TECHNOLOGY FOR THE WELDER'S WORLD.

Set up & go – ABIBUG® 300

Orbital-Schweißautomat für die Rohrproduktion

Vor Ort oder in der Produktionshalle Rohre schweißen – mit dem ABIBUG® 300 kann dies präzise, zuverlässig und schnell umgesetzt werden. Das einzigartige Design- und Bedienkonzept mit patentierten Lösungen für Handling und Ergonomie macht den Unterschied.

Gegenüber manuellem Schweißen können so Füll- und Decklagen mit Fülldrahtelektroden bis zu 4-fach schneller und bei konstant höchster Qualität realisiert werden.

Willkommen im Next Level des teilautomatisierten Rohrschweißens.

ABICOR BINZEL®

www.binzel-abicor.com

Garantierte Prozesssicherheit und Arbeitseffektivität: ABIBUG® 300 – die teilautomatisierte Systemlösung für hochwertigste Schweißergebnisse

Teilautomatisierung leicht gemacht

Einfaches Handling, Zuverlässigkeit und Effizienz sind Grundvoraussetzungen beim teilautomatisierten Rohrschweißen. Hierzu bietet der ABIBUG® 300 gemeinsam mit den zugehörigen Positionierbändern und Maschinenbrennern die prozesssichere und effektive Lösung. Entwickelt mit dem Fokus auf Funktionalität und Anwenderfreundlichkeit.

Das geringe Gewicht des ABIBUG® 300 von unter 15 kg ermöglicht leichten Transport und erlaubt die Bedienung durch nur eine Person. Sein ergonomisches Design und die intuitiven Bedienelemente ermöglichen Montage und Handling auf einfachste Weise.

Der ABIBUG® 300 ist grundsätzlich mit allen analog kommunizierenden Schweißstromquellen einsetzbar. Er ist mit integrierter Spulenaufnahme für 5 kg Plastikspulen S200 (DIN EN ISO 17632) als auch zum direkten Anschluss an den Drahtvorschubkoffer der Schweißstromquelle zu verwenden.

Einwandfreie Ergebnisse bei Füll- und Decklagen an Rohren ab einem Durchmesser ≥10,75 Zoll, durch stufenlose Einstellung des Anstellwinkels und der freien Drahtlänge (Stick-out).

Die Vorteile auf den Punkt

- Bis zu 400 % effizienter bei Füll- und Decklagen gegenüber manuellem Schweißen
- Einfachstes Handling und Bedienung
- Robustes Space-Frame-Design und geringes Gewicht
- Auch für externe Drahtzuführung geeignet
- Integrierter Lagesensor – automatische Schweißparameteranpassung je nach Arbeitsposition

Technische Daten im Detail

ABIBUG® 300

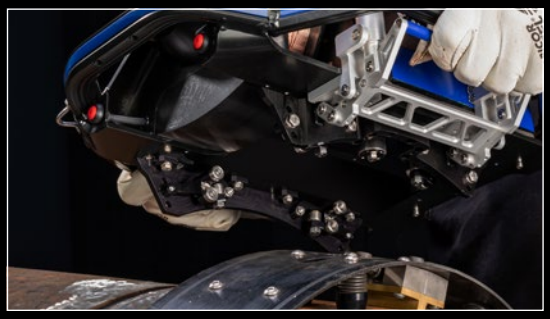
Leistungsaufnahme	240 W
Gewicht	13,5 kg (abhängig von Ausstattung)
Abmaße	474 x 403 x 519 mm (LxBxH)
Verstellbarkeit Schweißbrenner	
• horizontal	65 mm
• vertikal	50 mm
• Neigungswinkel	±25°
Oszillation	
• Breite	35 mm
• Taktung	0–25 Pendelbewegungen/cm
• Flankenverweilzeit	0–∞ (stufenlos getrennt regelbar)
Fahrgeschwindigkeit	0–160 cm/min
Drahtfördergeschwindigkeit	0–16 m/min
Rohrdurchmesser	≥ 10,75"

Schweißbrenner ABIMIG® MT 305 PIPE

Schweißverfahren	MIG/MAG
Drahtarten	Massivdraht, Fülldraht
Draht-Ø	1,0–1,2 mm
Kühlart	luftgekühlt
Gasarten	DIN EN ISO 14175
Belastung (EN 60974-7)	320 A/60 % ED

Die herausragenden Eigenschaften des ABIBUG® 300

Fahrwerk



Einzigartiges, patentiertes »Rollercoaster-Fahrwerk« mit dreifacher Führung – präzise und langlebig. Aufgrund der äußerst engen Toleranzen im Antrieb wird eine exakte Drahtpositionierung in allen Lagen gewährleistet. Flexibel verwendbar für alle Rohrdurchmesser.

Schnell-positionierung

Mit nur einem Tasterdruck kann der ABIBUG® 300 sekundenschnell in jede Position am Band geführt werden. Mit vier Tastern ausgestattet bietet er optimale Zugänglichkeit in jeder Lage.

Brenner-Schnellverstellung

Die einfache Zugentriegelung ermöglicht das Verstellen des Brenners im Handumdrehen. So hat man eine ideale Position zum Verschleißteiltausch.

Drahtvorschub-einheit

Die 5-stufige Regulierbarkeit ermöglicht manuelles Dosieren des Anpressdrucks z.B. bei unterschiedlichen Arten von Schweißzusatzwerkstoffen.

Spulenaufnahme

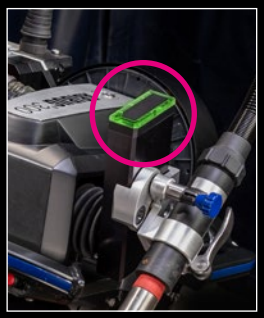
Die patentierte Bajonett-Schnellentriegelung bietet unübertroffene Schnelligkeit und Sicherheit beim Spulentausch.

Parametrisierung und Programmierung

Elf Schweißprogramme sind frei programmierbar. So können Oszillation, Fahrgeschwindigkeit und Brennerstellung individuell hinterlegt werden. Die Software zur Programmierung ist Bestandteil der umfangreichen Serienausstattung.

Ein integrierter Lagesensor ermöglicht automatisierte Jobwechsel je nach Arbeitsposition.

Bedienung



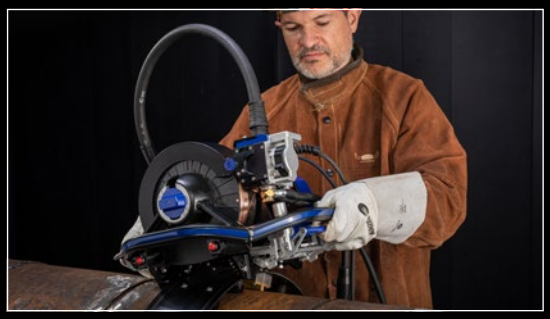
Der robuste Aluminiumrahmen ist für den Einsatz unter extremen Bedingungen konzipiert. Eine Auswahl vorab hinterlegter Schweißprogramme kann ebenso abgerufen werden. Weiterhin können die Prozessparameter in vordefiniertem Umfang angepasst werden.

Das LED-Signallicht an der Brenneraufnahme bietet eine einfache Überwachung des Betriebszustands.

Chassis & Gehäuse

Der »Space Frame« dient gleichzeitig als Griffmöglichkeit und Stoßschutz. Durch die umlaufende Form ist einfaches Handling in allen Lagen ermöglicht. Zudem werden alle relevanten Baugruppen durch ein robustes GFK-Gehäuse geschützt.

Handling



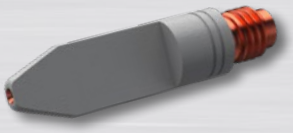
Ein einfacher Zug an der patentierten Entriegelung, schon kann der ABIBUG® 300 seitlich aus dem Positionierband gehoben oder wieder aufgesetzt werden.

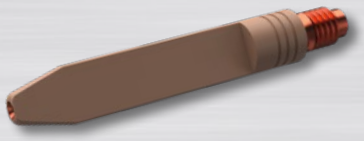
ABIBUG® 300

Systemkomponenten ABIBUG® 300 – gemeinsam unschlagbar

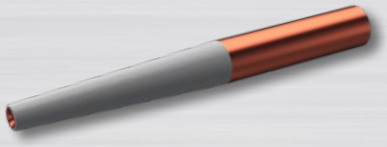
Beschichtete Stromdüsen

Schwertform

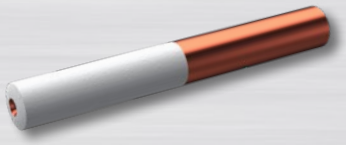




Konisch



Zylindrisch



ABIMIG® MT 305 PIPE

Beschichtete Stromdüsen

Speziell für das Engspaltschweißen an Rohrverbindungen bieten beschichtete Stromdüsen von ABICOR BINZEL maßgebliche Vorteile: Ihre Beschichtung verhindert ungewollte Lichtbögen und Kurzschlüsse. Die thermische Belastung der Stromdüse und die Anhaftung von Schweißspritzern werden reduziert und ihre Standzeit wird somit erheblich verlängert. Alle beschichteten Stromdüsen mit M8-Gewinde passen z. B. auf den ABIMIG® MT 305 PIPE und können für das effiziente und prozesssichere Engspaltschweißen von Rohren eingesetzt werden.

Für nahezu jede Anwendung im Engspaltschweißen, beim Rohrverbindungsschweißen sowie in Hochtemperaturprozessen bietet ABICOR BINZEL verschiedene Geometrien an beschichteten Stromkontaktdüsen an. Genauere Informationen finden Sie auf der Webseite von ABICOR BINZEL.

MIG/MAG-Maschinenbrenner ABIMIG® MT 305 PIPE

Der für den ABIBUG® 300 konzipierte luftgekühlte Schweißbrenner ABIMIG® MT 305 PIPE basiert auf der jahrzehntelang bewährten Baureihe der ABIMIG®-Brenner von ABICOR BINZEL. Das Verschleißteilesystem dieser Schweißbrennertypen mit der hochtemperaturbeständigen geschraubten Gasdüse sowie seiner robusten Ausführung ist auf lange Standzeiten ausgelegt und gewährleistet eine hohe Einschaltdauer sowie unterbrechungsfreies Arbeiten. Die Geometrie des Düsenstocks sichert einen gleichmäßigen, laminaren Gasfluss und damit eine optimale Schutzgasabdeckung.

Das spezielle ABICOR BINZEL Koaxialkabel des ABIMIG® MT 305 PIPE ist in Bezug auf Drahtförderung, Flexibilität, Länge und Leistungsreserve auf die typischen Anwendungsfelder im Orbitalschweißen ausgelegt und bildet zusammen mit dem Schweißautomaten ABIBUG® 300 die ideale Systemlösung.

Positionierbänder

Positionierbänder von ABICOR BINZEL für das teil- und automatisierte Orbitalschweißen sind robust und langlebig und lassen sich mit wenigen Handgriffen einfach auf allen Rohrdurchmessern montieren. Die Positionierbänder sind je nach Kundenwusch aus VA-Stahl, Duplex- oder Federstahl erhältlich.

Zudem können verschiedene Optionen gewählt werden, wie:

- mit Scharnier für Rohre mit kleinem Durchmesser (10,75"–12,75")
- als durchgängig geschlossenes Band für mittlere Rohre (14"–48")
- zwei oder mehr Schalensegmente für große Rohrdurchmesser (50"–∞)

Positionierbänder oder Führungsschienen sind für nahezu alle gängigen Orbitalschweißsysteme erhältlich. Alle Positionierbänder werden auftragsbezogen und individuell gefertigt. Bitte wenden Sie sich für die finale Konfiguration und Bestellung an unser Vertriebs-Team.

ABICOR BINZEL unterstützt Sie gerne bei Beratung und Service individueller Lösungen.

Systemkomponenten ABIBUG® 300 – gemeinsam unschlagbar

ABIBUG® 300

Bedienteil ABIBUG® 300

Maschinenbrenner ABIMIG® MT 305 PIPE, luftgekühlt

Weitere Komponenten und Zubehör erhalten Sie auf Anfrage.

Klimaneutral
Druckprodukt
ClimatePartner.com/10347-1812-1001

Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG
Kiesacker · 35418 Buseck · GERMANY
T +49 6408 / 59-0
F +49 6408 / 59-191
info@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com

PRO.0001.DE • Bi-250.04.24 • Printed in Germany • © Copyright • Alle in diesem Prospekt genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen.