

SUPER MIGGER

Gebrauchsanweisung

1921890E

0033

Super Migger

1~ 230 V



Deutsch

Bitte, lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor Gebrauch
der Schweißmaschine!

 **KEMPPi**

INHALT

1. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE	3
1.1. Einbau der Räder	3
1.2. Transport und Anheben des Gerätes	3
1.3. Produkteinführung	3
1.4. Hauptbestandteile des Gerätes	3
1.5. Wahlschalter und Regler	4
1.6. Masseanschluß	4
1.7. Betriebssicherheit	4
2. EINBAU DES BRENNERS UND EINSETZEN DER DRAHTSPULE	5
2.1. Hauptteile des Schweißbrenners	5
2.2. Teile Drahtvorschubmechanismus	5
2.3. Einbau des Schweißbrenners	5
2.4. Vorschubrollen	6
2.5. Einsetzen der Drahtspule	6
2.6. Einsetzen des Schweißdrahts	6
3. BETRIEB	7
3.1. Anwendungsbereich	7
3.2. Hauptschalter	7
3.3. Wahl der Schweißpolarität	7
3.4. Massekabel	7
3.5. Wahl der Schweißfunktion	7
3.6. Einstellung der Schweißregler	8
3.7. Thermoschutz	8
3.8. Schutzgas	8
3.9. Schweißbetrieb	8
3.10. Lagerung	8
4. WARTUNG	9
4.1. Tägliche Wartung	9
4.2. Regelmässige Wartung	9
4.3. Bestelldaten	9
5. TECHNISCHE DATEN	10
GARANTIEBESTIMMUNGEN	11

1. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

1.1. Einbau der Räder

Die Räder und die für den Einbau benötigten Teile werden zusammen mit der Schweißmaschine geliefert. Zum Einbau sollte die Maschine angehoben und abgestützt werden.

Installieren Sie die kleineren Räder an die Vorderseite der Maschine mit Hilfe der Schrauben (6 St), Mutter (4 St) und Zwischenlagscheiben (10 St). Ziehen Sie die Schrauben und Muttern an.

Stützen Sie den hinteren Teil der Maschine und installieren Sie die größeren Räder mit Hilfe der Unterlegscheiben (4 St) und Sicherungsscheiben (2 St). Setzen Sie eine Unterlegscheibe auf die beiden Seiten des Rads. Abschließend setzen Sie die Sicherungsscheibe in die Mitte des Rads ein.



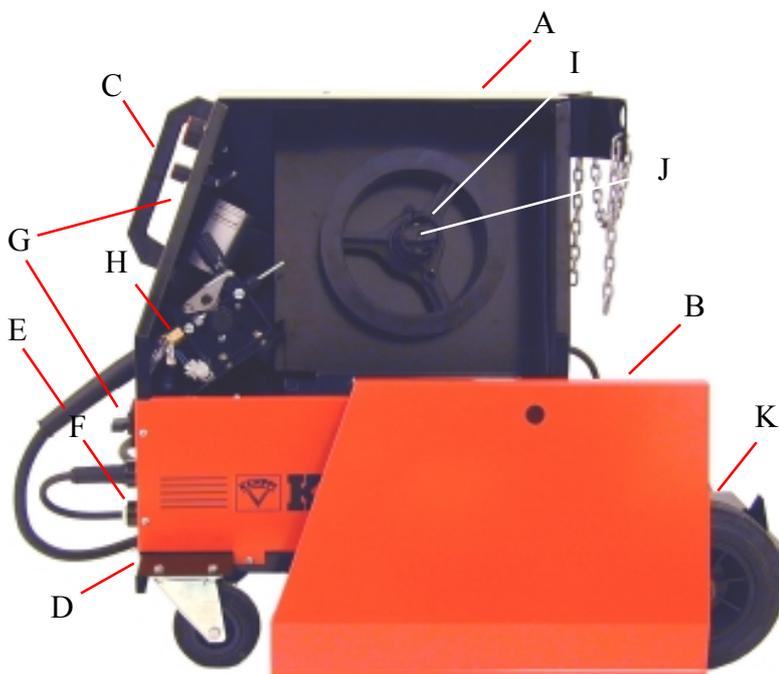
1.2. Transport und Anheben des Gerätes

Der Handgriff zum Befördern des Gerätes befindet sich auf der Seite des Gehäuses. Das Gerät kann mit einem Seil angehoben werden. Verwenden Sie keinen Haken oder Kette!

1.3. Produkteinführung

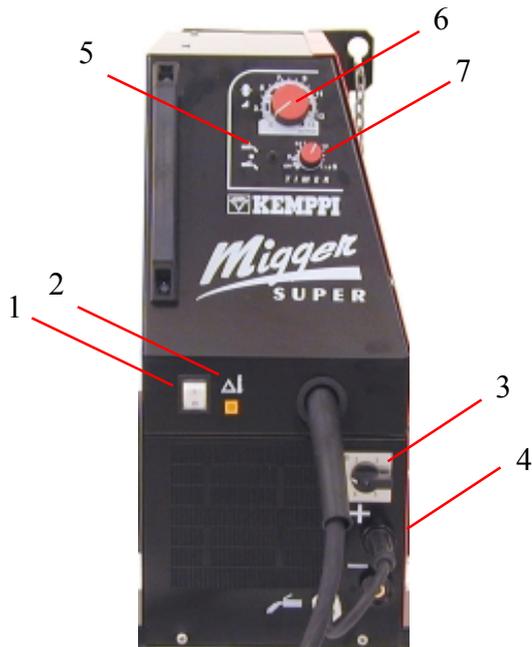
Super Migger ist eine Schweißmaschine, in der sich die Stromquelle und der Drahtvorschub im selben Gerät befinden. In der Stromquelle wird der Netzstrom so geändert, daß er für das Schweißen verwendet werden kann. Der Drahtvorschubmechanismus fördert den Draht von der Drahtspule durch Schweißbrenner und Kontaktrohr in den Lichtbogen. Gleichzeitig wird der Schweißbrenner bewegt und die Schweißnaht wird erzeugt.

1.4. Hauptbestandteile des Gerätes



- | | |
|---|-----------------------------------|
| A | Gehäuse |
| B | Seitenplatte |
| C | Handgriff |
| D | Massekabel |
| E | Schweißbrenneranschluß |
| F | Wahl der Polarität |
| G | Wahlschalter und Regler |
| H | Drahtvorschubmechanismus |
| I | Verriegelung der Schweißspule |
| J | Arretierungskralle der Drahtspule |
| K | Gasflaschengestell |

1.5. Wahlschalter und Regler



- 1 Hauptschalter und Signallampe
- 2 Signallampe für Übertemperatur (Stromquelle)
- 3 Spannungswahlschalter
- 4 Wahlmöglichkeit für Polarität
- 5 Wahlschalter für Schweißfunktion (2-Takt/Punkt- oder 4-Takt)
- 6 Drahtvorschubregler
- 7 Timer Potentiometer

1.6. Masseanschluß

Das Massekabel ist im Lieferumfang enthalten und fertig montiert. Das Netzkabel darf nur durch ein berechtigtes Elektrofachgeschäft oder eine Elektrofachkraft aus- oder eingebaut werden. Siehe Kapitel Wartung. Für Informationen über Sicherung und Kabelgröße, siehe Technische Daten am Ende dieser Anleitung.

1.7. Betriebssicherheit

Sicherheitsvorschriften und Warnungen

In dieser Betriebsanweisung wird vor Lebensgefahr oder Gefahr von Personenschaden mit folgendem Symbol gewarnt:

Bitte lesen Sie die Warnungstexte sorgfältig und befolgen Sie die Anweisungen. Machen Sie sich auch mit diesen Sicherheitsanweisungen bekannt und beachten Sie die Anweisungen bei Anbau, Betrieb und Wartung dieser Maschine.

Lichtbogen und heißer Funkenflug

Der Lichtbogen schadet ungeschützten Augen. Hüten Sie sich auch vor der reflektierenden Strahlung des Lichtbogens. Lichtbogen und Funkenflug schaden ungeschützter Haut.

Feuer- oder Explosionsgefahr

Die allgemeinen Brandschutzbestimmungen sind einzuhalten. Feuergefährliche Materialien sind vor Arbeitsbeginn aus der Umgebung des Schweißarbeitsplatzes zu entfernen. Am Arbeitsplatz müssen ausreichend geeignete Feuerlöschmittel vorhanden sein. Beachten Sie auch die Gefahren an Sonderarbeitsplätzen, z.B. die Feuer- oder Explosionsgefahr beim Schweißen von Behälterwerkstücken. **Achtung! Es besteht noch Stunden nach Beendigung der Schweißarbeiten die Gefahr der Spätentzündung durch Funken, u.a. an unzugänglichen Stellen!**

Anschlußspannung

Das Aufstellen von Stromquellen in engen Räumen (Behälter, Kfz) ist nicht zulässig. Die Schweißmaschine nicht auf einer nassen Unterlage aufstellen. Verwenden Sie keine beschädigten Schweißkabel. Bei der Verwendung defekter Kabel besteht stets Brand- und Lebensgefahr. Das Anschlußkabel darf weder gewaltsam gepreßt, noch mit heißen Gegenständen oder scharfen Kanten in Berührung kommen.

Schweißstromkreis

Isolieren Sie sich durch Verwendung von sachgemäßer Schutzbekleidung. Verwenden Sie keine nasse Bekleidung. Arbeiten Sie nicht auf einer nassen Unterlage und verwenden Sie keine beschädigten Schweißkabel. Der MIG-Brenner oder die Schweißkabel nicht auf die Stromquelle oder andere elektrische Anlage aufstellen. Drücken Sie nicht auf den Starttaster, wenn der Brenner nicht auf das Werkstück gerichtet ist.

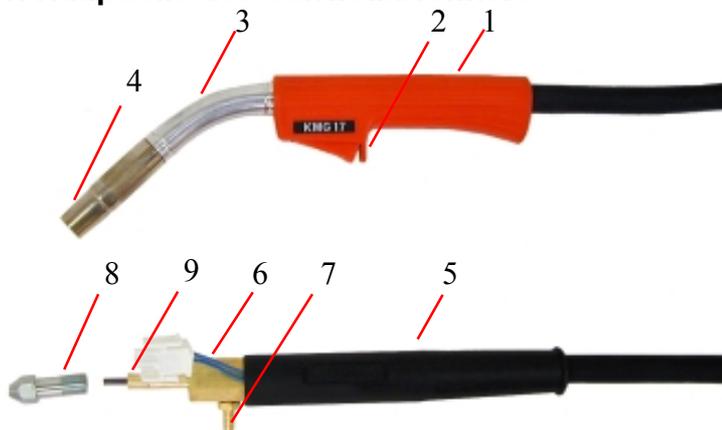
Gefährdung durch Schweißrauch

Arbeiten Sie nie in geschlossenen Räumen ohne Ventilation und ausreichende Frischluftzufuhr! Beim Schweißen von Metallen, die Blei, Kadmium, Zink, Quecksilber oder Beryllium enthalten, sind besondere Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten.

2. EINBAU DES BRENNERS UND EINSETZEN DER DRAHTSPULE

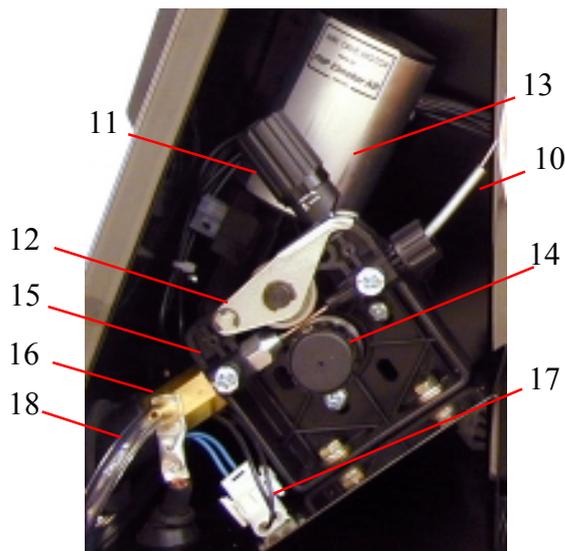
Wählen sie das Kontaktrohr gemäß dem Schweißdraht. Der Lieferumfang enthält die Ausrüstung für $\varnothing 0,8$ mm Schweißdraht.

2.1. Hauptteile des Schweißbrenners



- 1 Handgriff
- 2 Brennertaster
- 3 Brennerhals
- 4 Gasdüse
- 5 Strom-Gas-Kabel
- 6 Anschlußsechskant
- 7 Gasnippel mit Stromanschluß
- 8 Gegenverschraubung
- 9 Drahtleiter

2.2. Teile des Drahtvorschubmechanismus



- 10 Drahteinführung
- 11 Einstellschraube Anpressdruck
- 12 Gegendruckhebel
- 13 Drahtvorschubmotor
- 14 Vorschubrolle und Schraube
- 15 Flansch des Drahtvorschubmechanismus
- 16 Kabelschuh
- 17 Start-Leitungsanschluß
- 18 Gasschlauch

2.3. Einbau des Schweißbrenners

Um einen störungsfreien Schweißvorgang sicherzustellen, verwenden Sie ausschließlich original Kemppe-Schweißbrenner. Verwenden Sie niemals einen defekten Brenner.

1. Entfernen Sie den Gasnippel (7) und die Gegenverschraubung (8) vom Anschluß (6).
2. Lösen Sie den Gegendruckhebel (12), entfernen Sie die Schraube und die Vorschubrolle (14).
3. Stellen Sie den Anschluß durch die Öffnung auf der Vorderplatte in das Loch auf dem Flansch des Drahtvorschubmechanismus (15) her.
4. Befestigen Sie die Gegenverschraubung (8).
Hinweis! Überprüfen Sie, daß der Anschluß so gerichtet ist, daß der Kabelschuh und der Gasschlauch montiert werden können.
5. Installieren Sie den Kabelschuh (16) an den Anschluß und befestigen Sie ihn mit dem Gasnippel.
6. Stellen Sie den Leitungsanschluß (17) her und stecken Sie den Gasschlauch (18) auf den Nippel.
7. Überprüfen Sie, daß die Gegenverschraubung nicht mit der Vorschubrolle in Berührung kommt. Ziehen Sie die Verbindungen an.



2.4. Vorschubrollen

Wählen Sie die Vorschubrolle gemäss dem Zusatzwerkstoff. Zusatzwerkstoffe und entsprechende Vorschubrollen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. Siehe Bestelldaten am Ende dieser Anleitung

Zusatzwerkstoff	Draht Ø mm	Nut
Fe, SS	0.6/0.8, 0.8/1.0	V-nut
Fülldraht	0.9/1.0	geriffelt
Al	1.0/1.0	U-nut



2.5. Einbau der Drahtspule

1. Schieben Sie die Drahtspule über den Dorn der Aufnahme (evtl. Korbspulenadapter verwenden).
2. Öffnen Sie die Arretierungskralen des Dornes durch Drehen des Arretierungsknopfes um 45 °.
3. Achten Sie auf den Bremsnippl und auf die Drehrichtung!
4. Schließen Sie die Drahtspule durch Drehen des Arretierungsknopfes.



2.6. Einsetzen des Schweißdrahtes

Bevor Sie den Schweißdraht einsetzen, stellen Sie sicher, daß die Vorschubrolle, der Drahtleiter und die Stromdüse dem ausgewählten Zusatzdraht entsprechen.

1. Installieren Sie die Vorschubrolle und überprüfen Sie, daß der Draht auf die richtige Spur eingestellt ist.
2. Feilen Sie das Drahtende stumpf und schieben Sie den Draht durch die Einführung in das Rohr.
3. Überprüfen Sie, daß der Draht in der Nut läuft und stellen Sie den Gegendruckhebel zurück. Ziehen Sie den Draht leicht heraus.
4. Betätigen Sie den Brenntaster bis der Draht aus der Stromdüse gefördert wird. Der Druck der Drahtvorschubrolle ist passend, wenn der Draht leicht mit den Fingern gehalten werden kann.
5. Justieren Sie die Bremskraft der Drahtspule durch Festziehen der Justierschraube in der Mitte des Arretierungsknopfes mit Hilfe eines Schraubenziehers. Um die Überlastung des Drahtvorschubmotors zu vermeiden, ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an.



Achtung! Überprüfen Sie, daß der Schweißdraht oder die Drahtspule nicht das Gehäuse berührt, es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses!

Bei Fülldraht kann der Drahtvorschub durch Entfernen des Drahteinführung verbessert werden. Beim Fülldraht machen Sie sich bitte mit den Gebrauchs- und Sicherheitsanweisungen des Herstellers bekannt.

3. BETRIEB

Siehe auch das Kapitel Inbetriebnahme der Maschine.

⚠ Das Schweißen an feuer- und explosionsgefährdeten Plätzen ist verboten!

Hinweis! Wenn die Ausrüstung in anderen als industriellen Umgebungen betrieben wird, können Radiostörungen vorkommen. Der Anwender ist für die notwendigen Maßnahmen zuständig.

3.1. Anwendungsbereich

Super Migger ist eine Schweißmaschine für MIG/MAG-Schweißen in Service, Reparatur- und Wartungseinsätzen. Das Gerät eignet sich sowohl für normales MIG/MAG-Schweißen als auch für das Schweißen ohne Gas mit selbstschützenden Fülldrähten.

3.2. Hauptschalter

In der Stellung **I** liegt an den Steuerkreisen des Geräts Spannung an und die Kontrollampe des Hauptschalters leuchtet. Der Schweißstromkreis führt erst nach Betätigung des Brenntasters Spannung.

Hinweis! Wenn die Hauptspannung ausgeschaltet oder abgebrochen wird, kann die Maschine erst nach einer Pause von 10 - 15 Sekunden wieder eingeschaltet werden.

Schalten Sie das Gerät nur am Hauptschalter ein und aus. Verwenden Sie nicht den Netzstecker als Schalter!

⚠ Beachten Sie, daß Sie selbst, Gasflaschen oder elektrische Anlagen nicht in Kontakt mit dem Schweißstromkreis kommen!

3.3. Wahl der Schweißpolarität

Massivdraht wird normalerweise mit + Polarität und Fülldraht mit - Polarität geschweißt. Nähere Informationen über die Polaritätsempfehlungen erhalten Sie auf der Verpackung des Zusatzmaterials oder vom Verkäufer. Bei sehr dünnen Blechen (0.5 – 0.7 mm) kann - Polarität auch bei Massivdraht besser sein.

3.4. Massekabel

Die Erdungsklemme des Massekabels sollte, wenn möglich, direkt am Werkstück befestigt werden. Reinigen Sie die Kontaktfläche von Farbe und Rost. Befestigen Sie die Erdungsklemme des Massekabels sorgfältig, so daß die Kontaktfläche möglichst groß ist. Überprüfen Sie noch, daß die Klemme ordentlich befestigt ist.

3.5. Wahl der Schweißfunktion

Siehe auch das Kapitel Wahlschalter und Regler.

Der Schutzgasfluß und der Drahtvorschub werden vom Brenntaster gestartet. Vom Wahlschalter wird eine passende Funktion aus drei Alternativen gewählt:



2 Takt-Funktion

Der Gasfluß und der Drahtvorschub werden beim Drücken des Brenntasters gestartet und beim Loslassen des Tasters gestoppt. Die Vorschubzeit kann vorher mit Timer-potentiometer eingestellt werden.

4 Takt-Funktion

Der Gasfluß fängt an beim Drücken des Brenntasters. Wenn der Taster wieder losgelassen wird, startet der Drahtvorschub und das Schweißen beginnt. Wenn der Taster wieder gedrückt wird, stoppt der Drahtvorschub und beim Loslassen des Taster wird auch der Gasfluß gestoppt. Die Vorschubzeit kann vorher mit Timer-potentiometer eingestellt werden.

● Punktschweißen

Der Gasfluß und der Drahtvorschub fangen beim Drücken des Brenntasters an und enden automatisch gemäß den Voreinstellungen auf der Timer-Einheit, oder beim Loslassen des Brenntasters. Achtung! Wenn die Vorschubzeit auf 0-Bereich eingestellt ist, startet diese Funktion nicht.

TIMER-Potentiometer

Die Schweißzeit kann mit dem Timer-Potentiometer eingestellt werden. Der Drahtvorschub und der Gasfluß stoppen automatisch nach einer vorgestellten Zeit, falls sie nicht vorher vom Brenntaster beendet werden.

3.6. SchweißEinstellungen

1. Wählen Sie die Spannung gemäß der Blechstärke (mm) mit dem Spannungswahlschalter (1 - 6).
2. Stellen Sie den Drahtvorschubregler auf die entsprechenden Werte.
3. Testen Sie das Schweißen und wenn nötig, regeln Sie den Drahtvorschub wieder ein.



4. Wenn die Abschmelzleistung nicht passend ist, stellen Sie wieder die Spannung nach. Wenn nötig, justieren Sie auch wieder den Drahtvorschub.

Dieser Prozess soll wiederholt werden, bis die passenden Einstellungen gefunden sind.
Achtung! Nicht während des Schweißens die Spannungstufe verstellen!

3.7. Thermoschutz

Der Thermoschutz der Maschine schützt die Stromquelle gegen Überhitzung. Das bedeutet, daß die Maschine nicht beschädigt wird, obwohl die Belastung während des Schweißens den Belastungsfaktor überschreiten würde. Wenn die Signallampe für Überhitzung leuchtet, kann nicht geschweißt werden. Nach einer Pause von ca. 3 Minuten geht das Licht wieder aus, und das Schweißen kann durch Drücken des Brenntasters fortgesetzt werden.

3.8. Schutzgas



Behandeln Sie die Gasflasche immer mit Vorsicht, beim Umfallen besteht Explosionsgefahr. Die höchste gestattete Flaschengröße ist 1 600 mm.

Das Gas schützt den Lichtbogen. Bei MAG-Schweißen wird es außerdem verwendet, um die Schweißung beständiger zu machen.

Für Stahldrähte werden Kohlendioxyd (CO₂) oder Mischgase verwendet. Mischgase enthalten Argon (Ar) und 8-25% Kohlendioxyd. Für Aluminiumdrähte wird Argon verwendet.

Der Druckminderer muß für das von Ihnen verwendete Schutzgas geeignet sein. Die Gasmenge wird normalerweise auf 8 - 10 l/min eingestellt. Wenn die Gasflusseinstellung für die Schweißarbeit ungeeignet ist, kann die Schweißnaht sporös werden.

Für das Wählen des Gases und der Zusatzausrüstung, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Kemppli-Vertreter.

Stellen Sie die Gasflasche immer ordentlich in aufrechte Stellung an das dafür konstruierte Gestell oder den Flaschenwagen. Schließen Sie das Flaschenventil immer nach dem Beenden des Schweißens.



3.9. Schweißbetrieb



Sehen Sie nie beim Schweißen ohne Gesichtsmaske in den Lichtbogen! Schützen Sie sich und die Umgebung gegen den Lichtbogen und Funkenflug!

Nach den notwendigen Einstellungen kann das Schweißen angefangen werden. Der Betrieb fängt an, indem der Schweißdraht das Arbeitsstück berührt und gleichzeitig der Brenntaster gedrückt wird. Der Lichtbogen entzündet sich, der Schutzgasfluß fängt an und der Drahtvorschub läuft. Achtung! Es ist empfehlenswert, eine Testschweißung zu machen, bevor das Arbeitsstück geschweißt wird.

⚠ Schweißrauch kann zu Gesundheitsschäden führen, arbeiten Sie nie in geschlossenen Räumen ohne Ventilation und ausreichende Frischluftzufuhr!

3.10. Lagerung

Die Maschine muß in einem sauberen und trockenen Raum gelagert werden. Schützen Sie das Gerät vor Regen und bei Temperaturen von über 25 °C vor direkter Sonneneinstrahlung. Vor und hinter dem Schweißgerät muß freier Raum für den Luftkreislauf bestehen.

4. WARTUNG

⚠ Die Gefahren der Anschlußspannung bei den Schweißkabeln berücksichtigen!

4.1. Tägliche Wartung

Reinigen Sie den Drahtleiter und überprüfen Sie den Zustand der Stromdüse regelmäßig.

Überprüfen Sie die Haupt- und Schweißkabel immer vor dem Betrieb und ersetzen Sie die beschädigten Kabel.

Hinweis! Das Netzkabel darf nur durch ein berechtigtes Elektrofachgeschäft oder eine Elektrofachkraft angebracht werden!

Das Netzkabel wird wie folgt installiert:

1. Entfernen Sie die Zwischenwand hinter der Drahtspule.
2. Verbinden Sie das Hauptkabel mit den Kabelschuhen an der Klemmleiste.
3. Verbinden Sie die gelb-grüne Schutzerdung mit dem Anschluß, der mit einem Schutzerdungszeichen markiert ist.

4.2. Regelmässige Wartung

Mit KEMPPI –Vertragswerkstätten können Wartungsverträge abgeschlossen werden. Alle Teile werden gereinigt und überprüft und, wenn nötig, repariert. Auch der Betrieb der Schweißmaschine wird getestet.

4.3. Bestelldaten

Teil		Produktnummer
Super Migger Schweißmaschine		6211170
Massekabel	16mm ² , 3 m	4260000
Vorschubrolle	0.6-0.8, v-Nut	9483062
Vorschubrolle	0.9-1.0, geriffelt	9483063
Vorschubrolle	1.0, u-Nut	9483065
Vorschubrolle	0.8-1.0, v-Nut	9483066
Stromdüse	M6 Ø 0.6 mm	9876634
Stromdüse	M6 Ø 0.8 mm	9876635
Stromdüse	M6 Ø 0.9 mm	9876633
Stromdüse	M6 Ø 1.0 mm	9876636
Gasdüse	MT 18	9580101
Gasdüse für Punktschweißen MT 18		4113470
Stromdüsenadapter	M 6	9580173
Isolierungshülse	MT 18	9591010
Verriegelungsfeder	MT 18	4275240
Isolierungsring	MT 18	9591079
Drahtleiter	0.6-0.8, 2.5 m weiß	4188578
Drahtleiter	0.9-1.2, 2.5 m rot	4188588
Teflondrahtleiter	0.6-0.8, 2.5 m weiß	4188516
Teflondrahtleiter	1.0, 2.5 m rot	4188527
Schweißbrenner	KMG 17	6251005

5. TECHNISCHE DATEN

Super Migger-Schweißmaschine

Nennspannung	1~ 230 V 50/60 Hz	
Anschlußkabel/Sicherung	3x1,5x1,5m/16A verzögert	
Anschlußspannung	220 V - 10 %...240 V+6%	
Anschlußleistung	20 % ED	6,5 kVA
	60 % ED	3,0 kVA
	100 % ED	2,3 kVA
Belastbarkeit	20 % ED	150 A / 21,5 V
	60 % ED	85 A / 18,5 V
	100 % ED	76 A / 17,5V
Einstellungsbereich	35 A / 14 V...170 A / 22 V	
Anzahl Spannungsstufen	6 Stufen	
Leerlaufspannung, maks.	40 V	
Wirkungsgrad	0,85 / 150 A / 22 V	
Leistungsfaktor	0,95 / 150 A / 22 V	
Drahtvorschubgeschwindigkeit	0 – 15 m/min, stufenlos	
Zusatzstoffdraht	Ø Fe, SS	0,6 - 1,0 mm
	Ø Fülldraht	0,9 - 1,2 mm
	Ø Al	1,0 mm
Drahtspule	max. Gewicht	20 kg
	max. Größe	300 mm
Brenneranschluß	Kemppi KMG 17	
Temperaturklasse	H (180 °C)	
Betriebstemperaturbereich	-20 ... +40 °C	
Lagerungstemperaturbereich	-40 ... +60 °C	
Schutzklasse	IP 23 C	
Außenmaße:	Länge	770 mm
	Breite	380 mm
	Höhe	650 mm
Gewicht	43 kg	

Die Anlagen erfüllen die Konformitätsansprüche des CE-Zeichens.

GARANTIEBEDINGUNGEN

KEMPPI Oy leistet Garantie für die von ihr hergestellten und verkauften Maschinen und Anlagen hinsichtlich der Herstellungs- und Rohmaterialfehler. Anfallende Garantiereparaturen dürfen nur von einer KEMPPI bevollmächtigten Wartungswerkstatt vorgenommen werden. Verpackung, Frachtkosten und Versicherung werden vom Auftraggeber bezahlt. Die Garantie tritt mit Rechnungsdatum in Kraft. Mündliche Vereinbarungen die nicht in den Garantiebedingungen enthalten sind, sind für den Garantiegeber nicht bindend.

Begrenzung der Garantie

Aufgrund der Garantie werden keine Mängel beseitigt, die durch natürlichen Verschleiß, Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung, Überlastung, Unvorsichtigkeit, Unterlassung der Wartungsvorschriften, falsche Netzspannung oder Gasdruck, Störung oder Mängel im Netz, Transport- oder Lagerungsschäden Feuer oder Beschädigung durch Naturereignisse entstanden sind. Die Garantie erstreckt sich nicht auf indirekte oder direkte Reisekosten (Tagegeld, Übernachtungs-, Frachtkosten etc.), die durch Garantiereparaturen entstanden sind. Die Garantie erstreckt sich weder auf Schweißbrenner und ihre Verschleißteile, noch auf Vorschubrollen und Drahtführungen der Drahtvorschubgeräte. Die Garantie erstreckt sich nicht auf direkte oder indirekte Schäden, die durch defekte Produkte entstanden sind. Die Garantie verliert ihre Gültigkeit, wenn an der Anlage Änderungen vorgenommen werden, die nicht vom Hersteller empfohlen werden oder wenn bei Reparaturen irgendwelche andere als Originalersatzteile verwendet werden. Die Garantie wird ungültig, wenn die Reparatur von irgendeiner anderen als von der Firma KEMPPI oder von einer KEMPPI bevollmächtigten Wartungswerkstatt vorgenommen wird.

Garantiezeit

Die Garantiezeit beträgt 1 Jahr im 1-Schichtbetrieb, bzw. 6 Monate im 2-Schichtbetrieb und 4 Monate im 3-Schichtbetrieb.

Annahme einer Garantiereparatur

KEMPPI oder eine von KEMPPI bevollmächtigte Wartungswerkstatt muß unverzüglich über die Garantiemängel unterrichtet werden. Bevor eine Garantiereparatur vorgenommen wird, muß der Kunde eine vom Verkäufer ausgefüllte Garantiebescheinigung vorlegen oder die Gültigkeit der Garantie in Form einer Einkaufsrechnung, einer Einkaufsquittung oder eines Lieferscheines schriftlich nachweisen. Aus dieser müssen das Einkaufsdatum, die Herstellungsnummer der zu reparierenden Anlage ersichtlich sein. Die Teile, die aufgrund der Garantie, getauscht worden sind, bleiben Eigentum der Firma KEMPPI. Nach der Garantiereparatur wird die Garantie der reparierten oder getauschten Maschine oder Anlage bis zum Ende der originalen Garantiezeit fortgesetzt.