

LINC FEED 34 & 35

OPERATOR'S MANUAL

MANUALE OPERATIVO

BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MANUEL D'UTILISATION

BRUKSANVISNING OG DELELISTE

GEBRUIKSAANWIJZING

BRUKSANVISNING

INSTRUKCJA OBSŁUGI

KÄYTTÖOHJE

MANUAL DE INSTRUÇÕES



LINCOLN[®]
ELECTRIC

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu

Declaration of conformity
Dichiarazione di conformità
Konformitätserklärung
Declaración de conformidad
Déclaration de conformité
Samsvars erklæring
Verklaring van overeenstemming

Försäkran om överensstämmelse
Deklaracja zgodności
Vakuutus yhteensopivuudesta
Declaração de conformidade

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A.



Declares that the welding machine:
Dichiara che il generatore per saldatura tipo:
Erklärt, daß die Bauart der Maschine:
Declara que el equipo de soldadura:
Déclare que le poste de soudage:
Bekrefter at denne sveisemaskin:
Verklaart dat de volgende lasmachine:

Försäkrar att svetsomriktaren:
Deklaruje, że spawalnicze źródło energii:
Vakuuttaa, että hitsauskone:
Declara que a máquina de soldar:

LINC FEED 34

conforms to the following directives:
è conforme alle seguenti direttive:
den folgenden Bestimmungen entspricht:
es conforme con las siguientes directivas:
est conforme aux directives suivantes:
er i samsvar med følgende direktiver:
overeenkomt conform de volgende richtlijnen:

överensstämmer med följande direktiv:
spełnia następujące wytyczne:
täyttää seuraavat direktiivit:
está em conformidade com as seguintes directivas:

2006/95/CEE, 2004/108/CEE

and has been designed in compliance with the following standards:
ed è stato progettato in conformità alle seguenti norme:
und in Übereinstimmung mit den nachstehenden normen hergestellt wurde:
y ha sido diseñado de acuerdo con las siguientes normas:
et qu'il a été conçu en conformité avec les normes:
og er produsert og testet iht. følgende standarder:

en is ontworpen conform de volgende normen:
och att den konstruerats i överensstämmelse med följande standarder:
i że zostało zaprojektowane zgodnie z wymaganiami następujących norm:
ja on suunniteltu seuraavien standardien mukaan:
e foi concebida de acordo com as seguintes normas:

EN 60974-1, EN 60974-5, EN 60974-10

(2006)

Paweł Lipiński
Operations Director

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland

Declaration of conformity
Dichiarazione di conformità
Konformitätserklärung
Declaración de conformidad
Déclaration de conformité
Samsvars erklæring
Verklaring van overeenstemming

Försäkran om överensstämmelse
Deklaracja zgodności
Vakuutus yhteensopivuudesta
Declaração de conformidade

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A.



Declares that the welding machine:
Dichiara che il generatore per saldatura tipo:
Erklärt, daß die Bauart der Maschine:
Declara que el equipo de soldadura:
Déclare que le poste de soudage:
Bekrefter at denne sveisemaskin:
Verklaart dat de volgende lasmachine:

Försäkrar att svetsomriktaren:
Deklaruje, że spawalnicze źródło energii:
Vakuuttaa, että hitsauskone:
Declara que a máquina de soldar:

LINC FEED 35

conforms to the following directives:
è conforme alle seguenti direttive:
den folgenden Bestimmungen entspricht:
es conforme con las siguientes directivas:
est conforme aux directives suivantes:
er i samsvar med følgende direktiver:
overeenkomt conform de volgende richtlijnen:

överensstämmer med följande direktiv:
spełnia następujące wytyczne:
täyttää seuraavat direktiivit:
está em conformidade com as seguintes directivas:

2006/95/CEE, 2004/108/CEE

and has been designed in compliance with the following standards:
ed è stato progettato in conformità alle seguenti norme:
und in Übereinstimmung mit den nachstehenden normen hergestellt wurde:
y ha sido diseñado de acuerdo con las siguientes normas:
et qu'il a été conçu en conformité avec les normes:
og er produsert og testet iht. følgende standarder:

en is ontworpen conform de volgende normen:
och att den konstruerats i överensstämmelse med följande standarder:
i że zostało zaprojektowane zgodnie z wymaganiami następujących norm:
ja on suunniteltu seuraavien standardien mukaan:
e foi concebida de acordo com as seguintes normas:

EN 60974-1, EN 60974-5, EN 60974-10

(2006)

Paweł Lipiński
Operations Director
LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland

English		<p>Do not dispose of electrical equipment together with normal waste!</p> <p>In observance of European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. As the owner of the equipment, you should get information on approved collection systems from our local representative.</p> <p>By applying this European Directive you will protect the environment and human health!</p>
Italiano		<p>Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici!</p> <p>In ottemperanza alla Direttiva Europea 2002/96/CE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente e restituite ad una organizzazione di riciclaggio ecocompatibile. Come proprietario dell'apparecchiatura, Lei potrà ricevere informazioni circa il sistema approvato di raccolta, dal nostro rappresentante locale.</p> <p>Applicando questa Direttiva Europea Lei contribuirà a migliorare l'ambiente e la salute!</p>
Deutsch		<p>Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!</p> <p>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.</p> <p>Mit der Anwendung dieser EU Direktive tragen sie wesentlich zur Schonung der Umwelt und ihrer Gesundheit bei!</p>
Español		<p>No tirar nunca los aparatos eléctricos junto con los residuos en general!</p> <p>De conformidad a la Directiva Europea 2002/96/EC relativa a los Residuos de Equipos Eléctricos o Electrónicos (RAEE) y al acuerdo de la legislación nacional, los equipos eléctricos deberán ser recogidos y reciclados respetando el medioambiente. Como propietario del equipo, deberá informar de los sistemas y lugares apropiados para la recogida de los mismos.</p> <p>Aplicar esta Directiva Europea protegerá el medioambiente y su salud!</p>
Français		<p>Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires!</p> <p>Conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC relative aux Déchets d' Équipements Électriques ou Électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès nos représentants locaux.</p> <p>Appliquer cette Directive Européenne améliorera l'environnement et la santé!</p>
Norsk		<p>Kast ikke elektriske artikler sammen med vanlig søppel.</p> <p>I følge det europeiske direktivet for Elektronisk Søppel og Elektriske Artikler 2002/96/EC (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) skal alt avfall kildesorteres og leveres på godkjente plasser i følge loven. Godkjente retur plasser gis av lokale myndigheter.</p> <p>Ved å følge det europeiske direktivet bidrar du til å bevare naturen og den menneskelige helse.</p>
Nederlandse		<p>Gooi elektrische apparatuur nooit bij gewoon afval!</p> <p>Met inachtneming van de Europese Richtlijn 2002/96/EC met betrekking tot Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) en de uitvoering daarvan in overeenstemming met nationaal recht, moet elektrische apparatuur, waarvan de levensduur ten einde loopt, apart worden verzameld en worden ingeleverd bij een recycling bedrijf, dat overeenkomstig de milieuwetgeving opereert. Als eigenaar van de apparatuur moet u informatie inwinnen over goedgekeurde verzamelingsystemen van onze vertegenwoordiger ter plaatse.</p> <p>Door het toepassen van deze Europese Richtlijn beschermt u het milieu en ieders gezondheid!</p>
Svenska		<p>Släng inte uttjänt elektrisk utrustning tillsammans med annat avfall!</p> <p>Enligt Europadirektiv 2002/96/EC ang. Uttjänt Elektrisk och Elektronisk Utrustning (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) och dess implementering enligt nationella lagar, ska elektrisk utrustning som tjänat ut sorteras separat och lämnas till en miljögodkänd återvinningsstation. Som ägare till utrustningen, bör du skaffa information om godkända återvinningsssystem från dina lokala myndigheter.</p> <p>Genom att följa detta Europadirektiv bidrar du till att skydda miljö och hälsa!</p>
Polski		<p>Nie wyrzucać osprzętu elektrycznego razem z normalnymi odpadami!</p> <p>Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/EC dotyczącą Pozbywania się zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) i jej wprowadzeniem w życie zgodnie z międzynarodowym prawem, zużyty sprzęt elektryczny musi być składowany oddzielnie i specjalnie utylizowany. Jako właściciel urządzeń powinniście otrzymać informacje o zatwierdzonym systemie składowania od naszego lokalnego przedstawiciela.</p> <p>Stosując te wytyczne bedziesz chronił środowisko i zdrowie człowieka!</p>
Suomi		<p>Älä hävittää sähkölaitteita sekajätteen mukana!</p> <p>Noudatettaessa Euroopan Unionin Direktiiviä 2002/96/EY Sähkölaite- ja Elektroniikkajätteestä (WEEE) ja toteutettaessa sitä sopusoinnussa kansallisen lain kanssa, sähkölaite, joka on tullut elinkaarensa päähän pitää kerätä erilleen ja toimittaa sähkö- ja elektroniikkaromujen keräyspisteeseen. Lisätietoja tämän tuotteen käsittelystä, keräämisestä ja kierrätyksestä saa kunnan ympäristöviranomaisilta.</p> <p>Noudattamalla tätä Euroopan Unionin direktiiviä, autat torjumaan kielteiset ympäristö- ja terveysvaikutukset!</p>
Português		<p>Não deitar fora o equipamento eléctrico juntamente com o lixo normal!</p> <p>Em conformidade com a directiva Europeia 2002/96/EC relativa a Resíduos Eléctricos e Equipamento Eléctricos (REEE) e de acordo com a legislação nacional, os equipamentos deverão ser recolhidos separadamente e reciclados respeitando o meio ambiente. Como proprietário do equipamento, deverá informar-se dos sistemas e lugares apropriados para a recolha dos mesmos.</p> <p>Ao aplicar esta Directiva Europeia protegerá o meio ambiente e a saúde humana!</p>

<p>THANKS! For having chosen the QUALITY of the Lincoln Electric products.</p> <ul style="list-style-type: none"> Please Examine Package and Equipment for Damage. Claims for material damaged in shipment must be notified immediately to the dealer. For future reference record in the table below your equipment identification information. Model Name, Code & Serial Number can be found on the machine rating plate.
<p>GRAZIE! Per aver scelto la QUALITÀ dei prodotti Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> Esamini Imballo ed Equipaggiamento per rilevare eventuali danneggiamenti. Le richieste per materiali danneggiati dal trasporto devono essere immediatamente notificate al rivenditore. Per ogni futuro riferimento, compilare la tabella sottostante con le informazioni di identificazione equipaggiamento. Modello, Codice (Code) e Matricola (Serial Number) sono reperibili sulla targa dati della macchina.
<p>VIELN DANK! Dass Sie sich für ein QUALITÄTSPRODUKT von Lincoln Electric entschieden haben.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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.
<p>GRACIAS! Por haber escogido los productos de CALIDAD Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> Por favor, examine que el embalaje y el equipo no tengan daños. La reclamación del material dañado en el transporte debe ser notificada inmediatamente al proveedor. Para un futuro, a continuación encontrará la información que identifica a su equipo. Modelo, Code y Número de Serie los cuales pueden ser localizados en la placa de características de su equipo.
<p>MERCI! Pour avoir choisi la QUALITÉ Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que ni l'équipement ni son emballage ne sont endommagés. Toute réclamation pour matériel endommagé doit être immédiatement notifiée à votre revendeur. Notez ci-dessous toutes les informations nécessaires à l'identification de votre équipement. Le nom du Modèle ainsi que les numéros de Code et Série figurent sur la plaque signalétique de la machine.
<p>TAKK! For at du har valgt et KVALITETSPRODUKT fra Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontroller emballsjen og produktet for feil eller skader. Eventuelle feil eller transportskader må umiddelbart rapporteres dit du har kjøpt din maskin. For fremtidig referanse og for garantier og service, fyll ut den tekniske informasjonen nedenfor i dette avsnittet. Modell navn, Kode & Serie nummer finner du på den tekniske platen på maskinen.
<p>BEDANKT! Dat u gekozen heeft voor de KWALITEITSPRODUCTEN van Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> Controleert u de verpakking en apparatuur op beschadiging. Claims over transportschade moeten direct aan de dealer of aan Lincoln electric gemeld worden. Voor referentie in de toekomst is het verstandig hieronder u machinegegevens over te nemen. Model Naam, Code & Serienummer staan op het typeplaatje van de machine.
<p>TACK! För att ni har valt en KVALITETSPRODUKT från Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vänligen kontrollera förpackning och utrustning m.a.p. skador. Transportskador måste omedelbart anmälas till återförsäljaren eller transportören. Notera informationen om er utrustnings identitet i tabellen nedan. Modellbeteckning, code- och serienummer hittar ni på maskinens märkplåt.
<p>DZIĘKUJEMY! Za docenienie JASKOŚCI produktów Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> Proszę sprawdzić czy opakownie i sprzęt nie są uszkodzone. Reklamacje uszkodzeń powstałych podczas transportu muszą być natychmiast zgłoszone do dostawcy (dystrybutora). Dla ułatwienia prosimy o zapisanie na tej stronie danych identyfikacyjnych wyrobów. Nazwa modelu, Kod i Numer Seryjny, które możecie Państwo znaleźć na tabliczce znamionowej wyrobu.
<p>KIITOS! Kiitos, että olet valinnut Lincoln Electric LAATU tuotteita.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tarkista pakkaus ja tuotteet vaurioiden varalta. Vaateet mahdollisista kuljetusvaurioista on ilmoitettava välittömästi jälleenmyyjälle. Tulevaisuutta varten täytä alla oleva lomake laitteen tunnistusta varten. Mallin, Koodin ja Sarjanumeron voit löytää konekilvestä.
<p>OBRIGADO! Por ter escolhido os produtos de QUALIDADE da Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> Por favor, examine a embalagem e o equipamento para que não tenham danos. A reclamação de danos do material no transporte deverá ser notificada imediatamente ao revendedor. Para futura referência, registre abaixo a informação de identificação do equipamento. Modelo, Código e Número de Série podem ser encontrados na chapa de características do equipamento.

<p>Model Name, Modello, Typenbezeichnung, Modelo, Nom du modèle, Modell navn, Model Naam, Modellbeteckning, Nazwa modelu, Mallinimi, Modelo:</p> <p>.....</p>
<p>Code & Serial number, Code (codice) e Matricola, Code- und Seriennummer, Code y Número de Serie, Numéros de Code et Série, Kode & Serie nummer, Code en Seriennummer, Code- och Seriennummer, Kod i numer Seryjny, Koodi ja Sarjanumero, Código e Número de Série:</p> <p>.....</p>
<p>Date & Where Purchased, Data e Luogo d'acquisto, Kaufdatum und Händler, Fecha y Nombre del Proveedor, Lieu et Date d'acquisition, Kjøps dato og Sted, Datum en Plaats eerste aankoop, Inköpsdatum och Inköpsställe, Data i Miesce zakupu, Päiväys e Ostopaikka, Data e Local de Compra:</p> <p>.....</p>

Sicherheitsmaßnahmen / Unfallschutz

02/05



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.

	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.
	BEACHTEN SIE DIE ANLEITUNG: Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bei Nichtbeachtung der Hinweise kann es zu gefährlichen Verletzungen bis hin zum Tod oder zu Beschädigungen am Gerät kommen.
	STROMSCHLÄGE KÖNNEN TÖDLICH SEIN: Schweißgeräte erzeugen hohe Stromstärken. Berühren Sie keine stromführenden Teile oder die Elektrode mit der Haut oder nasser Kleidung. Schützen Sie beim Schweißen Ihren Körper durch geeignete isolierende Kleidung und Handschuhe.
	ELEKTRISCHE GERÄTE: Schalten Sie die Netzspannung am Sicherungskasten aus oder ziehen Sie den Netzstecker, bevor Arbeiten an der Maschine ausgeführt werden. Erden Sie die Maschine gemäß den geltenden elektrischen Bestimmungen.
	ELEKTRISCHE GERÄTE: Achten Sie regelmäßig darauf, dass Netz-, Werkstück- und Elektrodenkabel in einwandfreiem Zustand sind und tauschen Sie diese bei Beschädigung aus. Legen Sie den Elektrodenhalter niemals auf den Schweißarbeitsplatz, damit es zu keinem ungewollten Lichtbogen kommt.
	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.
	CE Konformität: Dieses Gerät erfüllt die CE-Normen.
	RAUCH UND GASE KÖNNEN GEFÄHRLICH SEIN: Schweißen erzeugt Rauch und Gase, die gesundheitsschädlich sein können. Vermeiden Sie das Einatmen dieser Metalldämpfe. Benutzen Sie eine Schweißrauchabsaugung, um die Dämpfe abzusaugen.
	LICHTBÖGEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN HERVORRUFEN: Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und Schutzmasken für Augen, Ohren und Körper, um sich vor Spritzern und Strahlungen zu schützen. Warnen Sie auch in der Umgebung befindliche Personen vor den Gefahren des Lichtbogens. Lassen Sie niemanden ungeschützt den Lichtbogen beobachten.
	SCHWEISSPRITZER KÖNNEN FEUER ODER EXPLOSIONEN VERURSACHEN: Entfernen Sie feuergefährliche Gegenstände vom Schweißplatz und halten Sie einen Feuerlöscher bereit. Schweißen Sie keine Behälter, die brennbare oder giftige Stoffe enthalten, bis diese vollständig geleert und gesäubert sind. Schweißen Sie niemals an Orten, an denen brennbare Gase, Stoffe oder Flüssigkeiten vorhanden sind.
	GESCHWEISSTE MATERIALIEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN VERURSACHEN: Schweißen verursacht hohe Temperaturen. Heiße Materialien können somit ernsthafte Verbrennungen verursachen. Benutzen Sie Handschuhe und Zangen, wenn Sie geschweißte Materialien berühren oder bewegen.
	S-ZEICHEN: Dieses Gerät darf Schweißstrom in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung liefern.



DEFEKTE GASFLASCHEN KÖNNEN EXPLODIEREN: Benutzen 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.

Installation und Bedienungshinweise

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

Standort und Umgebung

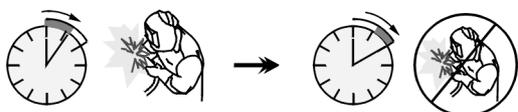
Diese Maschine ist für den Einsatz in rauher Umgebung ausgelegt. Dennoch sollten die folgenden Punkte für eine lange Lebensdauer beachtet werden.

- Stellen Sie das Gerät nicht auf Ebenen mit mehr als 15° horizontaler Neigung.
- Die Maschine darf nicht zum Auftauen von Rohren verwendet werden.
- Die Maschine muß an einem Ort installiert werden, an dem eine freie und saubere Luftzirkulation gewährleistet ist. Bedecken Sie die Maschine nicht mit Papier, Stoff oder Plane, wenn die Maschine eingeschaltet ist.
- Dreck und Staub, der in die Maschine gelangen kann, sollte auf ein Minimum reduziert werden.
- Diese Maschine ist nach IP23 geschützt. Halten Sie die Maschine trocken und stellen Sie diese nicht auf nassen Untergrund oder in Wasserpfützen.
- Halten Sie die Maschine von ferngesteuerten Anlagen fern. Normaler Betrieb kann zu Störungen der Anlagen führen. Lesen Sie hierzu auch das Kapitel Elektromagnetische Verträglichkeit.
- Betreiben Sie die Maschine nicht bei Temperaturen höher als 40°C.

Einschaltdauer

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

Beispiel: 60% Einschaltdauer:



6 Minuten Schweißen. 4 Minuten Unterbrechung.

Für weitere Informationen bezüglich der Einschaltdauer lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung.

Anschluss an das Stromnetz

Prüfen Sie bitte sorgfältig die Eingangsspannung, Phase und Frequenz der Stromquelle, an der dieses Drahtvorschubgerät angeschlossen werden soll. Die zugelassene Eingangsspannung der Stromquelle ist auf dem Typenschild des Drahtvorschubgerätes angegeben. Kontrollieren Sie die Verbindung der Massekabel von der Stromquelle zum Stromanschluss.

Gasanschluss

Nach der sicheren Befestigung der Gasflasche auf der

hierzu vorgesehenen Plattform, verbinden Sie den Schutzgasschlauch mit dem Druckminderer an der Gasflasche. Vergleichen Sie die Nr. 8 (nächste Seite) auf der abgebildeten Zeichnung. Der Drahtvorschub arbeitet mit allen gängigen Schutzgasen (CO₂, Ar, He) bis zu einem max. Vordruck von 5,0 bar.

Ausgangs-Anschluss

Beachten Sie die Nr. 3 auf der unten abgebildeten Zeichnung.

Schalter und Anschlüsse



1. Wasser-Anschlüsse: Anschlüsse für wassergekühlte Brenner.

Erwärmtes Wasser vom Brenner.



Kaltes Wasser zum Brenner.

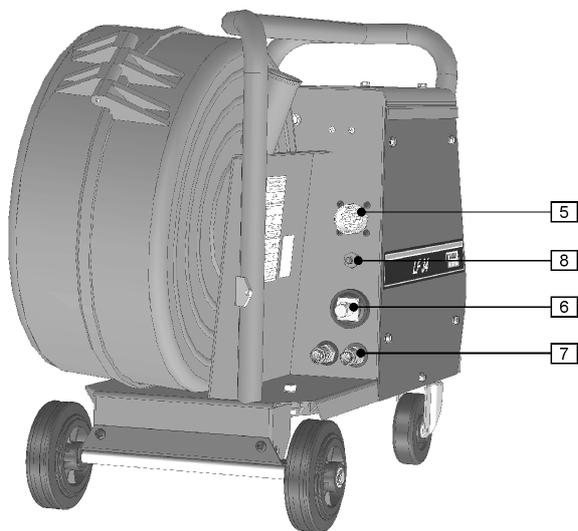


2. Anschluss für Fernregler: Wenn benötigt, wird der Fernregler hier angeschlossen.

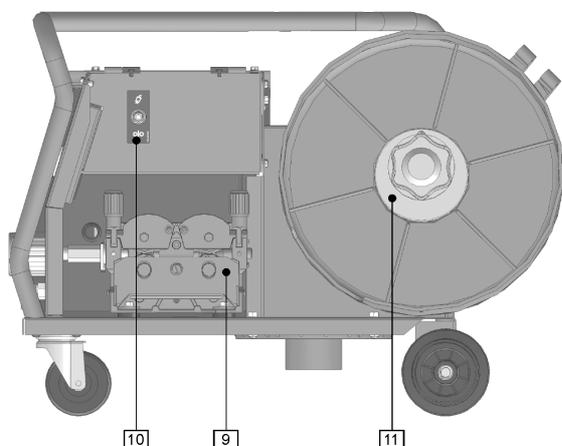


3. Eurozentralanschluss: Anschluss für Schweißbrenner.

4. Digitale Anzeige: Kontrolle der Schweißparameter wie Drahtvorschubgeschwindigkeit, Spannung und Speicher. Sehen Sie Abschnitt A-G für weitere Informationen.



5. Amphenol-Stecker: 8-poliger-Stecker zur Stromquelle.
6. Dinse-Schnellkupplungsstecker: Verbindung für Eingangsstrom.
7. Wasser-Anschluss: Wenn wassergekühlte Brenner benutzt werden, verbinden Sie hier die Schläuche des Kühlgerätes. Angaben über Durchflussmenge und Kühlflüssigkeit von Brenner und Wasserkühler entnehmen Sie bitte den jeweiligen Datenblättern.
8. Gasanschluss: Anschluss für Gasschlauch.



9. Drahtvorschub: 4-Rollen-Drahtvorschub, geeignet für 37 mm Vorschubrollen.
10. Schalter für stromloses Drahtefädeln + Gas-Spülen: Dieser Schalter erlaubt Gasdurchfluss oder Drahtefädeln ohne Ausgangsstrom.
11. Drahtspulenachse: Für Korb- und Plastikspulen D300, max. 15 Kg

! WARNUNG

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

Wartung

! WARNUNG

Für Wartung und Reparatur des Gerätes konsultieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder die Lincoln Electric. Eine unsachgemäß durchgeführte Wartung oder Reparatur durch eine nicht qualifizierte Person führt zum Erlöschen der Garantie.

Die Wartungsintervalle können abhängig von den Arbeitsbedingungen der Maschine schwanken.

Ein schwerwiegender Schaden ist unverzüglich zu melden.

Laufende Wartung

- Prüfen Sie den Anschluß und die Isolation des Massekabels und Versorgungskabels.
- 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 dessen Lüftungsschlitze frei und sauber.

Periodische Wartung

Zusätzlich zur laufenden Wartung sind folg. 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.
- Überprüfen Sie alle Anschlüsse und ersetzen Sie diese falls erforderlich.
- Überprüfen Sie alle Schrauben auf festen Sitz und ziehen Sie diese nach, wenn erforderlich.

! 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.

A. Non Synergic Mode (Schweißen im Nicht-Synergischen-Modus)

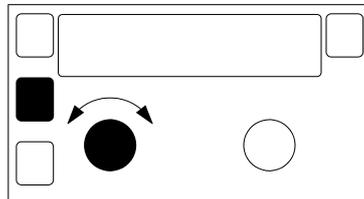
Beschreibung:

In diesem **Nicht-Synergic Schweiß-Modus (CV)** sind die voreinstellbaren Schweißparameter (Drahtvorschubgeschwindigkeit und Schweißspannung) unabhängig voneinander veränderbar.

Einstellung:

LF 34: Dieses Gerät arbeitet immer im Nicht-Synergischen-Modus.

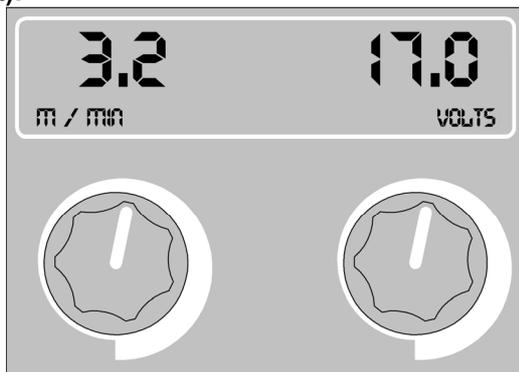
LF 35: Drücken sie den "**Prog**"- Knopf und drehen Sie gleichzeitig den linken Drehknopf bis "**NON SYNERGIC**" auf der Anzeige erscheint.



Vor dem Schweißen (Pre-Set):

Pre-Set Drahtvorschubgeschwindigkeit
(Meter/Minute)

Mit linkem Drehknopf einstellen.



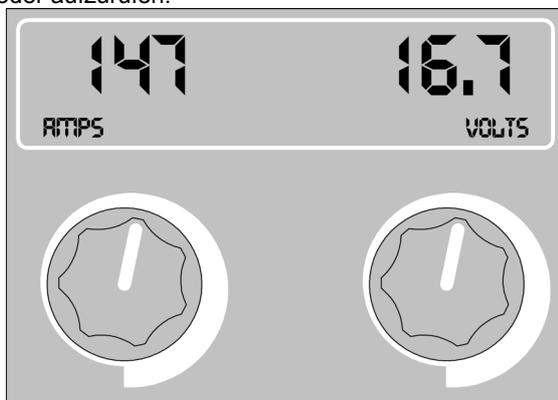
Pre-Set Schweißspannung
(V)

Mit rechtem Drehknopf einstellen.

Während des Schweißens (Aktuell):

Die aktuellen Werte sind auf dem Display bis **5 Sekunden** nach dem Schweißen sichtbar. Drücken Sie **ENTER** (nur **LF 35**) um diese Werte wieder aufzurufen.

Aktueller Schweißstrom
(A)



Aktuelle Schweißspannung
(V)

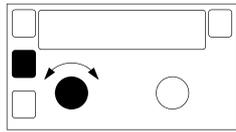
B. Synergisches Schweißen (nur LF 35)

Beschreibung:

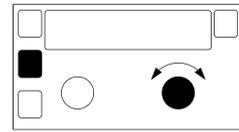
Während des synergischen Schweißens bestimmt das Drahtvorschubgerät die optimalen Spannungskennlinien, basierend auf den gewählten Draht (Typ und Durchmesser). Der Benutzer regelt nur die Drahtvorschubgeschwindigkeit. Der Benutzer kann die Länge des Lichtbogens mit dem rechten Drehknopf einstellen. Ist die Länge des Lichtbogens eingestellt, bleibt sie auf demselben Niveau, ungeachtet Schwankungen in der Drahtvorschubgeschwindigkeit.

Einstellungen:

Drücken Sie den **"Prog"-Knopf** und drehen Sie gleichzeitig den linken Drehknopf. Wählen Sie aus den nachfolgend aufgeführten Daten:



Drücken Sie den **"Prog"-Knopf** und drehen Sie gleichzeitig den rechten Drehknopf. Wählen Sie den richtigen Drahtdurchmesser:

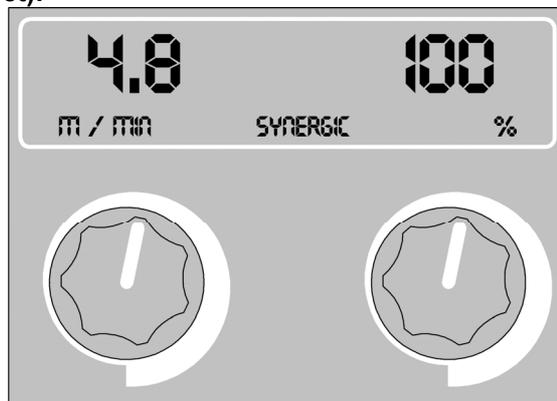


Steel 80/20 (unlegierter Stahl 80/20)	→	0.8, 1.0, 1.2 mm
Stainless 98/2 (hochlegierter Stahl 98/2)	→	0.8, 1.0, 1.2 mm
Metal cored 98/2 (Metall-Pulver-Fülldraht 98/2)	→	1.2, 1.6 mm
Flux cored 80/20 (Fülldraht 80/20)	→	1.2, 1.6 mm
Flux cored CO2 (Fülldraht CO2)	→	1.2, 1.6 mm
Al Mg 100% Ar (AlMg 100% Ar)	→	1.2, 1.6 mm
AlSi 100% Ar (AlSi 100% Ar)	→	1.2, 1.6 mm
(selbstschützend) Innershield NR-211MP	→	1.7, 2.0 mm
(selbstschützend) Innershield NR-232	→	1.8, 2.0 mm
(selbstschützend) Innershield NR-400	→	2.0 mm
(selbstschützend) Innershield NS-3M	→	2.0 mm

Vor dem Schweißen (Pre-Set):

Pre-Set Drahtvorschubgeschwindigkeit (Meter/Minute)

Mit dem linken Drehknopf einstellen.



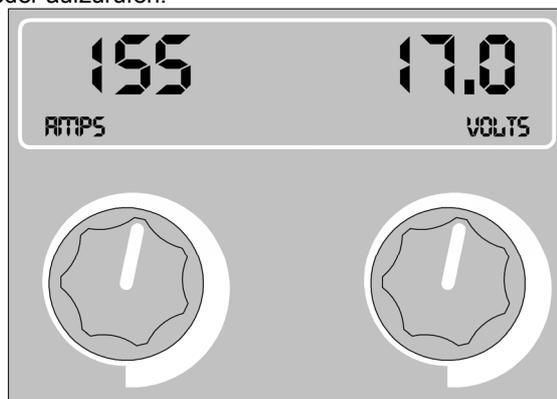
Pre-Set Relative Lichtbogenlänge

Korrektur der Lichtbogenlänge. Standard ist 100%. Mit dem rechten Drehknopf einstellen.

Während des Schweißens (Aktuell):

Die aktuellen Werte sind auf dem Display sichtbar bis 5 Sekunden nach dem Schweißen. Drücken Sie **ENTER** (nur LF 35) um diese Werte wieder aufzurufen.

Aktueller Schweißstrom (A)

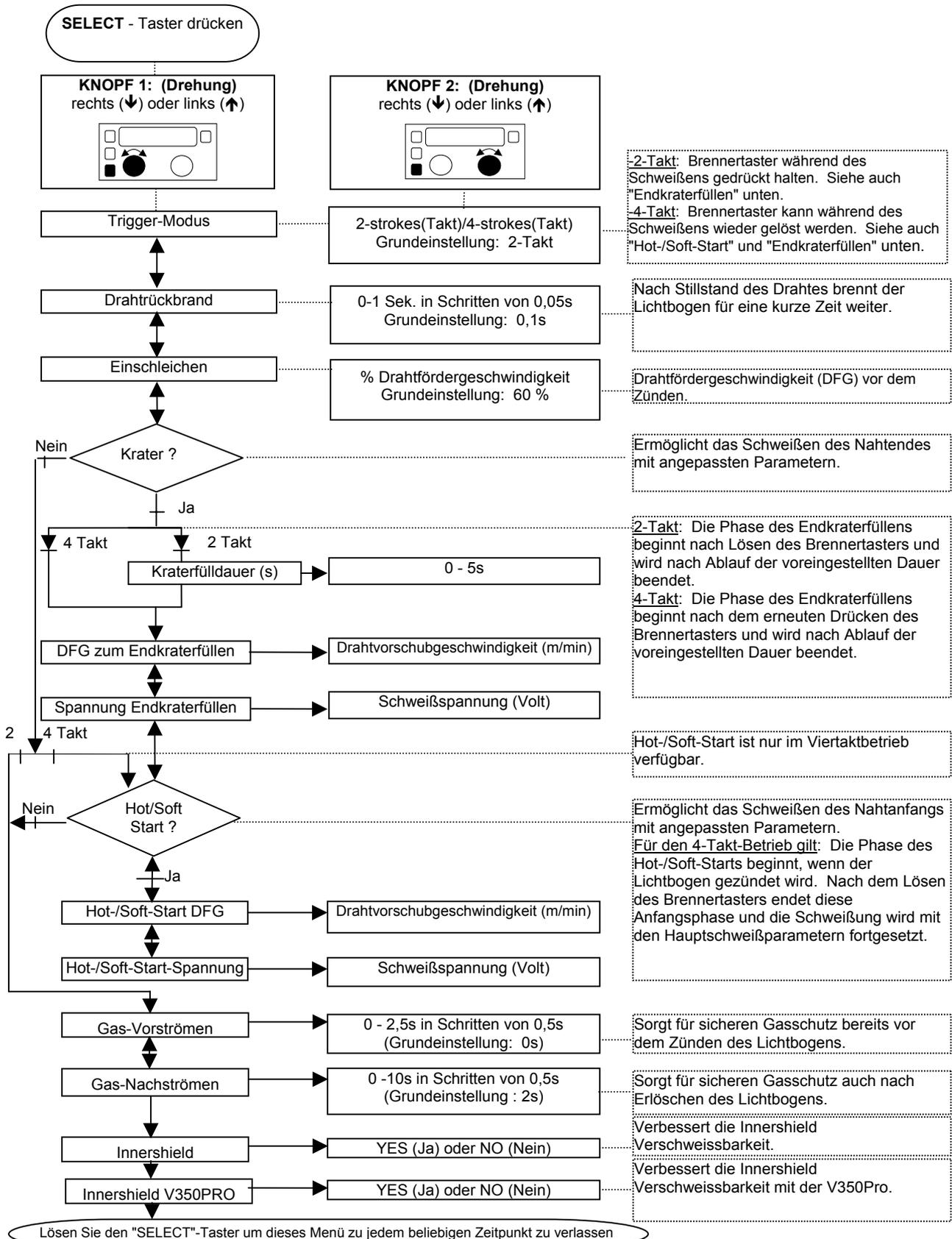


Aktuelle Schweißspannung (V)

C. Wählen der Schweißparameter

Beschreibung:

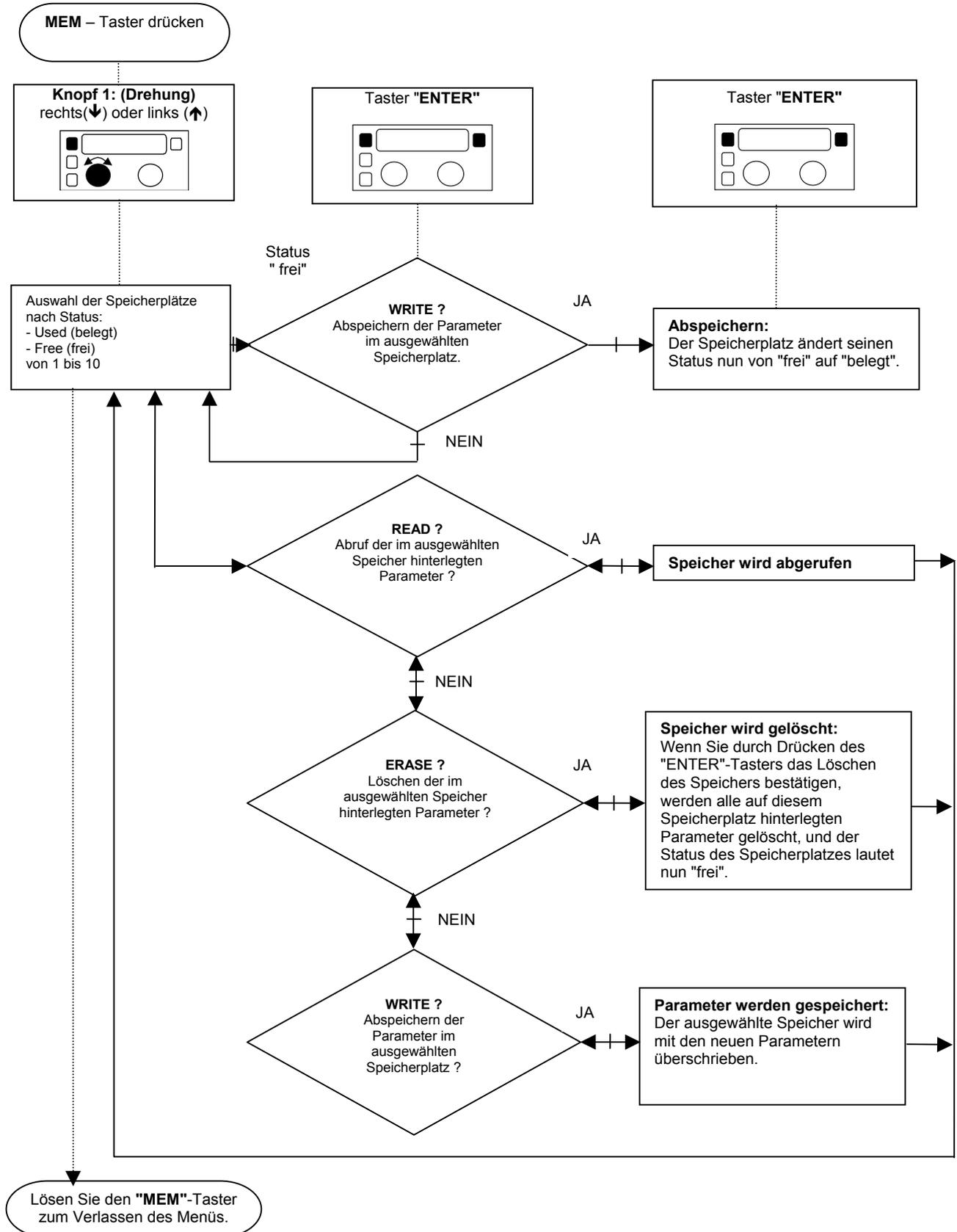
Folgende Optionen können mit dem Select-Schalter und der untenstehenden Prozedur gewählt werden. 2- / 4-Takt-Schalter, Rückbrand, Einschleichen, Krater, Hot/Soft-Start, Gasvor- und Gasnachströmen.



D. Speicher-Funktion- Speichern, Lesen und Löschen (nur LF 35)

Beschreibung:

Mit der Speicher-Funktion können bis zu 10 vom Benutzer definierte Parameter abgespeichert werden. Sobald die Parameter festgelegt wurden können sie in folgenden Schritten abgespeichert werden.



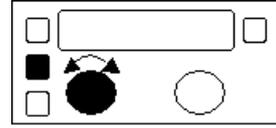
E. Speicher-Funktion Speicher aufrufen (nur LF 35)

Beschreibung:

Die gespeicherten Daten können aufgerufen werden.

Auswahl:

Drücken Sie den **"Prog"-Knopf** und drehen Sie gleichzeitig den linken Drehknopf bis **"RECALL MEMORY"** auf dem Display erscheint.



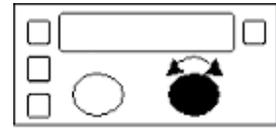
Wählen:

Lassen Sie den **"Prog"-Knopf** los und scrollen (blättern) Sie durch die gespeicherten Daten. Nur gepeicherte Daten sind verfügbar. Sobald gewählt wurde, kann man mit dem Schweißen beginnen.



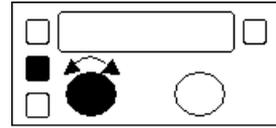
Schweißen:

Beim Schweißen im Memory-Modus kann die absolute Spannung (Nicht Synergic) bzw. Lichtbogenlängen-Korrektur (Synergic) um etwa 5% geändert werden mit dem rechten Drehknopf. So kann man die Schweißkennlinien sehr fein einstellen.

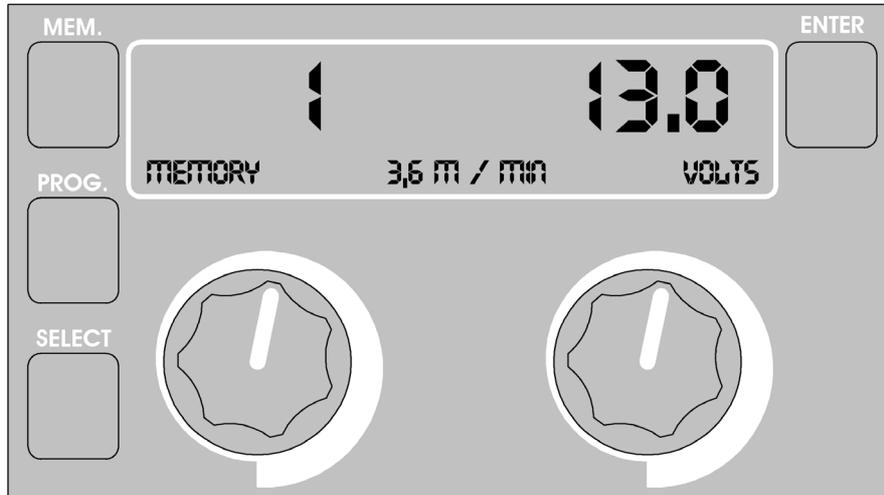


Abschalten:

Zurück zum Nicht-Synergischen-Modus oder Synergischen-Modus: Drücken Sie den **"Prog"-Knopf** und drehen Sie den linken Drehknopf bis der richtige Parameter erscheint. Lesen Sie Abschnitt A und B für weitere Informationen.



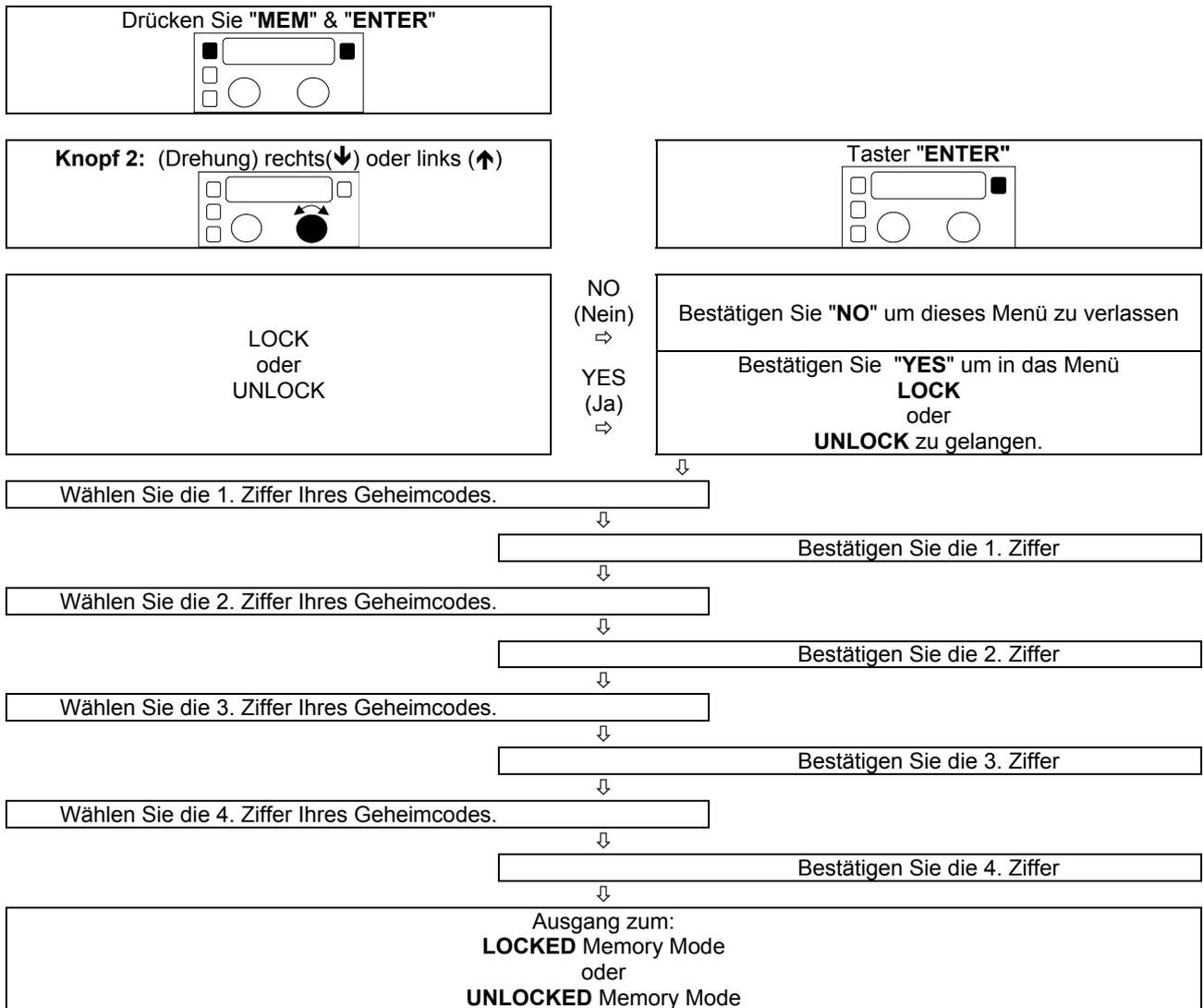
Beispiel: Anzeige der Speicherfunktion



F. Speicher-Funktion: Sperren / Freigabe Speicher (nur LF 35)

Beschreibung:

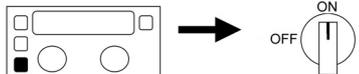
Der Zugriff auf die Speicher-Werte kann mit einem 4-Zahlen-Code (Sperrcode) gesperrt oder freigegeben werden, um unautorisierten Zugriff zu verhindern.



G. Konfiguration Menü

Beschreibung:

Mit diesem verborgenen Menü können Sie die Konfiguration der Maschine ändern.

<p>Ins Einstellungsmenü gelangt man durch wählen des Select –Druckknopfes und durch gleichzeitiges Einschalten (Schalter auf ON) der Maschine.</p>	
--	--

Knopf 1: (Drehung) rechts(↓) oder links (↑)	Knopf 2: (Drehung) rechts(↓) oder links (↑)			
				
Konfiguration:		Auswahl:		Funktion:
• LANGUAGE	Englisch	Spanisch	Holländisch	Auswahl der gewünschten Sprache
	Italienisch	Französisch	Schwedisch	
	Deutsch	Norwegisch	Polnisch	
• ACCELERATION	Von 1 bis 3 Standard-Wert: 2		Einstellwert zur Festlegung der Anstiegsgeschwindigkeit, mit der der Draht beim Starten des Schweißprozesses auf den Wert der voreingestellten Drahtvorschubgeschwindigkeit beschleunigt wird.	
• PRODUCT TYPE	Not used - Nicht belegt		Zeigt die Produkt-Type: <ul style="list-style-type: none"> • "LF 37" für das Produkt LF 34. • "LF 38" für das Produkt LF 35. 	
• SN	Not used - Nicht belegt		Zeigt die Seriennummer des Vorschubgerätes.	
• MAINTENANCE	YES / NO		Antworten Sie mit NO oder kontaktieren Sie Ihre Lincoln-Vertretung.	
• CALIBRATION	YES / NO		Antworten Sie mit NO	
• PROGRAM LEVEL	Not used - Nicht belegt		Zeigt die Version des im Vorschubgerät abgespeicherten Programmes.	
• RESET	YES / NO		Wenn Sie YES wählen, werden Sie: <ul style="list-style-type: none"> • Alle Speicher löschen; Ihr Status wird "empty" (leer). • Den Recall-Speicher-Modus freigeben, wenn dieser gesperrt war. • Alle Parameter wieder auf "Default" –Werte (Werkseinstellung) einstellen. 	
• EXIT	YES / NO		Bei Auswahl YES drücken Sie SELECT um das Menü zu verlassen und die vorgenommenen Änderungen abzuspeichern.	

Fehlermeldungen im Display:

Anzeige	Beschreibung	Einstellungen	Korrekturmöglichkeit
Schwankende Schweißspannung	Die Stromquelle ist nicht in der Lage, die eingestellten (preset) Werte (Spannung) zu erreichen. Das kann vorkommen: 1. Während des Schweißens:	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollieren Sie, ob die eingestellten Schweißparameter (Spannung, Drahtgeschwindigkeit) mit der Anwendung (Drahtdurchmesser, Blechdicke, Gas usw.) übereinstimmen. Kontrollieren Sie den Stand des Polaritätsschalters für die Messleitung an der Stromquelle. Der Schalter muß in derselben Stellung stehen, wie die Polarität am Drahtvorschub. Prüfen Sie, ob der Schalter der Fernbedienung in der richtigen Position steht. Kontrollieren Sie, ob die eingestellten Parameter nicht oberhalb des Einstellbereiches der Maschine liegen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schweißparameter anpassen. Korrigieren Sie den Polaritätsschalter. Schalter in die richtige Position bringen. Schweißparameter senken oder eine Stromquelle mit höherer Leistung einsetzen.
Drahtförderprobleme	Motor leistet max. Drehzahl und kann trotzdem die eingestellte Drahtgeschwindigkeit nicht erreichen.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollieren Sie, ob sich der Draht im Brenner bewegen läßt. Kontrollieren Sie, ob die Drahtspulenbremse nicht zu stramm steht. 	<ul style="list-style-type: none"> Reinigen Sie die Drahtführung oder setzen Sie diese korrekt wieder ein. Bremse neu einstellen.

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 empfindlichen 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.

Technische Daten

EINGANGSSPANNUNG		DRAHTVORSCHUBGESCHWINDIGKEIT	
42 Vac		1.5-20 m/min	
NOMINELLE LEISTUNG BEI 40°C			
Einschaltdauer (basierend auf einer Periode von 10 Min.)		Ausgangsstrom	
100%		385 A	
60%		500 A	
AUSGANGLEISTUNG			
Ausgangsstrombereich 5-500 A		Max. Leerlaufspannung 113 V DC oder V AC (Spitzenspannung)	
DRAHTDURCHMESSER (mm)			
Massiv-Draht 0.6 bis 1.6	Fülldrähte 1.2 bis 2.4	Aluminium-Draht 1.0 bis 1.6	
ABMESSUNGEN			
Höhe 460 mm	Breite 300 mm	Länge 636 mm	Gewicht 17 Kg
Arbeitstemperatur -10°C bis +40°C		Lagertemperatur -25°C bis +55°C	