



iCAT mini: Reduced to the max.

Die Roboterhalterung iCAT mini steht für optimale Leistungsfähigkeit im luftgekühlten Bereich, einfache und schnelle Installation, Langlebigkeit, geringen Wartungsaufwand und ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Im Detail: Systemübersicht & technische Daten

Abbildung 1:
Schnittstelle am
Schweißbrenner

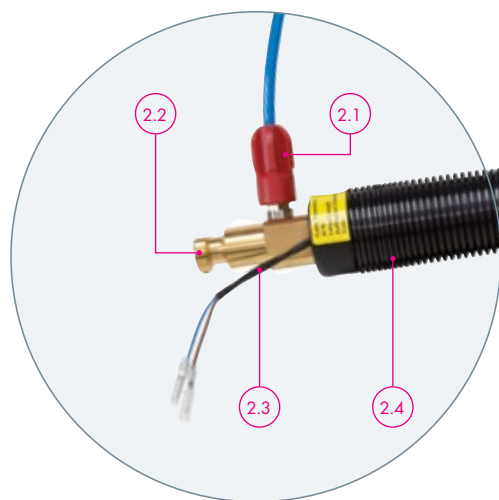
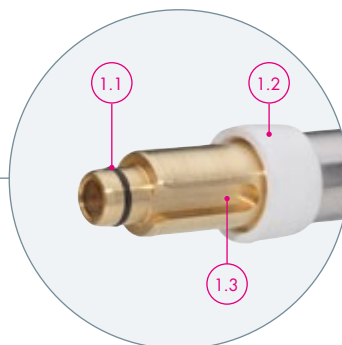


Abbildung 2:
Schnittstelle
maschinenseitig



Reduced to the max:
**Kompakt, präzise,
einfach und preis-
wert ...**

Die kompakte Roboterhalterung iCAT mini – mit integrierter Schlauchpaketführung für luftgekühlte Schweißanwendungen – wurde für den Einsatz an Hohlwellen-Robotern der Automobil-Zulieferer und der General Industries bis 400 A konstruiert. Das Gesamtsystem besteht aus Schweißbrenner, Abschalt Sicherung und Schlauchpaket mit einem hochbeanspruchbaren und torsionsbeständigen Koaxialkabel für eine hohe Lebensdauer.

Ergänzend zum kompakten iCAT mini-System gibt es die Brennerhalsausführungen ABIROB® G350, G360 und G500, die mit der neuen G-Schnittstelle ausgestattet sind. Sie zeichnen sich durch hohe Stabilität und Wiederholgenauigkeit aus – für hervorragende und reproduzierbare Schweißergebnisse.

Die Brennerhalstypen der G-Serie sind in diversen TCP-Ausführungen verfügbar und greifen auf das bewährte Verschleißteilkonzept der ABIROB® A- und GC-Reihe zurück.

Argumente, die für sich sprechen:

- Günstiger Anschaffungspreis, schnelle und einfache Installation und hohe Lebensdauer
- Geringes Gewicht von ca. 1200 g (inkl. Schweißbrenner)
- Reduzierte Baugröße für beste Zugänglichkeit in engen und komplexen Vorrichtungen bzw. Bauteilen
- Sehr gute Rückstellgenauigkeit – verbunden mit großer Auslenkung zum optimalen Schutz von Roboter und Schweißbrenner
- Umfangreiche Auswahl an Schweißbrennern mit unterschiedlichen Leistungsklassen
- Einsetzbar mit allen gängigen Hohlwellen-Schweißrobotern



Abbildung 1:
Schnittstelle am Schweißbrenner

- 1.1 O-Ring-Dichtung sorgt für die sichere und gasdichte Verbindung zur Schweißbrenner-Schnittstelle am Schlauchpaket
- 1.2 Isolierring für zusätzlichen Isolationsschutz
- 1.3 Nut zur Positionierung des Schweißbrenners für schnellen und einfachen Brennerhalswechsel

Abbildung 2:
Schnittstelle maschinenseitig

- 2.1 Anschluss für Schweißschutzgas
- 2.2 Schweißstrom-Anschlussstecker für alle gängigen Drahtvorschübe lieferbar
- 2.3 Signalleitung zur Übertragung des Not-Halt-Signals
- 2.4 Schlauchpaket – mit hochbeanspruchbarem, torsionsfestem Koaxialkabel für hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer

Abbildung 3:
Schnittstelle Schlauchpaket brennerseitig

- 3.1 Schweißbrenner-Schnittstelle
- 3.2 Passfederpositionierung dient zur exakten Positionierung des Schweißbrenners
- 3.3 Faltenbalg zum Schutz vor Schweißspritzern und Verschmutzungen

Abbildung 4:
iCAT mini im Detail

- 4.1 Schutzringabdeckung zum Schutz der Signalplatine vor Verschmutzung
- 4.2 Signalleitungen mit Steckanschlüssen zum Anschluss an das Schlauchpaket
- 4.3 Integrierte Signalplatine



Technische Daten nach EN 60 974-7:

ABIROB® G350

Kühlart: luftgekühlt
 Belastung: 350 A CO₂
 300 A Mischgas M21¹
 Einschaltdauer: 100 %
 Draht-Ø: 0,8-1,4 mm
 Brennergeometrien: 30°/35°/45°

ABIROB® G360

Kühlart: luftgekühlt
 Belastung: 360 A CO₂
 290 A Mischgas M21¹
 Einschaltdauer: 100 %
 Draht-Ø: 0,8-1,6 mm
 Brennergeometrien: 22°/35°/45°

ABIROB® G500²

Kühlart: luftgekühlt
 Belastung: 500 A CO₂
 400 A Mischgas M21¹
 Einschaltdauer: 100 %
 Draht-Ø: 0,8-1,6 mm
 Brennergeometrien: 22°/35°/45°

¹ Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175

² Hinweis: Die maximalen Leistungsdaten des Schlauchpaketes betragen 360 A CO₂ sowie 350 A Mischgas M21 (nach DIN EN ISO 14175).

Technische Daten:

Roboterhalterung iCAT mini

Abmessungen: Länge 92 mm
 (ohne Zwischenflansch)
 Ø 88 mm
 Gewicht: ca. 850 g
 (ohne Zwischenflansch und Schlauchpaket)
 Auslösekraft: 24 N ± 3 N
 (bei 400 mm Abstand zum Roboterflansch)
 Max. Auslenkung: Auslenkung in X- und Y-Achse: ca. 11°
 Auslenkung in Z-Achse: ca. 8 mm
 Auslösung des Not-Aus-Schalters: - Auslenkung in X- und Y-Richtung: ca. 0,5-1°
 - Auslenkung in Z-Richtung: ca. 0,5-1 mm
 Rückstellgenauigkeit: < ± 0,1 mm
 (bei 400 mm Abstand zum Roboterflansch)
 Belastbarkeit der Sicherheitsabschaltung: 24 V DC, max. 100 mA

iCAT mini & Co.

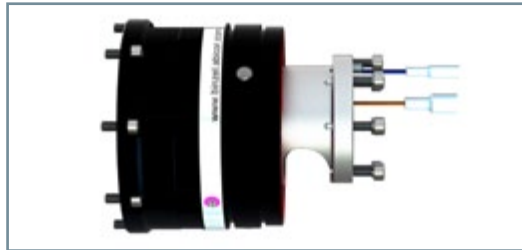
Bestellnummern & technische Details

Brennerhäuse

Brennertyp	Bestell-Nr.			
	22°	30°	35°	45°
ABIROB® G350	-	980.0190.1	980.0185.1	980.0203.1
ABIROB® G360	980.0215.1	-	980.0222.1	980.0216.1
ABIROB® G500	980.0208.1	-	980.0223.1	980.0209.1

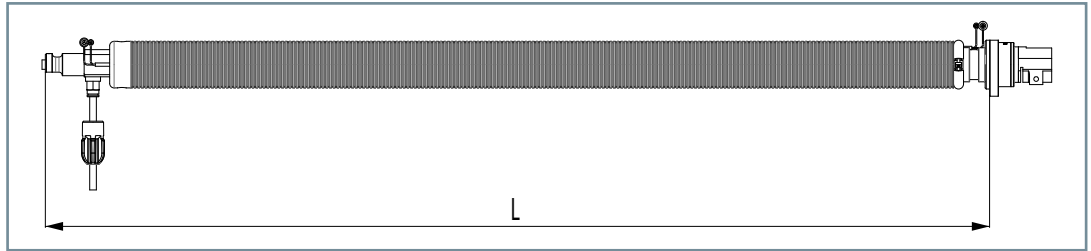
Bitte beachten Sie: Die entsprechenden Verschleißteile finden Sie im aktuellen ROBO-Katalog. Weitere Brennerhäuse auf Anfrage.

Roboterhalterung iCAT mini



Beschreibung	Bestell-Nr.
Roboterhalterung iCAT mini für alle Brennertypen inkl. Befestigungsmittel und Schutzabdeckungen (ohne Roboterflansch)	780.3181.1

Schlauchpakete



Schlauchpaket kpl. (mit RPC bzw. PANASONIC®-Anschluss)¹

Beschreibung	Vorschub-Typ	Länge ²	Bestell-Nr.
MOTOMAN® MA1440 T50	MOTOWELD®	L=0,84 m	980.2412.1
MOTOMAN® MA2010 T50	MOTOWELD®	L=1,26 m	980.2413.1

Ausstattung	Kühlart	Leistung (bei 100% ED)	geeignet für Brennertyp			Optional Wire Brake möglich
			ABIROB®			
			G350	G360	G500	
BIKOX® T50	luftgekühlt	360 A CO ₂ 340 A Mischgas M21 ³	✓	✓	✓	ja

Zwischenflansche, Führungsspiralen und Ersatzteile



Zwischenflansche (Abbildung links)⁴

Typ	Beschreibung	Bestell-Nr.
Zwischenflansch für YASKAWA®	MA1440 / 2010	780.3509.1
Zwischenflansch für YASKAWA®	MA1400 / 1900	780.3516.1
Zwischenflansch für ABB®	IRB 1520iD	780.3515.1
Zwischenflansch für FANUC®	100 / 120 iC	780.3509.1

Führungsspiralen und Ersatzteile (ohne Abbildung)

Typ	Bestell-Nr.
Führungsspirale	124.0165
Schutzkappe	780.3185.1
Faltenbalg	780.3183.1
Abdeckring	780.3184.1
Dichtring	780.3182.1
Set Signalplatine kpl. (bestehend aus Signalplatine, Steuerleitung, Abdeckring und Befestigungsschrauben)	780.3190.1

¹ Hinweis: Der Durchlass der sechsten Achse am Hohlwellenroboter muss mindestens 45 mm betragen.

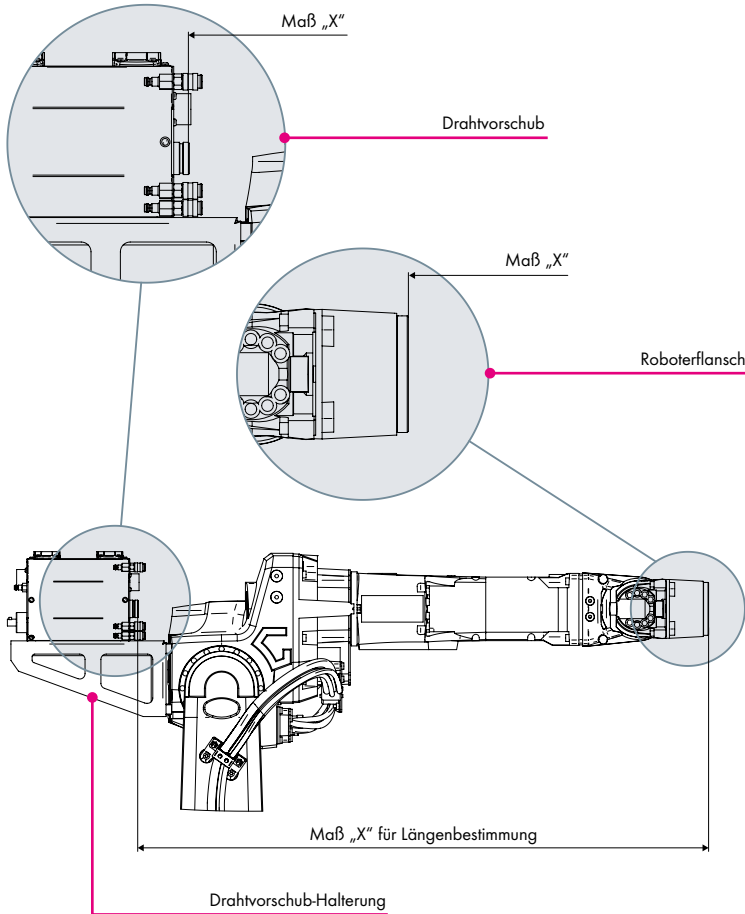
² Weitere Längen auf Anfrage.

³ Mischgas M21 nach DIN EN ISO 14175

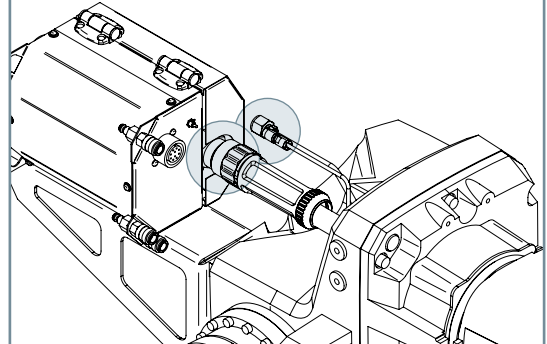
⁴ Zwischenflansche für andere Schweißroboter auf Anfrage. Bitte geben Sie den Robotertyp an.

Bestellhilfe für Hohlwellen-Schlauchpakete

Längenbestimmung Schlauchpakete



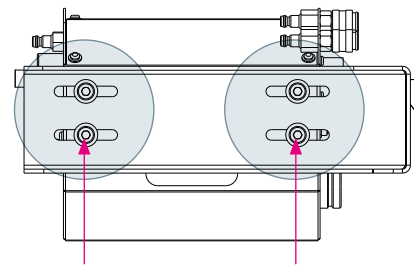
Ansicht maschinenseitiger Anschluss



Hinweis:

Wichtig für die Konfiguration des Schlauchpaketes ist die korrekte Angabe der Anschlüsse wie z.B. Steuerleitungsstecker, Ausblasen, etc.

Ansicht Drahtvorschub-Halterung (Ansicht von unten)



Hinweis:

Für die Längenbestimmung sollte der Vorschub in der Mitte der Langlöcher positioniert sein, damit die Schlauchpaketlänge genügend Spielraum aufweist.

Wichtige Angaben für die Bestellung von Hohlwellen- Schlauchpaketen (bitte ausfüllen):

Robotertyp und Hersteller:

Vorschubtyp und Hersteller:

Brennersystem (z.B. ABIROB® A):

Steuerleitungsstecker (z.B. Amphenol, offen, etc. ...):

Maß „X“ Schlauchpaket (siehe oben)

Weitere Informationen:

Gewünschte Zusatzfunktionen:

Wire Brake



Alexander Binzel Schweißtechnik GmbH & Co. KG
Postfach 10 01 53 · D-35331 Gießen
Tel.: +49 (0) 64 08 / 59-0
Fax: +49 (0) 64 08 / 59-191
E-Mail: info@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com