

LINC FEED 33

BEDIENUNGSANLEITUNG



GERMAN

LINCOLN[®]
ELECTRIC

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu

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
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC).....	2
Sicherheitsmaßnahmen / Unfallschutz	3
Installation und Bedienungshinweise.....	5
WEEE	10
Ersatzteile.....	10
Adressen der autorisierten Wartungsbetriebe	10
Elektrische Schaltpläne	10
Zubehör	11
Anschlussplan	12
Maßbild	13

Technische Daten

BEZEICHNUNG		INDEX	
LF 33		K14030-1W	
Eingangsspannung		Drahtvorschubgeschwindigkeit	
34-44 Vac		1.0-20 m/min	
Nominelle Leistung bei 40°C			
Einschaltdauer (basierend auf einer Periode von 10 Min.)		Ausgangsstrom	
100%		385 A	
60%		500 A	
Ausgangsleistung			
Ausgangsstrombereich		Max. Leerlaufspannung	
20-500 A		113 V DC oder V AC (Spitzenspannung)	
Drahtdurchmesser (mm)			
Massiv-Draht	Fülldrähte	Aluminium wires	
0.6 bis 1.6	1.2 bis 2.4	1.0 bis 1.6	
Abmessungen			
Höhe	Breite	Länge	Gewicht
440 mm	270 mm	636 mm	17 Kg
SONSTIGES			
Schutzart		Maximaler Gasdruck	
IP23		0,5 MPa (5 bar)	
Betriebstemperatur		Lagerungstemperatur	
-10°C bis +40°C		-25°C bis 55°C	

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)

11/04

Dieses Gerät wurde entsprechend allen geltenden Richtlinien und Normen konstruiert. Trotzdem kann es sein, dass es elektromagnetische Störungen verursacht, die andere Systeme wie Telekommunikationssysteme (Telefon, Radio und Fernsehen) oder andere Sicherheitssysteme beeinträchtigen können. Diese Störungen können zu Sicherheitsproblemen bei dem betroffenen Systemen führen. Lesen und verstehen Sie daher diesen Abschnitt, um die in diesem Gerät erzeugten elektromagnetischen Störungen zu eliminieren und zu verringern.



Dieses Gerät ist für den Betrieb in einer industriellen Umgebung vorgesehen. Bei Benutzung des Gerätes in Wohngebieten sind daher besondere Vorkehrungen zu beachten, um mögliche elektromagnetische Störeinflüsse zu vermeiden. Der Bediener muss sich stets genau an die in dieser Bedienungsanleitung genannten Montage- und Einsatzvorschriften halten. Falls es dennoch zu elektromagnetischen Störeinflüssen kommt, sind vom Bediener geeignete Abstellmaßnahmen zu treffen – gegebenenfalls mit Unterstützung durch Lincoln Electric.

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

- Ein- und Ausgangskabel, Steuerkabel und Telefonleitungen im Arbeitsbereich des Geräts oder in der Nähe.
- Radio- und Fernsehsender oder -empfänger sowie deren Kabelverbindungen. Computer oder computergesteuerte Anlagen.
- Sicherheits- und Steuergeräte für industrielle Prozesse. Kalibrier- und Messgeräte.
- Persönliche medizinische Apparate wie Herzschrittmacher und Hörgeräte.
- Prüfen Sie die elektromagnetische Störfestigkeit von Geräten, die im oder nahe dem Arbeitsbereich betrieben werden. Der Bediener muss sicherstellen, dass alle Geräte in dem Bereich kompatibel sind. Unter Umständen sind weitere Schutzmaßnahmen zu ergreifen.
- Die Abmessungen des zu berücksichtigenden Arbeitsbereichs sind abhängig von der Anlage des Bereichs und anderen Aktivitäten, die dort stattfinden.

Befolgen Sie die folgenden Richtlinien, um elektromagnetische Aussendungen zu reduzieren.

- Schließen Sie das Gerät entsprechend diesem Handbuch an eine Eingangsversorgung an. Falls dennoch Störungen auftreten, muss eventuell ein zusätzlicher Netzfilter eingebaut werden.
- Die Ausgangskabel sollten so kurz wie möglich sein und so dicht wie möglich nebeneinander verlegt werden. Wenn möglich, sollte das Werkstück geerdet werden, um elektromagnetische Aussendungen zu reduzieren. Vergewissern Sie sich jedoch, dass durch die Masseverbindung keine Probleme oder unsicheren Betriebsbedingungen für Personen und das Gerät entstehen.
- Abgeschirmte Kabel im Arbeitsbereich können die elektromagnetische Aussendung reduzieren. Dies kann je nach Anwendung notwendig sein.

ACHTUNG

Dieses Produkt entspricht der EMV Klasse A gemäß der Norm für die elektromagnetische Verträglichkeit EN 60974-10 und wurde deshalb so konzipiert, dass es nur in industriellen Umgebungen eingesetzt werden darf.

ACHTUNG

Das Gerät der Klasse A ist nicht für Gebrauch in Wohnanlagen ausgelegt, in denen die elektrische Leistung von der allgemeinen Schwachstromversorgung zur Verfügung gestellt wird. Bei der Sicherstellung der elektromagnetischen Verträglichkeit an diesen Orten kann es aufgrund leitungsgebundener und/oder abgestrahlter Störbeeinflussungen zu Schwierigkeiten kommen.





ACHTUNG

Diese Anlage darf nur von ausgebildetem Fachpersonal genutzt, gewartet und repariert werden. Schließen Sie dieses Gerät nicht an, arbeiten Sie nicht damit oder reparieren Sie es nicht, bevor 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 auch die folgenden Beschreibungen der Warnhinweise. Lincoln Electric ist nicht verantwortlich für Fehler, die durch inkorrekte 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>LESEN SIE SICH ALLES GENAU DURCH: Sie dürfen dieses Gerät erst betreiben, wenn Sie diese Bedienungsanleitung 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 Spannungen. Berühren Sie die Elektrode, Masseklemme oder angeschlossene Werkstücke nicht, wenn die Anlage eingeschaltet ist. Schützen Sie sich vor der Elektrode, der Masseklemme und angeschlossenen Werkstücken, indem Sie sich isolieren.</p>
	<p>ELEKTRISCHE GERÄTE: Schalten Sie die Netzspannung am Sicherungskasten aus, bevor Arbeiten an der Maschine ausgeführt werden. Erden Sie dieses Gerät gemäß den örtlich geltenden elektrischen Bestimmungen.</p>
	<p>ELEKTRISCHE GERÄTE: Überprüfen Sie regelmäßig Netz-, Elektroden- und Massekabel. Tauschen Sie diese bei Beschädigung sofort aus. Legen Sie den Elektrodenhalter niemals direkt auf den Schweißstisch oder eine andere Oberfläche, um die Gefahr eines ungewollten Lichtbogens zu vermeiden.</p>
	<p>ELEKTRISCHE UND MAGNETISCHE FELDER BERGEN GEFAHREN: Elektrischer Strom, der durch ein Kabel fließt, erzeugt ein elektrisches und magnetisches Feld (EMF). EMF-Felder können Herzschrittmacher beeinflussen. Bitte fragen Sie Ihren Arzt, wenn Sie einen Herzschrittmacher haben, bevor Sie dieses Gerät benutzen.</p>
	<p>CE-KENNZEICHNUNG: Dieses Gerät erfüllt die Richtlinien der Europäischen Union.</p>
	<p>OPTISCHE STRAHLUNG AUS KÜNSTLICHEN QUELLEN: Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2006/25/EG und der Norm EN12198 wird dieses Produkt in Kategorie 2 eingestuft. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstungen (PSA) mit Schutzgläsern bis Stufe 15 ist nach EN169 zwingend vorgeschrieben.</p>
	<p>DUNST UND GASE KÖNNEN GEFÄHRLICH SEIN: Schweißen erzeugt Dunst und Gase, die gesundheitsschädlich sein können. Vermeiden Sie das Einatmen dieser Schweißdämpfe. Benutzen Sie eine ausreichende Belüftung oder eine Absauganlage, um Dunst und Gase von Ihrem Atmungsbereich fernzuhalten.</p>
	<p>LICHTBÖGEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN HERVORRUFEN: Benutzen Sie einen Schild mit dem richtigen Filter und Schutzmasken zum Schutz der Augen vor Spritzern und Strahlungen des Lichtbogens beim Schweißen oder Beobachten. Tragen Sie angemessene Kleidung aus nicht brennbarem Material zum Schutz Ihrer Haut und der Ihrer Helfer. Schützen Sie in der Umgebung befindliche Personen mit angemessener, nicht brennbarer Abschirmung und warnen Sie sie davor, den Lichtbogen zu beobachten oder sich ihm auszusetzen.</p>

	<p>SCHWEISSSPRITZER KÖNNEN BRÄNDE 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, Fässer, Behälter oder andere Gegenstände, bis die erforderlichen Maßnahmen durchgeführt wurden, um sicherzustellen, dass keine entflammaren oder giftigen Dämpfe mehr vorhanden sind. Bedienen Sie diese Ausrüstung nicht, wenn brennbare Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten vorhanden sind.</p>
	<p>GESCHWEISSTES MATERIAL KANN VERBRENNEN: Beim Schweißen entsteht eine große Hitze. Heiße Oberflächen und Materialien im Arbeitsbereich können ernsthafte Verbrennungen verursachen. Benutzen Sie Handschuhe und Zangen, wenn Sie geschweißte Materialien berühren oder bewegen.</p>
	<p>WENN DIE GASFLASCHE BESCHÄDIGT IST, KANN SIE EXPLODIEREN: Benutzen Sie nur Gasflaschen mit dem für den Schweißprozess geeigneten Gas und ordnungsgemäßen Druckreglern, die für dieses Gas ausgelegt sind. Die Flaschen immer aufrecht und fest an einem festen Träger befestigt halten. Gaszylinder nie ohne Schutzkappe bewegen oder transportieren. Die Elektrode, der Elektrodenhalter, die Masseklemme oder ein anderes stromführendes Teil darf nicht mit der Gasflasche in Berührung kommen. Gaszylinder dürfen nicht in Bereichen platziert werden, in denen sie physisch beschädigt werden können oder der Schweißprozess Funken und Wärmequellen umfasst.</p>
	<p>BEWEGLICHE TEILE SIND GEFÄHRLICH: In diesem Gerät befinden sich bewegliche mechanische Teile, die ernsthafte Verletzungen verursachen können. Halten Sie während des Gerätestarts, während des Betriebs und bei der Wartung des Geräts Ihre Hände, Körper und Kleidung fern von diesen Teilen.</p>
	<p>SICHERHEITSSZEICHEN: Dieses Gerät darf Schweißstrom in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung liefern.</p>

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

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 Putzlappen abdecken.
- Schmutz und Staub sind soweit wie möglich von der Maschine fernzuhalten.
- Die Maschine verfügt über Schutzart IP23 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 Überhitzung

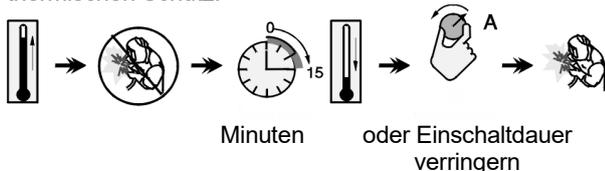
Die Einschaltdauer ist die Dauer in Prozent in einem Zeitraum von 10 Minuten, bei der mit der eingestellten Stromstärke ununterbrochen gearbeitet werden kann.

Beispiel: 60 % Einschaltdauer



6 Minuten Schweißen. 4 Minuten Unterbrechung.

Eine Überschreitung der Einschaltdauer aktiviert den thermischen Schutz.



Minuten oder Einschaltdauer verringern

Anschluss an die Stromversorgung

Prüfen Sie die Eingangsspannung, Phasenfolge und Frequenz der Stromquelle, an der das Drahtvorschubgerät angeschlossen werden soll. Die zulässige Eingangsspannung der Stromquelle ist auf dem Typenschild des Drahtvorschubgerätes angegeben. Überprüfen Sie die Schutzleiterverbindung zwischen der Schweißstromquelle und dem Netzanschluß.

Gas-Anschluß

Die Gasflasche ist mit einem geeigneten Druckminderer auszustatten. Bei Gasflaschen mit fest installierten Druckminderern, wird der Gasschlauch von dem Druckmindererausgang mit dem Gaseingang der Maschine verbunden, entsprechend Punkt [11] Abb. Seite C-3. Das Drahtvorschubgerät ist für alle üblichen Schutzgase geeignet einschließlich Kohlendioxid, Argon und Helium mit einem Maximaldruck von 5,0 bar.

Ausgangsverbindungen

Vergleiche Punkt [1] nachfolgender Abbildung.

Steuerung und Funktion



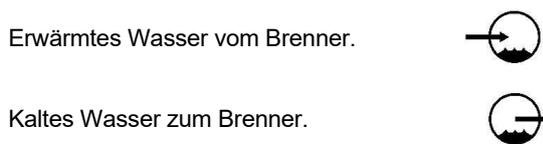
1. **EURO-Anschluss:** Zum Anschluss des Brenners.
2. **Einstellknopf für den Drahtvorschub (WFS):** Erlaubt eine kontinuierliche Drahtvorschubgeschwindigkeit von 1.0 bis 20 m/min.

! WARNUNG

Vor dem Zünden des Lichtbogens und während des Kaltdrahtefädels wirkt sich die eingestellte Einschleichgeschwindigkeit [15] ebenfalls auf die Drahtvorschubgeschwindigkeit aus.

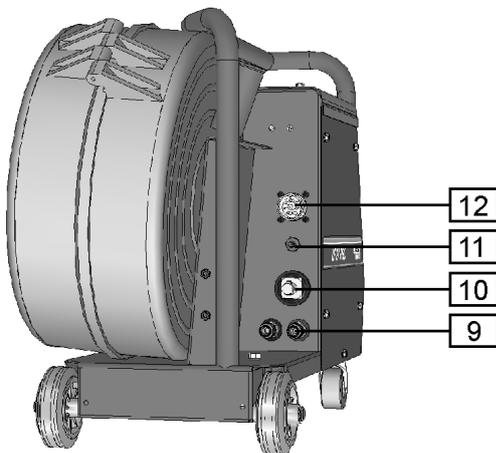
3. **Ausgangsspannungs-Drehregler:** Erlaubt eine kontinuierliche Steuerung der Schweißspannung.
4. **Wechselschalter für Steuermöglichkeit:** Mit diesem Schalter kann die Steuerung der Ausgangsspannung zwischen Drahtvorschubsteuerung [3] und der Fernsteuerung bzw. umgekehrt gewählt werden.
5. **Anschluss für Fernregler:** Wenn benötigt, wird der Fernregler hier angeschlossen (s. Zubehörliste für die gewünschte Einheit).

6. Schnellkupplungsanschlüsse (Nur bei wassergekühlter Version): Zum Anschluß wassergekühlter MAG-Brenner.



7. Digitale Anzeige A: Hier wird der aktuelle Schweißstrom in Ampère angezeigt und nach Beendigung des Schweißprozesses der Mittelwert des Schweißstroms. Falls die Drahtvorschubgeschwindigkeit geändert wurde (2), zeigt die Anzeige den Wert der Vorschubgeschwindigkeit (in m/min) an.

8. Digitale Anzeige V: Zeigt den aktuellen Wert und nach Beendigung des Schweißvorganges den Mittelwert der Schweißspannung (in V) an. Wenn die Drahtvorschubgeschwindigkeit ausgewählt wurde [2], erfolgt keine Anzeige.

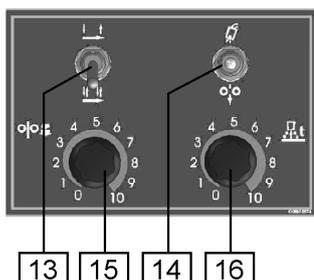


9. Schnellkupplungsanschlüsse (Nur bei wassergekühlter Version): Bei Verwendung eines wassergekühlten Brenners werden hier die Wasserschläuche angeschlossen. Beachten Sie die Kennzeichnung an Brenner und Kühlgerät entsprechend der empfohlenen Flußrichtung des Kühlmittels.

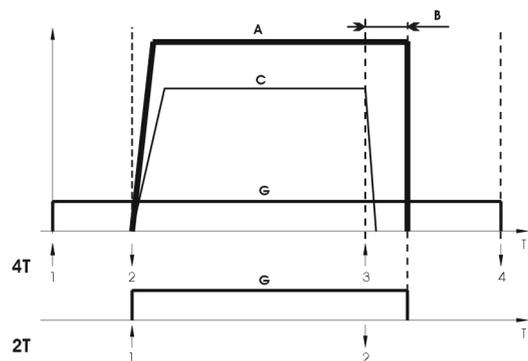
10. Dinse-Schnellkupplungsstecker: Verbindung für Eingangsstrom.

11. Gasanschluss: Anschluss für Gasschlauch.

12. Amphenol-Stecker: 8-poliger-Stecker zur Stromquelle.



13. Brenner-Modus-Schalter: Hiermit kann man den 2- oder 4-Takt –Betrieb wählen. Die Arbeitsweise des 2-/4-Takt-Modus sehen Sie in der Abbildung unten:



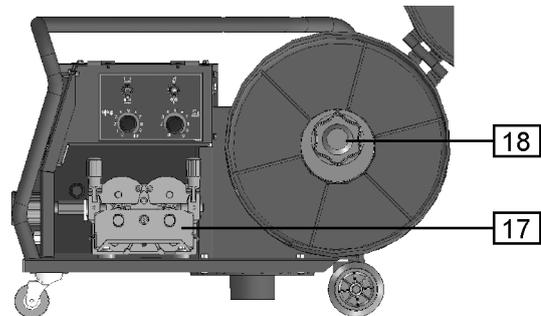
↑ Brenner-Taster gedrückt
↓ Brenner-Taster nicht gedrückt

- A. Schweiß-Strom.
B. Rückbrandzeit.
C. WFS.
G. Gas.

14. Einfädeln / Gastest-Schalter: Dieser Schalter erlaubt Drahtvorschub und Gastest ohne Schweißspannung.

15. Einschleichgeschwindigkeit: Ermöglicht die Einstellung der Drahtvorschub-Geschwindigkeit vor Beginn des Schweißvorganges im Bereich von 0.1 bis 1.0 des Wertes, der durch den WFS (Drahtvorschub)-Knopf [2] eingestellt ist.

16. Rückbrenn-Zeit-Einstellung: Regelt die Drahtlänge nach Beendigung der Schweißzeit von 8 bis 250ms.



17. Drahtvorschub: 4-Rollenantrieb passend für 37 mm Vorschubrollen.

18. Drahtspulenaufnahme: Maximal 15 kg Spulen. Geeignet für Plastik-, Stahl- and Fiberspulen mit 51 mm Spindel. Genauso können Korbspulen mit entsprechendem Adapter verwendet werden.

! WARNUNG

Die Linc Feed Drahtvorschubgeräte dürfen nur mit geschlossener Klappe betrieben werden.

Bestückung der Maschine mit der Drahtelektrode

Öffnen Sie die Seitenabdeckung der Maschine.

Lösen Sie die Befestigungskappe von der Hülse.

Stecken Sie die Spule mit dem Draht so auf die Hülse, dass sich die Spule beim Einführen des Drahtes in die Drahtzuführung im Uhrzeigersinn dreht.

Gewährleisten Sie, dass die Paßfeder in die Bohrung der Spule eingeführt wird.

Schrauben Sie die Befestigungskappe wieder auf.

Verwenden Sie beim Aufstecken der Drahtrolle die richtige Nut, die mit dem Drahtdurchmesser übereinstimmt.

Legen Sie das Drahtende frei und schneiden Sie das gebogene Ende ab. Es darf kein Grat vorhanden sein.

WARNUNG

Scharfe Drahtenden können zu Verletzungen führen.

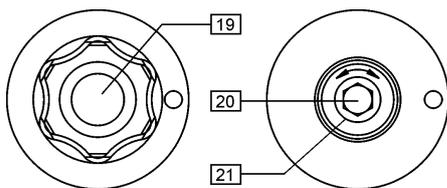
Drehen Sie die Spule in Uhrzeigerrichtung und führen Sie den Draht in die Vorschubeinheit sowie den Euro-Anschluß ein.

Stellen Sie die Spannung an der Druckrolle der Drahtvorschubeinheit ein.

Bremseneinstellung der Spulen - Achse

Um unkontrolliertes Abrollen des Schweißdrahtes zu vermeiden, ist die Spulen-Achse mit einer Bremse ausgestattet.

Eingestellt wird die Bremse mit einer Schraube M10, an der Innenseite der Achse. Diese Schraube ist sichtbar nach Entfernung der Befestigungsschraube der Spulen-Achse.



- 19. Befestigungsschraube.
- 20. Einstellschraube M10.
- 21. Druckfeder.

Der Federdruck nimmt zu, wenn die Schraube im Uhrzeigersinn gedreht wird. Die Bremskraft nimmt dann auch zu.

Wenn Sie die Schraube gegen den Uhrzeiger drehen, nehmen der Federdruck und die Bremskraft ab.

Nach dem Einstellen kann man die Befestigungsschraube wieder anbringen.

Einstellung Druck Drahtvorschubrolle

Die Druckkraft wird durch Drehen der Einstellmutter verändert; in Uhrzeigerrichtung wird diese erhöht, entgegen der Uhrzeigerrichtung wird die Kraft verringert.

WARNUNG

Ist die Drahtspannung zu niedrig, gleitet die Vorschubrolle über den Draht. Ist die Drahtspannung zu hoch, besteht die Gefahr, dass der Draht sich verformt. Dies kann zu Vorschubproblemen im Brenner führen. Es muss also unbedingt die richtige Spannung eingestellt werden. Verringern Sie die Spannung, bis die Rolle anfängt zu gleiten. Drehen Sie dann die Schrauben einen Schlag im Uhrzeigersinn.

Einfädeln des Drahtes in den Schweiß-Brenner

Schließen Sie einen geeigneten Schweißbrenner an den Euro-Anschluß an. Die Parameter für Brenner und Schweißquelle müssen übereinstimmen.

Entfernen Sie die Gasdüse und die Stromkontaktdüse vom Schweißbrenner.

Stellen Sie den Drahtvorschub mit Hilfe des WFS-Knopfes [2] auf etwa 10m/min ein.

Stellen Sie den Schalter Manueller Drahtvorschub/Gastest [14] in die "Manueller Vorschub-Stellung" und halten diese solange, bis die Elektrode aus der Kontaktdüse des Schweißbrenners herauschaut.

WARNUNG

Halten Sie das Brennerende in sicherer Entfernung von Augen und Händen, während der Draht zugeführt wird.

WARNUNG

Schalten Sie, sobald der Draht in dem Brenner eingefädelt ist, die Stromversorgung ab, bevor Sie Kontakt- und Gasverteiler wieder montieren.

MIG / MAG-Schweißen

Damit Sie manuell MIG/MAG-schweißen können, müssen Sie:

- Die Maschine mit angeschlossenem Drahtvorschubgerät einschalten.
- Drahtefädeln mit "cold inch"-Schaltung [14].
- Kontrollieren Sie den Gasstrom mit der "Gas-Purge"-Schaltung [14].
- Gemäß dem gewählten Schweißmodus und der Materialstärke wird die Voltzahl mit dem Drehregler (3) und die Drahtvorschubgeschwindigkeit (WFS) mit dem Drehregler (2) eingestellt.
- Die Maschine ist nun schweißbereit.

Auswechseln der Antriebsrollen

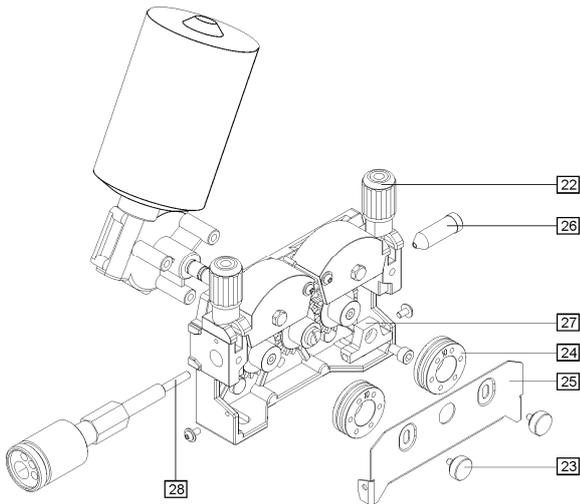
Der Drahtvorschub ist mit Antriebsrollen für Drahtdurchmesser 1,0 und 1,2 mm ausgerüstet. Für andere Drahtstärken ist es möglich, die passenden Rollensätze auszuwechseln (siehe Kapitel Zubehör für die Bestellung der gewünschten Sätze). Die Antriebsrollen werden folgendermaßen gewechselt:

- Schalten Sie die Schweißstromquelle, an der das Vorschubgerät angeschlossen ist, ab.
- Lösen Sie den Hebel für die Druckrolle [22].
- Lösen Sie die Befestigungskappe [23].
- Öffnen Sie die Schutzabdeckung [25].
- Ersetzen Sie die bisherigen Antriebsrollen [24] durch die Neuen.

! WARNUNG

Für Drahtdurchmesser größer als 1,6 mm, müssen folgende Teile mit ausgetauscht werden:

- Das Führungsrohr für die Vorschubkonsole [26] und [27].
- Das Führungsrohr für den Euro-Anschluß [28].
- Ersetzen Sie die Schutzabdeckung [25] und schrauben Sie diese an die Antriebsrollen an.
- Befestigen Sie die Schutzabdeckung mit den Befestigungsschrauben [23].



Wartung

! ACHTUNG

Es wird empfohlen, für etwaige Reparatur- oder Wartungsarbeiten bzw. Modifizierungen den nächstgelegenen Technischen Kundendienst oder Lincoln Electric zu kontaktieren. Reparaturen und Änderungen, die durch unautorisierte Dienste oder Mitarbeiter durchgeführt werden, führen zum Verlust der Garantie des Herstellers

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 Spritzer von der Düse der Schweißpistole. Die Spritzer könnten den Schutzgasstrom zum Lichtbogen verhindern.
- Überprüfen Sie den Zustand der Düse und ersetzen Sie diese, wenn erforderlich.
- Überprüfen Sie Zustand und Betrieb des Lüfters. Halten Sie dessen Lüftungsschlitze frei und sauber.

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

Führen Sie zusätzlich zur täglichen Pflege und Wartung die folgenden Instandhaltungsmaßnahmen durch:

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

Die Wartungsintervalle können abhängig von der Arbeitsumgebung des Geräts schwanken.

! ACHTUNG

Berühren Sie keine Strom führenden Teile.

! ACHTUNG

Bevor das Gehäuse des Geräts abgenommen wird, muss das Gerät abgeschaltet und das Stromkabel von der Hauptversorgung getrennt werden.

! ACHTUNG

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

Kundenbetreuung

Die Geschäftstätigkeiten der Lincoln Electric 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 Lincoln Electric, um sich über den Einsatz unserer Produkte beraten zu lassen. Wir beantworten die Fragen unserer Kunden basierend auf den besten, uns zu diesem Zeitpunkt zur Verfügung stehenden Informationen. Lincoln Electric ist nicht in der Lage, diese Serviceleistung zu gewährleisten oder zu garantieren und übernimmt keinerlei Haftung im Hinblick auf derartige Informationen oder Serviceleistungen. Wir lehnen alle ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien hinsichtlich der Beratung oder Auskunft ab, einschließlich jedweder Garantie der Tauglichkeit für den speziellen Zweck der Kunden. Aus praktischen Gründen können wir keine Verantwortung für die Aktualisierung oder Korrektur von Auskünften oder Beratungen übernehmen, die bereits gegeben wurden. Diese Auskünfte oder Beratungen führen auch nicht dazu, dass eine Garantie im Hinblick auf den Kauf unserer Produkte gewährt bzw. erweitert oder abgeändert wird.

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. 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 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.com.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Als Eigentümer diese Werkzeuges sollten sie sich Informationen über ein lokales autorisiertes Sammel- bzw. Entsorgungssystem einholen.

Mit der Anwendung dieser EU Direktive tragen sie wesentlich zur Schonung der Umwelt und ihrer Gesundheit bei!

Ersatzteile

Hinweise zur Verwendung der Ersatzteillisten

- Verwenden Sie diese Ersatzteilliste nur für die Geräte, deren Code Nummer in dieser Liste aufgeführt sind. Fehlt die Code-Nummer, wenden Sie sich bitte in diesem Fall an die Firma Lincoln.
- Bestimmen Sie mit Hilfe der Zusammenstellungszeichnung (assembly page), der Stückliste und der Code Nummer Ihres Geräts, an welcher Stelle sich das jeweilige Ersatzteil befindet.
- Ermitteln Sie zunächst mit Hilfe der assembly page die für die Code Nummer Ihres Geräts gültige Index-Spaltennummer, und wählen Sie anschließend 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.

Adressen der autorisierten Wartungsbetriebe

- Im Zusammenhang mit jeglichem Defekt, der innerhalb der Lincoln Garantieperiode auftritt, muss sich der Käufer an einen von Lincoln autorisierten Wartungsbetrieb (LAWB) wenden.
- Kontaktieren Sie Ihren Lincoln-Handelsvertreter vor Ort und bitten sie ihn um Hilfe, um eine LASF ausfindig zu machen oder besuchen Sie die Website www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

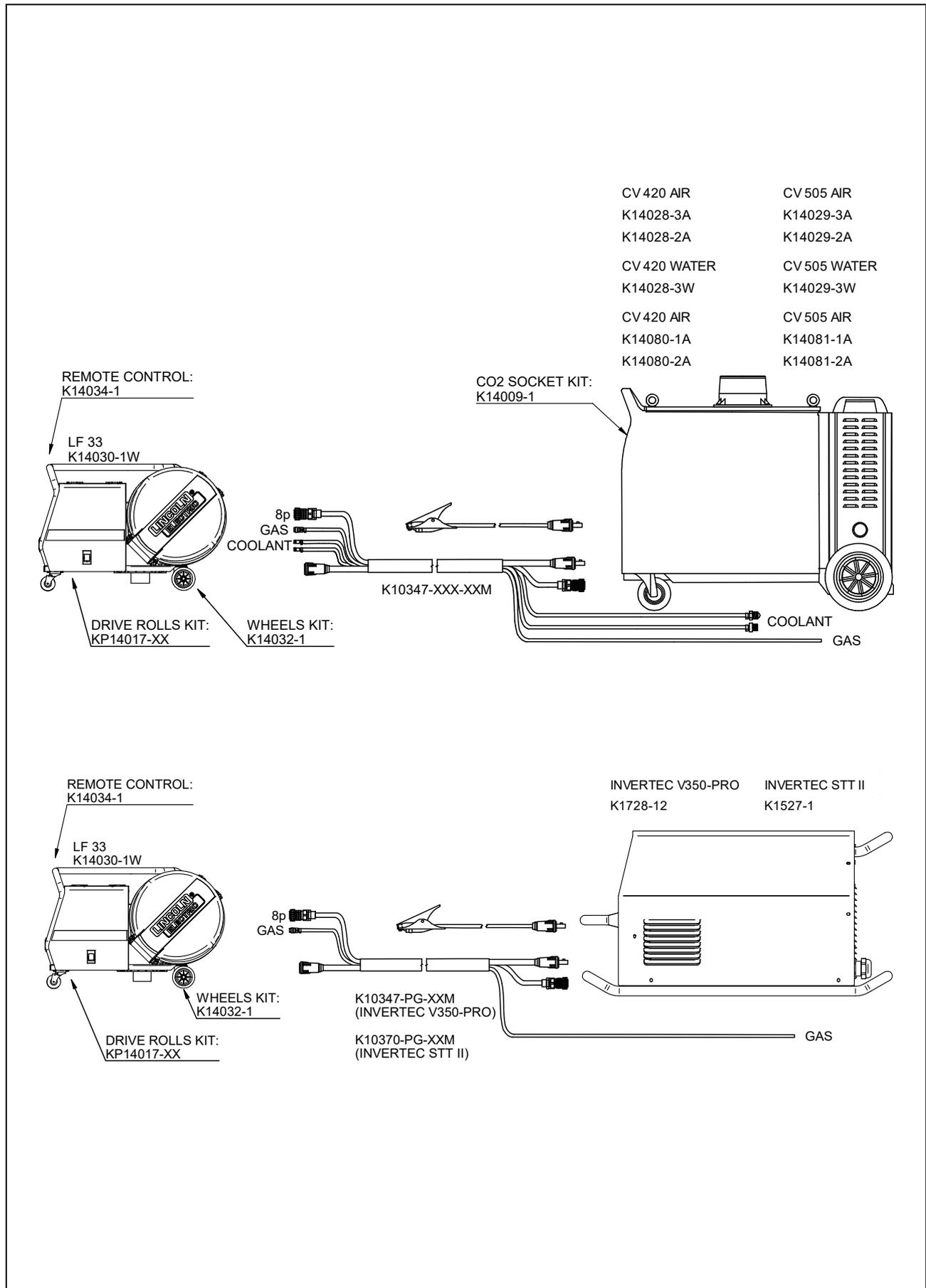
Elektrische Schaltpläne

Beziehen Sie sich bitte auf die mitgelieferte Ersatzteilliste.

Zubehör

K10347-PG-xxM	Schweiß- und Steuerkabel (für gasgekühlten Betrieb), erhältlich in folgenden Längen: 5-10-15m.
K10347-PGW-xxM	Schweiß- und Steuerkabel (für wassergekühlten Betrieb), erhältlich in folgenden Längen: 5-10-15m.
K10370-PG-xxM	Schweiß- und Steuerkabel (für gasgekühlten Betrieb), erhältlich in folgenden Längen: 5-10-15m.
K10158	Adapter für 15-kg-Korbspulen K300.
K14032-1	Fahrgestellräder-Anbausatz, schwere Ausführung.
K14034-1	Handfernregler (Schweißspannung & Drahtvorschubgeschwindigkeit WFS).
LF 33: Antriebsrollensätze 4 angetriebene Rollen (inklusive der Führungsröhrchen)	
KP14017-0.8	Massivdrahtelektroden: 0,6 ÷ 0,8mm 0,8 ÷ 1,0mm 1,0 ÷ 1,2mm 1,2 ÷ 1,6mm
KP14017-1.0	
KP14017-1.2	
KP14017-1.6	
KP14017-1.2A	Aluminiumdrahtelektroden: 1.0 ÷ 1.2mm 1.2 ÷ 1.6mm
KP14017-1.6A	
KP14017-1.1R	Fülldrahtelektroden: 0.9 ÷ 1.1mm 1.2 ÷ 1.6mm
KP14017-1.6R	

Anschlussplan



Maßbild

