



BETRIEBSANLEITUNG LG Findings Welder

Feinschweißgerät

Ausgabe DE 2024/09





Produkt :FeinschweißgerätTyp:LG Findings

Hersteller: Lampert Werktechnik GmbH

Ettlebener Straße 27 D - 97440 Werneck

E-Mail: mail@lampert.info Website: www.lampert.info

Revisionsindex: – Revisionsdatum: –



Inhalt

1	Zu dieser Betriebsanleitung	6
1.1	Allgemeines	6
1.2	Darstellung von Informationen Handlungsanweisungen Anwendungstipp	7
1.3	Aufbau der Warnhinweise	8
2	Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	10
2.1	Grundsätze	10
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
2.3	Vorhersehbare Fehlanwendung	11
2.4	Sicherheitsvorschriften Allgemeine Hinweise Persönliche Schutzausrüstung Umgang mit Schutzgasflaschen Beim Transport Bei der Installation Bei der Inbetriebnahme Während des Betriebs Wartungs- und Kontrollarbeiten Bei der Demontage	
2.5	Restrisiko des Gerätebetriebs	14
2.6	Auswahl und Qualifikation des Personals	14
2.7	Sicherheitseinrichtungen	15
2.8	Sicherheitszeichen	15
3	Aufbau und Funktion	17
3.1	FunktionsbeschreibungLieferumfang	
3.2	Gesamtübersicht	18



3.3	LG Findings welder	19
3.4	Handstück mit Anschlusskabel	22
3.5	Option Elektrodenschleifmotor (Artikelnummer 100 858)	23
3.6	Option Fußschalter (Artikelnummer 100 850)	24
3.7	Typenschild	25
4	Transport und Lagerung	26
4.1	Transport	26
4.2	Lagerung	26
5	Inbetriebnahme	27
5.1	Gerät aufstellen	27
5.2	Versorgung herstellen	27
5.3	Augenschutz anschließen	28
5.4	Elektrode in das Handstück einsetzen	28
5.5	Elektrodenlänge korrekt einstellen	29
5.6	Handstück anschließen	30
5.7	Kontaktklemme anschließen	30
5.8	Optionales Zubehör anschließen	30
6	Benutzeroberfläche des LG Findings welder	31
6.1	Display	31
6.2	Materialauswahl	31
6.3	Taste "Einstellungen"	32
6.4	Impulsdauer	33
6.5	Schweißleistung	33
7	Bedienen des LG Findings welder	35
7.1	LG Findings welder einschalten	35
7.2	Gasdurchfluss einstellen	36



7.3	Schweißen mit dem LG Findings welder	36
7.4	LG Findings welder ausschalten	38
7.5	Grundsätzliches und Tipps	38
8	Hilfe bei Störungen	39
9	Pflege- und Kontrollarbeiten	40
9.1	Pflege- und Kontrollplan	40
9.2	Pflege- und Kontrollarbeiten durchführen LG Findings welder reinigen Nachschleifen der Wolfram-Elektroden	40
10	Entsorgung und Recycling	41
11	Abmessungen und technische Daten	42
11.1	Abmessungen des LG Findings welder	42
11.2	Technische Daten des LG Findings welder	43
12	Anhang	44
12.1	Service-Adresse	44
12.2	Ersatz- und Verschleißteile	44
12 2	CE-Konformität	15



1 Zu dieser Betriebsanleitung

Bevor Sie das Gerät das erste Mal bedienen, oder mit anderen Arbeiten an dem Gerät beginnen, sind Sie verpflichtet, diese Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen.

Beachten Sie insbesondere das Kapitel 2 "Allgemeine Sicherheitsbestimmungen".

1.1 Allgemeines

Diese Betriebsanleitung soll Ihnen dabei helfen, das Gerät kennen zu lernen und dessen bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Sie enthält wichtige Hinweise, um das Gerät sicher und sachgerecht zu betreiben.

Die Betriebsanleitung muss

- von jeder Person, die mit Arbeiten an dem Gerät beauftragt ist, vollständig gelesen und angewendet werden.
- so aufbewahrt werden, dass sie jederzeit für alle Benutzer am Einsatzort des Geräts zugänglich ist.
- bei Weitergabe des Gerätes an Dritte zusammen mit allen erforderlichen Dokumenten übergeben werden.

Die Beachtung der Betriebsanleitung hilft

- Gefahren zu vermeiden.
- Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern.
- die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Gerätes zu erhöhen.

Ergänzend zur Betriebsanleitung sind auch die im Land der Verwendung und am Einsatzort geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten.

Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät müssen in lesbarem Zustand gehalten werden und dürfen weder entfernt, noch abgedeckt oder beschädigt werden.



1.2 Darstellung von Informationen

Handlungsanweisungen

In den Handlungsanweisungen wird Schritt für Schritt erklärt, welche Tätigkeiten ausgeführt werden müssen und wie dabei vorzugehen ist.

In dieser Betriebsanleitung werden Handlungsanweisungen mit den folgenden Symbolen gekennzeichnet:

- Die mit diesem Tätigkeitssymbol gekennzeichneten Handlungsschritte dürfen in beliebiger Reihenfolge durchgeführt werden.
- 1) Nummerierte Handlungsschritte **müssen** exakt in der vorgegebenen Reihenfolge durchgeführt werden.

Das Resultatsymbol beschreibt das Ergebnis oder Zwischenergebnis einer Handlung.

Anwendungstipp

"**TIPP**" kennzeichnet zusätzliche Informationen für die einfache und sichere Anwendung des Gerätes.

TIPP: Hinweis zur optimalen Nutzung des Gerätes.



1.3 Aufbau der Warnhinweise

Signalwort	Vermeidung von	Mögliche Folgen, wenn der Warnhinweis nicht beachtet wird:
GEFAHR	Personenschäden (unmittelbar drohende Gefahr)	Tod oder schwerste Verletzungen!
WARNUNG	Personenschäden (möglicherweise gefährliche Situationen)	Tod oder schwerste Verletzungen!
VORSICHT	Personenschäden	Leichte oder geringfügige Verletzungen!
HINWEIS	Sachschäden	Schäden an dem Gerät oder seiner unmittelbaren Umgebung!

Tab. 1.1 Warnstufen

Die Warnhinweise sind folgendermaßen aufgebaut:

- Warnzeichen mit Signalwort entsprechend Warnstufe (siehe Tab 1.1)
- Gefahrenart (Beschreibung der Gefahr)
- Gefahrenfolgen (Beschreibung der Folgen der Gefahr)
- Gefahrenabwehr (Maßnahmen zur Verhinderung der Gefahr)



GEFAHR! Gefahrenart

Gefahrenfolgen

Gefahrenabwehr



Warnzeichen

Spezielle Warnhinweise erfolgen an den jeweils relevanten Stellen. Sie sind mit den folgenden Piktogrammen gekennzeichnet.



Allgemeines Warnzeichen

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

Im Fall einer eindeutig identifizierbaren Gefahrenquelle ist eines der folgenden Piktogramme vorangestellt.



Elektrische Spannung

Warnung vor einem möglichen Stromschlag, eventuell mit tödlichen Folgen.



Handverletzungen

Warnung vor der Gefahr von Handverletzungen.



Heiße Oberflächen

Warnung vor heißen Oberflächen.



Unter Druck stehende Behälter

Warnung vor Brand und Explosionsgefahr.



Optische Strahlung

Warnung vor optischer Strahlung.



Gefahr durch elektromagnetische Strahlung

Warnung vor elektromagnetischen Feldern.



2 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

2.1 Grundsätze

Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden und ist ausschließlich für Arbeiten im Sinne der bestimmungsgemäßen Verwendung zu benutzen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für Schweißungen an allen zum Lichtbogenschweißen geeigneten Metallen und Legierungen bestimmt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch

- das vollständige Lesen und Befolgen aller Hinweise aus der Bedienungsanleitung.
- das vollständige Lesen und Befolgen aller Sicherheits- und Gefahrenhinweise.
- die Einhaltung der Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten.

Das Gerät ist für den Betrieb in Industrie und Gewerbe ausgelegt. Für Schäden, die auf den Einsatz außerhalb dieses Einsatzgebietes zurückzuführen sind, haftet der Hersteller nicht.

Temperaturbereich der Umgebungsluft:

- beim Betrieb: -10 °C bis + 40 °C (14 °F bis 104 °F)
- bei Transport und Lagerung: -20 °C bis +55 °C (-4 °F bis 131 °F)

Relative Luftfeuchtigkeit:

- bis 50 % bei 40 °C (104 °F)
- - bis 90 % bei 20 °C (68 °F)

Die Umgebungsluft muss frei von Staub, Säuren oder korrosiven Gasen sein.



2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Die Hardware und Software des Gerätes ist so konstruiert, dass Fehlanwendungen weitgehend vermieden bzw. durch Sicherheitseinrichtungen auf ein Minimum reduziert werden. Dennoch sind in Ausnahmefällen Fehlanwendungen durch den Benutzer möglich, die beim Gerätebetrieb zu vermeiden sind:

- Schweißen von nicht schweißfähigen Metallen oder Legierungen
- Verwendung eines nicht geeigneten Schutzgases
- Ausübung zu großen Anpressdrucks auf die Elektrode
- Verwendung des Gerätes ohne persönliche Schutzausrüstung

2.4 Sicherheitsvorschriften

Allgemeine Hinweise

- Wenn das Gerät Beschädigungen aufweist, ist dieses außer Betrieb zu nehmen.
- Wenn Fehlfunktionen auftreten, ist das Gerät außer Betrieb zu nehmen.

Persönliche Schutzausrüstung

Die nachfolgend aufgelisteten Bestandteile der persönlichen Schutzausrüstung sind bei jedem Schweißvorgang zu tragen:

- Handschuhe
- Augenschutz
- Trockene Kleidung (Nicht synthetisch und schwer entflammbar)

Des Weiteren muss der Arbeitsplatz ausreichend belüftet sein. Kann dies durch Frischluftzufuhr nicht gewährleistet werden, ist eine Absaugung zu installieren.



Umgang mit Schutzgasflaschen

Beachten Sie die einschlägigen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Gasflaschen, sowie die Sicherheitsregeln im Umgang mit Gasen.

Insbesondere sind Gasflaschen gegen Umfallen und Herabfallen zu sichern und vor Erwärmung (max. 50 °C), besonders bei längerer Sonnenstrahlung, und vor Frost zu schützen.

Beim Transport

- Es ist darauf zu achten, dass alle Anschlussleitungen vom Gerät entfernt wurden, um einen Sturz des Bedieners und Beschädigungen am Gerät zu vermeiden.
- Beim Transport ist darauf zu achten, dass das Gerät stets sicher verpackt ist und nicht fallen gelassen oder umgeworfen wird.

Bei der Installation

- Das Gerät muss stand- und rutschsicher am Arbeitsplatz platziert werden
- Das Gerät darf nur auf einer schwerentflammbaren Unterlage aufgestellt werden.

Bei der Inbetriebnahme

- Das Gerät darf nicht an einen Stromkreis angeschlossen werden, in dem zur gleichen Zeit Geräte (z.B. WIG-Schweißgeräte) betrieben werden, die mit Hochfrequenz arbeiten. Dadurch kann das Gerät irreparabel beschädigt werden. Im Fall des gleichzeitigen Betriebs mit Geräten, die mit Hochfrequenz arbeiten, ist stets darauf zu achten, dass das Gerät an einem separaten, einzeln abgesicherten Stromkreis betrieben wird, der von Hochfrequenz-Eintrag anderer Geräte abgeschirmt und geschützt ist. Zudem ist stets eine räumliche Trennung und einen Mindestabstand von mindestens 5 Metern zu Geräten, die mit Hochfrequenz arbeiten, einzuhalten.
- Der Augenschutz ist auf korrekten Sitz und einwandfreie Funktion zu prüfen. Beachten Sie hierzu die Hinweise in der Betriebsanleitung des jeweiligen Augenschutzsystems.



- Vor jeder Inbetriebnahme des Gerätes ist darauf zu achten, dass der Gasanschluss an der Geräterückseite ebenso wie der Anschluss am Durchflussregler handfest und ohne Werkzeug angezogen wurden.
- Bei Hinweisen auf Undichtigkeiten am Gasschlauch oder Gasanschluss (z.B. bei hörbarem Zisch- oder Pfeifgeräusch oder unüblich schnellem Druckverlust des Gasbehälters) ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und die defekten Komponenten sind zu ersetzen.

Während des Betriebs

- Während des Schweißvorgangs sind immer Handschuhe zu tragen. Das Werkstück darf während bzw. unmittelbar nach dem Schweißvorgang nicht ohne Handschuhe berührt werden.
- Beim Schweißvorgang dürfen Hautpartien nie direkt der UV-Strahlung, welche beim Schweißvorgang entsteht, ausgesetzt werden.
- Der Arbeitsplatz muss ausreichend belüftet sein. Kann dies durch Frischluftzufuhr nicht gewährleistet werden, ist eine Absaugung zu installieren.
- Die Durchflussmenge am Durchflussregler muss zwischen 2 – 3 Liter/Minute betragen.

Wartungs- und Kontrollarbeiten

- Vor Wartungs-, Kontroll- und Reinigungsarbeiten ist das Gerät von der Spannungsversorgung zu trennen.
- Die Spannmutter am Handstück ist nach dem Elektrodentausch handfest anzuziehen.
- Beim Nachschleifen der Elektrode sind Schutzhandschuhe zu tragen, und es muss darauf geachtet werden, die rotierende Schleifscheibe nicht zu berühren.
- Beim Nachschleifen der Elektrode ist darauf zu achten, dass der entstehende Schleifstaub nicht eingeatmet wird.
- Die Gerätesicherung darf nur durch eine Elektro-Fachkraft ausgetauscht werden, hierfür darf nur die vom Hersteller für die jeweilige Netzspannung zugelassene Sicherung verwendet werden.



Bei der Demontage

- Das Ventil an der Gasflasche muss bei Außerbetriebnahme und Demontage stets geschlossen sein.
- Bei der Demontage ist das Gerät von der Spannungsversorgung zu trennen.
- Bei der Demontage ist die Elektrode aus dem Handstück zu entfernen, um Stichverletzungen zu vermeiden.

2.5 Restrisiko des Gerätebetriebs

Die folgenden Gefahren können prinzipbedingt nicht ausgeschlossen werden:

- Stichverletzung durch Elektrode bei unsachgemäßer Handhabung des Handstücks
- Gefahr durch undichte oder unsachgemäß angeschlossene Schutzgasflaschen
- Augen- und hautschädigende Lichtbogenstrahlung an nicht bedeckten Hautpartien

2.6 Auswahl und Qualifikation des Personals

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen am Gerät arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung des Gerätes eingewiesen sind
- diese Bedienungsanleitung, insbesondere das Kapitel "Allgemeine Sicherheitsbestimmungen" gelesen und verstanden haben.
- entsprechend den Anforderungen an die Arbeitsergebnisse ausgebildet sind.

Das sicherheitskonforme Arbeiten des Personals ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.



Alle Personen, die mit Arbeiten am Gerät beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu befolgen.
- diese Bedienungsanleitung, insbesondere das Kapitel "Sicherheitsvorschriften" zu lesen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen, dass sie diese verstanden haben und befolgen werden.

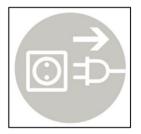
2.7 Sicherheitseinrichtungen

Das Gerät verfügt über eine thermische Abschalteinrichtung, die bei zu hoher Wärmeentwicklung aktiviert wird und eine Überhitzung des Gerätes verhindert.

2.8 Sicherheitszeichen











Sicherheitszeichen	Beschreibung
	Elektromagnetische Felder können die Funktion von Herz- schrittmachern stören.
	Einatmen von Schweißrauchen kann Ihre Gesundheit gefährden.
	Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen.
	Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen.
	Wird das Gerät durch eine Elektro-Fachkraft geöffnet, muss vorher stets der Netzstecker gezogen werden.
%	Die Überwurfmutter des Schutzgasschlauchs darf stets nur von Hand am Schutzgasanschluss festgezogen werden. Die Verwendung von Werkzeugen (z.B. Schraubenschlüssel) kann den Schutzgasanschluss beschädigen.

Tab. 2.1 Sicherheitssymbole



3 Aufbau und Funktion

3.1 Funktionsbeschreibung

Das LG Findings-Feinschweißgerät ist ein Mikroimpuls-WIG-Schweißgerät. Der Schweißprozess wird durch die zentrale Steuer- und Regelungseinheit des Gerätes gesteuert. Für einen präzisen Schweißvorgang und ein perfektes Ergebnis können die Parameter, sichtbar auf dem integrierten Display, über die Bedienknöpfe bei Bedarf zu jeder Zeit angepasst werden. Mit dem im Lieferumfang enthaltenen Handstück und dessen Elektrode wird der Schweißvorgang ausgeführt.

Lieferumfang

Zum Lieferumfang des Geräts gehören:

- Handstück mit Anschlusskabel
- Netzkabel
- Gasschlauch 3 m
- Kontaktklemme mit Anschlusskabel
- Elektroden-Set und Diamantschleifscheibe



3.2 Gesamtübersicht



Fig. 3.1 Übersicht Feinschweißgerät **LG Findings welder** mit Handstück

- 1. **LG Findings**-Feinschweißgerät
- 2. Handstück mit Anschlusskabel



3.3 LG Findings welder



Fig. 3.2 LG Findings-Feinschweißgerät Vorderseite

- 1. Display
- 2. Taste Einstellungen
- 3. Tasten (+/-) für Einstellung Schweißleistung
- 4. Handstück-Anschlussbuchse () für das Schweißhandstück
- **5.** Buchse (+) für Kontaktierungswerkzeuge wie Kontaktklemmen oder Haltezangen
- 6. Tasten (+/-) für Einstellung Impulsdauer
- 7. Taste für Materialauswahl





Fig. 3.3 **LG Findings welder** Rear

- 1. Typenschild
- 2. Anschlussbuchse für Fußschalter/Elektrodenschleifmotor
- **3.** Anschlussbuchse für Augenschutzsystem
- 4. Netzschalter
- 5. Sicherungsfach
- 6. Kaltgerätebuchse
- 7. Für das Gerät zulässige Netzspannung
- 8. Gefahrenhinweise
- 9. Schutzgasanschluss

Typenschild Das Typenschild zeigt die wichtigsten technischen Daten des Gerätes auf.

Netzschalter Mit dem Netzschalter kann das Gerät von der Spannungsversorgung getrennt werden.

Sicherungsfach Im Sicherungsfach befindet sich die Gerätesicherung.

Kaltgerätebuchse An der Kaltgerätebuchse wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen.



Gasanschluss Der Gasanschluss ermöglicht das Anschließen von Argon-Schutzgas. Der

Gasschlauch muss einen Durchmesser von 6,0 mm aufweisen und darf

max. 4 bar Druck führen.

Netzspannung

Für das Gerät zulässige Die für das Gerät zulässige Netzspannung ist mit einer roten punktförmigen

Markierung gekennzeichnet und darf nicht überschritten werden.

Anschlussbuchse für An dieser Buchse kann ein Fußschalter und/oder ein Elektrodenschleifmotor Fußschalter und mit M12-Anschluss angeschlossen werden, ggf. T-Stecker (Art.nr. 100 823)

Elektrodenschleifmotor notwendig, falls beides gleichzeitig angeschlossen werden soll.

Anschlussbuchse für Au- An dieser Buchse kann ein geeignetes Augenschutzsystem aus dem LG Fin-

genschutzsystem dings-Zubehörkatalog angeschlossen werden.

Gefahrenhinweise Die Gefahrenhinweise zeigen die Gefahren an, die potenziell

vom Gerät ausgehen können.



3.4 Handstück mit Anschlusskabel



Abb. 3.4 Handstück mit Anschlusskabel

- 1. Handstück mit Argon-Düse
- 2. Anschlusskabel
- 3. Handstückstecker

Handstück mit Argon-Düse

Das Handstück hält die Schweißelektrode und ermöglicht dem Benutzer ein gezieltes Heranführen der Schweißelektrode an das Werkstück. Dazu kann das Handstück sowohl frei geführt als auch in einer entsprechenden Vorrichtung (passender Augenschutz erforderlich) eingespannt werden.

Anschlusskabel

Das Anschlusskabel beinhaltet sowohl die Kabelführung für die Energieübertragung als auch den Schlauch für die Gaszufuhr zum Handstück.

Handstückstecker

Der Handstückstecker verbindet das Handstück fest und gasdicht mit dem LG Findings-Schweißgerät.



3.5 Optionales Zubehör Elektrodenschleifmotor (Artikelnummer 100 858)



Abb. 3.5 Elektrodenschleifmotor

- 4. Diamantschleifscheibe mit Flansch
- 5. Elektrodenschleifmotor-Gehäuse
- 6. Anschlusskabel mit Stecker

Diamantschleifscheibe mit Flansch Die Diamantschleifscheibe wird für das Schleifen der Elektroden verwendet und kann bei Verschleißerscheinungen ersetzt werden.

Elektrodenschleifmotor-Gehäuse Das Elektrodenschleifmotor-Gehäuse besteht aus einem Grundkörper mit Führungsbohrungen (15°-Winkel, Ø 0,6, 0,8, 1,0 und 1,3 mm) und einem Ein-/Austaster.

Anschlusskabel mit Stecker

Das Anschlusskabel wird mit dem M12-Stecker an der entsprechenden Buchse auf der Gehäuserückseite des Schweißgerätes verschraubt.



3.6 Optionales Zubehör Fußschalter (Artikelnummer 100 850)



Abb. 3.6 Fußschalter

- 1. Fußschalter
- **2.** Anschlusskabel mit M12-Stecker

Fußtaster

Mit dem Fußtaster kann der Schweißvorgang alternativ durch Fußtastendruck ausgelöst werden. Bei aktivem Fußtaster ist die automatische Auslösung durch elektrische Kontaktierung (Werkstückkontakt) deaktiviert.

Anschlusskabel mit M12-Stecker

Mit dem Anschlusskabel mit M12-Stecker wird der Fußschalter auf der Geräterückseite mit dem Schweißgerät verschraubt.



3.7 Typenschild

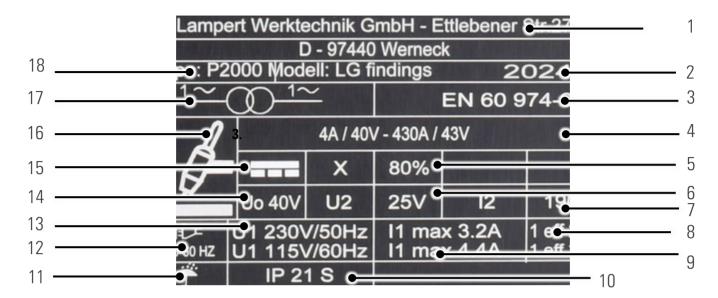


Abb. 3.7 Typenschild

- 1. Hersteller
- 2. Herstellungsdatum
- **3.** Produktnorm
- **4.** Mindest-Schweißstrom und Maximal-Schweißstrom mit entsprechender genormter Arbeitsspannung sowie maximale Impulsdauer.
- **5.** Einschaltdauer in Prozent
- **6.** Genormte Arbeitsspannung
- 7. Genormter Arbeitsstrom
- 8. Größter Bemessungswert des Netzstroms
- 9. Effektivwert des größten Netzstroms
- 10. Schutzart
- **11.** Vom Regen fernhalten
- 12. Netzstromkreis, Bemessungswert der Frequenz
- **13.** Größter Schweißstrom-Bemessungswert bei 20°C Umgebungstemperatur
- 14. Leerlauf Scheitelwert
- 15. Symbol für den Schweißstrom: Hier Gleichstrom
- **16.** Symbol für den Schweißprozess: Hier Wolfram-Inertgasschweißen
- 17. Schweißstromquellensymbol: Hier Einphasentransformator
- 18. Typ nach Herstellerangabe



4 Transport und Lagerung

4.1 Transport

Das Schweißgerät kann grundsätzlich von Hand ohne besondere Vorkehrungen getragen und transportiert werden. Für längere Transportwege empfehlen wir jedoch ausdrücklich die Verpackung des Geräts im Originalkarton oder einem ähnlichen geeigneten Behältnis. Um Kratzer oder Beschädigungen an der Oberfläche zu vermeiden, ist es zudem empfehlenswert, Transportbehältnisse mit weichen, trockenen und kratzfreien Materialien (z.B. Schaumstoff) auszukleiden.

4.2 Lagerung

Zur längeren Lagerung ist der Netzstecker zu ziehen und die Gaszufuhr zu unterbrechen.

Der Lagerort des Gerätes muss trocken und staubfrei sein und darf keinen Extremtemperaturen (kälter als -20 °C oder wärmer als +55 °C) ausgesetzt sein.



5 Inbetriebnahme

5.1 Gerät aufstellen

- Das Gerät muss freistehen und darf nicht mit anderen Gegenständen bedeckt werden
- Die Lüftungsöffnungen des Gerätes müssen freigehalten werden.

Anforderungen an den Aufstellort

- Das Gerät darf nicht im Freien aufgestellt werden.
- Das Gerät darf nur in trockenen Räumen verwendet werden.
- Der Aufstellort des Gerätes muss gut belüftet sein.
- Es darf keine direkte Zugluft am Schweißort bestehen.
- Das Gerät muss auf einer schwer entflammbaren Unterlage aufgestellt werden.
- Das Gerät muss auf einem ebenen (maximaler Neigungswinkel von 10°), stabilen und isolierten Untergrund aufgestellt werden.

5.2 Versorgung herstellen

Elektrische Versorgung

Das Netzkabel mit dem Netzstecker in die Kaltgerätebuchse auf der Geräterückseite einstecken. Danach den Netzstecker in eine Steckdose mit geeigneter Netzspannung stecken.

Schutzgas Versorgung



WARNUNG

Unter Druck stehende Behälter

Brand und Explosionsgefahr

- > Dichtheit von Gasflaschen und Zuleitungen überprüfen.
- Befestigen Sie den passenden Durchflussregler mit dem entsprechenden Werkzeug an der Schutzgasflasche. ACHTUNG: Hierbei unbedingt



die beiliegenden, gesonderten Bedienungsanleitungen des Herstellers beachten.

• Verwenden Sie als Schutzgas nur inerte Gase, z.B. Argon 4.6.

5.3 Augenschutz anschließen

Warnung! Es dürfen nur geeignete, zertifizierte Original-Augenschutzsysteme am Schweißgerät angeschlossen werden! Andere Augenschutzsysteme können zu bleibenden Gesundheitsschäden führen oder das Schweißgerät beschädigen. Die Betriebsanleitung der jeweiligen persönlichen Schutzausrüstung (Mikroskop) ist vor Gebrauch zu beachten.

Der Augenschutz ist jedes Mal bei Inbetriebnahme auf korrekte Funktion zu prüfen. Die Durchführung dieses Funktionstests ist in Kapitel 6.3 genauer erläutert.

5.4 Elektrode in das Handstück einsetzen

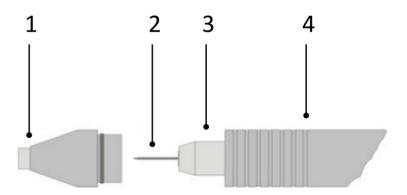


Abb. 5.1 Bauteile Handstück

- 1. Argon-Düse
- 2. Wolfram-Elektrode
- 3. Spannmutter mit Spannzange
- 4. Handstück Gehäuse

Argon-Düse Die Argon-Düse mit Keramikeinsatz sorgt für die gezielte Gaszufuhr am Schweißort.



Wolfram-Elektrode

Die Wolfram-Elektrode dient der elektrischen Kontaktierung mit dem Werkstück. Da der beim Schweißvorgang entstehende Lichtbogen direkt an der Wolfram-Elektrode entsteht, ist stets eine gut angeschliffene Wolfram-Elektrode zu verwenden, um ein optimales Schweißergebnis sicherzustellen.

Spannmutter mit Spannzange

Die Spannmutter im Inneren des Handstücks sorgt durch handfestes Anziehen für einen festen Sitz der Wolfram-Elektrode in der Spannzange. Die Spannzange im Inneren des Handstücks hält in Kombination mit der Spannmutter die Elektrode fest im Handstück.

Handstück-Gehäuse

Das Handstück-Gehäuse dient zum Befestigen, Greifen oder Führen des Handstücks.

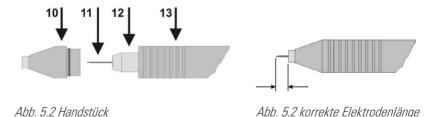
5.5 Elektrodenlänge korrekt einstellen

Als Elektroden dürfen nur thoriumoxidfreie Original-Elektroden verwendet werden.

Bitte prüfen Sie vor dem Elektrodenwechsel immer, ob das Gerät ausgeschaltet ist. Dies verhindert ein unkontrolliertes Auslösen des Schweißvorgangs.

Beim Wechseln bzw. Einsetzen einer neuen Elektrode sind folgende Schritte auszuführen:

- 1) Drehen Sie die Düse (10) leicht hin und her und ziehen Sie sie dabei vom Handstück (13) ab. Sie ist nur aufgeschoben, nicht verschraubt.
- 2) Abb. 5.2: Lösen Sie die Elektrodenspannmutter (12), setzen Sie eine gut geschärfte Wolframelektrode (11) ein und ziehen Sie sie fest (handfest kein Werkzeug zum Festziehen verwenden).
- 3) Wenn ein anderer Elektrodendurchmesser verwendet werden soll, muss ggf. auch die Spannzange entsprechend gewechselt werden. Dazu die Spannmutter vollständig lösen und entfernen, dann die Spannzange herausziehen und eine passende Spannzange einsetzen. Schrauben Sie die Spannmutter wieder auf.
- 4) Setzen Sie nun die Düse wieder ein.
- 5) Die Elektrode muss ca. 4 6 mm aus der Düse herausragen (Abb. 5.3).
- 6) Mit der neuen Elektrode kann nun wieder geschweißt werden.



29/48



5.6 Handstück anschließen

Den Anschlussstecker des Handstücks in die Handstückbuchse auf der Gerätevorderseite einschrauben. Hierzu die Mutter am Handstückstecker handfest bis zum Gewindeende festschrauben. Dies ist wichtig, damit eine fehlerfreie elektrische Kontaktierung stattfinden kann und kein Gas aus dem System entweichen kann.

5.7 Kontaktklemme anschließen

Den Stecker der mitgelieferten schwarzen Kontaktklemme in die linke, mit Plus gekennzeichnete Buchse einstecken.

5.8 Optionales Zubehör anschließen

Optionales Zubehör (z.B. Schleifmotor oder Fußschalter) wird über den am Anschlusskabel angebrachten M12-Stecker angeschlossen. Die jeweiligen Buchsen auf der Geräterückseite sind hierfür farblich passend gekennzeichnet. Die Stecker stets nur handfest (ohne Werkzeug) anziehen.

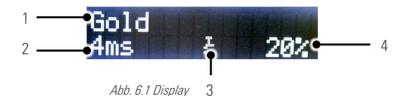


6 Benutzeroberfläche des LG Findings welder

Die grafische Benutzeroberfläche weist folgende Grundfunktionen auf:

- Einstellen der Schweißparameter
- Durchführen von Testfunktionen

6.1 Display



- 1. Materialauswahl
- 2. Impulsdauer in Millisekunden
- 3. Fußschalter aktiviert (optionales Zubehör Art.nr. 100 850)
- 4. Schweißleistung (in Prozent)

6.2 Materialauswahl



Abb. 6.2 Materialauswahl

Durch Betätigen der Taste M wählen Sie das zu bearbeitende Material aus. Die folgenden Optionen stehen zur Auswahl:

Materialbezeichnung	
Universal	
Gold	
Silber	



6.3 Taste "Einstellungen"



Abb. 6.3.1 Einstellungen

Durch Betätigen der Taste ❖ navigieren Sie durch die verschiedenen Einstellungen. Die folgenden Optionen stehen zur Auswahl:

Einstellungen	Optionen
Gas- / Filter-Test	Ein, Aus
Sprache	Deutsch, Englisch, Spanisch
Signalton vor Schweißung	Ein, Aus



Abb. 6.3.2 Tasten "Schweißleistung" (+/-)

In den verschiedenen Menübereichen können die Tasten "+" und "-" für die Schweißleistung verwendet werden, um zwischen den jeweiligen Optionen zu wechseln.

Gas-/Filter-Test:

Durch Drücken der Tasten Schweißleistung (+/-) wird das Gasventil geöffnet und der Augenschutzfilter wiederholt von hell auf dunkel umgeschaltet. Diese Funktion ist wichtig, um den richtigen Gasfluss am Durchflussregler einzustellen (siehe auch Kapitel 7.2), und um die korrekte Funktion des Augenschutzfilters zu überprüfen. Durch erneutes Drücken der Tasten wird das Gasventil geschlossen und der Gas-/Filtertest beendet.

Signalton zur Ankündigung der Schweißung:

Drücken der Tasten Schweißleistung (+/—): Hierdurch wird ein Signalton zum Ankündigen des Schweißprozess-Starts aktiviert oder deaktiviert.



Sprache: Durch Betätigen der Tasten Schweißleistung (+/–) kann die Systemsprache in Deutsch, Englisch oder Spanisch eingestellt werden.

6.4 Impulsdauer



Abb. 6.4 Tasten "Impulsdauer" (+/-)

Mit den Tasten für Impulsdauer/Schweißzeit wird geregelt, wie viele Millisekunden die Schweißenergie einwirkt, d.h. eine längere Impulsdauer bewirkt eine längere und auch tiefere Energieeinwirkung in das Werkstück und dadurch gleichzeitig eine größere Wärmeentwicklung.

Bei sehr dünnen Materialien oder Drähten empfiehlt sich eine eher kurze Schweißzeit, vor allem jedoch beim Schweißen in der Nähe von hitzeempfindlichen Materialien. Hier sind Schweißzeiten von nicht mehr als 4 ms empfehlenswert.

Bei hochleitfähigen Metallen kann auch eine längere Schweißzeit von Vorteil sein, um Heißrisse zu vermeiden, beginnend mit 10 ms.

6.5 Schweißleistung



Abb. 6.5 Tasten "Schweißleistung" (+/-)

Mit den Tasten für die Schweißleistung (+/–) wird die Schweißleistung bzw. die Stärke der Schweißenergie eingestellt.

Die Größe und Intensität der Schweißpunkte wird so gesteuert, d.h. je höher die Leistung, desto größer wird der Schweißpunkt.



Bei sehr dünnem Material kann eine zu hohe Leistung schnell auch eine Beschädigung bewirken, d.h. es macht gerade für Anfänger Sinn, sich an die optimale Schweißleistung heranzutasten, beginnend mit einer Leistung von 20%. Unter einer mittleren Schweißleistung versteht man eine Einstellung zwischen 35 und 50 %.

Vor allem bei hochleitfähigen Legierungen ist es generell nicht sinnvoll, die Leistung über 50 % hinaus zu erhöhen, da das Metall sonst sehr schnell zu spritzen beginnt anstatt zu verschweißen.

Andere Metalle können auch mit höherer Leistung geschweißt werden. Eine sehr hohe Leistung ist aber nur in den wenigsten Fällen sinnvoll. Es besteht die Gefahr von inhomogenen Schweißungen und nur erfahrene Anwender sollten sich in diesen Bereichen bewegen.



7 Bedienen des LG Findings welder

7.1 LG Findings welder einschalten



VORSICHT!

Gefahr durch Fehlbedienung

Sobald das Gerät am Netzhauptschalter eingeschaltet wird, liegt an den angeschlossenen Kontaktierungswerkzeugen eine Spannung an. Bei Kontakt dieser mit elektrisch leitenden oder geerdeten Teilen wie dem Gehäuse, kann es zu unerwünschten Fehlschweißungen des Gerätes kommen.

➤ Elektrisch leitende Teile und geerdete Gehäuse von dem Schweißgerät fernhalten.



GEFAHR!

Gefahr durch elektromagnetische Strahlung

Herzschrittmacher und andere medizinische Implantate können aufgrund der elektromagnetischen Strahlung Schaden nehmen. Schweißstrom führende Leitungen dürfen nicht um den Körper gewickelt werden. Beides kann zum Komplettausfall medizinischer Implantate führen.

Das Gerät erzeugt prinzipbedingt während des Betriebs ein starkes elektromagnetisches Feld. Wenn Sie Träger eines medizinischen Implantates sind, klären sie vor Verwendung des Geräts unbedingt mit dem Hersteller des Implantates oder einem befugten medizinischen Experten ab, ob Sie das Gerät verwenden dürfen. Falls eine Verwendung möglich ist, klären Sie vorab den erforderlichen Mindestabstand ab und unterschreiten Sie diesen beim Arbeiten mit dem Gerät zu keinem Zeitpunkt.

So gehen Sie vor:

- 1) Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel mit dem Gerät und der Steckdose verbunden ist.
- 2) Prüfen Sie den Gasanschluss und öffnen Sie vorsichtig das Gasflaschenventil.



- 3) Stellen Sie den Netzschalter auf "I".
- 4) Lesen Sie den Sicherheitshinweis auf dem Display und bestätigen Sie diesen durch Drücken einer der Bedientasten an der Vorderseite.
- ✓ Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.

7.2 Gasdurchfluss einstellen

Bevor der Schweißvorgang gestartet werden kann, muss der Durchfluss am Durchflussregler korrekt eingestellt werden.

So gehen Sie vor:

- Um den Gasfluss korrekt einzustellen, aktivieren Sie den "Gas-/Filter-Test" (siehe auch Kapitel 6.3). Dadurch wird das Gasventil im Schweißgerät geöffnet.
- 2) Stellen Sie nun den Durchflussregler auf die richtige Durchflussmenge von ca. 2 3 l/min ein. Beachten Sie dabei auch die dem Durchflussregler beiliegende Anleitung.
- 3) Wenn der Gasfluss korrekt eingestellt ist, beenden Sie den "Gas-/Filter-Test" durch Drücken der entsprechenden Taste.
- ✓ Der Gasdurchfluss ist jetzt richtig eingestellt.

7.3 Schweißen mit dem LG Findings welder



VORSICHT

Heiße Oberflächen

Gefahr vor Verbrennungen der Haut

Während des Schweißens ist es unbedingt erforderlich, Handschuhe zu tragen



WARNUNG

Optische Strahlung

Gefahr vor Augenschäden

Während des Schweißens ist immer ein geeigneter Augenschutz zu tragen.



So gehen Sie vor:

- 1) Prüfen Sie die Funktion des Augenschutzfilters. Hierzu das Augenschutzsystem am Schweißgerät anschließen. Aktivieren Sie im Einstellungsmenü des Schweißgerätes die Funktion "Gas-/Filter-Test" (siehe auch Kap. 6.3). Hierdurch verdunkelt sich das Sichtfeld. Dies ist mit einem Blick durch die Okulare zu überprüfen. Wird die Funktion "Gas-/Filter-Test" beendet, wird beim Blick durch das Augenschutzsystem die LED-Beleuchtung wieder sichtbar sein.
- 2) Prüfen Sie die Durchflussmenge des Gases. Dieser muss sich bei 2 3 Litern/Minute befinden (siehe auch Kap. 7.2).
- 3) Wählen Sie die Schweißparameter aus:

Das zu schweißende Metall wird durch Drücken der Taste "M" ausgewählt.

Die Impulsdauer (in Millisekunden) kann jederzeit mit den entsprechenden Tasten geändert werden.

Auch die Schweißleistung kann jederzeit mit den entsprechenden Tasten geändert werden.

- 4) Befreien Sie das Werkstück mit einem geeigneten Reiniger von jeglicher Verunreinigung (Fett, Staub, Schleif- und Polierrückstände ...)
- 5) Verbinden Sie das Werkstück an einer metallisch blanken Stelle mit der Kontaktklemme.
- 6) Führen Sie das Werkstück an die Elektrodenspitze heran.
- 7) Stellen Sie einen Kontakt zwischen Werkstück und Elektrode her. Der Schweißvorgang startet jetzt automatisch.
- 8) Lösen Sie den Kontakt zwischen Werkstück und Elektrode erst, wenn der Schweißvorgang beendet ist.
- 9) Durch erneutes Berühren des Werkstückes können Sie den nächsten Schweißvorgang auslösen.

TIPP: Arbeiten Sie immer mit einer gut angeschliffenen Elektrode.



7.4 LG Findings welder ausschalten

So gehen Sie vor:

- 1) Kontaktklemme so ablegen, dass keine versehentliche Kontaktierung stattfinden kann.
- 2) Gerät auf der Rückseite am Gerätehauptschalter ausschalten
- 3) Ventil der Gasflasche schließen
- ✓ Das Gerät ist ausgeschaltet.

7.5 Grundsätzliches und Tipps

- Die Qualität des Schweißergebnisses hängt wesentlich von der Güte des Anschliffs der Elektrode ab.
- Ein einwandfreier elektrischer Kontakt des Werkstücks zur Kontaktklemme ist stets zu gewährleisten, d.h. das Werkstück sollte mit der Klemme des Anschlusskabels oder über ein Kontaktierungswerkzeug an einer metallisch blanken Stelle verbunden werden.
- Der Druck auf die Elektrodenspitze sollte nur leicht sein.
- Eine Gasdurchflussmenge von ca. 2-3 Litern/Minute ist empfehlenswert. Der Gasdurchfluss sollte regelmäßig am Durchflussregler kontrolliert und gegebenenfalls nachgeregelt werden.
- Der Winkel, mit dem das Werkstück die Elektrodenspitze berührt, beeinflusst die Flussrichtung des Schweißpunktes deutlich.



8 Hilfe bei Störungen

Nr.	Fehler	Mögliche Ursache	Störung beheben / Lösung
1	Netzhauptschalter einge- schaltet, aber Gerät startet nicht.	Netzzuleitung unterbrochen	Netzzuleitung und Netzspannung kontrollieren
		Gerätesicherung defekt	Gerätesicherung durch eine Baugleiche ersetzen
2	Gerät eingeschaltet, aber	Kabelverbindung unterbrochen	Alle Kabelverbindungen prüfen
	Schweißvorgang startet nicht	Verbindung mit dem Werkstück unter- brochen	Verbindung zum Werkstück kontrol- lieren
		Störung durch Fehlerstrom	Gerät aus und wieder einschalten. Falls Fehler danach nicht behoben, bitte den Kundendienst kontaktieren
3	Netzsicherung löst aus	Netz zu schwach abgesichert	Netz richtig absichern
		Netzsicherung löst im Leerlauf des Gerätes aus	Kundendienst kontaktieren
4	Schlechte Schweißeigenschaft	Falsches Schutzgas	Inertes Schutzgas (z.B. Argon 4.6) verwenden
5	Schlechte Zündeigenschaften	Elektrode zu locker im Handstück eingespannt	Die Spannmutter am Handstück von Hand anziehen
6	Oxidation und Rußbildung	Zu starker Gasdruck	Durchflussmenge reduzieren – ca. 2 I/min
7	Starke Oxidation der Schweißpunkte	Falsches Schutzgas	Inertes Schutzgas (z.B. Argon 4.6) verwenden
8	Wolframeinschlüsse im Grundmaterial	Zu starker Druck der Elektrode auf das Werkstück	Werkstück nur mit sehr leichtem Druck berühren
9	Wolframelektrode schweißt am Werkstück fest	Zu starker Druck der Elektrode auf das Werkstück	Werkstück nur mit sehr leichtem Druck berühren
10	Wolframelektrode schmilzt sofort ab	Zu spitz angeschliffene Elektrode	Im empfohlenen Winkel anschleifen (ca. 15°)
11	Statische Entladung über die Geräteoberfläche	Besondere örtliche Begebenheiten	Spezielle Fußmatte für den Arbeitsbereich verwenden
12	Gerät schweißt sofort beim Berühren des Werkstücks (keine Gasvorströmzeit)	Betriebsstörung	Gerät sofort außer Betrieb nehmen und Kundendienst kontaktieren

Tab. 8.1 Fehlerursachen und Fehlerbehebung



9 Pflege- und Kontrollarbeiten

The device must always be switched off before care and inspection work.

9.1 Pflege- und Kontrollplan

Intervall	Pflege- und Kontrollarbeiten	Bemerkungen
Täglich Arbeitsumfeld kontrollieren		ggf. reinigen
	Gerät auf Zustand und Sauberkeit kontrollieren	ggf. reinigen
	Gasschlauch auf Dichtigkeit kontrollieren	
Nach Bedarf	Reinigen der Verschraubung der Elektrode im Handstück, um elektrische Kontaktierung zu ge- währleisten.	
	Die Elektrode kann nachgeschliffen werden.	Elektrode bei Verschleiß austauschen.

Tab. 9.1 Pflege- und Kontrollplan

9.2 Pflege- und Kontrollarbeiten durchführen

LG Findings welder reinigen

- Trockenes / leicht feuchtes Tuch zur Staubentfernung nutzen und damit vorsichtig die Oberflächen des Gerätes reinigen.
- Für die Scheibe vor dem Display kann ein nicht abrasiver Glasreiniger (z.B. Brillenreiniger) verwendet werden.

Nachschleifen der Wolfram-Elektroden

- 1) Schalten Sie das Gerät aus.
- 2) Entfernen Sie die Elektrode aus dem Handstück.
- 3) Verwenden Sie zum Anschleifen der Elektrode einen Elektrodenschleifmotor mit einer feinen oder mittelfeinen Schleifscheibe.
- 4) Schleifen Sie die Elektrode im 15° Winkel an. Beim Schleifmotor aus dem LG Findings-Originalzubehör ist dieser Winkel durch die Führungsbohrungen vorgegeben.
- ✓ Jetzt kann die Elektrode wieder ins Handstück eingesetzt werden.



10 Entsorgung und Recycling



Ausgediente Geräte sind durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar zu machen

<u>Nur für EU-Länder:</u> Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektround Elektronik-Altgeräte, müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



11 Abmessungen und technische Daten

11.1 Abmessungen des LG Findings welder

Benennung		Wert	Einheit
Masse		6,55	kg
Maße	Länge	276	mm
	Breite	168	mm
	Höhe	150	mm

Tab. 11.1 Abmessungen des Gerätes



11.2 Technische Daten des LG Findings welder

Benennung	Wert	Einheit			
Elektrischer Anschluss					
Spannung (Einspeisung)	L+N+PE	230	V AC		
Frequenz		50-60	Hz		
Absicherung durch Betreiber Auslösecharakteristik:		В			
Leistungsaufnahme		300	W		
Max. Stromstärke		4,4	А		
Arbeitsspannung		25 – 43	V		
Leerlaufspannung	Leerlaufspannung		V		
Einschaltdauer	Einschaltdauer		80 %		
Schutzklasse gemäß EN 61140:2016		Schutz	Schutzklasse I		
Allgemeine Daten					
Max. Betriebstemperatur		60	°C		
Max. Außentemperatur	Transport/ Lagerung	-20 - +55	°C		
	Betrieb	-10 - +40	°C		
Relative Luftfeuchtigkeit			Bis 50 % bei 40 °C Bis 90 % bei 20 °C		
Standort max. über NN		1000	m		
Schutzart gemäß EN 60529:2014		IP2	IP21S		
Schutzgas		Arç	Argon		
Max. Gasdruck		4	bar		

Tab. 11.2 Technische Daten des LG Findings welder



12 Anhang

12.1 Service-Adresse

Bei Problemen mit Ihrem LG Findings-Feinschweißgerät wenden Sie sich bitte Sie sich bitte an den Hersteller:

Lampert Werktechnik GmbH Ettlebener Straße 27 D-97440 Werneck +49 9722 9459 0 mail@lampert.info

12.2 Ersatz- und Verschleißteile

Für Ihren LG Findings welder dürfen nur originale Ersatz- und Verschleißteile verwendet werden. Diese sind im Ersatzteilkatalog und auf der Website des Herstellers aufgeführt.



12.3 CE-Konformität

EU-Konformitätserklärung

im Sinne der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, Anh. IV Original



Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller

Lampert Werktechnik GmbH

Ettlebener Straße 27

97440 Werneck

Deutschland

Gegenstand dieser Erklärung

Produkt / Erzeugnis

Lichtbogen-Punktschweißgerät

Serienummer

6203

Tvp

P2000

Handelsbezeichnung

LG Findings Welder

Modell

LG Findings

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

2014/35/EU

Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt

Veröffentlicht in 2014/L 96/357 vom 29.03.2014

2014/30/EU

Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit

(Neufassung) Veröffentlicht in 2014/L 96/79 vom 29.03.2014

2011/65/FU

Berichtigung der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Veröffentlicht in 2014/L 44/55 vom 14.02.2014

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60974-6:2016 EN 61000-6-2:2005 Lichtbogenschweißeinrichtungen - Teil 6: Schweißstromquellen mit begrenzter Einschaltdauer Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für

EN 61000-6-4:2007/A1:2011

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-4: Fachgrundnormen - Störaussendung für

EN 61000-3-2:2014

Industriebereiche

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom <= 16 A je Leiter) (IEC 61000-3-2:2018)

EN 61000-3-3:2013

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom <= 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen.

EN 50581:2012

Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der

Beschränkung gefährlicher Stoffe

Zusatzangaben

keine

Unterzeichnet für und im Namen von:

Lampert Werktechnik GmbH

Werneck 919 193 2024r. 27 - 97440 Werneck Werneck 919 193 2024 19459 0 - F+49-9722-9459-100 Ort. Datum

mail@lampert.info

Dr. Martin Plöckinger

Jürgen Fuchs

1/1







Lampert Werktechnik GmbH Ettlebener Straße 27 D-97440 Werneck Telefon: +49 (0) 9722 94 59 - 0 E-Mail: mail@lampert.info Website: www.lampert.info Alle Inhalte dieser Betriebsanleitung, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei der Lampert Werktechnik GmbH.

Die Lampert Werktechnik GmbH behält sich das Recht vor, diese Dokumentation und die darin enthaltenen Beschreibungen, Maße und technischen Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Wir weisen darauf hin, dass die Vervielfältigung dieser Betriebsanleitung nur zu innerbetrieblichen Zwecken und inhaltlich unverändert erfolgen darf. Der Inhalt darf keinem Dritten zur Verfügung gestellt werden und nicht zweckentfremdet verwendet werden.

© Urheberrecht verbleibt bei der Lampert Werktechnik GmbH.