

HANDY MIG / HANDY CORE

BEDIENUNGSANLEITUNG



GERMAN

LINCOLN[®]
ELECTRIC

VIELEN DANK! Dass Sie sich für ein QUALITÄTSPRODUKT von Lincoln Electric entschieden haben.

- Bitte überprüfen Sie die Verpackung und den Inhalt auf Beschädigungen. Transportschäden müssen sofort dem Händler gemeldet werden.
- Damit Sie Ihre Gerätedaten im Bedarfsfall schnell zur Hand haben, tragen Sie diese in die untenstehende Tabelle ein. Typenbezeichnung, Code- und Seriennummer finden Sie auf dem Typenschild Ihres Gerätes.

Typenbezeichnung:
Code- und Seriennummer:
Kaufdatum und Händler:

INHALTSVERZEICHNIS DEUTSCH

Technische Daten	1
ECO Designinformationen	2
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)	4
Sicherheitsmaßnahmen / Unfallschutz	5
Einleitung	7
Installation und Bedienungshinweise	7
WEEE	12
Ersatzteile	12
REACH	12
Adressen der autorisierten Wartungsbetriebe	12
Elektrische Schaltpläne	12
Zubehör	13

Technische Daten

NAME		INDEX		
HANDY MIG		K14000-1		
HANDY CORE		K14001-1		
NETZEINGANG				
MIG	Netzeingangsspannung U_1	Leistungsaufnahme bei Nennzyklus		Frequenz
	230V \pm 10% 1-phase	2.5 kW @ 20% ED		50/60Hz
CORE				
LEISTUNGSDATEN				
MIG	Einschaltdauer 40 °C (basierend auf 10min-Zyklus)	Ausgangs-stromstärke		Ausgangsspannung
	20%	70A		17,5 Vdc
CORE	20%	70A		17,5 Vdc
AUSGANGSLEISTUNG				
MIG	Schweißstrombereich		Maximale Leerlaufspannung	
	45A - 80A		29 Vdc	
CORE	45A - 80A		29 Vdc	
PRIMÄRKABELQUERSCHNITTE UND ABSICHERUNG				
MIG	Größe von Sicherung oder Sicherungsautomat		Stromkabel	
	230V			
	16 A Superträge		3 Adern, 1,5mm ²	
CORE	16 A Superträge		3 Adern, 1,5mm ²	
MAßE				
MIG	Gewicht	Höhe	Breite	Länge
	20,9 kg	345 mm	220 mm	455 mm
CORE	20,9 kg	345 mm	220 mm	455 mm
Schutzgrad		Betriebsfeuchte (t=20 °C)	Betriebstemperatur	Lagertemperatur
IP23		\leq 90 %	from -10 °C to +40 °C	from -25 °C to +55 °C

ECO Designinformationen

Das Gerät wurde in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2009/125/EG und der Verordnung 2019/1784/EU entwickelt.

Effizienz und Stromverbrauch im Ruhezustand:

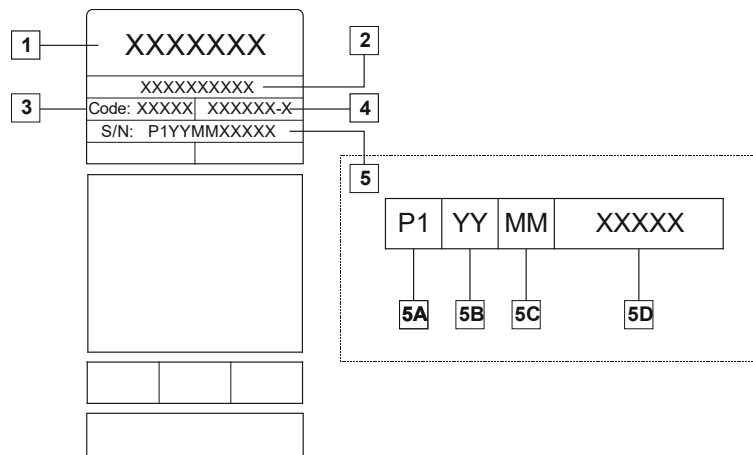
Verzeichnis	Bezeichnung	Effizienz bei maximalem Stromverbrauch / Stromverbrauch im Ruhezustand	Äquivalentes Modell
K14000-1	HANDY MIG	50,4 % / 26W	Kein äquivalentes Modell

Ruhezustand tritt unter den in der Tabelle angegebenen Bedingungen ein

RUHEZUSTAND	
Bedingung	Vorhandensein
MIG-Modus	
WIG-Modus	
Stabschweißen	
Nach 30 Minuten nicht im Betrieb	X
Gebälse aus	

Die Werte für Effizienz und Verbrauch im Ruhezustand wurden mit Methoden und Bedingungen gemessen, die im Produktstandard EN 60974-1:20XX definiert sind.

Herstellernamen, Produktname, Code-, Produkt- & Seriennummer sowie Herstellungsdatum finden Sie auf dem Typenschild.



Wo:

- 1- Herstellernamen und -adresse
- 2- Produktname
- 3- Codenummer
- 4- Produktnummer
- 5- Seriennummer
 - 5A- Herstellungsland
 - 5B- Herstellungsjahr
 - 5C- Herstellungsmonat
 - 5D- fortlaufende Nummer, anders für jedes Gerät

Typischer Gasverbrauch für **MIG/MAG**-Geräte:

Materialart	Drahtdurchmesser [mm]	DC Elektrode positiv		Drahtvorschub [m/min]	Schutzgas	Gasstrom [l/min]
		Strom [A]	Spannung [V]			
Kohle, niedriglegierter Stahl	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75 %, CO ₂ 25 %	12
Aluminium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austenitischer Edelstahl	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98 %, O ₂ 2 % / He 90 %, Ar 7,5 % CO ₂ 2,5 %	14 ÷ 16
Kupferlegierung	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

WIG-Schweißvorgang:

Beim WIG-Schweißvorgang hängt der Gasverbrauch vom Querschnittsbereich der Düse ab. Für häufig genutzte Brenner:

Helium: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

Anmerkung: Übermäßige Durchsatzraten verursachen Turbulenzen im Gasstrom, was verschmutzte Luft in das Schweißbad ansaugen könnte.

Anmerkung: Ein Seitenwind oder Zug kann die Schutzgasabdeckung zerstören; benutzen Sie einen Schirm, um den Luftstrom zu blockieren und so das Schutzgas zu schützen.



Ende der Produktlebensdauer

Am Ende der Produktlebensdauer muss das Gerät in Übereinstimmung mit Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) entsorgt werden. Mehr Informationen über die Entsorgung des Produkts und die darin enthaltenen kritischen Rohstoffe (CRM) finden Sie unter <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)

11/04

Diese Maschine wurde unter Beachtung aller zugehörigen Normen und Vorschriften gebaut. Dennoch kann es unter besonderen Umständen zu elektromagnetischen Störungen anderer elektronischer Systeme (z.B. Telefon, Radio, TV, Computer usw.) kommen. Diese Störungen können im Extremfall zu Sicherheitsproblemen der beeinflussten Systeme führen. Lesen Sie deshalb diesen Abschnitt aufmerksam durch, um das Auftreten elektromagnetischer Störungen zu reduzieren oder ganz zu vermeiden.



Diese Maschine ist für den industriellen Einsatz konzipiert worden. Bei Benutzung dieser Anlage in Wohngebieten sind daher besondere Vorkehrungen zu treffen, um Störungen durch elektromagnetische Beeinflussungen zu vermeiden. Halten Sie sich stets genau an die in dieser Bedienungsanleitung genannten Einsatzvorschriften. Falls dennoch elektromagnetische Störungen auftreten, müssen geeignete Gegenmaßnahmen getroffen werden. Kontaktieren Sie gegebenenfalls den Kundendienst der Lincoln Electric. Technische Änderungen der Anlage sind nur nach schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig.

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Schweißgerätes, dass sich keine für elektromagnetische Störungen empfänglichen Geräte und Anlagen im möglichen Einflussbereich befinden. Dies gilt besonders für:

- Steuerleitungen, Datenkabel und Telefonleitungen.
- Radio und Televisions-Sender oder -Empfänger sowie deren Kabelverbindungen. Computer oder computergesteuerte Anlagen.
- Elektronische Sicherheitseinrichtungen und Steuereinheiten für industrielle Anlagen. Elektronische Mess- und Kalibriereinrichtungen.
- Medizinische Apparate und Geräte, Hörgeräte oder persönliche Implantate wie Herzschrittmacher usw. Achtung! Informieren Sie sich vor Inbetriebnahme der Anlage in der Nähe von Kliniken und Krankenhäusern über die hierzu gültigen Vorschriften, und sorgen Sie für die exakte Einhaltung aller erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen!
- Prüfen Sie grundsätzlich die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten, die sich im Einflussbereich der Schweißanlage befinden.
- Dieser Einflussbereich kann in Abhängigkeit der physikalischen Umstände in seiner räumlichen Ausdehnung stark variieren.

Befolgen Sie zusätzlich die folgenden Richtlinien um elektromagnetische Abstrahlungen zu reduzieren:

- Schließen Sie die Maschine stets nur wie beschrieben an. Falls dennoch Störungen auftreten, muss eventuell ein zusätzlicher Netzfilter eingebaut werden.
- Halten Sie die Länge der Schweißkabel möglichst auf ein erforderliches Mindestmaß begrenzt. Wenn möglich, sollte das Werkstück separat geerdet werden. Beachten Sie stets bei allen Maßnahmen, dass hierdurch keinerlei Gefährdung von direkt oder indirekt beteiligten Menschen verursacht wird.
- Abgeschirmte Kabel im Arbeitsbereich können die elektromagnetische Abstrahlung reduzieren. Dies kann je nach Anwendung notwendig sein.

WARNUNG

Die Ausrüstung der Klasse A ist nicht für Gebrauch in Wohnanlagen ausgelegt, in denen die elektrische Leistung von der allgemeinen Schwachstromversorgung zur Verfügung gestellt wird. Es kann mögliche Schwierigkeiten geben, wenn man elektromagnetische Kompatibilität in jenen Positionen sicherstellen kann.










WARNHINWEIS

Dieses Gerät muss von geschultem Fachpersonal bedient werden. Installation, Bedienung, Wartung und Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Sie dürfen dieses Gerät erst betreiben, wenn Sie diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Bei Nichtbeachtung der Hinweise kann es zu gefährlichen Verletzungen bis hin zum Tod oder zu Beschädigungen am Gerät kommen. Beachten Sie bitte auch die folgenden Erläuterungen zu den Warnsymbolen. Lincoln Electric ist nicht verantwortlich für Fehler, die durch falsche Installation, mangelnde Sorgfalt oder Fehlbenutzung des Gerätes entstehen.

	<p>ACHTUNG: Dieses Symbol gibt an, dass die folgenden Hinweise beachtet werden müssen, um gefährliche Verletzungen bis hin zum Tode oder Beschädigungen am Gerät zu verhindern. Schützen Sie sich und andere vor gefährlichen Verletzungen oder dem Tode.</p>
	<p>BEACHTEN SIE DIE ANLEITUNG: Sie dürfen dieses Gerät erst betreiben, wenn Sie diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Lichtbogenschweißen kann gefährlich sein. Bei Nichtbeachtung der Hinweise kann es zu gefährlichen Verletzungen bis hin zum Tod oder zu Beschädigungen am Gerät kommen.</p>
	<p>STROMSCHLÄGE KÖNNEN TÖDLICH SEIN: Schweißgeräte erzeugen hohe Stromstärken. Berühren Sie die Elektrode, Masseklemme oder angeschlossene Werkstücke nicht, wenn die Anlage eingeschaltet ist. Schützen Sie sich selbst vor der Elektrode, der Masseklemme und angeschlossenen Werkstücken.</p>
	<p>ELEKTRISCHE GERÄTE: Schalten Sie die Netzspannung über den Trennschalter am Sicherungskasten aus, bevor Arbeiten an der Maschine ausgeführt werden. Erden Sie die Maschine gemäß den örtlich geltenden elektrischen Bestimmungen.</p>
	<p>ELEKTRISCHE GERÄTE: Überprüfen Sie regelmäßig Netz-, Werkstück- und Elektrodenkabel. Tauschen Sie diese bei Beschädigung sofort aus. Legen Sie den Elektrodenhalter niemals auf den Schweißarbeitsplatz, damit es zu keinem ungewollten Lichtbogen kommt.</p>
	<p>ELEKTROMAGNETISCHE FELDER BERGEN GEFAHREN: Elektrischer Strom, der durch einen beliebigen Leiter fließt, erzeugt ein elektromagnetisches Feld (EMF). EMF können Herzschrittmacher beeinflussen. Bitte fragen Sie Ihren Arzt, wenn Sie einen Herzschrittmacher haben, bevor Sie dieses Gerät benutzen.</p>
	<p>EG KONFORMITÄT: Dieses Gerät erfüllt die EU-Richtlinien.</p>
	<p>OPTISCHE STRAHLUNG AUS KÜNSTLICHEN QUELLEN: Gemäß der Anforderungen der Richtlinie 2006/25/EG und der Norm EN 12198, gehört das Gerät zur Klasse 2. Daher ist die Benutzung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) mit einem Filter mit einem Schutzgrad von maximal 15 gemäß den Angaben in der Norm EN 169 Pflicht.</p>
	<p>RAUCH UND GASE KÖNNEN GEFÄHRLICH SEIN: Schweißen erzeugt Rauch und Gase, die gesundheitsschädlich sein können. Vermeiden Sie das Einatmen dieser Metaldämpfe. Benutzen Sie eine Schweißrauchabsaugung, um die Dämpfe abzusaugen.</p>
	<p>LICHTBÖGEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN HERVORRUFEN: Benutzen Sie einen Schild mit dem richtigen Filter und Schutzmasken zum Schutz der Augen vor Spritzern und Strahlungen beim Schweißen oder Beobachten. Verwenden Sie zum Schutz der Haut geeignete Kleidung aus strapazierfähigem, feuerfestem Material. Schützen Sie auch in der Umgebung befindliche Personen mit angemessenen, nicht brennbaren Schilden und lassen Sie niemanden ungeschützt den Lichtbogen beobachten oder sich ihm aussetzen.</p>

	<p>SCHWEISSSPRITZER KÖNNEN FEUER ODER EXPLOSIONEN VERURSACHEN: Entfernen Sie feuergefährliche Gegenstände vom Schweißplatz und halten Sie einen Feuerlöscher bereit. Beim Schweißen entstehende Funken und heiße Materialteile können sehr leicht durch kleine Ritzen und Öffnungen in umliegende Bereiche gelangen. Schweißen Sie keine Tanks, Trommeln, Behälter oder andere Gegenstände, bis die erforderlichen Maßnahmen durchgeführt wurden, damit keine entflammaren oder giftigen Dämpfe mehr vorhanden sind. Verwenden Sie diese Ausrüstung nie, wenn brennbare Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten vorhanden sind.</p>
	<p>GESCHWEISSTE MATERIALIEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN VERURSACHEN: Schweißen verursacht hohe Temperaturen. Heiße Oberflächen und Materialien im Arbeitsbereich können ernsthafte Verbrennungen verursachen. Benutzen Sie Handschuhe und Zangen, wenn Sie geschweißte Materialien berühren oder bewegen.</p>
	<p>DEFEKTE GASFLASCHEN KÖNNEN EXPLODIEREN: Verwenden Sie nur Gasflaschen mit dem für den Schweißprozess geeigneten Gas und ordnungsgemäßen Druckreglern, die für dieses Gas ausgelegt sind. Lagern Sie Gasflaschen aufrecht und gegen Umfallen gesichert. Bewegen Sie keine Gasflasche ohne Ihre Sicherheitskappe. Berühren Sie niemals eine Gasflasche mit der Elektrode, Elektrodenhalter, Massekabel oder einem anderen stromführenden Teil. Gasflaschen dürfen nicht an Plätzen aufgestellt werden, an denen sie beschädigt werden können, inklusive Schweißspritzern und Wärmequellen.</p>
	<p>BEWEGLICHE TEILE SIND GEFÄHRLICH: Diese Maschine verfügt über bewegliche Teile, die ernsthafte Verletzungen verursachen können. Halten Sie Hände, Körper und Kleidung während des Startens, des Betriebs und der Wartung der Maschine von diesen Teilen entfernt.</p>
	<p>S-ZEICHEN: Dieses Gerät darf Schweißstrom in Umgebungen mit erhöhter Gefährdung durch elektrische Schläge liefern.</p>

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen oder Verbesserungen am Design vorzunehmen, ohne gleichzeitig die Bedienungsanleitung zu aktualisieren.

Einleitung

Das Handy MIG/CORE ist ein tragbares MIG/MAGSchweißgerät für den Betrieb am einphasigen Lichtnetz mit 230 V AC. Die Bereitstellung des Schweißstroms erfolgt über einen einphasigen Transformator mit einer konstanten Spannungskennlinie und über eine elektronische Gleichrichtereinheit. Das Handy MIG ist sowohl zum Schweißen mit MIG/MAGMassivdrahtelektroden unter Schutzgas als auch zum Schweißen mit selbstschützenden Fülldrahtelektroden ohne Schutzgas geeignet. Das Handy

CORE ist ausschließlich für den Betrieb mit selbstschützenden Fülldrahtelektroden vorgesehen. Beide Gerätetypen sind einheitlich mit einem robusten Gleichstrommotor für den Drahtantrieb ausgestattet worden.

Insgesamt ist dieses Schweißgerät für die Anwendungsfälle konzipiert worden, bei denen es auf besonders einfache und unkomplizierte Handhabung ankommt und als Stromversorgung das 230 V AC Lichtnetz ausreichen muss.

Installation und Bedienungshinweise

Bitte diesen Abschnitt vor Montage und Inbetriebnahme der Maschine vollständig durchlesen.

Aufstellungsort und -umgebung

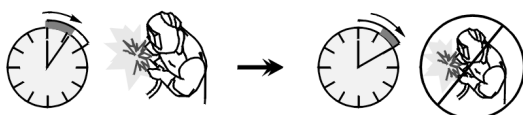
Diese Maschine kann auch bei ungünstigen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Jedoch sind dabei die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, um einen sicheren Betrieb und eine lange Lebensdauer der Maschine zu gewährleisten.

- Die Maschine darf nicht auf einer schrägen Fläche aufgestellt oder betrieben werden, die eine Neigung von mehr 15° aufweist.
- Die Maschine darf nicht zum Auftauen von Rohren verwendet werden.
- Am Aufstellungsort der Maschine ist auf ausreichende Frischluftzirkulation zu achten. Der Luftstrom zu den Be- und Entlüftungsöffnungen darf nicht behindert werden. Die Maschine bei Betrieb nicht mit Papier, Stoff oder Putzklappen abdecken.
- Schmutz und Staub sind soweit wie möglich von der Maschine fernzuhalten.
- Die Maschine verfügt über Schutzart IP21 und ist daher so weit wie möglich trocken zu halten. Sie darf nicht auf feuchtem oder nassem Untergrund aufgestellt werden.
- Die Maschine nicht in der Nähe funk- oder ferngesteuerter Geräte aufstellen. Der Maschinenbetrieb könnte die Funktion von sich in der Nähe befindlichen funk- und ferngesteuerten Geräten so weit beeinflussen, dass Verletzungen des Bedienpersonals und Schäden an den Geräten die Folge sein können. Bitte beachten Sie hierzu auch den Abschnitt bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit in dieser Betriebsanleitung.
- Die Maschine nicht bei Umgebungstemperaturen von mehr als 40°C in Betrieb nehmen.

Einschaltdauer und Überhitzungsschutz

Die Einschaltzeit ist die Zeit in Prozent von 10 Min., bei der mit der eingestellten Stromstärke ununterbrochen geschweißt werden kann.

60% Einschaltzeit:

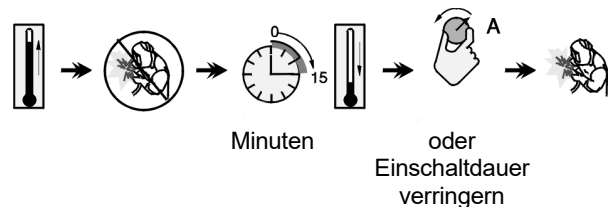


6 Minuten Schweißen.

4 Minuten Unterbrechung.

Eine Überschreitung der Einschaltzeit aktiviert den thermischen Schutz.

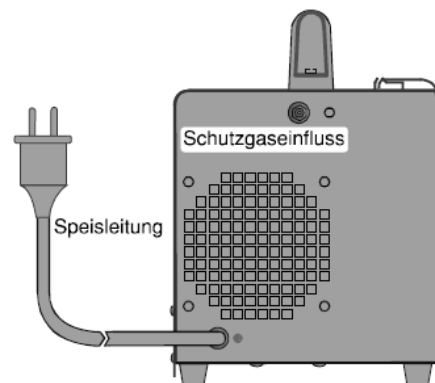
Ein Temperaturfühler schützt die Maschine vor Überhitzung.



Anschluss an die Stromversorgung

⚠️ WARNUNG

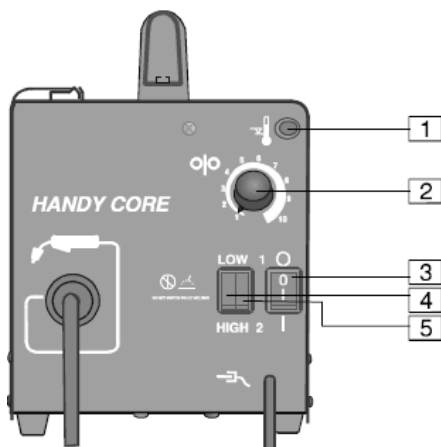
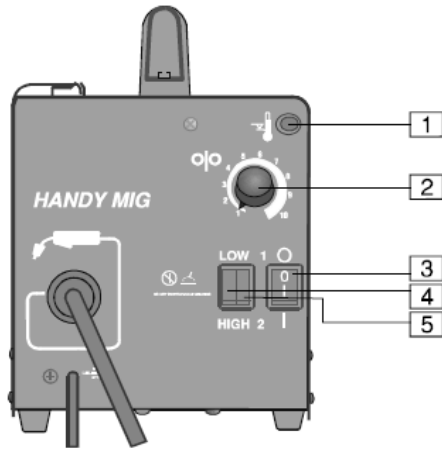
Nur ein qualifizierter Elektriker darf die Schweißmaschine an das Versorgungsnetz anschließen. Die Installation muss gemäß dem entsprechenden National Electrical Code und örtlichen Bestimmungen erfolgen.



Prüfen Sie die Netzeingangsspannung und Frequenz der Netzversorgung, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Die erlaubte Eingangsspannung entnehmen Sie dieser Anleitung oder dem Typenschild der Maschine. Prüfen Sie die Erdverbindung der Maschine zum Netzeingang.

Stellen Sie sicher, dass die Leistung des Netzanschlusses für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts ausreicht. Die Dimensionierung der Sicherung und die mindestens erforderlichen Kabelquerschnitte entnehmen Sie bitte der Angabe der technischen Daten in dieser Betriebsanleitung.

Bedienungselemente Kontrollanzeigen

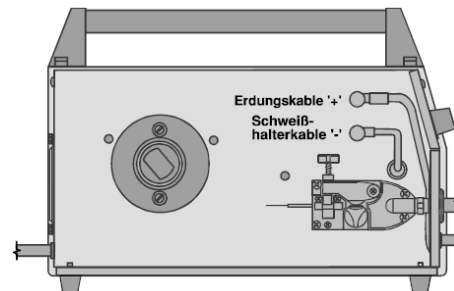


1. Überlastungsanzeige: Bei Überlastung des Gerätes durch Überschreitung der zulässigen Einschaltdauer, schaltet die thermische Überlastungssicherung den Schweißstrom so lange aus, bis das Gerät wieder auf eine zulässige Betriebstemperatur abgekühlt ist. Dies ist ein vollautomatisch ablaufender Prozess, der keinen weiteren Eingriff des Benutzers benötigt.
2. Drehknopf zur Einstellung der Drahtvorschubgeschwindigkeit.
3. EIN/AUS-Schalter: Zum Einschalten des Gerätes. Auf Stellung EIN (I) befindet sich das Gerät in betriebsbereitem Zustand. Der eigentliche Schweißvorgang kann nun durch Drücken des Brenntasters aktiviert werden.
4. MIN-/MAX-Stufenschalter: Mit diesem Kippschalter kann zwischen zwei Hauptleistungsstufen des Gerätes umgeschaltet werden.
5. 1 - 2 -Stufenschalter: Mit diesem Kippschalter kann zusätzlich innerhalb der beiden oben beschriebenen Hauptleistungsstufen die Ausgangsleistung zur Feinabstimmung innerhalb von zwei weiteren Stufen verändert werden.

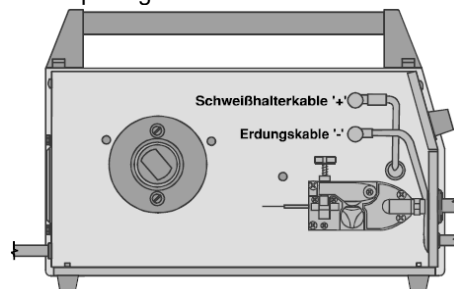
und

Standort und Umgebung Wechsel der Elektrodenpolarität (nur für das Modell Handy MIG)

1. Schweißen mit der Elektrode am Minuspol (DC -), siehe Abbildung unten: Im Auslieferungszustand des Gerätes ist der Stromanschluss des Brenners mit dem negativen (-) Pol des Gerätes verbunden. Dies entspricht der zum Schweißen mit selbstschützenden Fülldrahtelektroden vorgeschriebenen Elektrodenpolung. Schließen Sie die Masseleitung an den positiven (+) Pol des Gerätes an. Achten Sie bitte darauf, dass beide Flügelmuttern der Ausgangsanschlüsse fest angezogen werden.



2. Schweißen mit der Elektrode am Pluspol (DC+), siehe Abbildung unten: Schließen Sie hierzu den Stromanschluss des Brenners an den positiven (+) Pol und das Massekabel an den negativen (-) Pol des Gerätes an. Dies entspricht der für die meisten MIG/MAG-Prozesse (Schweißen unter aktiven oder inerten Schutzgasen) vorgeschriebenen Elektrodenpolung.



MIG-Schweißen

Die folgende Tabelle zeigt die empfohlenen Material / Gas-Kombinationen für das MIG-Schweißen mit festen Elektroden.

Grundwerkstoff	Schutzgas
unlegierter Baustahl	CO ₂ or Argon / CO ₂
niedriglegierter Baustahl	CO ₂ or Argon / CO ₂

Schweißen mit selbstschützenden Fülldrahtelektroden (Innershield)

Die empfohlene Drahtelektrode zum Innershield-Schweißen für dieses Gerät ist der Lincoln NR-211-MP im Durchmesser 0,9 mm auf 0,45 kg-Spulen.

Schutzgasschweißen mit Massivdrahtelektroden (nur für das Modell Handy MIG)

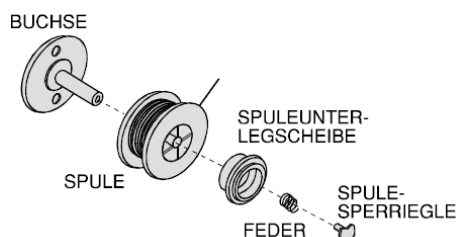
Zum Schutzgasschweißen benötigen Sie zusätzlich zum Schweißgerät eine mit CO₂ oder Mischgas gefüllte Schutzgasflasche und einen entsprechenden Gasdruckminderer, der am Ventil der Flasche mit einer Überwurfmutter montiert wird. Beachten Sie hierzu unbedingt die im Abschnitt "Schutzgasversorgung" beschriebenen Hinweise. Erst nach dem die ordnungsgemäße und vollständige Installation der Schutzgasversorgung abgeschlossen wurde, fahren Sie mit den nachfolgend beschriebenen Schritten fort.

1. Öffnen Sie das Ventil der Gasflasche zunächst nur zu einem Bruchteil einer Umdrehung. Erst wenn sich der Zeiger des Manometers am Gasdruckminderer nicht mehr weiterbewegt, öffnen Sie das Gasventil vollständig.
2. Halten Sie in der Zeit, in der Sie nicht schweißen, das Gasflaschenventil stets geschlossen.
3. Nach dem der Schweißvorgang beendet ist, gehen Sie wie folgt vor:
 - Schließen Sie das Ventil der Gasflasche.
 - Drücken Sie kurz den Brenntaster, um den noch im Gasschlauch befindlichen Druck abzulassen.
 - Schalten Sie das Gerät aus.

Einsetzen der Drahtspule

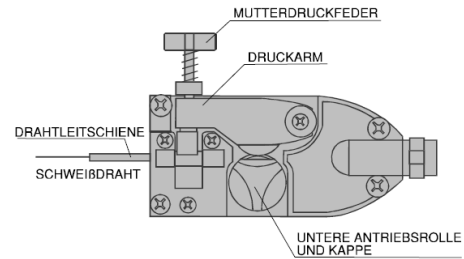
Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter aus, bevor Sie die nachfolgend beschriebenen Handgriffe in der Umgebung der Drahtvorschubeinheit vornehmen. Vergewissern Sie sich, dass die eingesetzte Antriebsrolle und die Kontaktdüse am Brenner zu dem Durchmesser der von Ihnen gewählten Drahtelektrode passen.

1. Schrauben Sie zunächst die Verriegelungsschraube vom Spulenaufnahmestrom ab, und entfernen Sie die darunter liegende Feder und den Zwischenring. Stecken Sie nun die Drahtspule so auf den Aufnahmestrom, dass der Draht beim Abspulen möglichst geradlinig in die Drahtvorschubeinheit eingezogen werden kann.
2. Setzen Sie nun den Zwischenring wieder auf den Spulendorn auf, und sorgen Sie durch gegenseitiges Verdrehen von Drahtspule und Zwischenring für deren formschlüssiges Einrasten.
3. Nach Aufstecken der Feder wird abschließend die Verriegelungsschraube zur Vorspannung der Feder wieder eingeschraubt.



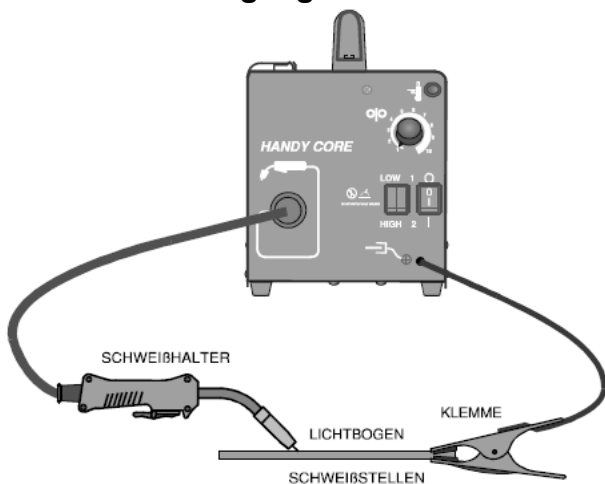
4. Lösen Sie nun an der Drahtvorschubeinheit die ebenfalls mit einer Druckfeder belastete Flügelmutter, und schwenken Sie die Andruckschraube zur Seite, so dass sich der Schwinghebel mit der passiven

Gegendruckrolle hochklappen lässt. Überprüfen Sie bei dieser Gelegenheit noch einmal, dass der auf der Stirnfläche der Antriebsrolle angegebene Drahtdurchmesser mit dem des eingesetzten Drahtes übereinstimmt.



5. Lösen Sie nun vorsichtig das an einer Seite der Drahtspule befestigte Drahtende. Sichern Sie hierzu zunächst mit einer Hand das ungewünschte Drehen der Drahtspule und halten Sie mit der anderen Hand das Drahtende stets unter Zugspannung. Lassen Sie in diesem Zustand das Drahtende keinesfalls einfach los, da sich sonst der federartig vorgespannte Draht selbstständig abspulen könnte.
6. Schneiden Sie das abgeknickte Drahtende ab, und biegen Sie die ersten 100 mm des Drahtendes gerade.
7. Führen Sie den Draht durch die Eingangsführung über die Antriebsrolle in den Brenner ein.
8. Schwenken Sie den Andruckhebel wieder herunter, und verriegeln Sie ihn entsprechend mit der Andruckschraube. Drehen Sie die Flügelmutter zur Vorspannung der Feder um einige Umdrehungen fest. Vergewissern Sie sich hierbei, dass der Draht exakt in der Rille der Antriebsrolle liegt.
9. Achtung: Drehen Sie die Flügelmutter nicht zu fest an, sondern nur so weit wie nötig, um ein Durchrutschen der Antriebsrolle zu verhindern. Eine zu fest vorgespannte Gegendruckrolle kann zur Deformation des Drahtquerschnittes führen. Außerdem wird die Achse der Antriebsrolle hierdurch unnötig stark radial belastet.
10. Entfernen Sie die Gasdüse und die Kontaktdüse am Brenner.
11. Schalten Sie nun die Maschine ein ("I").
12. Halten Sie den Brenner so, dass sein Schlauchpaket möglichst geradlinig zum Gerät verläuft.
13. Drücken Sie den Brenntaster nun so lange, bis aus dem Brenner das Ende des Drahtes hervortritt. Halten Sie dabei den Brenner keinesfalls auf sich oder andere Personen gerichtet, und sorgen Sie für ausreichenden Abstand zu jeglichen Gegenständen, die sich in Ihrer Umgebung befinden.
14. Schalten Sie nun das Gerät zunächst wieder aus ("0").
15. Setzen Sie die Kontakt- und Gasdüse des Brenners ein. Schneiden Sie den Draht nun so weit ab, dass sein Ende etwa 10 - 15 mm aus der Kontaktdüse herausragt.
16. Schalten Sie das Gerät wieder ein. Das Gerät ist nun schweißbereit.

Der Schweißvorgang



1. Wählen Sie zunächst den für Ihre Schweißaufgabe am besten geeigneten Prozess aus. Die zu treffende Auswahl hängt hierbei entscheidend von der Art und Beschaffenheit des Werkstückes, den Umgebungsbedingungen des Schweißplatzes und den Anforderungen an das Erscheinungsbild der Nahtoberfläche ab.
2. Setzen Sie den zum ausgewählten Verfahren passenden Schweißdraht in das Gerät ein. Verwenden Sie hierzu stets Drahtelektroden von Lincoln Electric, da das Schweißergebnis im Wesentlichen von der Qualität der Drahtelektrode mitbestimmt wird.
3. Installieren Sie die passende Antriebsrolle, Kontakt- und Gas- bzw. Spritzerschutzdüse.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Polung der Elektrode am Gerät mit der Vorschrift zum ausgewählten Verfahren übereinstimmt. Falls Sie mit Schutzgas schweißen, sorgen Sie für die ordnungsgemäße Installation und Bereitstellung der richtigen Schutzgasmenge.
5. Wie in der Abbildung oben dargestellt, schließen Sie die Masseklemme an das Werkstück an. Achten Sie hierbei auf eine gute elektrische Verbindung zwischen Masseklemme und Werkstück. Wie bereits in den Sicherheitshinweisen zu Beginn dieser Anleitung beschrieben wurde, muss das Werkstück zusätzlich geerdet sein.
6. Stellen Sie nun passend zum ausgewählten Schweißprozess und entsprechend der zu verschweißenden Materialstärke die geeignete Schaltstufe und Drahtvorschubgeschwindigkeit ein.
7. Positionieren Sie nun den Brenner am Anfang der vorgesehenen Schweißnaht in dem zur Art und Ausrichtung der Schweißverbindung passenden Anstellwinkel.
8. Nehmen Sie nun das Schweißerschutzschild vor Ihr Gesicht, um Ihre Augen zu schützen, und drücken Sie danach den Brenntaster.
9. Achten Sie während des Schweißens auf eine gleichmäßige Bewegung des Brenners und einen möglichst konstant bleibenden Abstand zum Werkstück. Orientieren Sie die Richtung der Brennerführung exakt nach der Ausrichtung der Schweißverbindung, und beachten Sie besonders beim Schweißen mit selbstschützenden Fülldrähten die Einhaltung der vorgeschriebenen Länge des freien Drahtendes (Länge des aus der Kontaktdüse während des Schweißens herausstehenden Drahtes).

10. Zum Beenden des Schweißvorganges lösen Sie den Brenntaster.
11. Wenn die Schweißarbeiten insgesamt abgeschlossen sind, schließen Sie das Ventil der Schutzgasflasche (Falls Sie unter Schutzgas geschweißt haben). Drücken und lösen Sie noch einmal kurz den Brenntaster, um den noch in dem Gasschlauch befindlichen Druck abzulassen, und schalten Sie zuletzt das Gerät aus.

Reinigen von Kontakt- und Gasdüse

Reinigen Sie gelegentlich die Kontakt- und Gasdüse von Schweißspritzern, um der Bildung eines elektrischen Kurzschlusses zwischen beiden Teilen vorzubeugen. Neben der grundsätzlichen Verschlechterung der Schweißergebnisse kann diese Kurzschlussbildung zur Überhitzung des Brenners führen. Trennmittel, wie sie beispielsweise in Form von Sprays bei Ihrem schweißtechnischen Fachhändler erhältlich sind, reduzieren die Haftung der Schweißspritzer und sorgen somit für eine deutliche Vereinfachung der Brennerreinigung.

Wartung

⚠️ WARNUNG

Für die Ausführung von Reparaturen, Änderungen oder Wartungsleistungen wenden Sie sich bitte an den nächsten Technischen Fachhändler oder Lincoln Electric. Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen und Änderungen durch nicht qualifiziertes Personal führen zum Erlöschen der Garantie.

Festgestellte Schäden müssen sofort gemeldet und repariert werden.

Laufende Wartung (täglich)

- Überprüfen Sie den Zustand der Isolierung und Anschlüsse der Erdungskabel und Stromkabel. Tauschen Sie diese bei Beschädigung sofort aus.
- Entfernen Sie Schweißspritzer von der Schweißdüse. Schweißspritzer können den Fluss des Schutzgases von der Schweißdüse zum Lichtbogen beeinflussen.
- Überprüfen Sie den Zustand der Düse und ersetzen Sie diese, wenn erforderlich.
- Überprüfen Sie Zustand und Betrieb des Lüfters. Halten Sie die Lüftungsschlitze sauber.

Periodische Wartung (alle 200 Betriebsstunden, mindestens einmal im Jahr)

Zusätzlich zur laufenden Wartung sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Halten Sie die Maschine sauber. Verwenden Sie einen trockenen Luftstrom mit geringem Luftdruck. Entfernen Sie den Staub von der äußeren Abdeckung und aus dem Innern des Gehäuses.
- Falls nötig alle Schweißklemmen reinigen und festziehen.

Die Wartungsintervalle können abhängig von der Arbeitsumgebung der Maschine schwanken.

⚠️ WARNUNG

Berühren Sie keine Strom führenden Teile.

⚠️ WARNUNG

Bevor das Gehäuse der Schweißmaschine abgenommen wird, muss die Schweißmaschine abgeschaltet und das Stromkabel von der Hauptversorgung getrennt werden.

 **WARNUNG**

Die Maschine muss während der Durchführung der Wartungsarbeiten vom Netz getrennt sein. Nach jeder Reparatur sind geeignete Tests durchzuführen, um die Betriebssicherheit zu überprüfen.

Kundenbetreuung

Lincoln Electric produziert und vertreibt Schweißgeräte, Verbrauchsmaterialien und Schneidgeräte hoher Qualität. Es ist unser Ziel, die Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen und deren Erwartungen zu übertreffen. Gelegentlich fragen Kunden Lincoln Electric um Rat und Informationen zur Nutzung unserer Produkte. Unsere Antwort an die Kunden stützt sich auf die besten Informationen, die uns zu jenem Zeitpunkt zur Verfügung stehen. Lincoln Electric ist nicht in der Lage für solche Ratschläge eine Gewährleistung oder Garantie zu geben und übernimmt keinerlei Haftung für diese Auskünfte. Wir schließen im Hinblick auf diese erteilten Auskünfte ausdrücklich jegliche Gewährleistung jeglicher Art aus, einschließlich Garantien hinsichtlich der Eignung für einen bestimmten Zweck. Aus praktischen Gründen können wir auch keine Verantwortung für die Aktualisierung solcher Informationen oder Auskünfte übernehmen, sobald diese erteilt wurden. Auch zieht die Erteilung solcher Informationen oder Ratschläge keine Gewährung, Erweiterung oder Änderung jeglicher Gewährleistung hinsichtlich des Verkaufs unserer Produkte nach sich.

Lincoln Electric ist ein Hersteller, der stets offen für alle Belange seiner Kunden ist. Die Verantwortung für die Auswahl und den Gebrauch der einzelnen, von Lincoln Electric verkauften Produkte liegt jedoch ausschließlich beim Kunden. Die mit den entsprechenden Verarbeitungsverfahren und Wartungsanforderungen in der Praxis erzielten Ergebnisse unterliegen vielen verschiedenen Faktoren, die außerhalb des Einflussbereichs von Lincoln Electric liegen.

Änderungen vorbehalten – Diese Informationen sind nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Drucklegung korrekt. Aktualisierte Informationen finden Sie unter www.lincolnelectric.com.

WEEE

07/06



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) und deren Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Als Eigentümer dieses Gerätes sollten Sie sich Informationen über ein örtliches autorisiertes Sammel- bzw. Entsorgungssystem einholen.

Mit der Anwendung dieser EU-Richtlinie tragen Sie wesentlich zur Schonung der Umwelt und ihrer Gesundheit bei!

Ersatzteile

12/05

Hinweise zur Verwendung der Ersatzteillisten

- Verwenden Sie diese Ersatzteilliste nur für die Maschinen, deren Codenummer in dieser Liste aufgeführt ist. Fehlt die Codenummer, wenden Sie sich bitte in diesem Fall an die Firma Lincoln.
- Bestimmen Sie mit Hilfe der Montagezeichnung und der untenstehenden Tabelle, an welcher Stelle sich das jeweilige Ersatzteil befindet.
- Wählen Sie nur die Ersatzteile aus, die in dieser Spalte mit einem "X" markiert sind (das Zeichen # weist auf eine Änderung hin).

Lesen Sie unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Punkte, als erstes die beigelegte Ersatzteilliste und Explosionszeichnung.

REACH

11/19

Communication in accordance with Article 33.1 of Regulation (EC) No 1907/2006 – REACH.

Some parts inside this product contain:

Bisphenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmium,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Lead,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Phenol, 4-nonyl-, branched,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

in more than 0,1% w/w in homogeneous material. These substances are included in the "Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation" of REACH.

Your particular product may contain one or more of the listed substances.

Instructions for safe use:

- use according to Manufacturer instructions, wash hands after use;
- keep out of reach of children, do not put in mouth,
- dispose in accordance with local regulations.

Adressen der autorisierten Wartungsbetriebe

09/16

- Im Zusammenhang mit jeglichem Defekt, der innerhalb der Lincoln Garantieperiode auftritt, muss sich der Käufer an einen von Lincoln autorisierten Wartungsbetrieb (LAWB) wenden.
- Erfragen Sie die Adresse eines LAWB bei Ihrem Lincoln Handelsvertreter oder sehen Sie nach unter www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Elektrische Schaltpläne

Beziehen Sie sich bitte auf die mitgelieferte Ersatzteilliste.

Zubehör

1361-410-005	GAS HOSE ONLY FOR HANDY MIG 2,5M
0742-200-939	GAS NOZZLE ONLY FOR HANDY MIG
0742-200-936	FLUX NOZZLE (GASLESS)
0742-200-938	CONTACT TIP 0.6 MM ONLY FOR HANDY MIG
0742-200-937	CONTACT TIP 0.9 MM
2886-162-011	CHIPPING HAMMER/BRUSH
0657-229-003	HANDSHIELD
0744-180-047	FILTER LENS
0744-180-046	CLEAR COVER LENS
C-4941-715-1	INNERSHIELD CORED WIRE 0.9
C-4941-727-1	STEEL WIRE 0.6 ONLY FOR HANDY MIG