

LINC-COBOT

Kollaboratives Roboter-
Schweißsystem



LINCOLN[®]
ELECTRIC

HERAUSFORDERUNGEN FÜR DIE INDUSTRIE



Fachkräftemangel

- Das Finden qualifizierter Schweißer ist eine Herausforderung in der fertigen Industrie.

Qualität

- Steigende Prüfanforderungen
- Qualifizierte Schweißer für komplexe Werkstücke



Gesundheit und Sicherheit

- Muskel-/Skeletterkrankungen durch repetitive Arbeiten
- Gesundheit der Mitarbeiter fördern
- Geringere Schweißrauchaussetzung durch größere Entfernung zum Brenner



Kosten

- Hersteller scheuen den Einsatz von Robotern aufgrund der Investitionskosten
- Falsche Vorstellungen von Automationskosten
- Große Werkstücke mit hohen Investitionen und großem Platzbedarf



LINC-COBOT LÖSUNGEN FÜR DIE INDUSTRIE

- Alternative zum Fachkräftemangel
- Gleichbleibende Schweißnahtqualität
- Weniger monotone, repetitive Tätigkeiten
- Geringere Schweißrauchaussetzung
- Schneller Zugang zur Robotertechnik
- Einfache Programmierung



Besonders geeignet für:

- Fertigungen mit kleinen Serien
- Reparatur und Instandsetzung
- Maschinenbau & Rohrwerke
- Stahlbau & Metallbau
- Landwirtschaftliche Maschinen
- Schulung & Ausbildung

LINC-COBOT / ROBOTERTECHNIK LEICHT GEMACHT

Intuitive Programmierung



Intelligentes Brenner-System

Bewegen Sie den Roboterarm mit dem Aktivierungsschalter am Brenner in die richtige Position



Icon-Bedienung

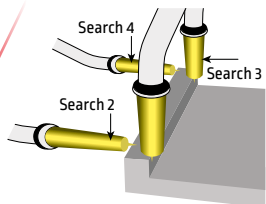
Das neue Bedientablet arbeitet mit Icons und Zeitstrahl. Einfach Icons in den Zeitstrahl hinein- oder aus dem Zeitstrahl herauschieben oder zum Ändern antippen. Mit Lincoln Arc Welding Plug-in.



Doppelfunktionen – Drucktaster

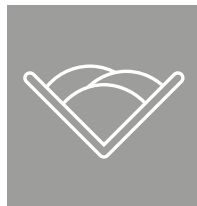
Die Punkte werden ohne umständliche Programmierung direkt am Brenner gespeichert. Mit den Drucktastern am Brenner kann der Bediener sowohl das Anfahren und die Schweißstart- und -endpunkte speichern als auch die Roboterbewegung ändern.

Hochentwickelte Softwareoptionen



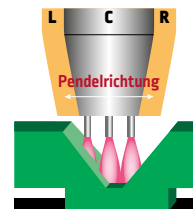
Touch Sensing

Abtasten des Werkstück für korrekte Drahtplatzierung.



Mehrlagen-Schweißen

Einfaches Programmieren von Nahtfolgen für das Mehrlagenschweißen mit dem ergonomischen Menü.



Nahtverfolgung

Through Arc Seam Tracking (TAST) für die Nahtverfolgung. Seitliche und senkrechte Brennerausrichtung.

Vielseitigkeit



Mobil und anpassungsfähig

Einfacher Betrieb und Programmierung – schweißfähig in wenigen Minuten. Schnelle Automatisierung von Jobs für mehr Produktivität und Durchsatz. Fahrwagen- oder Plattform-Version, perfekt auf Ihre Anforderungen abgestimmt.

Cobot – sicher und zuverlässig



Höchste Sicherheit

Echtes kollaboratives Arbeiten durch das Cobot-Design und das intelligente Sensor-System. Sichere Zusammenarbeit von Cobot und Bediener.



Wartungsfrei

Zuverlässigkeit ist Programm. Der Cobot bietet acht Jahre WARTUNGSFREIES Arbeiten (Motoren, Getriebe, Sensoren, Kabel, Schmierfette) – Zuverlässigkeit, auf die Sie sich verlassen können.

LINC-COBOT-FAHRWAGEN / KOMPAKTE LÖSUNG

LINC-COBOT-FAHRWAGEN

- Fanuc CRX 10iA/L mit Tablet-Bedienung
- Integrierte Brennersteuerung über Drucktaster
- Power Wave R450 Roboterstromquelle
- AutoDrive 4R100 Drahtvorschubgerät
- Roboterschweißbrenner
- Coolarc 26 *[für Kühleinheit]*



- Plug&Play, ein Stromanschluss
- Fester Schweißstisch
- Schwerlastrollen

- Stabilisierender Standfuß
- Schublade & Tablethalter
- Lichtbogenschutz *[optional]*



Optional

- Softwarepaket Touch Sensing + Mehrlagen + Nahtverfolgung
- Schweißstisch H28, 800x800x25mm
- MOBILEFILTER Rauchabsaugsystem für konventionelle Brenner*
- Linc-Extractor für Rauchabsaugbrenner*

Artikel-Nr.	AIR LE550	WATER LE550	WATER BW500	WATER FX500
Nur Fahrwagen	AS-RM-2461-3	AS-RM-91506460	AS-RM-91506096	AS-RM-91506098
Fahrwagen + Softwarepaket	AS-RM-91506401	AS-RM-91506461	AS-RM-91506421	AS-RM-91506441
Fahrwagen + Tisch	AS-RM-91506402	AS-RM-91506462	AS-RM-91506422	AS-RM-91506442
Fahrwagen + Tisch + Softwarepaket	AS-RM-91506403	AS-RM-91506463	AS-RM-91506423	AS-RM-91506443

	Wassergekühlt			Luftgekühlt LE550
	LE550	BW500	FX500	
Unlegierter/rostfreier Stahl	✓			✓
Aluminium	X	✓	X	X
Konventioneller Schweißbrenner	X	X	✓	X
Anwendungen	Intensiv – 450A bei 100% ED			Konventionell – 380A@100% ED
Gewicht Fahrwagen	500 Kg			470 Kg
Abmessungen Fahrwagen	1672 x 800 mm			
Nutzlast Fahrwagen	226 Kg			
Abmessungen optionaler Tisch	800 x 800 mm			
Gewicht optionaler Tisch	120 Kg			



*Die Rauchabsaugleistung hängt ab von der Anwendung und der Arbeitsumgebung. Für die Sicherheit von Bedienern und den Umgebungsschutz muss Schweißrauch abgesaugt und gefiltert werden. Fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach möglichen Optionen.

LINC-COBOT PLATTFORM / INDIVIDUELLE ANPASSUNG

LINC-COBOT PLATTFORM

- Fanuc CRX 10iA/L mit Tablet-Bedienung
- Integrierte Brennersteuerung über Drucktaster
- Power Wave R450 Roboterstromquelle
- AutoDrive 4R100 Drahtvorschubgerät [4R220 für HYPERFILL®]
- Roboterschweißbrenner
- Coolarc 50 [für Kühleinheit]
- Ethernet-Anschluss
- Plug&Play, ein Stromanschluss
- Schublade & Tablethalter
- Lichtbogensichtschutz



Mobile



Handhubwagen



Kran



Gabelstapler

Anpassung an die Anwendung



Eigener Schweißstisch oder Vorrichtung. Direkt an großen Werkstücken.

Offener Arbeitsbereich für mehr Flexibilität

Plug&Play Plattform mit luft- oder wassergekühltem Brenner (konventionell oder Absaugbrenner). Freier Bereich vor dem Linc-Cobot zur individuellen Einrichtung des Arbeitsplatzes.

Optional

- Advance Modul
- Softwarepaket: Touch Sensing + Mehrlagen + Nahtverfolgung
- MOBIFILTER Rauchabsaugsystem für konventionelle Brenner*
- Linc-Extractor für Rauchabsaugbrenner*



Artikel-Nr.	AIR LE550	WATER LE550	WATER BW500	WATER FX500	HYPERFILL®
Plattform	AS-RM-91506100	AS-RM-91506560	AS-RM-91506106	AS-RM-91506110	AS-RM-91506580
Plattform + Softwarepaket	AS-RM-91506501	AS-RM-91506561	AS-RM-91506521	AS-RM-91506541	AS-RM-91506581
Plattform + Advance Modul	AS-RM-91506502	AS-RM-91506562	AS-RM-91506522	AS-RM-91506542	AS-RM-91506582
Plattform + Advance Modul + Softwarepaket	AS-RM-91506503	AS-RM-91506563	AS-RM-91506523	AS-RM-91506543	AS-RM-91506583

*Die Rauchabsaugleistung hängt ab von der Anwendung und der Arbeitsumgebung.

Für die Sicherheit von Bedienern und den Umgebungsschutz muss Schweißrauch abgesaugt und gefiltert werden. Fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach möglichen Optionen.

	Wassergekühlt				Luftgekühlt
	LE550	BW500	FX500	HYPERFILL®	LE550
Unlegierter/rostfreier Stahl	✓				✓
Konventioneller Schweißbrenner	✗	✓	✗	✗	✗
Rauchabsaugbrenner	✗	✗	✓	✗	✗
Anwendungen	Intensiv - 450A bei 100%				Konventionell – 300A bei 100% ED
Gewicht	670 kg			710 kg	640 kg
Abmessungen	1480 x 1000 mm				

HOCHLEISTUNGSSYSTEM NACHGEWIESENE LEISTUNGSFÄHIGKEIT

Stromquelle

- 450A bei 100% ED
- Einstellbereich: 5-500 A



INDUSTRIEFÜHREND 5-JAHRE GARANTIE

Bewährte industrielle Leistungsfähigkeit – die Power Wave® Reihe mit branchenführender 5-Jahres Garantie.

Brenner

Halbautomatische MIG/MAG Brenner für intensive Anwendungen.

Schnittstelle

Power Wave® R450 mit Schnittstelle zum Linc-Cobot Bedientablet, Zugriff auf die komplette Prozesssteuerung.



Weld Mode Number : #18 RapidArc ArMix Wire : Steel 1.2 mm Gas : ArCO2	
Change Weld Mode	
Current :	185.0 Amps
Trim :	0.9
UltimArc :	0.0
Travel Speed :	55.0 cm/min

Magnum PRO	W500	FX500
Konventionell		Rauchabsaugbrenner
300A@100%	500A@100%	
Luftgekühlt	Wassergekühlt	
Unlegierter/rostfreier Stahl	Unlegierter/rostfreier Stahl Aluminium	Unlegierter/rostfreier Stahl
0.8 - 1.2 mm	HYPERFILL®	0.8 - 1.6 mm



Roboter-Drahtvorschub

4R100 für Eindraht
4R220 für HYPERFILL®

- Leistungsstarke Drahtvorschubgeräte
- MAXTRAC 4-Rollen Vorschubsystem
- Präzise Geschwindigkeitsregelung

Power Wave® Advance Modul

Verfügbar mit der Linc-Cobot Plattform, Erweiterung der Schweißmöglichkeiten

- Ideal für: AC Verfahren, STT®



Kühlung

Effizientes Kühlsystem.
COOLARC 26 für Linc-Cobot -Fahrwagen.
COOLARC 50 für Linc-Cobot-Plattform.



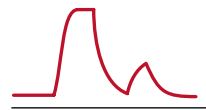
OPTIMIERTE LICHTBOGENLEISTUNG DAS RICHTIGE VERFAHREN FÜR JEDE ANWENDUNG

Neben konventionellen CV oder Puls-Verfahren bietet die Power Wave® R450 weitere spezielle Verfahren:

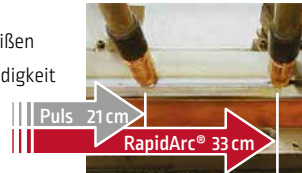
Power Wave® R450

RapidArc®

Maximierung der Schweißgeschwindigkeit

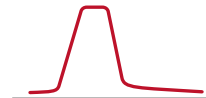


- Erste Kennlinie zum Hochgeschwindigkeitsschweißen
- Erhöht die Schweißgeschwindigkeit um bis zu 50 %
- Reduziert Spritzer um 15%



Precision Pulse™

Pulsleistung für Arbeiten, die Flexibilität erfordern



- Bessere Eignung zum Schweißen in Zwangslagen als Standard-Puls
- Bessere Schweißbadkontrolle und Prozesssicherheit für den Schweißer
- Kontrollierter Wärmeeintrag
- Bessere Nähte bei engen Stößen



Pulse-on-Pulse®

WIG-Nahtbild
MIG Produktivität



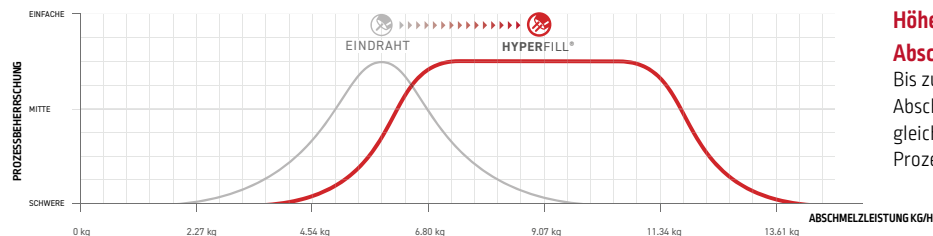
- Hervorragende Steuerung des Wärmeeintrags, insbesondere bei geringen Blechdicken (< 7 mm)
- Eliminiert lineares Pendeln
- Verbesserte Bedienerfreundlichkeit für jede Qualifikationsebene
- Besseres Nahtaussehen und höhere Produktivität beim Aluminiumschweißen



HYPERFILL®

Große Nähte -
schneller, einfacher

HYPERFILL® setzt neue Maßstäbe bei der Abschmelzleistung - große Nähte können schneller und einfacher geschweißt werden. HYPERFILL® - Das MIG/MAG Doppeldrahtverfahren wurde entwickelt, um die Produktivität im schweren Stahlbau deutlich zu steigern und übertrifft das Eindrahtschweißen ohne Nachteile bei der Bedienerfreundlichkeit.



Höhere

Abschmelzleistungen

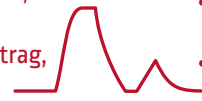
Bis zu 50% höhere Abschmelzleistung bei gleichzeitig einfacherer Prozessbeherrschbarkeit.



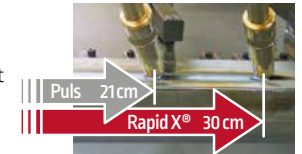
Mit Advance Modul

Rapid X®

Hohe Geschwindigkeit,
minimale Spritzer,
niedriger Wärmeeintrag,
keine Kompromisse

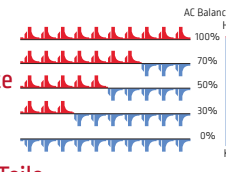


- Revolutioniert die Produktivität beim Schweißen
- Erhöht die Schweißgeschwindigkeit um bis zu 40 %
- Reduziert Spritzer um 30 %

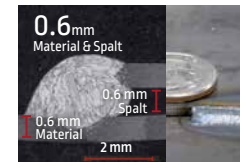


AC-STT™

Ausgezeichnete
industrielle
Lösung für
dünnwandige Teile



- Bewährte STT® Stromkurve mit geregelter AC Balance
- Hervorragende Steuerung des Wärmeeintrags
- Kein Durchbrennen, keine Spritzer



STT®

Bewährte
Lösung zum
Wurzelschweißen



- Vereinfacht das Schweißen am offenen Wurzelspalt für alle Anwender
- Eliminiert übliche Probleme mit Durchbrennen & Bindefehlern
- Größere Lagendicke, geringe Nahtüberhöhung, perfekte Wurzelrückseite, hervorragender Einbrand

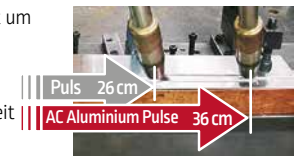


AC Aluminium Pulse

Verbesserte Produktivität
und Qualität bei Aluminium

UltimArc® Regelung

- Erhöht die Schweißgeschwindigkeit um bis zu 40 %
- 75% höhere Abschmelzleistung
- Verbessert die Spaltüberbrückbarkeit
- Verringert das Durchbrennen





ARC STANDORTE Application Resource Centers

In den Application Resource Centers (kurz ARC genannt) finden Sie die neuesten Technologien von Lincoln Electric sowie die Fachleute, die Lösungen zur Produktivitätssteigerung für unsere Kunden entwickeln.

ARC Standorte bieten alle Möglichkeiten zum Vorführen und Testen von Schweiß- und Schneidverfahren, von virtuellen Schweißtrainern und automatisierten Lösungen. Außerdem verfügt jedes ARC über Räume für Schulungen zu Verfahren, Schweißanlagen und Zusatzwerkstoffen.



**BESUCHEN
SIE UNS!**