

ERSTE WAHL FÜR DAS INDUSTRIELLE ALUMINIUM- SCHWEISSEN

**SQUARE WAVE®
400 ADV**



www.lincolnelectric.de

**LINCOLN®
ELECTRIC**

ERSTE WAHL FÜR DAS INDUSTRIELLE ALU-SCHWEISSEN

SQUARE WAVE® 400 ADV

SQUARE WAVE® 400 ADV, die ultimative Lösung für das industrielle WIG-AC-Schweißen kombiniert ausgezeichnete Lichtbogeneigenschaften, Präzision und hohe Leistung mit hervorragenden Verfahren zur Steigerung der Produktivität. SQUARE WAVE mit der neuesten energiesparenden Invertertechnologie und einer robusten Konstruktion eignet sich auch ausgezeichnet für den Einsatz unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen. Die hervorragende Schweißleistung der SQUARE WAVE® 400 ADV Anlage basiert u.a. auf einem digitalen Kommunikationssystem und integrierten Kommunikationstools wie USB, die eine Rückverfolgbarkeit und Überwachung der Schweißarbeiten ermöglichen. Eine einfache Automatisierungsschnittstelle (A1) macht es zu einem kompletten Produkt für anspruchsvollste Anwendungen.

Modulares System und beste Mobilität:
Stromquellen für anspruchsvollste
Schweißanwendungsfälle in
verschiedenen Segmenten.

- Stromquellen mit 40% Einschaltdauer
- **COOLARC® 60** Kühler: neu, kompakt, leicht, höhere Kühleffizienz
- Fahrwagen mit 2 oder 4 Rädern, solide Metallkonstruktion



Verfahren

- WIG
- WIG Puls
- E-Hand
- Fugenhobeln (CAC-A)

Grundwerkstoffe

- Aluminium
- Magnesium
- Kupfer-Legierungen
- Stahl
- Rostfreier Stahl
- Niedriglegierter Stahl

Anwendungen

- Allgemeine Fertigung
- Schwerer Maschinenbau
- Stahlbau
- Transport
- Chemische Industrie
- Wartung und Reparatur
- Schiffbau
- Offshore-Industrie
- Rohrleitungen
- Luft- und Raumfahrtindustrie
- Reparatur von Aluminiumschiffen
- Verarbeitung von eloxiertem Aluminium

SQUARE WAVE® 400 ADV

NEU IN DER WIG-FAMILIE



Wozu dient WIG-AC-Schweißen?

WIG-AC-Schweißen ist ideal für hochwertige Aluminiumanwendungen. Die Eigenschaften des Wechselstroms mit positiven und negativen Zyklen sorgen für das Aufbrechen der Oxidschicht (Reinigungswirkung zur Verbesserung der Schweißqualität) und für einen tieferen Einbrand (negativer Zyklus).

WIG-AC-Schweißen von Aluminium und Magnesium wird in der Kryotechnik, in der Luft- und Raumfahrt, im Schiffbau, beim Schweißen von Aluminiumrohren und bei Arbeiten in der Automobilindustrie eingesetzt.

Warum ist Wechselstrom das bevorzugte Verfahren beim WIG-Aluminiumschweißen?

Wechselstrom bietet im Vergleich zu Gleichstrom eine bessere Lichtbogenstabilität und Entfernung der Oxidschicht sowie eine bessere Kontrolle des Wärmeintrages. **Die bedeutend höhere Schweißqualität und Konstanz machen es zur ersten Wahl für das Aluminiumschweißen.**



ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

Hohe 40%-Einschaltdauer bei 40°C

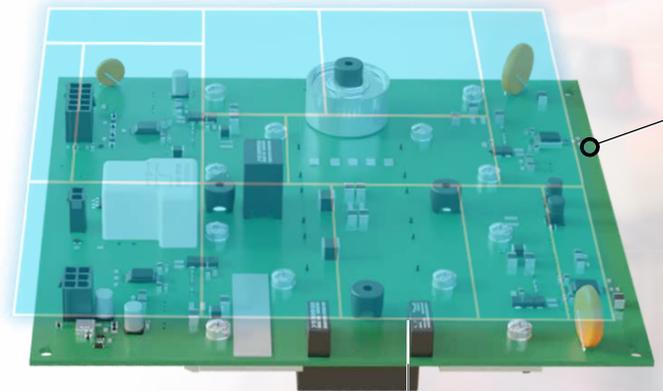
- Hohe Produktionseffizienz
- Digitale Schweißstromsteuerung
- Unter härtesten Bedingungen getestet (True HD) – für raue Umgebungsbedingungen gemacht

Invertertechnologie – umweltfreundlich

- Geringerer Stromverbrauch durch hohe Effizienz – Energiekostensparnis
- Automatische Energiesparmodi (Standby-/Abschaltfunktion)
- Generatortauglich (zum Schweißen mindestens 36 kVA und zum Fugenhobeln 50 kVA empfohlen)

Industriedesign von Lincoln Electric – überall einsetzbar

- **Beidseitig vergossene Platinen**
- Metallgehäuse
- Schutzart IP23
- **3 Jahre Garantie auf Teile und Verarbeitung**

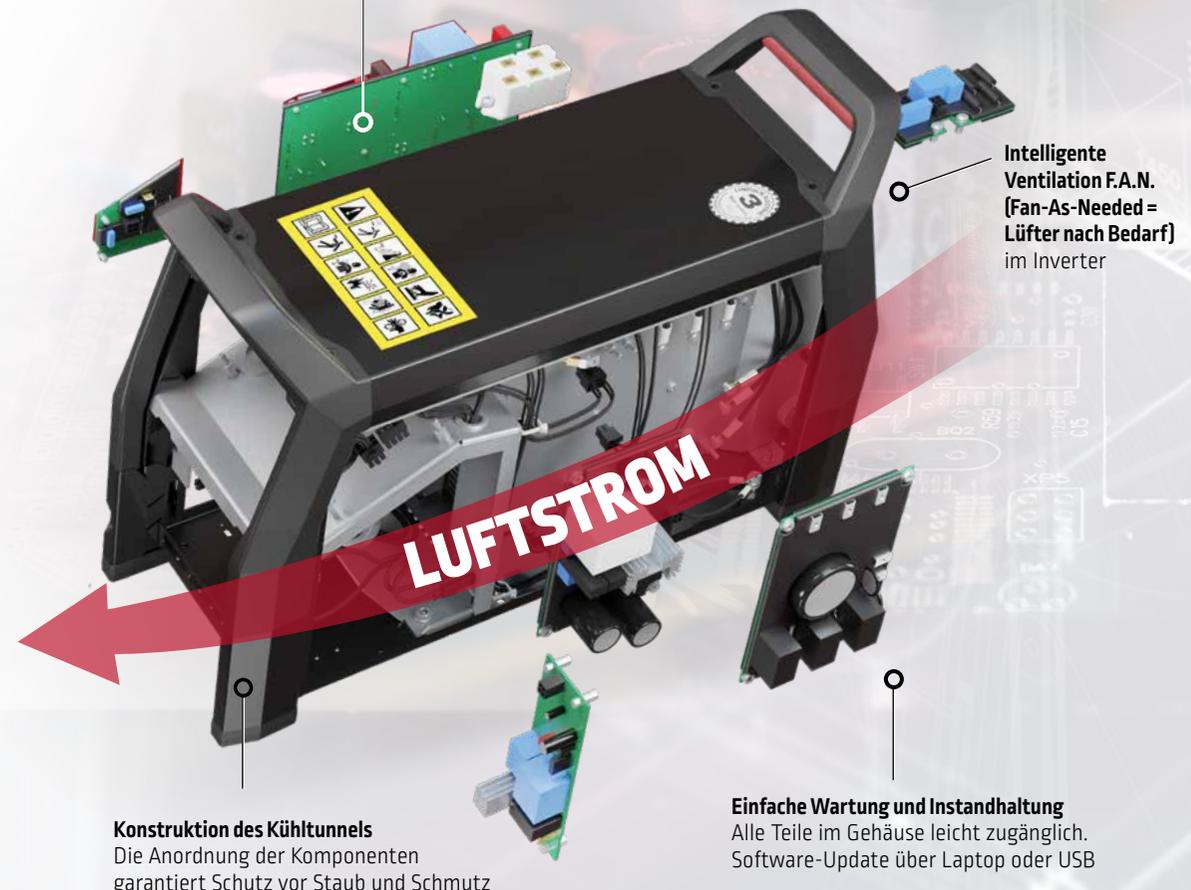


Beidseitig vergossene Platinen

Hochwertige Komponenten, die zum Schutz vor Staub und Schmutz beidseitig mit einer dicken Silikonschicht überzogen sind, was einen störungsfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer garantiert.

Überall einsetzbar

Für alle Umgebungen und klimatischen Bedingungen geeignet (einschließlich Regen, Schnee, Hitze und Staub), optimaler Schutz vor Metallstaub.



Intelligente Ventilation F.A.N.
(Fan-As-Needed = Lüfter nach Bedarf) im Inverter

LUFTSTROM

Konstruktion des Kühltunnels

Die Anordnung der Komponenten garantiert Schutz vor Staub und Schmutz

Einfache Wartung und Instandhaltung

Alle Teile im Gehäuse leicht zugänglich. Software-Update über Laptop oder USB

SQUARE WAVE 400 ADV

Wesentliche technische Daten

EINGANG

- 400V ±15%, 3Ph 50/60Hz, generatortauglich

AUSGANG

- 400A@60% / 300A@100%
- Umweltfreundlich: Leerlaufleistung 22W und Wirkungsgrad > 88%

VERFAHREN

- WIG, WIG Puls, E-Hand & CAG (Fugenhobeln)
- WIG manuell und mit Synergie
- E-Hand manuell, Synergie und Puls
- Hervorragende Zellulosefähigkeit (6010)

EIGENSCHAFTEN

- Leicht – 41 kg
- 7" TFT-LCD-Farbdisplay
- Intelligente Ventilation F.A.N. (Lüfter nach Bedarf)
- Intuitives Bedienfeld mit Bedienerunterstützung
- USB-Schnittstelle
- VRD Funktion (standardmäßig): mehr Sicherheit beim Schweißen unter erhöhter elektrischer Gefährdung
- Kalibrierung
- Schutzart IP23, 3 Jahre Garantie, keine Einschränkung
- AC Frequenz – 40-400 Hz
- Weich/Mittel/Hart/Puls
- Einfache Automatisierungsschnittstelle (A1)

Standardausstattung

- Netzkabel 4 m (ohne Steckverbinder)
- Gasschlauch (1,5 m)
- Massekabel mit Klemme (5 m)
- Metallklammern zur Befestigung des Schlauchs
- USB-Stick mit Benutzerhandbuch
- Schnellstart-Anleitung
- Bedienfeldabdeckung



COOL ARC® 60

HOHE LEISTUNG

FAHRWAGEN

Stabile Ausführung mit robuster Stahlrohrkonstruktion

Brenneraufhängung

Fach für Zubehör und Verschleißteile

Bedienfeldabdeckung schützt das LCD-Display vor Beschädigungen

Praktischer Griff für sicheren Halt auch mit Handschuhen und sicheres Verschieben der Anlage

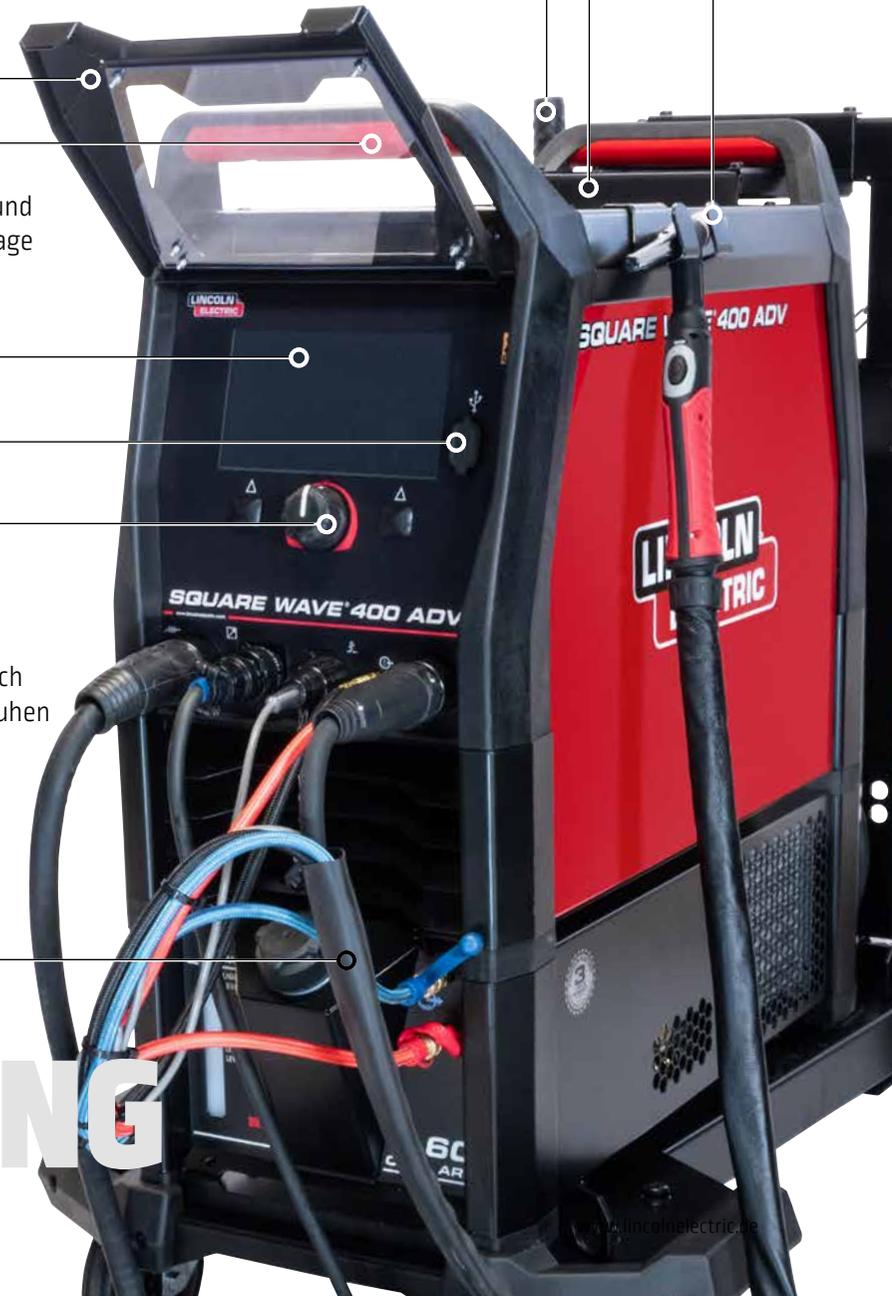
7" TFT-LCD-Farbdisplay

USB-Schnittstelle



Neue Regler, präzisere Einstellungen.

Einfache Navigation auch mit Schweißerhandschuhen



MODULARER AUFBAU, FLEXIBLE KONFIGURATION



	Produkt	Beschreibung	Artikelnummer
1	Stromquelle	SQUARE WAVE® 400 ADV	K14412-1
2	Kühlgerät	COOL ARC® 60	K14297-1
3	Fahrwagen	Fahrwagen 24	K14191-1
		Fahrwagen 4 Räder	K14298-1
4	WIG-Brenner	WTT2	Siehe Zubehör
		PROTIG IIIS	
		PROTIG NGS	
5	Schweißzusatzwerkstoffe	WIG-Stäbe	siehe Abschnitt WIG-STÄBE
6	Schweißkabel	Massekabel 400A – 70 mm ² – 5 m	GRD-400A-70-5M
7	Optional	Fußfernregler	K870
8		Fernregler	K10095-1-15M



MODULARES KONZEPT – FÜR JEDEN DIE PASSENDE KONFIGURATION

Fahrwagen 24 – Platz für Zubehör, zur Erleichterung der täglichen Arbeit



Praktische Fächer



Helmablage



Fach für MIG-Stäbe



Brennerhalterung

Kabelmanagementsystem

Unkomplizierter Transport des gesamten Schweißsystems auch mit sehr langem Zwischenschlauchpaket



Niedrige Gasflaschenkonsole für einfaches Beladen



Halterung für Fußfernregler

Fahrwagen 4 Räder
Neuer Fahrwagen für hohe Beanspruchung



4 Hebeösen für einfaches Einhängen und sicheren Transport



Kabelmanagementsystem



Gummipuffer zum Schutz der Füße



Niedrige Flaschenkonsole für einfaches Beladen

COOL ARC® 60

- Hohe Kühlleistung 1,1 kW bei 25°C
- Tankvolumen 4,5 l
- Starke Pumpe für optimale Kühlung [max. Druck 0,47 MPa]
- Schutzart IP23



Kühlmittelfilter
Verunreinigungen vermeiden

LED-Leuchten im Tank
Füllstand des Kühlmittels leicht ablesbar



Einfaches Anschließen und leichtes Installieren

Innenliegender Strömungssensor
zum Schutz des Brenners

Zusätzliche Wasseranschlüsse auf der Rückseite
(bei Anschluss des Schlauchpaketes)



EIN-/AUS-Strömungssensor
praktisch während des Füllvorgangs



USB-SCHNITTSTELLE

Analyse und schnelle Entscheidungsfindung

- **Vollständige Systemaktualisierung und Diagnose**
- **Übertragen von Einstellungen zwischen Maschinen**
- **Einfache Schweißdatenerfassung auf USB**
(Startzeit, durchschnittliche Stromstärke und Spannung, Lichtbogenzeit, Schweißmodus/Jobnummer, Jobname).
- **Überwachung der Schweißparameter**
Daten auf dem Bildschirm der DV-Benutzeroberfläche oder Übertragung als CSV-Datei
- **Software-Aktualisierung**

INNOVATIVE & INTUITIVE SCHNITTSTELLE

- Zwei Tasten, ein Drehknopf für einfache Navigation
- Symbole für die Tastenfunktionen
- Einfache Auswahl von Verfahren und Einstellungen
- Alle Arbeitsparameter in 1 Menüebene
- Statusleiste: Echtzeitansicht der eingestellten Parameter
- Dynamische grafische Rückmeldung des Sequenzers bei Änderung der Einstellung der Schweißparameter
- Verriegelungsfunktion / Grenzwerte / 50 Speicherplätze / zweistufiges Verfahren
- Einfache Bedienung auch mit Handschuhen
- Verfügbare Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Polnisch, Finnisch, Spanisch, Italienisch, Türkisch, Russisch, Niederländisch, Rumänisch, Ungarisch, Tschechisch, Türkisch, Portugiesisch



Neue Regler, präzisere Einstellungen

Farbige Anzeige

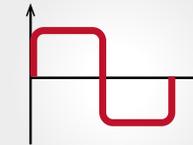
1.5 s

10 %

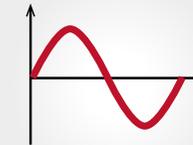
EINFACHE KOMMUNIKATION



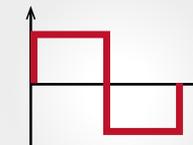
SQUARE WAVE®-STROMKURVEN



WEICHES QUADRAT
Bessere Schweißbadherrschaftung



SINUS
Weicher, stabiler Lichtbogen



QUADRAT
Höhere Schweißgeschwindigkeiten



DREIECK
Geringerer Wärmeeintrag, bessere Reinigung eloxierter Komponenten

AUTOMATISCH ODER MANUELL ZUR AUSWAHL

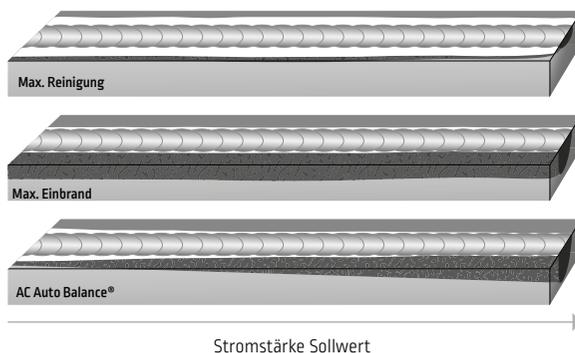


EINFACHE LICHTBOGENSTEUERUNG

Extrem schnelle Lichtbogenreaktion und -stabilität für eine äußerst reibungslose und effiziente Schweißung.

EINFACHHEIT, WENN SIE ES WOLLEN

Automatische Einstellungen sorgen für einen sanfteren Start und weniger Verzug bei dünneren Blechen und einen heißeren Start bei dickeren Blechen. Die AC AUTO Balance® Technologie bietet Einfachheit und eine optimale Kombination aus Reinigung und Einbrand beim Schweißen von Aluminium.



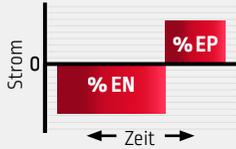
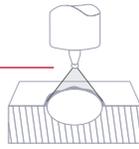
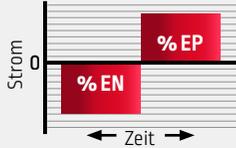
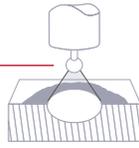
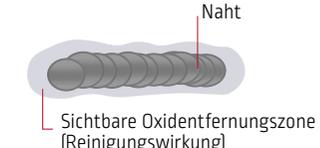
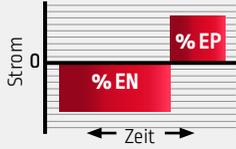
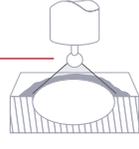
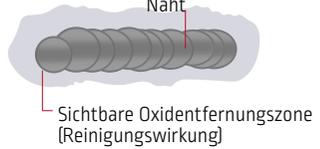
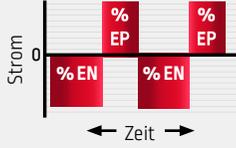
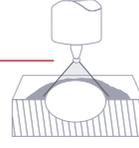
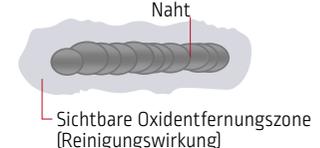
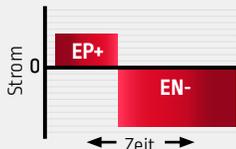
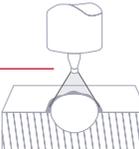
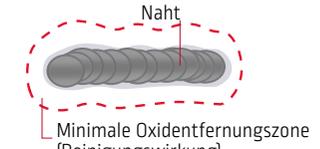
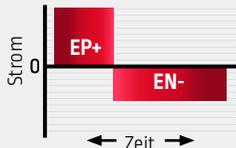
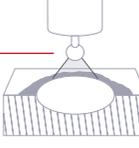
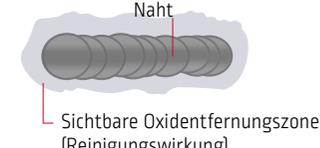
KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN BEI BEDARF

Mit AC-Stromkurven können Sie den Lichtbogen für kritische Aluminiumschweißarbeiten anpassen:

- Besserer Einbrand bei dickeren Blechen.
- Verstärkte Reinigungswirkung bei starken Oxidschichten.
- Schmaleres Lichtbogenprofil, das die Prozessbeherrschung besonders bei engen Nahtvorbereitungen verbessert.

AC-STROMKURVEN-STEUERUNG

(EN=Elektrodenfluss negativ, EP=Elektrodenfluss positiv)

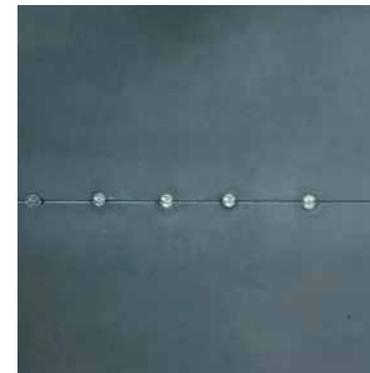
	Merkmale	Einstellung	Auswirkung auf Lichtbogen	Auswirkung auf Naht
AC-Balance	<p>Steuert die Oxidreinigung. Durch das Verändern von % EN der AC-Kurve, kann die Reinigungswirkung im Schweißbereich exakt eingestellt werden.</p> <p>Hinweis: Stellen Sie mit AC-Balance eine ausreichende Reinigungswirkung an den Seiten und vor dem Schweißbad ein. AC-Balance muss genau auf die Intensität oder Dicke der Oxide abgestimmt werden.</p> <p>35-95% [EN%]</p>	<p>75% EN</p> 	<p>Verringert die übermäßige Kalottenbildung und unterstützt die gewünschte Lichtbogenform</p> 	<p>Naht</p> <p>Minimale Oxidentfernungszone (Reinigungswirkung)</p> 
		<p>50% EN</p> 	<p>Erhöht die Kalottenbildung an der Elektrode</p> 	<p>Naht</p> <p>Sichtbare Oxidentfernungszone (Reinigungswirkung)</p> 
AC-Frequenz	<p>Steuert die Breite des Lichtbogenkegels. Höhere AC-Frequenz sorgt für einen fokussierteren Lichtbogen und eine bessere Lichtbogenstabilität.</p> <p>Hinweis: Eine niedrigere AC-Frequenz ergibt einen weicheren Lichtbogen und verbreitert das Schweißbad (breitere Schweißnaht).</p> <p>40-400 Hz</p>	<p>60 Hz</p> 	<p>Breiteres Lichtbogenprofil, ideal für das Auftragschweißen</p> 	<p>Naht</p> <p>Sichtbare Oxidentfernungszone (Reinigungswirkung)</p> 
		<p>120 Hz</p> 	<p>Schmaleres Lichtbogenprofil für Kehlnähte und automatisiertes Schweißen</p> 	<p>Naht</p> <p>Sichtbare Oxidentfernungszone (Reinigungswirkung)</p> 
Offset	<p>Einstellen des Stromstärkenverhältnisses zwischen EN und EP zur präzisen Regelung des Wärmeeintrags zum Werkstück und zur Elektrode. Die EN-Stromstärke bestimmt das Schmelzen, während die EP-Stromstärke die Reinigungswirkung des Lichtbogens beeinflusst und die AC Balance steuert.</p> <p>Offset positiv: EN erhöhen, EP verringern Offset negativ: EN verringern, EP erhöhen</p>	<p>100A EP 200A EN</p> 	<p>EN > EP: höhere Schweißgeschwindigkeiten und größere Einbrandtiefe</p> 	<p>Naht</p> <p>Minimale Oxidentfernungszone (Reinigungswirkung)</p> 
		<p>200A EP 100A EN</p> 	<p>EP > EN: geringere Einbrandtiefe, größere Kalottenbildung, höhere Reinigungswirkung</p> 	<p>Naht</p> <p>Sichtbare Oxidentfernungszone (Reinigungswirkung)</p> 



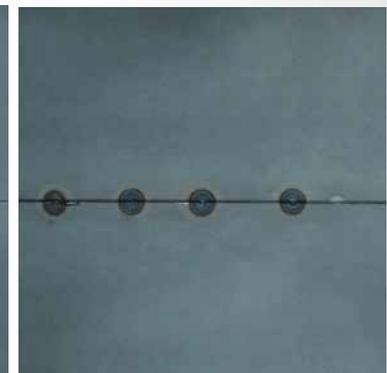
DAS NÄCHSTE LEVEL IM WIG-SCHWEISSEN

Punktschweiß- und Heftautomatik

- Schnelles und präzises Heften mit minimalem Wärmeeintrag zur Vermeidung von Verzug
- **Ideal zum Punktschweißen, Einheitlichkeit bei multiplen Schweißstellen**
- Nutzung der eingetragenen Wärme zum Auf- und Verschmelzen der Metalloberfläche der Werkstücke, wodurch diese tendenziell widerstandsfähiger werden
- Größere Korrosionsbeständigkeit der Materialien



Punktschweiß- und Heftautomatik-Funktion



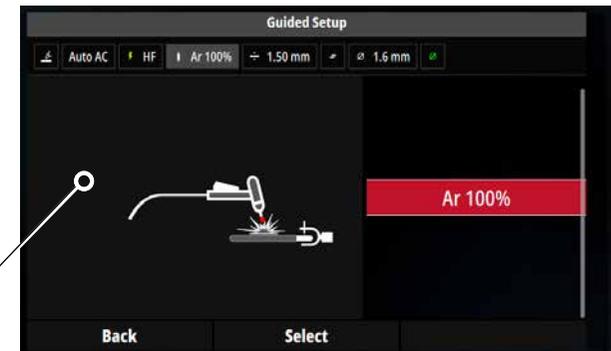
Standard-Funktion

HOCHWERTIGES SCHWEISSEN LEICHT GEMACHT

GEFÜHRTES EINSTELLEN – Unterstützung für Schweißer mit weniger WIG-Erfahrung

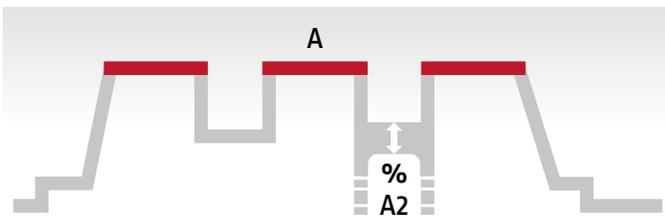
- Lichtbogen stabilisieren
- Wärmeeintrag reduzieren
- Puls optimieren
- Schweißgeschwindigkeit erhöhen
- Gesamte Anlage steuern
- Strom, Zusatzwerkstoffe und Gas sparen
- Verzug bei dünnen Blechen begrenzen

Den Hinweisen auf der Anzeige folgen, Material, Blechdicke, Nahttyp auswählen. Das geführte Einstellen setzt die richtigen Parameter – hochwertiges Schweißen leicht gemacht



ZWEISTROM-WIG-FUNKTION

Ermöglicht das schnelle Wechseln zwischen zwei Schweißströmen. Durch Drücken des Brennerschalters einfach zwischen den beiden voreingestellten Schweißströmen wechseln – so oft wie nötig.



Es handelt sich um eine 4-Takt-Sequenz, d.h. Phase 1 und 2 sind gleich. WIG-Brennerschalter schnell drücken. Die Anlage schaltet vom eingestellten Strom auf A2 (Hintergrundstrom). Bei jedem Brennertasterdruck schaltet die Anlage

zwischen den beiden Stromebenen hin und her. Wenn die Schweißnaht fast fertiggestellt ist, den WIG-Brennerschalter gedrückt halten. Der Schweißstrom sinkt kontrolliert ab (Absenkezeit) bis der Kraterfüllstrom erreicht ist. Dieser Kraterstrom kann so lange wie nötig aufrechterhalten werden.



Durch Drücken des Brennerschalters schnell und einfach zwischen 2 voreingestellten Stromwerten wählen –so oft wie nötig

WIG UND E-HAND

Eine Maschine, zwei Prozesse



WIG-Brenner

Serie	Typ	ED	Anwendungen	110A	125A	135A	150A	180A	200A	220A	250A	350A	450A
WTT2	9	35%	Professionell	[Red bar]									
	17			[Red bar]									
	26			[Red bar]									
	18	100%		[Blue bar]									
	20			[Blue bar]									
PROTIG IIS	10	60%	Industrie	[Red bar]									
	20			[Red bar]									
	30			[Red bar]									
	40			[Red bar]									
	35W	100%		[Blue bar]									
	40W			[Blue bar]									
PROTIG NGS	10	60%	Industrie	[Red bar]									
	20			[Red bar]									
	30			[Red bar]									
	40			[Red bar]									
	35W	100%		[Blue bar]									
	40W			[Blue bar]									

■ luftgekühlt
■ wassergekühlt

	Ausgangsleistung			Strombereich
	Einschaltdauer bei 40 °C (basierend auf einem Zeitraum von 10 Minuten)	Ausgangsstrom I ₂	Ausgangsspannung	max. Leerlaufspannung U ₀
WIG	100%	300A	22,0V	90V
	60%	400A	26,0V	
	100%	250A	32,0V	
E-HAND	60%	300A	32,0V	
	40%	400A	36,0V	



PROTIG NG S – OPTIONEN

Für anspruchsvollste Anwendungen

Einstellbarer Brennerkopf

Als Option stehen einstellbare Brennergehäuse zur Verfügung, die das Schweißen an schwer erreichbaren Stellen mit einer Auswahl von 2 Kopfteilen – einem kleinen und einem großen, die an luft- oder wassergekühlten Gehäusen angebracht werden, einfacher machen.



Stellen Sie den vollständigen Brenner aus Gehäuse und Kopfteil zusammen

Luftgekühltes Gehäuse, gebogen (10/20)	W000279381
Wassergekühltes Gehäuse, gebogen (10W)	W000279382
Brennerkopf PROTIG NG 10/10W	W000279383
Brennerkopf PROTIG NG 20	W000279384

Modulares System

Alle EB-Brenner werden standardmäßig mit einem Ein-Tasten-Modul ausgeliefert. Andere Versionen von Steuermodulen können bestellt werden.

Ausführung mit einer Taste



Weitere Tasten



Waagrechtes Potentiometer	Senkrecht Potentiometer	3 Tasten-Modul	Klinge
W000279370 (4,7 kΩ)	W000279246 (4,7 kΩ)	WP10529-2	W000279245
WP10529-3 (10 kΩ)	WP10529-4 (10 kΩ)		

WIG-STÄBE

WIG-STÄBE FÜR UN- UND NIEDRIGLEGIERTE STÄHLE

LNT 26

AWS A5.18: ER70S-6
ISO 636-A: W 42 5 W3Si

Schutzgas
I1: Inertgas Ar (100%)

- WIG-Stab zum Schweißen von un- und niedriglegiertem Stahl im allgemeinen Stahlbau.
- Glattes Nahtbild.

Produkt	Ø (mm)	Länge (mm)	Gewicht pro Packung (kg)	Artikel-Nr
LNT 26	1,6	1000	5	T16T005R6S00
	2,0			T20T005R6S00
	2,4			T24T005R6S00
	3,0			T32T005R6S00

WIG-STÄBE FÜR HOCHLEGIERTE STÄHLE

LNT 304LSi

AWS A5.9: ER308LSi
ISO 14343-A: W 19 9 LSi

Schutzgas
I1: Inertgas Ar (100%)

- Zum Schweißen korrosionsbeständiger Stähle des Typs 304 und 304L. Schweißgut mit guter Korrosionsbeständigkeit, einschließlich interkristalliner Korrosion durch verschiedene flüssigen Medien. Vielseitig einsetzbar für Anwendungen im Rohrleitungsbau, bei der Stahlblechherstellung, im Behälterbau usw.

Produkt	Ø (mm)	Länge (mm)	Gewicht pro Packung (kg)	Artikel-Nr
LNT 304LSi	1,2	1000	5	580198
	1,6			582512
	2,0			582796
	2,4			582802
	3,2			583045

LNT 316LSi

AWS A5.9: ER316LSi
ISO 14343-A: W 19 12 3 LSi

Schutzgas
I1: Inertgas Ar (100%)

- Zum Schweißen korrosionsbeständiger Stähle des Typs 316 und 316L. Geeignet zum Schweißen von Rohren und Blechen z.B. im Rohrleitungs-, Apparate- und Behälterbau. Höherer Siliziumgehalt für besseres Anfließen und Nahtaussehen. Der niedrige Kohlenstoffgehalt erhöht die Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion.

Produkt	Ø (mm)	Länge (mm)	Gewicht pro Packung (kg)	Artikel-Nr
LNT 316LSi	1,0	1000	5	580259
	1,2			580235
	1,6			583915
	2,0			583922
	2,4			582819
	3,2			583571

WOLFRAMELEKTRODEN

Umfassendes Sortiment an Wolframelektroden:

- Reines Wolfram
- Wolfram + Cer
- ■ Wolfram + Lanthan

Produktvorteile

- Lange Lebensdauer
- Perfekte Lichtbogenzündung
- Sehr stabiler Lichtbogen
- Langlebigkeit der Spitzen

Typ	Metall		Stabilität des Lichtbogens	Zünden	Standzeit	Thermischer Widerstand
	Aluminium	Stahl und Edelstahl				
WP – reines Wolfram	*		**	*	*	*
WC 20 – Cer 2%		*	**	*	**	**
WL 15 – Lanthan 1,5%	**	***	**	***	***	***
WL 20 – Lanthan 2%	*	***	**	***	***	***

*** Ausgezeichnet ** Gut * Durchschnittlich



ZUBEHÖR

OPTIONEN		
COOL ARC® 60	K14297-1	
Freezcool (9,6 l Kühlflüssigkeit)	W000010167	
Fahrwagen 24	K14191-1	
Fahrwagen 4 Räder	K14298-1	
Schweißkabel	GRD-400A-70-5M	
WIG-PREMIUM-SCHWEISSBRENNER (LUFTGEKÜHLT)	5 m	8 m
PROTIG IIIS 10 RL	W000382715-2	W000382716-2
PROTIG IIIS 20 RL	W000382717-2	–
PROTIG IIIS 30 RL	W000382719-2	W000382720-2
PROTIG IIIS 40 RL	W000382721-2	–
PROTIG NGS 10 EB	W000278394-2	W000278395-2
PROTIG NGS 20 EB	W000278396-2	W000278397-2
PROTIG NGS 30 EB	W000278398-2	W000278399-2
PROTIG NGS 40 EB	W000278400-2	W000278401-2
WIG-PREMIUM-SCHWEISSBRENNER (WASSERGEKÜHLT)	5 m	8 m
PROTIG IIIS 35W RL	W000382725-2	W000382726-2
PROTIG IIIS 40W RL	W000382727-2	–
PROTIG NGS 35W EB	W000278404-2	W000278405-2
PROTIG NGS 40W EB	W000278406-2	W000278407-2
WIG-SCHWEISSBRENNER (LUFTGEKÜHLT)	4 m	8 m
WTT2 9 EB	W000278875	–
WTT2 17 RL	W000278884	W000278917
WTT2 17 EB	W000278882	W000278919
WTT2 26 RL	W000278890	W000278913
WTT2 26 EB	W000278887	W000278915
WIG-SCHWEISSBRENNER (WASSERGEKÜHLT)	4 m	8 m
WTT2 18W RL	W000278898	W000278899
WTT2 18W EB	W000278896	W000278901
WTT2 20W RL	–	W000278905
WTT2 20W EB	W000278892	W000278909
BRENNERZUBEHÖR		
Horizontales Potentiometer	WP10529-3	
Vertikales Potentiometer	WP10529-4	
3 Tasten-Modul	WP10529-2	
FERNREGLER		
Fernregler	K10095-1-15M	
Foot Amptrol™ Fußfernregler	K870	
Verlängerungskabel 15 m*	K14148-1	

*Es können nur 2 Verlängerungskabel mit einer maximalen Gesamtlänge von 45 m verwendet werden



FAHRWAGEN 24
K14191-1



FAHRWAGEN 4 RÄDER
K14298-1



FOOT AMPTROL™
K870



COOL ARC® 60
K14297-1



FERNREGLER
K10095-1-15M



MASSEKABEL
GRD-400A-70-5M



FREEZCOOL
W000010167



WIG-STÄBE



PROTIG IIIS PROTIG NGS WTT2

TECHNISCHE DATEN

STROMQUELLE

Produkt	Art.-Nr	Netzspannung	Sicherung (A)	I ₁ eff (A)	I ₁ max (A)	Max. Eingangsleistung (kVA)	Strom@ED (A)		Schweißstrom (A)	Leerlaufspannung (V)	Temperaturbereich		EMV-Klasse	Gewicht (kg)	Abmessungen H x B x T (mm)	Schutzart
							WIG	E-HAND			Betrieb	Lagerung				
SQUARE WAVE® 400 ADV	K14412-1	400V ± 15% 3-phasig	25	16,17	25,77	13,83 @60% (WIG) 18,0 @40% (E-HAND)	400A@60% 300A@100%	400A@40% 300A@60% 250A@100%	3-400A (WIG) 5-400A (E-HAND)	90	-10 °C zu +40 °C	-25 °C zu +55 °C	A	41,0	509 x 294 x 624	IP23

KÜHLGERÄT

Produkt	Art.-Nr	Kühlleistung @1l/min	Empfohlenes Kühlmittel	Tankvolumen (l)	Maximaler Druck (MPa)	Temperaturbereich		EMV-Klasse	Gewicht (kg)	Abmessungen H x B x T (mm)	Schutzart
						Betrieb	Lagerung				
COOL ARC® 60	K14297-1	1100W	FREEZCOOL	4,5	0,47	-10 °C zu +40 °C	-25 °C zu +55 °C	A	22	663 x 291 x 224	IP23

FAHRWAGEN

Produkt	Art.-Nr	Max. Gasflaschendurchmesser (mm)	Max. Gasflaschenhöhe (mm)	Durchmesser der Räder (mm)	Gewicht (kg)	Abmessungen H x B x T (mm)	Andere Merkmale
Fahrwagen 24	K14191-1	240	1700	250	33,8	1180 x 540 x 600	Niedrige Gasflaschenaufnahme Schublade zur Aufbewahrung von Verbrauchsmaterial Integriertes Kabelmanagement für mehr Ordnung am Arbeitsplatz Fernregler und WIG-Stab-Ablage Vertikales Design zur Platzersparnis in der Werkstatt
Fahrwagen 4 Räder	K14298-1			125 (Vorderseite) 250 (hinten)	36	534 x 905 x 999	Niedrige Gasflaschenaufnahme Gummipuffer zum Schutz der Füße 4 Hebeösen für einfachen Transport

DIE NEUE WIG-GENERATION

TESTERGEBNISSE

Die tatsächlichen Ergebnisse hängen von zahlreichen Faktoren ab, wie zum Beispiel dem Schweißverfahren, der chemischen Zusammensetzung und der Temperatur des Grundwerkstoffes, der Nahtform und den Fertigungsprozessen. Die tatsächlichen Ergebnisse hängen von zahlreichen Faktoren ab, wie zum Beispiel dem Schweißverfahren, der chemischen Zusammensetzung und der Temperatur des Grundwerkstoffes, der Nahtform und den Fertigungsprozessen. Benutzern wird dringend empfohlen, die Eignung von Schweißzusätzen und Schweißverfahren mithilfe von Qualitätskontrollen und anderen geeigneten Methoden vor dem Gebrauch für die geplante Anwendung zu überprüfen.

RICHTLINIEN FÜR DEN KUNDENDIENST

Die Geschäftstätigkeiten der Lincoln Electric® sind die Herstellung und der Verkauf hochwertiger Schweißanlagen, Schweißmaterialien sowie Brennschneideanlagen. Dabei ist es stets unser Ziel, den Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden und ihre Erwartungen zu übertreffen. Kunden wenden sich regelmäßig an Lincoln Electric, um sich über den Einsatz unserer Produkte beraten zu lassen. Unsere Angestellten beantworten die Anfragen nach bestem Wissen und Gewissen auf der Grundlage der Informationen, die sie von den Kunden erhalten und ihrem Wissen bezüglich der Anwendung. Unsere Mitarbeiter haben jedoch nicht die Möglichkeit, die bereitgestellten Informationen oder die technischen Anforderungen an die jeweilige Schweißanwendung zu überprüfen. Deshalb kann Lincoln Electric keinerlei Zusicherungen und Garantien im Zusammenhang mit herausgegebenen Informationen und Empfehlungen geben und übernimmt keine Haftung. Die Herausgabe von Informationen und Empfehlungen führt nicht zur Gewährung, Erweiterung oder Modifikation von Garantien im Hinblick auf unsere Produkte. Die Herausgabe von Informationen und Empfehlungen führt nicht zur Gewährung, Erweiterung oder Modifikation von Garantien im Hinblick auf unsere Produkte.

Lincoln Electric geht gern auf die Bedürfnisse und Wünsche seiner Kunden ein, jedoch obliegen Auswahl und Einsatz der einzelnen von Lincoln Electric verkauften Produkte ausschließlich der Entscheidung des Käufers. Die Ergebnisse der Anwendung von Herstellungsverfahren und Serviceanforderungen unterliegen vielen Variablen außerhalb des Einflussbereichs von Lincoln Electric.

Änderungen vorbehalten. Diese Informationen sind nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Drucklegung korrekt. Aktualisierte Informationen finden Sie auf unserer Website www.lincolnelectric.de.



www.lincolnelectric.de

