ø8mm, Längen 6-30mm (Sonder bis 50mm)

Stromanschluss: 230V /AC

Sonderbolzen sind auf Anfrage möglich. Wir verfügen in diesem Bereich bereits über ein großes Portfolio an Erfahrungen

6.4 Pneumatikspanner PS1



Durch seine extreme Kraft entsteht ausreichend Anpressdruck, um den extremen Schweißstrom von bis zu 15.000A sicher auf das Werkstück zu übertragen. Die Spannpratze ist 30mm in der Höhe verschiebbar und passt sich so spielend an sich ändernde Werkstücke an.

090 60 011

6.5 Pneumatikspanner PS3



Dieser 2 Wege Spanner gibt durch seine ausgeklügelte Mechanik einen hervorragenden Kompromiss zwischen bester Zugänglichkeit beim Einlege und einer starken Spannkraft. Werkstücke können so einfacher entnommen oder automatisiert zugeführt werden.

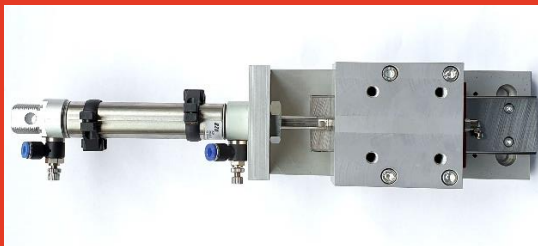
090 60 013

Bilder/Artikel

6.6 Sprüheinrichtung



6.7 Pneumatikvorschub PV1



6.8 Pneumatikvorschub PV2



Beschreibung

Mit der Sprüheinrichtung wird das Werkstück vor der Schweißung mit Trennmittel benetzt. Durch die explosionsartige Expansion tritt ein reinigender Effekt ein. Ruß- und Schmauchspuren werden so minimiert, so dass nur noch eine minimale Reinigung im Nachgang erforderlich ist.

Anwendung:

Spitzenzündung mit Schwerpunkt auf Edelstahl, Aluminium, Galvanische Oberflächen

Art. Nummer

090 60 046

Pneumatischer Arbeitshub (Z-Achse)

Hub 80mm mit Schwerlast- Kugelführung

090 60 018

Bei 90% aller Bolzenschweiß Automationen befinden sich die Schweißbolzen auf einer Ebene. Diese Schwerlastvorschübe sind extrem steif ausgeführt, und bieten somit einen kostengünstigen Ersatz für eine Motorische Z-Achse.

Zusätzlich werden diese Vorschübe eingesetzt, um verschiedene Werkzeuge wie Schweißköpfe, Fräsen, oder Senker, die Gemeinsam auf einer motorischen Z-Achse sitzen für den Arbeitszyklus vorzuwählen.

Das ausgewählte Werkzeug steht so in einem ausreichenden Abstand vor den übrigen Werkzeugen.

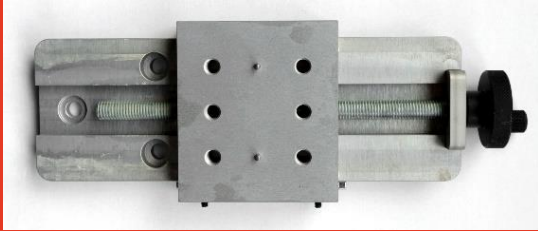
Dieser Pneumatikvorschub verbindet den pneumatischen Hub von 80mm mit einer Handhöhenverstellung.

090 60 100

Dies bietet den Vorteil bei verschiedenen Werkstückhöhen durch manuelle Verstellung diese ausgleichen zu können.

Bilder/Artikel

6.9 Höhenverstellung 130mm



6.10 Halbautomatische Bolzenzuführung



6.11 Handeinwurfstation



6.12 Bolzenweiche



Beschreibung

Diese sehr robuste Höhenverstellungseinheit dient zum Beispiel der Werkstück-Höhenanpassung bei pneumatischen Z-Achsen.

Die robuste Mechanik ermöglicht eine stufenlose Einstellung. Durch die Möglichkeit der Vorklemmung ist die nahezu spielfrei während der Verstellung.

Ein seitliches Andrückblech mit Klemmschraube sorgt für die nötige Fixierung in der eingestellten Lage.

Sie können je nach Größe ca. 20 Schweißbolzen von Hand aufmagazinieren.

Die Bolzen werden dann von der CNC automatisch im Ablauf zugeführt.

Hier werden die Bolzen in richtiger Lage in den Schieber eingelegt, der Schieber betätigt, so dass der Bolzen in den Zuführschlauch fällt, welcher dann durch den Schieber wieder verschlossen wird. Die Anlage holt sich nun den Bolzen nach der Schweißung eigenständig ab.

Die Handeinwurfstation wird bei Sonderbolzen, und Einzelbolzen eingesetzt, was die Rüstzeiten auf ein Minimum.

Mit der Bolzenweiche lassen sich zum einen zwei Schweißköpfe aus einem Zuführgerät bedienen, was z.B. bei Mehrstellenanlagen zum Einsatz kommt. Alternativ kann ein Schweißkopf aus zwei Zuführgeräten bestückt werden. Hierdurch lassen sich zwei unterschiedliche Längen eines Schweißbolzens, mit dem gleichen Durchmesser, mit nur einem Schweißkopf verarbeiten.

Benötigt wird hierzu, für den Ausgleich der Länge, eine Positionier-Z-Achse, und die Bolzen sollten keinen Längenunterschied größer als 10mm haben.

Art. Nummer

190 60 012

080 40 264

199 10 511

199 10 510