

# WELD PAK™ 2000

## BEDIENUNGSANLEITUNG



GERMAN



**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 (EMV) .....	4
Sicherheit .....	5
Einleitung .....	7
Installation und Bedienungshinweise .....	7
Entsorgung von Altgeräten (WEEE) .....	18
Ersatzteile .....	18
REACH .....	18
Adressen der autorisierten Wartungsbetriebe .....	18
Elektrische Schaltpläne .....	18
Vorgeschlagenes Zubehör .....	19

# Technische Daten

NAME		INDEX		
WELD PAK™2000		K14134-1		
<b>EINGANGSWERTE</b>				
Netzspannung U1		EMV Klasse	Frequenz	
230 V ± 10 % 1-phasig		A	50 / 60 Hz	
Leistungsaufnahme bei Nenn-ED		Eingangsstromstärke I <sub>max</sub>	PF	
7,6 kVA bei 20% ED (40 °C)		33 A	0,66	
<b>LEISTUNGSDATEN</b>				
	Leerlaufspannung	Einschaltdauer (ED) 40 °C (basierend auf 10min-Zyklus)	Ausgangsstrom	Ausgangsspannung
Metall- schutzga- s	49 Vdc	100	80 A	18 Vdc
		20	180 A	23 Vdc
Fülldraht - ohne Gasschu- tz	49 Vdc	100	80 A	18 Vdc
		20	180 A	23 Vdc
Stabelek- troden-	49 Vdc	100	80 A	23,2 Vdc
		20	160 A	26,4 Vdc
<b>SCHWEISSSTROMBEREICH</b>				
Metallschutzgas		Fülldraht- ohne Gasschutz	Stabelektroden-	
20 A – 180 A		20 A – 180 A	20 A – 160 A	
<b>PRIMÄRKABELQUERSCHNITTE UND ABSICHERUNG</b>				
Sicherung (zeitverzögert) oder Schutzschalter			Stromkabel	
230 V				
D 25 A			3 Leiter, 1,5 mm <sup>2</sup>	
<b>ABMESSUNGEN UND GEWICHT</b>				
Gewicht		Höhe	Breite	Länge
27,5 kg		600 mm	280 mm	800 mm
<b>SCHUTZART UND TEMPERATURBEREICH</b>				
Schutzart		Betriebstemperatur	Lagerungstemperatur	
IP23		von -10 °C bis +40 °C	von -25 °C bis +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:

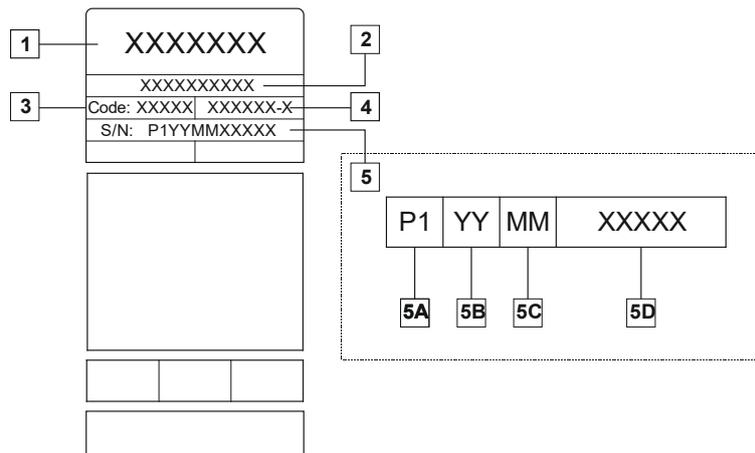
Verzeichnis	Bezeichnung	Effizienz bei maximalem Stromverbrauch / Stromverbrauch im Ruhezustand	Äquivalentes Modell
K14134-1	WELD PAK™2000	82,9% / 45W	Kein äquivalentes Modell

Ruhezustand tritt unter den in der Tabelle angegebenen Bedingungen ein

RUHEZUSTAND	
Bedingung	Vorhandensein
MIG-Modus	X
WIG-Modus	
Stabschweißen	
Nach 30 Minuten nicht im Betrieb	
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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 2 % / He 90 %, Ar 7,5 % CO <sub>2</sub> 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 (EMV)

01/11

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 wurde für den industriellen Einsatz konzipiert. Der Bediener muss diese Anlage wie in diesem Handbuch beschrieben installieren und bedienen. Falls dennoch elektromagnetische Störungen auftreten, muss der Bediener geeignete Gegenmaßnahmen treffen, gegebenenfalls mit Hilfe von Lincoln Electric.

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.

- Ein- und Ausgangskabel, Steuerleitungen und Telefonleitungen im Arbeitsbereich und in der Maschine oder in der Nähe.
- Radio und Televisions-Sender oder -Empfänger sowie deren Kabelverbindungen. Computer oder computergesteuerte Anlagen.
- Elektronische Sicherheitseinrichtungen und Steuereinheiten für industrielle Anlagen. Elektronische Mess- und Kalibriereinrichtungen.
- Persönliche medizinische Apparate wie Herzschrittmacher und Hörgeräte.
- Prüfen Sie grundsätzlich die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten, die sich im Einflussbereich der Schweißanlage befinden. Ggf. sind zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich.
- Die Abmessungen des zu berücksichtigenden Arbeitsbereichs sind abhängig von der Anlage des Bereichs und anderen Aktivitäten, die sich dort abspielen.

Befolgen Sie die folgenden Richtlinien, um elektromagnetische Aussendungen 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.

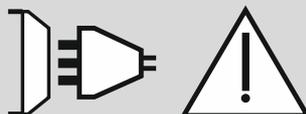
## **WARNUNG**

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.



## **WARNUNG**

Dieses Gerät entspricht nicht den Vorgaben der IEC 61000-3-12. Falls es an ein öffentliches Niederspannungsnetz angeschlossen wird, trägt der Elektroinstallateur bzw. der Benutzer des Gerätes die Verantwortung dafür, dass es – in Rücksprache mit dem Betreiber des Versorgungsnetzes – angeschlossen werden darf.





## WARNUNG

Diese Anlage darf nur von geschultem Fachpersonal genutzt werden. Installation, Bedienung, Wartung und Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch 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><b>ACHTUNG:</b> 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><b>BEACHTEN SIE DIE ANLEITUNG:</b> 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><b>STROMSCHLÄGE KÖNNEN TÖDLICH SEIN:</b> 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><b>ELEKTRISCHE GERÄTE:</b> Schalten Sie die Netzspannung am Sicherungskasten aus, bevor Arbeiten an der Maschine ausgeführt werden. Erden Sie die Maschine gemäß den örtlich geltenden elektrischen Bestimmungen.</p>
	<p><b>ELEKTRISCHE GERÄTE:</b> 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><b>ELEKTRISCHE UND MAGNETISCHE FELDER BERGEN GEFAHREN:</b> Elektrischer Strom, der durch ein Kabel fließt, erzeugt ein elektrisches und magnetisches Feld (EMF). EMF können Herzschrittmacher beeinflussen. Bitte fragen Sie Ihren Arzt, wenn Sie einen Herzschrittmacher haben, bevor Sie dieses Gerät benutzen.</p>
	<p><b>EG KONFORMITÄT:</b> Dieses Gerät erfüllt die EU-Richtlinien.</p>
	<p><b>OPTISCHE STRAHLUNG AUS KÜNSTLICHEN QUELLEN:</b> Gemäß den Anforderungen der EU-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 EN 169 zwingend vorgeschrieben.</p>
	<p><b>RAUCH UND GASE KÖNNEN GEFÄHRLICH SEIN:</b> Schweißen erzeugt Rauch und Gase, die gesundheitsschädlich sein können. Vermeiden Sie das Einatmen dieser Metalldämpfe. Benutzen Sie eine Schweißrauchabsaugung, um die Dämpfe abzusaugen.</p>
	<p><b>LICHTBÖGEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN HERVORRUFEN:</b> Benutzen Sie einen Schild mit dem richtigen Filter und Schutzmasken zum Schutz der Augen vor Spritzern und Strahlungen beim Schweißen oder Beobachten. Tragen Sie angemessene Kleidung aus nicht brennbarem Material zum Schutz Ihrer Haut und der Ihrer Helfer. 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><b>SCHWEISSPRITZER KÖNNEN FEUER ODER EXPLOSIONEN VERURSACHEN:</b> 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. Bedienen Sie diese Ausrüstung nicht, wenn brennbare Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten vorhanden sind.</p>
	<p><b>GESCHWEISSTE MATERIALIEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN VERURSACHEN:</b> 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><b>DEFEKTE GASFLASCHEN KÖNNEN EXPLODIEREN:</b> Benutzen Sie nur Gasflaschen mit dem für den Schweißprozess geeigneten Gas und ordnungsgemäß arbeitenden 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 Strom führenden Teil. Gasflaschen dürfen nicht an Plätzen aufgestellt werden, an denen sie beschädigt werden können, inklusive Schweißspritzern und Wärmequellen.</p>
	<p><b>BEWEGLICHE TEILE SIND GEFÄHRLICH:</b> In diesem Gerät befinden sich bewegliche mechanische Teile, die ernsthafte Verletzungen verursachen können. Halten Sie während des Maschinenstarts, während des Betriebs und bei der Wartung des Geräts Ihre Hände, Körper und Kleidung fern von diesen Teilen.</p>
	<p><b>S-ZEICHEN:</b> 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.

# Einleitung

Mit dem Schweißgerät **WELD PAK™ 2000** können folgende Verfahren geschweißt werden:

- MSG (MIG/MAG)
- Fülldraht- ohne Gasschutz
- Stabelektrode (E-Hand)

Folgendes Zubehör liegt dem **WELD PAK™ 2000** bei:

- Halter mit hinteren Rädern, M6 Schrauben (4 St.) und M6 Sicherungsmuttern (4 St.)
- MSG-Schweißbrenner – 3m
- Erdungskabel - 3m
- Gasschlauch - 2m
- Brennerhalterung, M6 Schrauben und M6 Sicherungsmuttern

Für die Verfahren MSG und Fülldraht ohne Gasschutz beschreiben die technischen Vorgaben:

- Schweißdrahttyp
- Drahtdurchmesser

Empfohlene Ausrüstung, die der Benutzer kaufen kann, ist im Kapitel "Zubehör" aufgeführt.

# Installation und Bedienungshinweise

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

## Aufstellungsort und -umgebung

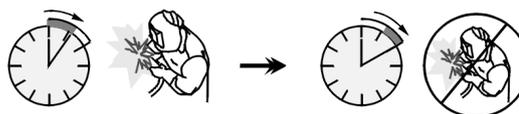
Diese Maschine kann auch bei ungünstigen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Jedoch sind dabei die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, um einen sicheren Betrieb und eine lange Lebensdauer der Maschine zu gewährleisten.

- 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 IP23. Halten Sie sie so weit wie möglich trocken. Sie darf nicht auf feuchtem oder nassem Untergrund aufgestellt werden.
- Die Maschine nicht in der Nähe funkgesteuerter Geräte aufstellen. Der normale Maschinenbetrieb könnte die Funktion von sich in der Nähe befindlichen funkgesteuerten Geräten so weit beeinflussen, dass Verletzungen und Schäden an den Geräten die Folge sein können. Lesen Sie hierzu den Abschnitt bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit in dieser Betriebsanleitung.
- Betreiben Sie die Maschine nicht bei Temperaturen über 40°C.

## Einschaltdauer und Überhitzung

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.

Eine Überschreitung der Einschaltdauer 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.

Vor dem Einschalten müssen Eingangsspannung, Phase und Frequenz, mit denen diese Maschine versorgt wird, überprüft werden. Prüfen Sie die Erdverbindung der Maschine zum Netzeingang. Das Schweißgerät **WELD PAK™ 2000** muss an eine korrekt installierte Steckdose mit Erdungsspieß angeschlossen werden. Die Eingangsspannung beträgt 1x230V 50/60Hz. Weitere Informationen zu der Versorgung finden Sie in der Bedienungsanleitung unter Technische Daten und auf dem Typenschild der Maschine.

Eine ausreichende Spannungs- und Stromversorgung für den Normalbetrieb der Maschine ist zu gewährleisten. Die vorzusehende Sicherung (oder Schutzschalter mit Kenngröße "D") sowie die Kabelabmessungen sind in den technischen Spezifikationen dieser Betriebsanleitung angegeben.

**! WARNUNG**

Das Schweißgerät kann über einen motorgetriebenen Generator, dessen Ausgangsleistung 30% über der maximalen vom Schweißgerät aufgenommenen Leistung liefert betrieben werden. Der motorgetriebene Generator muß über eine Spannungsstabilisierung verfügen. Andernfalls kann es zu Beschädigungen kommen.  
Siehe Kapitel "Technische Daten"

**! WARNUNG**

Wird die Maschine von einem Generator versorgt, diese zur Vermeidung eines Schadens vor dem Generatorbetrieb abschalten.

**Ausgangsverbindungen**

S. auch Punkte [8], [9] und [10] bei nachstehenden Abbildungen.

**Bedienungselemente und Kontrollanzeigen**

1. Netzschalter ON/OFF (I/O): Steuert den Stromeingang in das Gerät. Stellen Sie sicher, dass vor dem Einschalten des Stroms ("I") die Stromquelle an die Hauptversorgung angeschlossen ist. Nach Anschluss des Eingangsstroms und Einschalten des Netzschalters leuchtet die Anzeige auf. So wird angezeigt, dass das Gerät schweißbereit ist.

2. Schalter Schweißverfahren:

	MSG-Verfahren (MIG/MAG) <b>Warnung:</b> Kann für das Fülldraht-Verfahren eingesetzt werden.
	Stabelektrode (E-Hand)

**! WARNUNG**

Wenn die Maschine wieder eingeschaltet wird, wird das letzte Verfahren wieder aufgerufen.

**! WARNUNG**

Wenn der Drucktaster beim MSG-Verfahren gedrückt ist, stehen die Ausgangsbuchsen unter Strom.

**! WARNUNG**

Während des Stabelektrodenschweißens werden die Ausgangsbuchsen immer noch mit Strom versorgt.

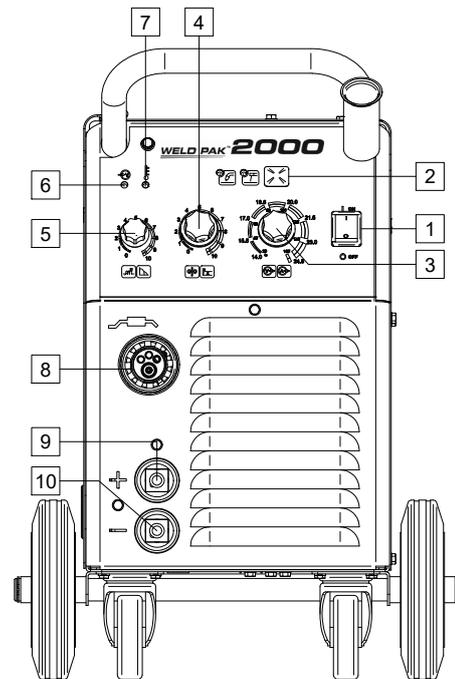


Abb. 1

3. Schweißspannung / Schweißstrom: Dieser Regler dient abhängig vom Schweißverfahren zur Einstellung von:

MSG-Schweißen		Die Schweißspannung wird über diesen Knopf [6] eingestellt (auch während des Schweißens).
Stabelektrodenschweißen		Der Schweißstrom wird über diesen Knopf [6] eingestellt (auch während des Schweißens).

4. Drahtvorschub/Heißstart: Dieser Regler dient abhängig vom Schweißverfahren zur Einstellung von:

MSG-Schweißen		Drahtvorschubgeschwindigkeit (WFS): Wert in Prozent vom Nennwert für die Drahtvorschubgeschwindigkeit (Wire Feed Speed).
Stabelektrodenschweißen		HEISSSTART: Wert in Prozent des Nennwerts für den Schweißstrom während der Lichtbogenzündung. Mit diesem Regler wird die Stromstärke erhöht und so der Start erleichtert.

5. Regler: Dieser Regler dient abhängig vom Schweißverfahren zur Einstellung von:

MSG-Schweißen		Induktanz: Der Lichtbogen wird über diesen Knopf gesteuert. Wenn der Wert höher ist, wird der Lichtbogen weicher und beim Schweißen entstehen weniger Spritzer.
Stabelektroden-schweißen		ARC FORCE: Der Ausgangsstrom wird kurzzeitig erhöht, um Kurzschlüsse zwischen Elektrode und Werkstück zu verhindern.

6. LED-Anzeige Netzschalter: Diese LED leuchtet auf, wenn das Schweißgerät eingeschaltet (ON) und einsatzbereit ist 
7. Übertemperaturanzeige: Zeigt an, dass die Maschine überhitzt ist oder dass die Kühlung nicht ausreicht. 

 **WARNUNG**

Wenn der Schweißstrom 200A übersteigt, wird der Ausgang nach 5 Sekunden abgeschaltet. Ein Temperaturfehler wird angezeigt. Der Ausgang wird nach 3 Minuten wieder eingeschaltet.

8. EURO Steckdose: Für den Anschluss eines Schweißbrenners (MSG/Fülldraht ohne Gasschutz).
9. Positive Ausgangsbuchse für den Schweißstromkreislauf: Für den Anschluss eines Elektrodenhalters mit Kabel / Erdungskabel. 
10. Negative Ausgangsbuchse für den Schweißstromkreislauf: Für den Anschluss eines Elektrodenhalters mit Kabel / Erdungskabel. 
11. Gasanschluss: Anschluss für die Gasleitung. 
12. Stromkabel mit Stecker (3m): Das Stromkabel mit Stecker gehört zur Standardausrüstung. Schließen Sie das Stromkabel mit Stecker vor dem Einschalten an die Hauptversorgung an.

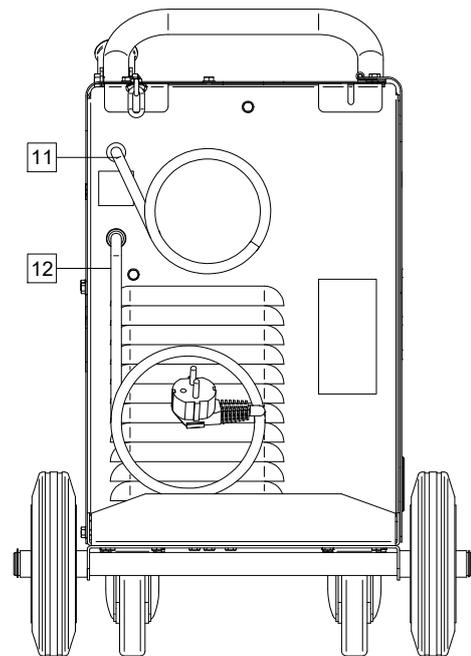


Abb. 2

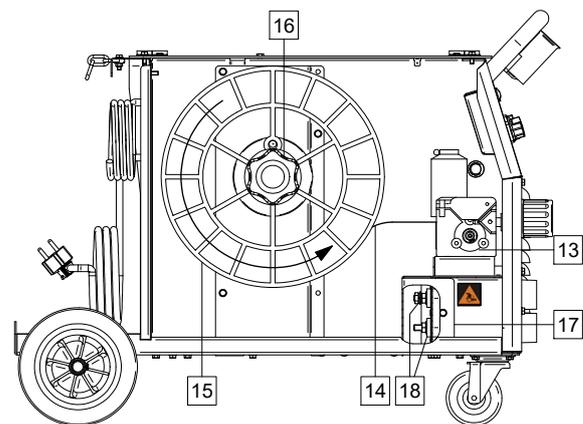


Abb. 3

13. Drahtvorschub (für MSG, Fülldraht ohne Gasschutz): 2-Rollen-Drahtvorschub.
14. Schweißdraht (für MSG, Fülldraht ohne Gasschutz).
15. Drahtspule (für MSG / Fülldraht ohne Gasschutz): Eine Drahtspule gehört nicht zum Gerät.
16. Drahtspulenhaltung: Max. 15kg Spule. Nimmt Kunststoff-, Stahl- und Faserspulen auf einer 51mm Spindel. Nimmt auch Readi-Reel® Spulen auf dem enthaltenen Spindeladapter.
17. Schild für Polaritätswechsel.
18. Klemmleiste für Polaritätswechsel (für MSG / Fülldraht ohne Gasschutz): Mittels dieser Klemmleiste kann die Schweißpolarität (+ ; -) eingestellt werden, die an den Elektrodenhalter gegeben wird.

 **WARNUNG**

Ab Werk ist die positive (+) Polarität eingestellt.

**WARNUNG**

Vor dem Schweißen muss die für Elektroden und Drähte nötige Polarität geprüft werden.

Zur Änderung der Polarität muss der Benutzer:

- Die Maschine abschalten
- Die Polarität für den zu verwendenden Draht bestimmen. Sehen Sie dazu die Daten zur Elektrode ein
- Den Schild der Klemmleiste abnehmen.[17].
- Die Drahtspitze an die Klemmleiste [18] setzen und das Erdungskabel befestigen, wie in der Abbildung in Tabelle 1 oder 2.
- Den Schild auf die Klemmleiste setzen.

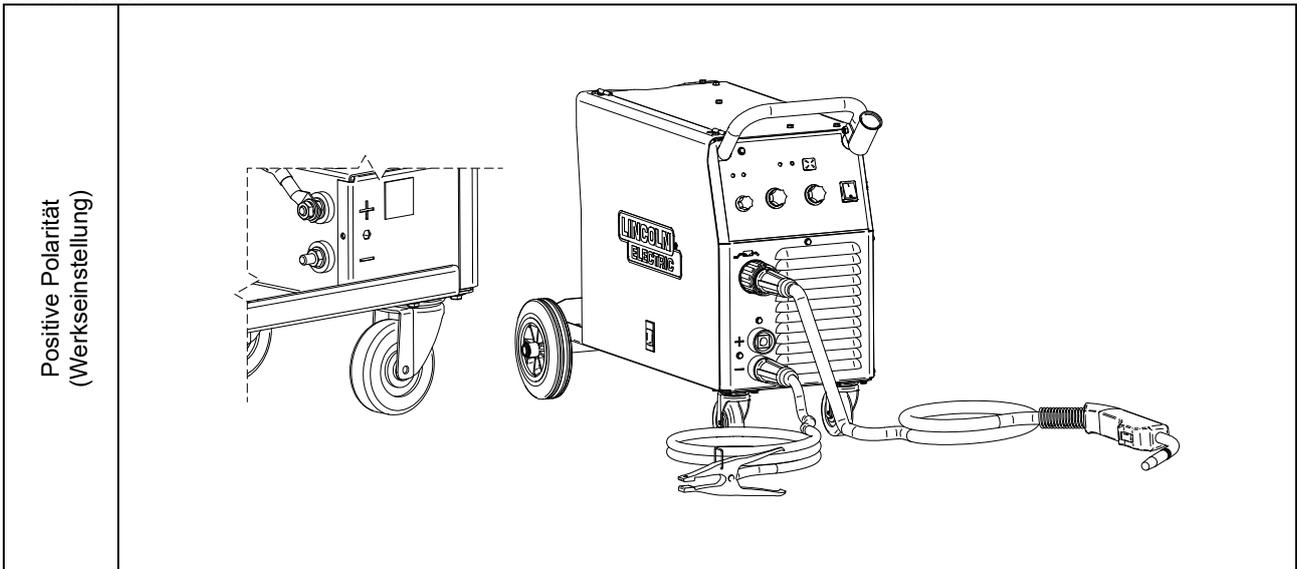
**WARNUNG**

Während des Schweißens muss die Tür der Maschine vollkommen geschlossen sein.

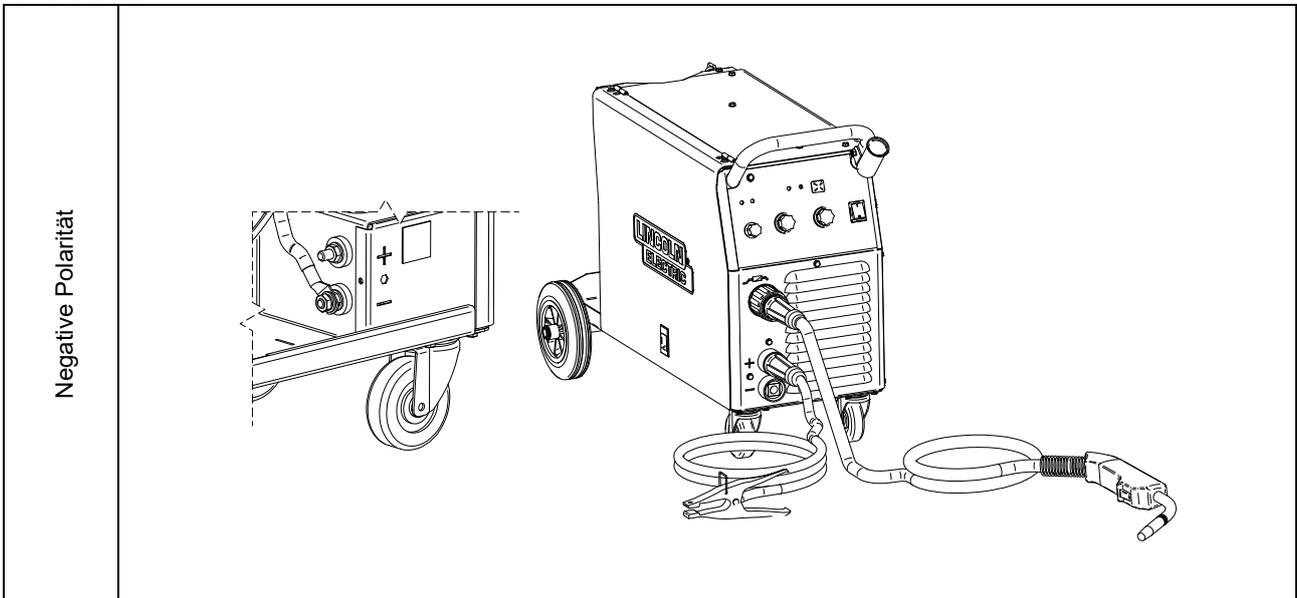
**WARNUNG**

Zum Bewegen der Maschine während des Arbeitens nicht den Griff benutzen.

### Übersicht 1.



### Übersicht 2.



## Einlegen der Drahtspule

Drahtspulen vom Typ S300 und BS300 können ohne Adapter auf die Drahtspulenhalterung installiert werden. Drahtspulen vom Typ S200, B300 oder Readi-Reel® können installiert werden, aber der passende Adapter muss zugekauft werden. Der passende Adapter kann separat zugekauft werden (siehe Kapitel "Zubehör").

### Einlegen von Drahtspulen des Typs S300 & BS300

#### **WARNUNG**

Vor Installation oder Wechsel der Drahtspule schalten Sie die Eingangsleistung der Stromquelle ab (OFF).

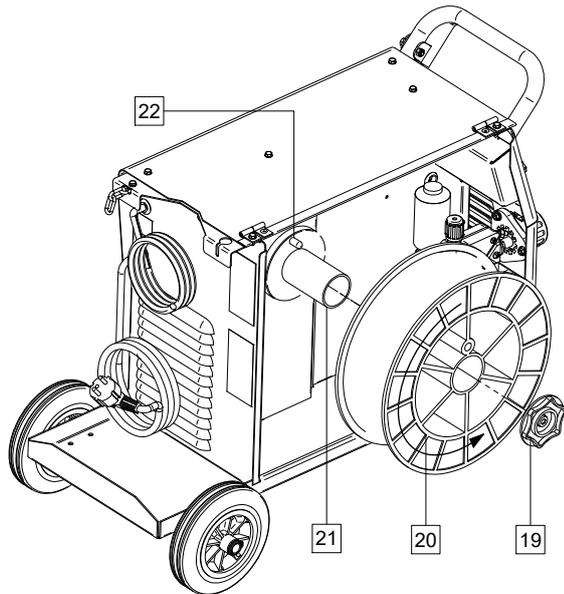


Abb. 4

- Schalten Sie die Eingangsleistung aus (OFF).
- Seitliche Abdeckung öffnen.
- Sperrmutter [19] losdrehen und von der Spindel [21] entfernen.
- Spule Typ S300 bzw. BS300 [20] auf die Spindel [21] setzen. Sicherstellen, dass der Spindelbremsbolzen [22] in dem Loch an der Rückseite der Spule Typ S300 bzw. SB300 steckt.

#### **WARNUNG**

Spule Typ S300 bzw. SB300 so ausrichten, dass sie sich so dreht, dass der Draht beim Zuführen unten von der Spule abgewickelt wird.

- Sperrmutter [19] wieder einsetzen. Sperrmutter muss fest angezogen sein.

## Einlegen der Drahtspule Typ S200

#### **WARNUNG**

Vor Installation oder Wechsel der Drahtspule schalten Sie die Eingangsleistung der Stromquelle ab (OFF).

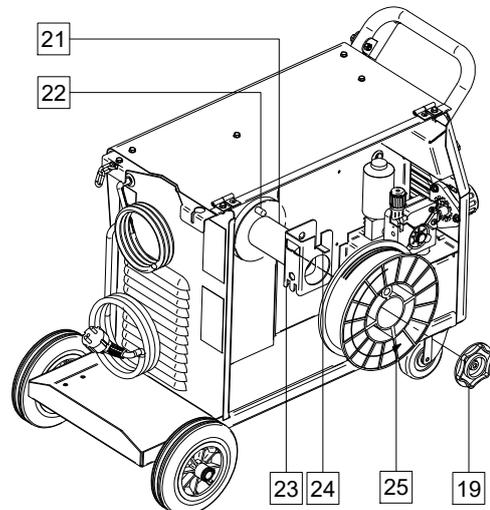


Abb. 5

- Schalten Sie die Eingangsleistung aus (OFF).
- Seitliche Abdeckung öffnen.
- Sperrmutter [19] losdrehen und von der Spindel [21] entfernen.
- Adapter der Spule Typ S200 [23] auf die Spindel [21] setzen. Sicherstellen, dass der Spindelbremsbolzen [22] in dem Loch an der Rückseite des Adapters [23] steckt. Der Adapter für die Spule Typ S200 kann separat zugekauft werden (siehe Kapitel "Zubehör").
- Adapter der Spule Typ S200 [25] auf die Spindel [21] setzen. Sicherstellen, dass der Spindelbremsbolzen [24] in dem Loch an der Rückseite der Spule steckt.

#### **WARNUNG**

Spule Typ S200 so positionieren, dass sie beim Zuführen in einer Richtung dreht. So wird sie vom Grund der Spule aus aufgerollt.

- Sperrmutter [19] wieder einsetzen. Sperrmutter muss fest angezogen sein.

## Führen der Drahtspule Typ B300

### ! WARNUNG

Vor Installation oder Wechsel der Drahtspule schalten Sie die Eingangsleistung der Stromquelle ab (OFF).

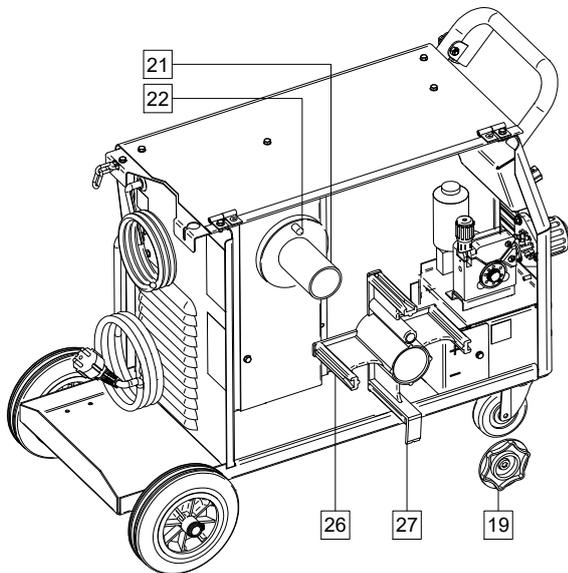


Abb. 6

- Schalten Sie die Eingangsleistung aus (OFF).
- Seitliche Abdeckung öffnen.
- Sperrmutter [19] losdrehen und von der Spindel [21] entfernen.
- Adapter der Spule Typ B300 [26] auf die Spindel [21] setzen. Sicherstellen, dass der Spindelbolzen [22] in dem Loch an der Rückseite des Adapters [26] steckt. Der Adapter für die Spule Typ B300 kann separat zugekauft werden (siehe Kapitel "Zubehör").
- Sperrmutter [19] wieder einsetzen. Sperrmutter muss fest angezogen sein.

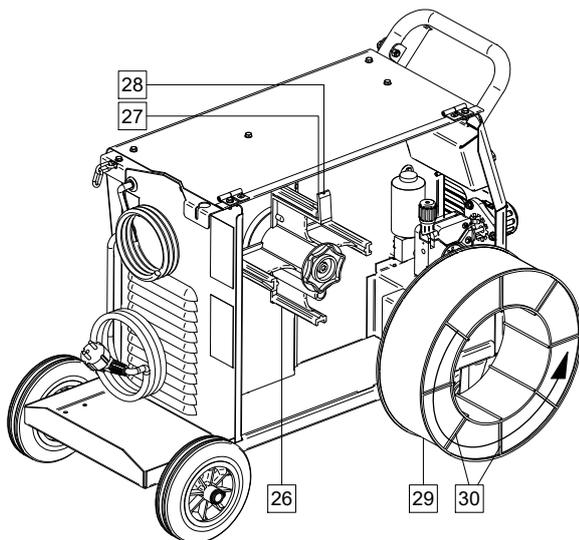


Abb. 7

- Spindel und Adapter drehen, bis die Haltefeder [27] auf 12 Uhr steht.
- Spule Typ B300 [29] auf den Adapter [26] setzen. Einen der B300 Innenkäfigdrähte [30] auf den Schlitz [28] in dem Anschlag der Haltefeder [27] setzen und Spule auf den Adapter gleiten lassen.

### ! WARNUNG

Spule Typ B300 so positionieren, dass sie beim Zuführen in einer Richtung dreht. So wird sie vom Grund der Spule aus aufgerollt.

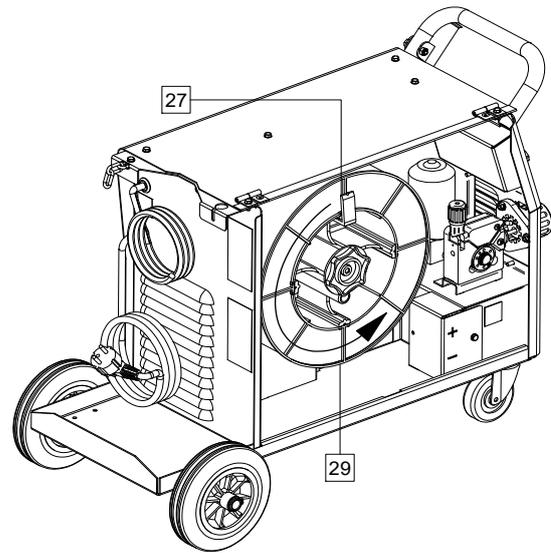


Abb. 8

## Einlegen der Drahtspule Typ Readi-Reel®

### ! WARNUNG

Vor Installation oder Wechsel der Drahtspule schalten Sie die Eingangsleistung der Stromquelle ab (OFF).

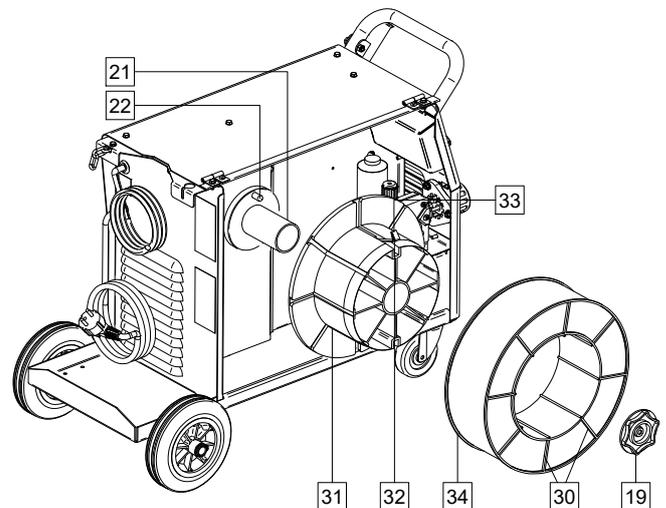


Abb. 9

- Schalten Sie die Eingangsleistung aus (OFF).
- Öffnen Sie das Drahtspulengehäuse
- Sperrmutter [19] losdrehen und von der Spindel [21] entfernen.
- Adapter der Spule Typ Readi-Reel® [31] auf die Spindel [21] setzen. Sicherstellen, dass der Spindelbolzen [22] in dem Loch an der Rückseite des Adapters [31] steckt. Der Adapter für die Spule Typ Readi-Reel® kann separat zugekauft werden (siehe Kapitel "Zubehör").
- Sperrmutter [19] wieder einsetzen. Sperrmutter muss fest angezogen sein.
- Spindel und Adapter drehen, bis die Haltefeder [32] auf 12 Uhr steht.

- Spule Typ Readi-Reel® [34] auf den Adapter [31] setzen. Einen der Readi-Reel® Innenkäfigdrähte [30] auf den Schlitz [33] in dem Anschlag der Haltefeder [32] setzen.

#### **WARNUNG**

Spule Typ Readi-Reel® so positionieren, dass sie beim Zuführen in einer Richtung dreht. So wird sie vom Grund der Spule aus aufgerollt.

### Laden des Elektrodrachts

- Schalten Sie die Eingangsleistung aus (OFF).
- Abdeckung an der Seite der Maschine öffnen.
- Sperrmutter der Hülse abschrauben.
- Spule mit dem Draht [15] auf die Hülse stecken, sodass die Spule sich gegen den Uhrzeigersinn dreht, wenn der Draht [14] in das Drahtvorschubgerät geführt wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Arretierstift der Spule in dem Halteloch in der Spule steckt.
- Sperrmutter der Hülse eindrehen.
- Setzen Sie die Drahtrolle mit der für den Drahtdurchmesser passenden Nut auf.
- Befreien Sie das Drahtende und schneiden Sie das Ende ab. Achten Sie auf Gratfreiheit.

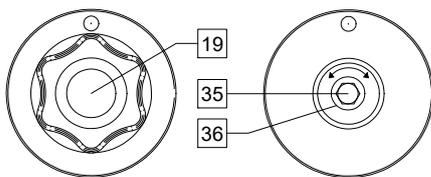
#### **WARNUNG**

Scharfe Drahtenden können Verletzungen verursachen.

- Drehen Sie die Drahtspule gegen den Uhrzeigersinn und fädeln Sie das Drahtende in das Drahtvorschubgerät ein, bis zur Euro-Steckdose.
- Stellen Sie die Andruckkraft des Drahtvorschubgeräts richtig ein.

### Einstellung des Bremsmoments der Hülse

Um ein spontanes Abrollen des Schweißdrahts zu verhindern, ist die Hülse mit einer Bremse ausgestattet. Die Einstellung erfolgt durch Drehen der M10 Schraube im Hülsenrahmen, nachdem die Befestigungskappe der Hülse abgeschraubt wurde.



**Abb. 10**

- 19. Befestigungskappe.
- 35. Einstellen der Schraube M10.
- 36. Andrückfeder.

Durch Drehen der Schraube M10 im Uhrzeigersinn steigt die Federspannung und Sie können das Bremsmoment erhöhen.

Durch Drehen der M10 Schraube gegen den Uhrzeigersinn sinkt die Federspannung und Sie können das Bremsmoment reduzieren.

Wenn das Einstellen beendet ist, müssen Sie die Befestigungskappe wieder befestigen.

### Einstellen der Anpresskraft

Der Druckarm steuert die Kraftmenge, die die Vorschubrollen auf den Draht ausüben.

Die Anpresskraft wird eingestellt durch Drehen der Mutter im Uhrzeiger (erhöhen) oder gegen den Uhrzeigersinn (senken). Beste Schweißleistung ist das Ergebnis der richtigen Einstellung des Druckarms.

#### **WARNUNG**

Wenn der Rollenandruck zu gering ist, rutscht die Rolle auf dem Draht. Wenn der Rollenandruck zu hoch eingestellt ist, kann der Draht verformt werden, was zu Vorschubproblemen im Schweißbrenner führt. Die Anpresskraft sollte richtig eingestellt sein. Senken Sie die Anpresskraft langsam, bis der Draht auf der Vorschubrolle zu rutschen beginnt und erhöhen Sie die Kraft dann leicht durch Einstellen der Mutter um eine Drehung.

### Einführen des Elektrodrachts in die Schweißpistole

- Schalten Sie die Eingangsleistung aus (OFF).
- Schließen Sie je nach Schweißverfahren den richtigen Schweißbrenner an die Euro-Steckdose an. Die Nennparameter des Schweißbrenners und der Schweißmaschine sollten zusammen passen.
- Nehmen Sie die Düse von dem Brenner und die Kontaktspitze oder Schutzkappe und Kontaktspitze. Danach richten Sie den Brenner flach aus.
- Führen Sie den Draht durch das Führungsrohr, über Rolle und durch das Führungsrohr der Euro Buchse in die Drahtführungsseele des Brenners. Der Draht kann einige Zentimeter per Hand in die Drahtführungsseele geschoben werden und sollte sich leicht und ohne Kraft schieben lassen.

#### **WARNUNG**

Wenn Kraft aufgewendet werden muss, ist es wahrscheinlich, dass der Draht an der Drahtführungsseele des Brenners vorbei geschoben wurde.

- Schalten Sie die Eingangsleistung ein (ON).
- Drücken Sie den Brennerschalter nach unten, um den Draht durch die Drahtführungsseele zu führen, bis der Draht aus dem Ende mit Gewinde herauskommt.
- Wenn der Schalter losgelassen wird, sollte die Drahtspule sich nicht abwickeln.
- Stellen Sie die Spulenbremse dementsprechend ein.
- Schalten Sie die Schweißmaschine ab.
- Setzen Sie eine saubere Kontaktspitze auf.
- Abhängig von Schweißverfahren und Brennertyp setzen Sie die Düse (MSG) oder Schutzkappe (Fülldraht ohne Gasschutz) auf.

#### **WARNUNG**

Achten Sie auf ausreichenden Abstand von Augen und Händen vom Ende des Brenners, während der Draht aus dem Ende mit Gewinde tritt.

## Austausch der Vorschubrollen

### ! WARNUNG

Schalten Sie vor Installation oder Wechsel der Vorschubrollen und/oder Führungen die Eingangsleistung der Stromquelle ab.

**WELD PAK™<sup>®</sup> 2000** ist mit einer Vorschubrolle V0.8/V1.0 für Stahldraht ausgestattet. Für andere Drahtgrößen stehen entsprechende Vorschubrollensätze zur Verfügung (siehe Kapitel "Zubehör"). Befolgen Sie diese Anweisungen:

- Schalten Sie die Eingangsleistung aus (OFF).
- Lösen Sie den Hebel der Druckrolle [37].
- Schrauben Sie die Befestigungskappe ab [38].
- Tauschen Sie die Vorschubrollen [39] gegen die zu dem verwendeten Draht passenden aus.

### ! WARNUNG

Darauf achten, dass Drahtführungsseele des Brenners und Kontaktspitze auch zum gewählten Drahtdurchmesser passen.

- Schrauben Sie die Befestigungskappe an [38].
- Geben Sie den Draht per Hand von der Drahtrolle auf, den Draht durch die Führungsrohre, über Rolle und Führungsrohr der Euro Buchse in die Drahtführungsseele des Brenners.
- Sperren Sie die Hebel der Druckrolle [37].

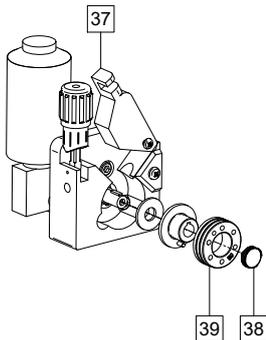


Abb. 11

## Gasanschluss

Eine Gasflasche mit einem geeigneten Durchflussregler muss installiert werden. Wenn eine Gasflasche mit einem Durchflussregler sicher installiert wurde, schließen Sie den Gasschlauch [11] an den Durchflussregler an.

### ! WARNUNG

Die Schweißmaschine unterstützt alle passenden Schutzgase mit einem Druck von max. 5,0 bar.

### ! WARNUNG

Gasflasche immer aufrecht in einer speziellen Halterung an der Wand oder auf einem Gestell lagern. Gasventil nach Beenden der Schweißarbeiten schließen.

### ! WARNUNG

Die Gasflasche kann auf der Ablageplatte der Maschine befestigt werden, jedoch darf sie nicht höher sein als 43in/1,1m. Siehe Abb. 12. Eine auf der Ablageplatte der Maschine stehende Gasflasche muss durch Befestigen mittels einer Kette an der Maschine gesichert werden.

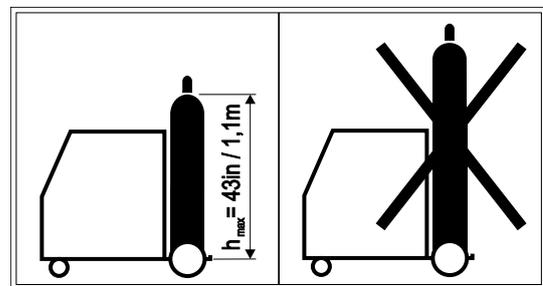


Abb. 12

## Schweißverfahren MSG, Fülldraht ohne Gasschutz

**WELD PAK™<sup>®</sup> 2000** kann beim MSG-Schweißen eingesetzt werden.

**WELD PAK™<sup>®</sup> 2000** beinhaltet den erforderlichen MSG-Schweißbrenner.

So beginnt das Schweißen im MSG- oder FCAW-SS-Verfahren:

- Stellen Sie die Maschine in der Nähe des Arbeitsbereichs so auf, dass sie möglichst keinen Schweißspritzern ausgesetzt ist und scharfe Krümmungen im Brennerkabel vermieden werden.
- Bestimmen Sie die Polarität für den zu verwendenden Draht. Sehen Sie dazu die Daten zum Draht ein.
- Schließen Sie den gasgekühlten Brenner beim MSG / FCAW-Verfahren an die Euro-Steckdose [8] an.
- Schließen Sie das Erdungskabel abhängig vom verwendeten Draht an die Steckdose [9] oder [10] an. Siehe [18] Punkt – Klemmleiste für Polaritätswechsel.
- Das Erdungskabel mit dem Werkstück mit einer Klemme verbinden.
- Installierung des richtigen Drahts.
- Installierung der richtigen Vorschubrolle.
- Schieben Sie den Draht per Hand in die Drahtführungsseele des Brenners.
- Stellen Sie sicher, dass der Gasschutz angeschlossen ist, falls benötigt (MSG-Verfahren).
- Schalten Sie die Maschine ein.
- Setzen Sie den Draht in den Schweißbrenner ein.

**WARNUNG**

Beim Führen der Elektrode durch das Kabel Brennerkabel so gerade wie möglich halten.

**WARNUNG**

Niemals defekte Brenner verwenden.

- Schließen Sie die Tür des Drahtvorschubgeräts
- Stellen Sie die Schweißparameter ein.
- Das Schweißgerät ist jetzt schweißbereit.

**WARNUNG**

Während des Schweißens muss die Tür des Drahtvorschubs vollständig geschlossen sein.

**WARNUNG**

Beim Schweißen oder Führen der Elektrode durch das Kabel Brennerkabel so gerade wie möglich halten.

**WARNUNG**

Kabel nicht knicken und nicht um scharfe Kanten führen.

- Unter Beachtung der Prinzipien der Gesundheit am Arbeitsplatz und Sicherheit beim Schweißen kann das Schweißen beginnen.

Folgende Parameter können im manuellen Modus eingestellt werden:

- Schweißspannung
- Drahtvorschubgeschwindigkeit
- Induktanz

**Stabelektrodenschweißen (E-Hand)**

**WELD PAK™2000** - Elektrodenhalter mit für das Stabelektrodenschweißen nötigem Kabel nicht im Lieferumfang enthalten. Diese können separat zugekauft werden. Siehe Kapitel "Accessories" (Zubehör).

So beginnt das Schweißen beim Stabelektroden-Verfahren:

- Bestimmen Sie die Polarität für die zu verwendende Elektrode. Sehen Sie dazu die Daten zur Elektrode ein.
- Depending on the polarity of using electrode, connect the work lead [19] and the electrode holder with lead to output socket [8] or [9] and lock them. Siehe Übersicht 3.

**Übersicht 3.**

		Ausgangs-Steckdose	
POLARITÄT	Gs (+)	Elektrodenhalter mit Kabel für das Stabelektrodenschweißen	[9] <b>+</b>
		Erdungskabel	[10] <b>—</b>
	Gs (-)	Elektrodenhalter mit Kabel für das Stabelektrodenschweißen	[10] <b>—</b>
		Erdungskabel	[9] <b>+</b>

- Das Erdungskabel mit dem Werkstück mit einer Klemme verbinden.
- Die richtige Elektrode in den Elektrodenhalter stecken.
- Schalten Sie die Schweißmaschine ein.
- Stellen Sie die Schweißparameter ein.
- Das Schweißgerät ist jetzt schweißbereit.
- Unter Beachtung der Prinzipien der Gesundheit am Arbeitsplatz und Sicherheit beim Schweißen kann das Schweißen beginnen.

Vom Bediener können folgende Funktionen eingestellt werden:

- Schweißstrom.
- HEISSSTART.
- ARC FORCE.

## 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**

- 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.

### **Regelmäßige Wartung**

Zusätzlich zur laufenden Wartung sind die folgenden Maßnahmen 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 verantwortungsbewusster Hersteller. Die Auswahl und Nutzung spezifischer, von Lincoln Electric vertriebener, Produkte unterliegt jedoch ausschließlich in der Kontrolle, und unterliegt der alleinigen Verantwortung, des Kunden. Viele Variablen, die außerhalb der Kontrolle von Lincoln Electric liegen, beeinflussen die Ergebnisse der Anwendung dieser Herstellungsverfahren und Service-Anforderungen.

Änderungen vorbehalten – Diese Informationen sind nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Drucklegung korrekt. Aktualisierte Informationen finden Sie unter [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com).

## Entsorgung von Altgeräten (WEEE)

07/06

Deutsch



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

### Mitteilung gemäß Artikel 33.1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 – REACH.

Einige Teile dieses Produkts enthalten:

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

zu einem Massenanteil von mehr als 0,1 % in homogenem Material. Diese Stoffe sind in der "Kandidatenliste für eine Zulassung für besonders besorgniserregende Stoffe" der REACH-Verordnung enthalten.

Ihr spezielles Produkt kann einen oder mehrere der aufgelisteten Stoffe enthalten.

Anweisungen zur sicheren Verwendung:

- gemäß den Herstellerangaben verwenden, nach Gebrauch Hände waschen;
- außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren, nicht in den Mund nehmen,
- gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen entsorgen.

## 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](http://www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator).

## Elektrische Schaltpläne

Beziehen Sie sich bitte auf die mitgelieferte Ersatzteilliste.

## Vorgeschlagenes Zubehör

K10429-15-3M	Gasgekühlter Brenner LGS150 G-3.0 für das MSG-Schweißen – 3m
K10429-15-4M	Gasgekühlter Brenner LGS150 G-4.0 für das MSG-Schweißen – 4m
K10429-15-5M	Gasgekühlter Brenner LGS150 G-5.0 für das MSG-Schweißen – 5m
KP10461-1	Gasdüse konisch Ø12mm
KP10440-06	Stromdüse M6x25mm ECu 0,6mm
KP10440-08	Stromdüse M6x25mm ECu 0,8mm
KP10440-09	Stromdüse M6x25mm ECu 0,9mm
KP10440-10	Stromdüse M6x25mm ECu 1,0mm
KP10468	Schutzkappe für Fülldrahtschweißen ohne Gasschutz.
E/H-200A-25-3M	Schweißkabel mit Elektrodenhalter für das Stabelektrodenschweißen – 5m
GRD-200A-35-5M	Erdungskabel - 5m
KIT-200A-25-3M	Kabelsatz für das Stabelektrodenschweißen: Elektrodenhalter mit Kabel für das Stabelektrodenschweißen – 3m Erdungskabel – 3m
R-1019-125-1/08R	Adapter für Spule Typ S200
K10158-1	Adapter für Spule Typ B300
K363P	Adapter für Spule Typ Readi-Reel®

### Vorschubrollen für 2fache Vorschubrolle

KP14016-0.8 KP14016-1.0	Massivdrähte: V0.6 / V0.8 V0.8 / V1.0
KP14016-1.1R	Fülldrähte:VK0.9 / VK1.1