

DC-WIG-SCHWEISSGERÄTE

1600 HPF / 1800 FORCE
2200 FORCE / 315 DC / 415 DC

PRÄZISION UND ZUVERLÄSSIGKEIT

www.lincolnelectric.com/de-de



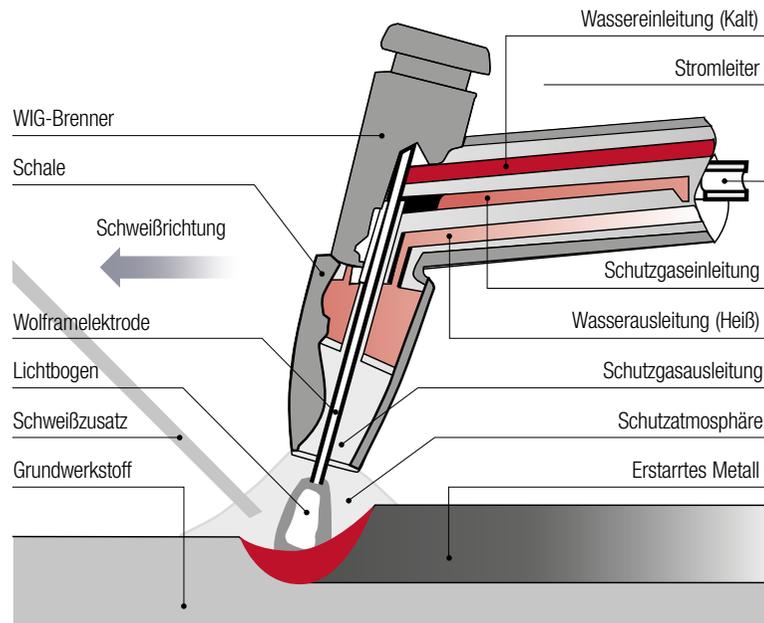
OERLIKON[®]

WIG-SCHWEISSEN

Das WIG-Schweißen erzeugt präzise Schweißnähte und ist ein allgemein verwendetes Qualitätsschweißverfahren. Das WIG-Schweißen zählt mittlerweile zu den beliebtesten Schweißverfahren, wenn die Schweißnähte hochwertig und präzise sein müssen. Bei den meisten Schweißanwendungen wird eine DC-Polung verwendet, die im Vergleich zu einer AC-Polung gleichmäßigere Schweißnähte erzeugt. Sie erzeugt zudem einen stabileren Lichtbogen und weniger Schweißspritzer und erleichtert das Schweißen.

VORTEILE:

- Erzeugt sehr hochwertige präzise Schweißnähte
- Hinterlässt keine Schweißschlacke oder -spritzer
- Hervorragendes Nahtaussehen
- Verwendet eine Reihe von Schutzgasen, einschließlich Helium (He) und Argon (Ar)
- Geeignet für dünne Materialien, weniger Verzug beim Schweißen
- Schweißnähte können mit oder ohne Schweißzusätze hergestellt werden
- Geeignet für alle Schweißpositionen



ANWENDUNGEN MIT DC-WIG-SCHWEISSVERFAHREN

WIG-SCHWEISSEN VON BAUSTAHL/UNLEGIERTEM STAHL

Baustahl/unlegierter Stahl wird häufig bei der Fertigung eingesetzt, da er im Vergleich zu anderen Stahllegierungen kostengünstig ist und sich einfach schweißen lässt. Er ist vor Aluminium und Edelstahl das am häufigsten verwendete Material im Metallbau. Kann mithilfe des WIG (Wolfram-Inertgas-) Schweißverfahrens geschweißt werden. Das Ergebnis ist eine saubere und präzise Schweißnaht.

Die größte Herausforderung dabei ist, den Materialverzug so gering wie möglich zu halten. Dabei spielt die Auswahl des richtigen Schweißverfahrens eine große Rolle.



WIG-SCHWEISSEN VON EDELSTAHL

Für das Schweißen von Edelstahl bedarf es guter Materialkenntnisse, da die vielen unterschiedlichen Legierungen und Stahltypen ebenfalls unterschiedliche Schweißigenschaften haben.

Der reguläre WIG-Schweißprozess für Edelstahl verfügt über die niedrigsten manuellen Abschmelzleistungen und die niedrigste Schweißgeschwindigkeit, d. h. das Schweißen von Edelstahl ist viel schwieriger als das Schweißen von normalem Stahl.



DC-WIG-SCHWEISSGERÄTE

	DC-Wechselrichter	Referenz	Spannung (V)	Toleranz Eingangsspannung	Frequenz (Hz)	Ausgangsbereich (A)	Größe Sicherung (A) (langsam)	E-Hand	TIG LIFT	WIG HF	WIG PULS	Auf /Ab	Brenneranschluss	PFC	Kompatibilität Motor/Generator	Kühlung (Luft/Wasser)	Speicher	Anzeige (A / V)	Abmessungen HxBxT (mm)	Gewicht (kg)	Schutz-/ Isolierklasse	Garantie (Jahre)
Einphasig	CITOTIG 1600 HPF	W000273517	230	+/- 20%	50/60	10-160	16	•	•	•			C5B	•	•	Luft			205 x 345 x 460	9,5	IP23S / H	2
	CITOTIG 1800 FORCE	W000382579	230	+/- 20%	50/60	5-160	16	•	•	•	•		C5B	•	•	Luft/Wasser	•	•	205 x 345 x 460	9,5	IP23S / H	2
	CITOTIG 2200 FORCE	W000382580	230	+/- 20%	50/60	5-220	16	•	•	•	•		C5B	•	•	Luft/Wasser	•	•	205 x 345 x 460	9,5	IP23S / H	2
Dreiphasig	CITOTIG 315 DC	W000403581	400	+/- 15%	50/60	5-300	20	•	•	•	•	•	C5B		•	Luft/Wasser	•	•	349 x 247 x 502	22	IP23S / H	3
	CITOTIG 415 DC	W000403583	400	+/- 15%	50/60	5-400	30	•	•	•	•	•	C5B		•	Luft/Wasser	•	•	455 x 301 x 632	37	IP23S / H	3



CITOTIG 1600 HPF

Führende Technologie beim WIG-Gleichstromschweißen. Benutzerfreundliche Bedienoberfläche.

- Robuste Konstruktion – lackierte Platinen
- Höhere Generatorkompatibilität: Änderung der Eingangsspannung um +/- 20 %, PFC-Controller
- Verwendbar mit sehr langem Primärkabel (bis zu 70 m bei einem Querschnitt von 2,5 mm²)
- Gute Schweißigenschaften in den Modi TIG HF und TIG Lift
- Hot-Start und Anti-Stick-Funktion
- Tragbar – leicht: wiegt nur 9,5 kg
- Geringerer Lärmpegel – „intelligenter“ Lüfter
- Energieeinsparung – geringer Stromverbrauch
- Einfaches Bedienfeld – volle Kontrolle, einfache Einrichtung
- 2 Jahre Garantie auf Arbeit und Teile
- Optional: Fernsteuerung

Lieferumfang:

Eingangskabel (4 m)
Erdungskabel (3 m)
Gasschlauch (2 m)



Eingang



Ausgang



Verfahren

E-Hand, TIG LIFT, WIG HF

Anwendungen

- Kesselherstellung
- Industrieanlagen, Rohrleitungen
- Metall- und Gerüstbau
- Wartung und Reparatur

CITOTIG 1800 FORCE

Einfaches Umschalten, vollste Flexibilität. Generatortauglich, ideal für Anwendungen auf der Baustelle.

- Einfaches Umschalten zwischen 230/400 V (einphasig)
- HF- und Lift TIG-Zündung
- Hochgeschwindigkeits-PULS zum Regeln des Lichtbogenfokus, Reduzieren von Verformungen und Erhöhen der Schweißgeschwindigkeit
- Ausgezeichnete Lichtbogeneigenschaften bei rutilen, basischen und Zellulose-Elektroden bis zu 4,0 mm
- Fan as needed (F.A.N.™) – der eingebaute Lüfter reduziert den Energiebedarf und die Ansaugung von Staub und Dämpfen nach Bedarf
- Optional: Fernsteuerung
- Wasserkühler und Fahrwagen verfügbar

Lieferumfang:

Eingangskabel (4 m)
Erdungskabel (3 m)
Gasschlauch (2 m)



Eingang



Ausgang



Verfahren

E-Hand, TIG LIFT, WIG HF, WIG Puls

Anwendungen

- Leichtindustrie/Industrieanlagen
- Wartung und Reparatur
- Prozess- und Lebensmittelindustrie/ Metallbau

CITOTIG 2200 FORCE

Hochentwickelte Wechselrichter-Technologie für eine erstklassige WIG-Schweißleistung
 Sehr gutes HF-Zündverhalten, stabiler, fokussierter und schneller Lichtbogen.

- Hervorragende Lichtbogenleistung – sehr gutes HF-Zündverhalten, stabiler, fokussierter und schneller Lichtbogen (für Lichtbogen mit und ohne Puls)
- Einfaches Bedienfeld – volle Kontrolle, einfache Einrichtung
- Energieeffizient – PFC-Schaltung, hohe Effizienz, grüner Modus
- Tragbar – klein und leicht
- PFC, 16 A Sicherung, 70 m Eingangskabel 2,5 mm², generatortauglich
- 2 Jahre Garantie – auf Arbeiten und Teile
- Optional: Fernsteuerung
- Auf-/Ab-Funktion
- Wasserkühler und Fahrwagen verfügbar

GARANTIE
2
 JAHRE

Eingang



Ausgang



Verfahren

E-Hand, TIG LIFT, WIG HF, WIG Puls

Anwendungen

- Leichtindustrie, Motorsport
- Wartung und Reparatur
- Prozess- und Lebensmittelindustrie



Lieferumfang:

Eingangskabel (4 m)

Erdungskabel (3 m)

Gasschlauch (2 m)



CITOTIG 315 DC & 415 DC

Hochentwickelte Wechselrichter-Technologie für eine erstklassige WIG-Gleichstromschweißleistung.

Professionelles WIG-Schweißgerät für raue Umgebungen.

- Voll ausgestattetes, benutzerfreundliches Bedienfeld mit grafischen und numerischen Anzeigen zur einfachen Einrichtung aller Schweißparameter
- Robuste Konstruktion: elektrischer Schutz (IP23S), vergossene Platinen und ein optimaler Luftstrom reduzieren Verunreinigungen, um die Lebensdauer der Geräte in härtesten Umweltbedingungen zu verlängern
- HF- und Lift TIG-Zündung – erfüllt alle Anforderungen
- Perfektes TIG HF-Zündverhalten mit voreinstellbarem Zündmodus
- Umfassende Einstellmöglichkeiten der WIG-Parameter: WIG-Impuls mit variabler Frequenz ermöglicht eine Regelung und somit Anpassung des Lichtbogenfokus an die Anwendung, 10 Speicherplätze für individuelle Schweiß Einstellungen, WIG-Punktschweißen
- Wasserkühler und Fahrwagen verfügbar
- 3 Jahre Garantie – auf Arbeit und Teile
- Optional: Fernsteuerung
- Auf-/Ab-Funktion

Lieferumfang:

Eingangskabel (2 m)
Gasanschlusskit



Eingang



Ausgang



Verfahren

E-Hand, TIG LIFT, WIG HF, WIG Puls

Anwendungen

- Leichtindustrie/ Industrieanlagen
- Wartung und Reparatur
- Prozess- und Lebensmittelindustrie/ Metallbau

ALLE GERÄTE

FÜR SCHWIERIGSTE BEDINGUNGEN IM INDUSTRIELLEN EINSATZ

Für schwierigste Bedingungen ausgelegt und getestet (TRUE HD), um Ihnen die Zuverlässigkeit zu garantieren, auf die Sie angewiesen sind.

- Von Lincoln Electric hergestellte Platine
- Vollständig eingekapselt und vertikal montiert
- Kann anspruchsvollsten Testbedingungen standhalten
- Lackierte und vergossene elektronische Platinen



TRUE HD
HEAVY DUTY TEST

LINCOLN ELECTRIC
www.lincolnelectric.eu

AUSFÜHRUNG MIT WASSERKÜHLUNG



Freeztig
W000382728



Coolertig 4
W000403941

EMPFOHLENE AUSFÜHRUNG

WIG-SCHWEISSEN VON BAUSTAHL/UNLEGIERTEM STAHL

Schweißnahtdicke (mm)	Elektroden Durchmesser (mm)	Schweißmaterial (mm)	Gleichstrom (A)	Argon (l/min)
0,5	1,0	–	30-60	5
1,0	1,6	–	70-90	5
1,5	1,6	1,6	90-110	8
2,0	1,6	1,6	100-130	8
3,0	2,4	2,0	120-140	10
4,0	2,4	2,4	150-190	12
6,0	3,2	3,0	200-300	15
> 6,0	4,0	3,0	300-400	>15

WIG-SCHWEISSEN VON EDELSTAHL

Schweißnahtdicke (mm)	Elektroden Durchmesser (mm)	Schweißmaterial (mm)	Gleichstrom (A)	Argon (l/min)
0,5	1,0	–	15-30	5
1,0	1,6	–	50-70	5
1,5	1,6	1,2	60-90	8
2,0	1,6	1,6	80-100	8
3,0	2,4	2,0	100-130	10
4,0	2,4	2,4	130-170	12
6,0	3,2	3,2	200-300	15
> 6,0	4,0	3,2	300-400	>15

Serie	Größe	ED	Anwendung	Zusätzliches Flex-Kabel	HD-Erweiterungsartikel	Auf/Ab	Ergonomischer Griff	Einstellbares Halsstück	Ventilversion verfügbar	Flexibles Halsstück verfügbar	Runder Griff	110A	125A	135A	150A	180A	200A	220A	250A	350A	450A			
WTT2	9	35%	Professional				•		•	•		110A												
	17								•		•	•		125A										
	26								•		•	•		135A										
	20	100%						•			•		150A											
	18								•		•	•	180A											
PROTIG IIS	10	60%	Industrie	•	•						•	110A												
	20			•	•							•	125A											
	30			•	•							•	135A											
	40			•	•							•	150A											
	10W	100%			•	•						•	180A											
	35W				•	•						•	200A											
	40W				•	•						•	220A											
PROTIG NGS	10	60%	Industrie	•	•	•	•	•				110A												
	20			•	•	•	•	•					125A											
	30			•	•	•	•	•					135A											
	40			•	•	•	•	•					150A											
	10W	100%			•	•	•	•	•	•			180A											
	35W				•	•	•	•	•	•			200A											
	40W				•	•	•	•	•	•			220A											

Luftgekühlt
 Wassergekühlt

Auswahl des Moduls und Stecker-Kits für Protig NG S

Tastenmodule		 oder 
Referenz	WP10529-2	WP10529-4 (10 kΩ) / WP10529-3 (10 kΩ)
Stecker-Kit	<ul style="list-style-type: none"> Kein Stecker-Kit erforderlich Brenner wird über den C5B-Stecker (5-polig) an das Gerät angeschlossen 	<p style="text-align:center;">+</p>  WP10529-9
Kompatibel mit	<ul style="list-style-type: none"> Citotig 315/415 DC Citotig 315 AC/DC 	<ul style="list-style-type: none"> Citotig 315/415 DC Citotig 315 AC/DC

Adapter

Für alte Brenner mit zentralem Gasanschluss, die an Stromquellen mit separatem Gasanschluss angeschlossen werden sollen, verwenden Sie W000306140.



DINSE 9 bis 13 mm
W000306139



Für Brenner mit separatem Gasanschluss, die an Stromquellen mit zentralem Gasanschluss angeschlossen werden sollen, verwenden Sie W000306141.



DINSE 13 bis 9 mm
038055011



Anschluss



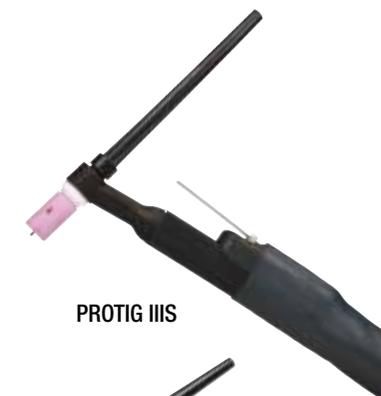
Neuer Stecker

Geformter Kabelausgang für höhere Robustheit



WIG-BRENNER

			CITOTIG 1600 HPF	CITOTIG 1800 FORCE	CITOTIG 2200 FORCE	CITOTIG 315 DC	CITOTIG 415 DC
			W000273517	W000382579	W000382580	W000403581	W000403583
WIG-Premium-Schweißbrenner (luftgekühlt)	5 m	8 m					
PROTIG IIIS 10 RL C5B-S	W000382715-2	W000382716-2	•	•	•		
PROTIG IIIS 20 RL C5B-S	W000382717-2	W000382718-2	•	•	•		
PROTIG IIIS 30 RL C5B-S	W000382719-2	W000382720-2	•	•	•	•	•
PROTIG IIIS 40 RL C5B-S	W000382721-2	W000382722-2			•	•	•
PROTIG NGS 10 EB C5B-S	W000278394-2	W000278395-2	•	•	•		
PROTIG NGS 20 EB C5B-S	W000278396-2	W000278397-2	•	•	•		
PROTIG NGS 30 EB C5B-S	W000278398-2	W000278399-2	•	•	•	•	•
PROTIG NGS 40 EB C5B-S	W000278400-2	W000278401-2			•	•	•
WIG-Premium-Schweißbrenner (wassergekühlt)	5 m	8 m					
PROTIG IIIS 10W RL C5B-S	W000382723-2	W000382724-2		•	•	•	
PROTIG IIIS 35W RL C5B-S	W000382725-2	W000382726-2				•	•
PROTIG IIIS 40W RL C5B-S	W000382727-2	–					•
PROTIG NGS 10W EB C5B-S	W000278402-2	W000278403-2		•	•	•	
PROTIG NGS 35W EB C5B-S	W000278404-2	W000278405-2				•	•
PROTIG NGS 40W EB C5B-S	W000278406-2	W000278407-2					•
WIG-Schweißbrenner (luftgekühlt)	4 m	8 m					
WTT2 17 RL C5B	W000278884	W000278917	•	•	•		
WTT2 17 EB C5B	W000278882	W000278919	•	•	•		
WTT2 26 RL C5B	W000278890	W000278913	•	•	•	•	•
WTT2 26 EB C5B	W000278887	W000278915	•	•	•	•	•
WIG-Schweißbrenner (wassergekühlt)	4 m	8 m					
WTT2 18W RL C5B	W000278898	W000278899				•	•
WTT2 18W EB C5B	W000278896	W000278901				•	•
WTT2 20W RL C5B	W000278894	W000278905		•	•	•	•
WTT2 20W EB C5B	W000278892	W000278909		•	•	•	•



PROTIG IIIS



PROTIG NGS



WTT2



PROTIG Verschleißteilbox

10/10W	W000606441
20	W000306442
30	W000306443
40/35W	W000306444
40W	W000306445

ZUBEHÖR UND SONDERAUSSTATTUNG

		CITOTIG 1600 HPF W000273517	CITOTIG 1800 FORCE W000382579	CITOTIG 2200 FORCE W000382580	CITOTIG 315 DC W000403581	CITOTIG 415 DC W000403583
Wasserkühler						
FREEZCOOL	W000010167	•	•	•		
FREEZCOOL (rot) T°-27°C 10 l	W000010167				•	•
FREEZTIG	W000382728			•		
COOLERTIG 3	W000403940				•	
COOLERTIG 4	W000403941					•
KABELKITS						
SATZ 25C50 – 200A – 25 mm ² – 3 m	W000260684	•	•			
SATZ 35C50 – 300A – 35 mm ² – 4 m	W000011139			•	•	
SATZ 50C50 – 400A – 50 mm ² – 4 m	W000260681				•	•
Erdungskabel-Baugruppen						
Klemme, Fast-Mate, Kabel 300A – 50 mm ² – 5 m	GRD-300A-50-5M				•	
Klemme, Fast-Mate, Kabel 300A – 50 mm ² – 10 m	GRD-300A-50-10M				•	
Klemme, Fast-Mate, Kabel 400A – 70 mm ² – 5 m	GRD-400A-70-5M					•
Klemme, Fast-Mate, Kabel 400A – 70 mm ² – 10m	GRD-400A-70-10M					•
Fernsteuerungen						
Amptrol Fußfernregler, 6-polig, 7,6 m	K870				•	•
Steuerkasten, 15 m	K14147-1				•	•
Fernsteuerungen 10 m	W000219557		•	•		
Fuß-Fernregler 10 m	W000241602		•	•		
Verlängerung 15, Fernsteuerung	K14148-1				•	•
Fahrwagen						
CART 3	W000404145				•	
CART 4	W000404146					•
Universalwagen	W000375730	•	•	•		



FREEZCOOL
W000010167

KABELKITS
W000011139



**AMPTROL
FUSSFERNREGLER
K870**



UNIVERSALWAGEN
W000375730

WIG-STÄBE

WIG-STÄBE AUS BAUSTAHL

LNT 26

AWS A5,18: ER70S-6
ISO 636-A: W 42 5 W3Si1

Schutzgas
I1: Inertgas Ar (100%)

- Stab zum Schweißen von allgemeinen Konstruktionen aus Baustahl.
- Gleichmäßige Raupenbildung

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

WIG-STÄBE AUS EDELSTAHL

LNT 304LSI

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

Schutzgas
I1: Inertgas Ar (100%)

- Stab mit äußerst niedrigem Kohlenstoffgehalt zum Schweißen von CrNiMo-Edelstahl, mit hohem Siliziumgehalt für bessere Benetzung

Produktname	Ø (mm)	Länge (mm)	Gewicht pro Rohr (kg)	Artikel-Nr.
LNT 304LSI	1,2	1000	5	580198
	1,6			582512
	2,0			582796
	2,4			582802
	2,4			583045
	3,2			

LNT 316LSI

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

Schutzgas
I1: Inertgas Ar (100%)

- Stab mit äußerst niedrigem Kohlenstoffgehalt zum Schweißen von CrNiMo-Edelstahl, mit hohem Siliziumgehalt für bessere Benetzung

Produktname	Ø (mm)	Länge (mm)	Gewicht pro Rohr (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

Ein umfassendes Sortiment an Wolframelektroden:

Produktvorteile:

- Sehr lange Haltbarkeit
- Perfektes Zünden
- Sehr stabiler Lichtbogen
- Langlebige Spitzen

- Reines Wolfram
- Wolfram + Cer
- Wolfram + Lanthan
- Wolfram + seltene Erden



Art	Metall		Stabilität des Lichtbogens	Verblüffende	Anhaltende	Wärmebeständigkeit
	Aluminium	Stahl und Edelstahl				
WP – reines Wolfram	*		**	*	*	*
WC 20 – Cer 2 %		*	**	*	**	**
WL 15 – Lanthan 1,5 %	**	***	**	***	***	***
WL 20 – Lanthan 2%	*	***	**	***	***	***
WS 20 – Seltene Erden 2 %	*	*	**	***	***	***

*** Hervorragend ** Gut * Durchschnitt



www.lincolnelectric.com/de-de

RICHTLINIEN FÜR DEN KUNDENDIENST

Die Geschäftstätigkeiten der Oerlikon Company® 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 Oerlikon, um sich über den Einsatz unserer Produkte beraten zu lassen. Unsere Mitarbeiter bemühen sich nach bestem Wissen und auf der Grundlage der ihnen von den Kunden zur Verfügung gestellten Informationen, sachgerechte Antworten zu geben. Unsere Mitarbeiter haben jedoch nicht die Möglichkeit, die bereitgestellten Informationen oder die technischen Anforderungen an die jeweilige Schweißanwendung zu überprüfen. Deshalb kann Oerlikon 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. Jedwede expliziten oder impliziten Garantien im Zusammenhang mit Informationen und Empfehlungen, einschließlich jedweder impliziter Zusicherungen im Hinblick auf normalen Gebrauch oder die Eignung für einen bestimmten Zweck werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Oerlikon geht gern auf die Bedürfnisse und Wünsche seiner Kunden ein, jedoch obliegen Auswahl und Einsatz der einzelnen von Oerlikon verkauften Produkte ausschließlich der Entscheidung des Käufers. Dieser bleibt auch der alleinige Verantwortliche für die entsprechenden Entscheidungen. Die Ergebnisse der Anwendung von Herstellungsverfahren und Serviceanforderungen unterliegen vielen Variablen außerhalb des Einflussbereichs von Oerlikon.

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