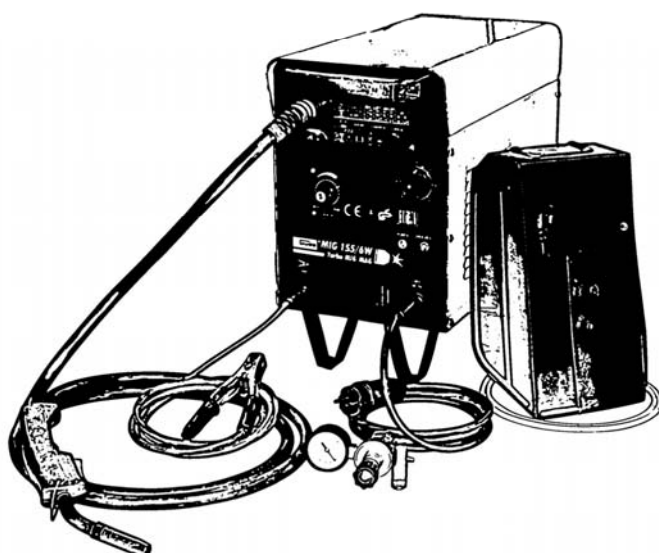




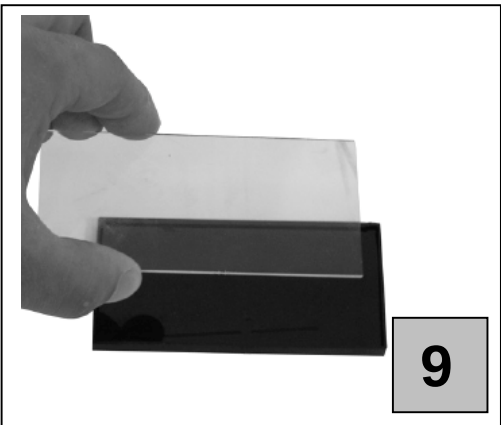
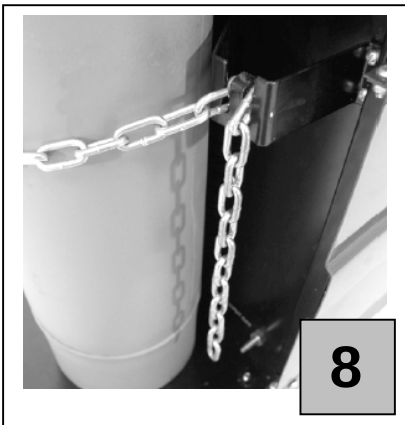
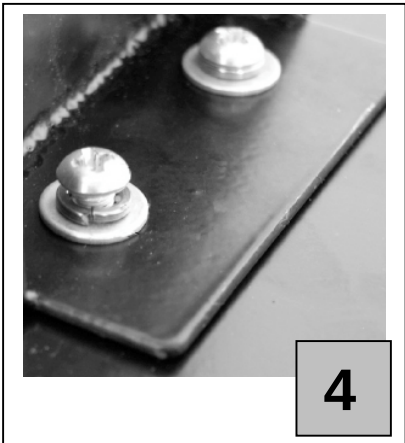
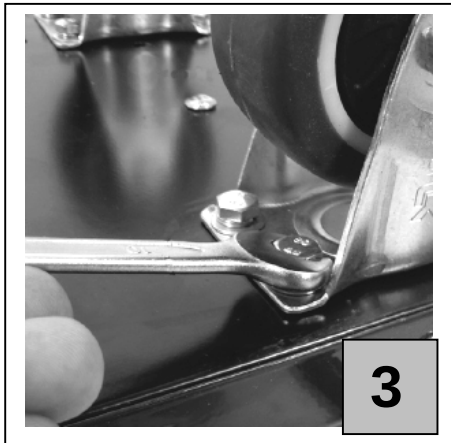
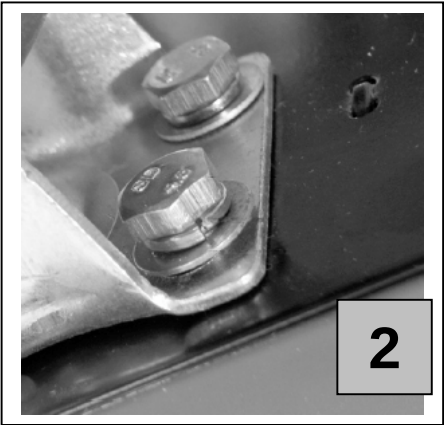
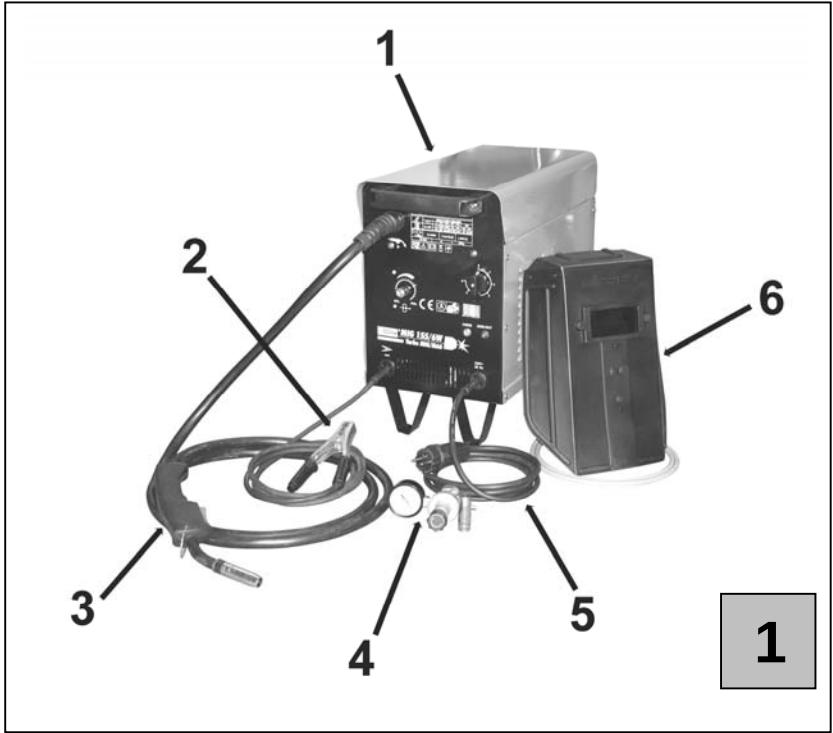
MIG 155/6W

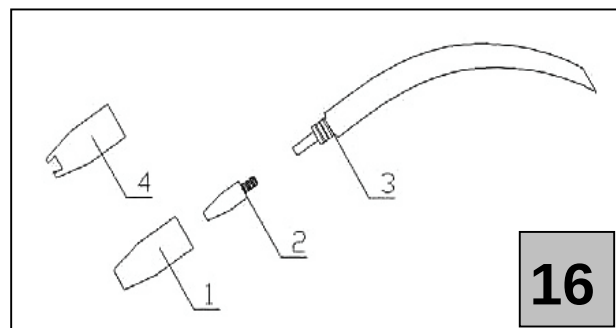
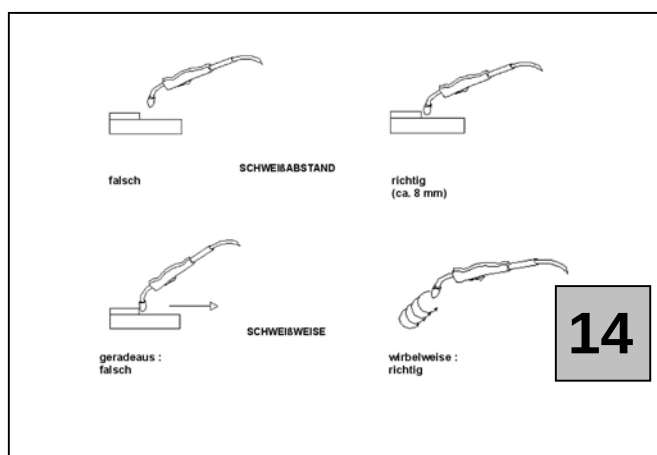
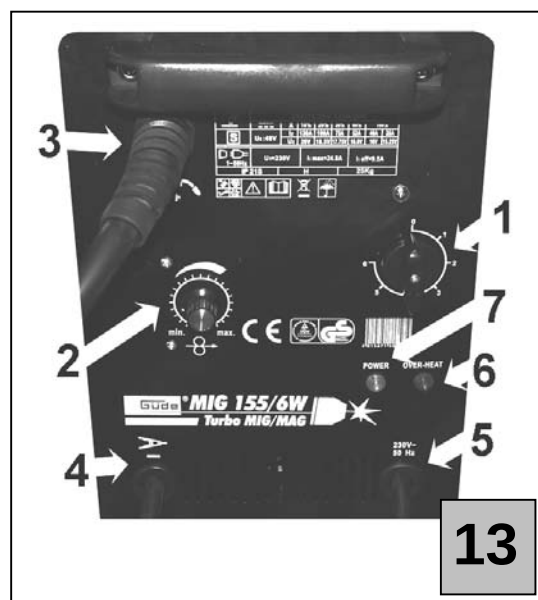
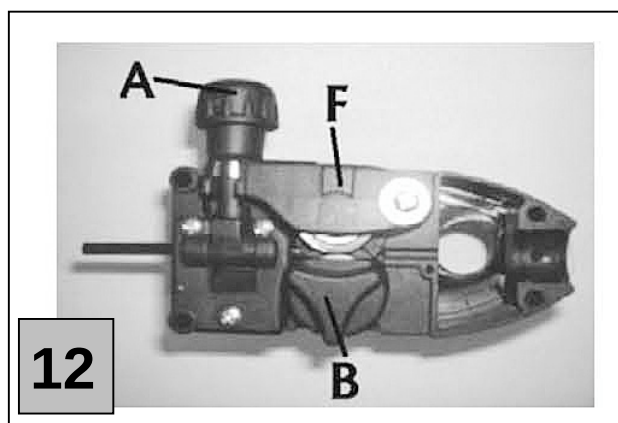
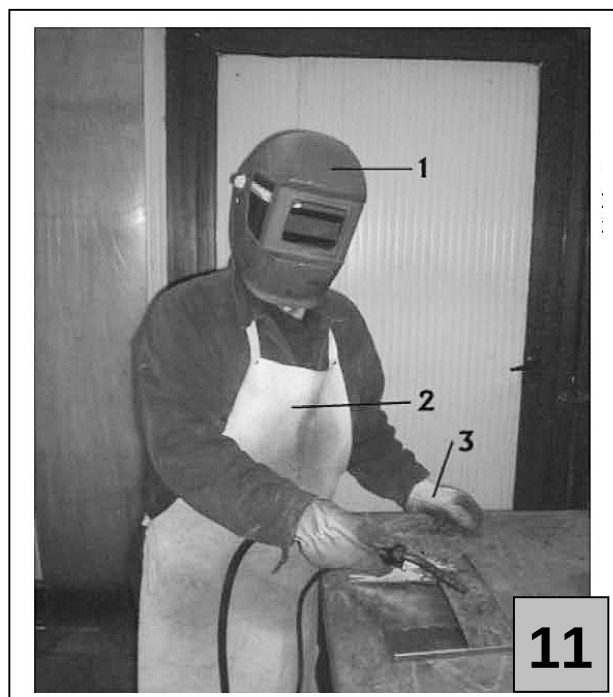


Deutsch	04
English	14
Français	23
Türkçe	32
Čeština	41
Slovenčina	50
Nederlands	59
Italiano	68
Magyar	77
Hrvatski	86
Slovenščina	95
Românește	104
Български	113



20072





Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch,
bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

A.V. 1

Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung.
Technische Änderungen vorbehalten.

Gerät

Die Schweißgeräte für das Manuelle Schutzgasschweißen mit automatischem Drahtvorschub ermöglichen das Verbinden von Metallteilen durch einen Schmelzprozess der zu verbindenden Kanten und des Zusatzwerkstoffes. Das Schmelzen wird durch den Lichtbogen hervorgerufen, der zwischen dem zu schweißenden Material und dem kontinuierlich aus dem Ende des Brenners austretenden Metalldraht, der als Zusatzwerkstoff zur Verbindung der Teile dient, entsteht. Ein höherer Schweißstrom erlaubt das Schweißen eines dickeren Blechs. Für Schäden die durch Nichtbeachten dieser Anweisungen entstehen wird keine Haftung übernommen.

Produktübersicht

- Dieses Schutzgas-Schweißgerät der MAG-Serie ist für leichtere Schweißarbeiten ausgelegt. Es entspricht dem Sicherheitsstandard EN 60974-1. Das Gerät arbeitet mit Einphasen-Eingangsspannung und Gleichstrom am Ausgang. Es wird hauptsächlich für das Schweißen von Metallen wie Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt, niedrig legiertem Stahl, Edelstahl, usw. verwendet.
- Dieses Schweißgerät zeichnet sich vor allem durch niedrige Kosten, hohe Produktivität und Korrosionsbeständigkeit aus. Zudem schweißt es schlackenfrei. Das Gerät ist vielseitig einsetzbar, und die Schweißarbeiten können in jeder Position durchgeführt werden.
- Das Schweißgerät ist wie ein Stufentransformator aufgebaut und verfügt über einen eingebauten Drahtvorschub sowie eine Vorschubrolle. Es zeichnet sich durch leichte Bedienbarkeit und geringe Ausfallquote aus. Die Vorschubrollen können für einen Bereich zwischen 0,5 bis 5 kg konfiguriert werden.
- Die Spannung läßt sich stufenweise anpassen. Spannung und Strom können an die Dicke der Metalle angepaßt werden.. Stufenlose Geschwindigkeitsregulierung des Drahtvorschubs.
- Konstante Spannung
- Ausgestattet mit Kontrolllampe, Wärmeschutzanzeiger und Kühlerventilator.
- Ein Gerät, das leicht zu transportieren ist.
- Zubehörteile für das Schweißgerät sind: eine MAG-Schweißpistole, ein Schweißbrenner, eine Erdungsklemme sowie eine Schweißhaube.
- Das Gerät ist in einem Karton verpackt.

Schutzgas-Schweißgerät MIG 155/6W

Kompaktes Schweißgerät der gehobenen Heimwerkerklasse. Durch 6 Schaltstufen auch für problematische Schweißarbeiten geeignet. Mit stufenlos einstellbarem Drahtvorschub und umfangreichen Zubehör.

Ausstattung:

Mit Schweißschild und 1-uhrigem Druckminderer. Inklusive 2 Bockrollrädern hinten, Thermoüberlastschutz und 2m Schlauchpaket.

Lieferumfang

MIG 155/6W Abb. 1

1. Schutzgas-Schweißgerät MIG 155/6W
2. Massekabel
3. Schlauchpaket
4. Druckminderer
5. Netzanschlusskabel
6. Schweißschild

Gewährleistung

Gewährleistungsansprüche laut beiliegender Gewährleistungskarte.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Bedienungsanleitung muß vor der ersten Anwendung des Gerätes ganz durchgelesen werden. Falls über den Anschluß und die Bedienung des Gerätes Zweifel entstehen sollten, wenden Sie sich an den Hersteller (Service-Abteilung).

UM EINEN HOHEN GRAD AN SICHERHEIT ZU GARANTIEREN, BEACHTEN SIE AUFMERKSAM FOLGENDE HINWEISE:

ACHTUNG!

Einschaltdauer

Die Leistungen des Geräts werden gemäß den Angaben auf dem Typenschild der Geräte als „Einschaltdauer“ (ED%), d. h. das Verhältnis zwischen Schweißdauer und Abkühlzeit ausgedrückt. Dieser Faktor variiert bei demselben Gerät je nach Lastbedingungen, d.h. je nach abgegebenem Schweißstrom. Er gibt an, wie lange das Gerät bei dem angegebenen Schweißstrom unter Last arbeiten kann und wird jeweils auf 10 Minuten bezogen. Bei einem Schweißstrom für eine ED von 60 % funktioniert das Gerät beispielsweise kontinuierlich 6 Minuten lang, danach folgt eine Leerphase, damit die inneren Teile abkühlen können, so daß danach der Thermo-Überlastschutz dann wieder eingeschaltet wird.

Der Gebrauch von Schweißgeräten und das Ausführen von Schweißarbeiten bringen Gefahren für die eigene Person und für andere Personen mit sich. Daher hat der Bediener unbedingt die Pflicht, die hier aufgeführten Sicherheitsvorschriften zu lesen, zu kennen und einzuhalten. Es ist immer daran zu denken, daß ein umsichtiger, gut unterrichteter Bediener, der seine Pflichten streng einhält, die beste Sicherheit gegen Unfälle ist. Bevor das Gerät angeschlossen, vorbereitet, gebraucht oder transportiert wird, sollten Sie die nachfolgend aufgeführten Vorschriften lesen und sie einhalten.

INSTALLATION DES GERÄTS

- Installation und Wartung des Geräts haben gemäß den lokalen Anweisungen für die Sicherheitsvorschriften zu erfolgen.
- Achten Sie auf den Verschleißstatus der Kabel von Verbindungskupplungen und -stecker: Falls sie beschädigt sind, müssen sie ersetzt werden. Führen Sie eine regelmäßige Wartung der Anlage aus. Verwenden Sie nur Kabel von ausreichendem Querschnitt.
- Schließen Sie das Massekabel so nahe wie möglich beim Arbeitsbereich an.
- In feuchter Umgebung sollten Sie den Gebrauch des Geräts absolut vermeiden. Stellen Sie sicher, daß das Gebiet um den Schweißbereich trocken ist und dass auch die darin befindlichen Gegenstände, einschließlich des Schweißgeräts, trocken sind.

PERSONENSCHUTZ UND SCHUTZ VON DRITTPERSONEN

Da beim Schweißprozess Strahlen und Hitze entstehen, ist sicherzustellen, dass entsprechende Mittel angewandt und Schutzmaßnahmen für die eigene Person und für Drittpersonen ergriffen werden.

Setzen Sie sich und andere niemals ohne Schutz den Auswirkungen des Lichtbogens oder des glühenden Metalls aus.



Achten Sie darauf, dass der Schweißrauch abgesaugt wird bzw. der Schweißplatz gut belüftet ist.

VORBEUGUNGSMAßNAHMEN GEGEN BRAND UND EXPLOSIONSGEFAHR

Glühende Schlacken und Funken können Brände verursachen. Brand und Explosion stellen weitere Gefahren dar. Durch Befolgung der folgenden Vorschriften kann ihnen vorgebeugt werden:

- In unmittelbarer Umgebung von leicht brennbaren Materialien wie Holz, Sägespäne, „Lacke“, Lösungsmittel, Benzin, Kerosin, Erdgas, Acetylen, Propan und ähnliche entzündliche Materialien sind von Arbeitsplatz und er Umgebung zu entfernen bzw. vor Funkenflug zu schützen.
- Als Brandbekämpfungsmaßnahme ist in der Nähe ein geeignetes Löschmittel bereit zu stellen.
- Keine Schweiß- oder Schneidarbeiten an geschlossenen Behältern oder Rohren vornehmen.
- Keine Schweiß- oder Schneidarbeiten an Behältern oder Rohren vornehmen, auch wenn sie offen sind, sofern sie Materialien enthalten oder enthalten haben, die unter Einwirkung von Wärme- oder Feuchtigkeit explodieren oder andere gefährliche Reaktionen hervorrufen können.

AUFSTELLEN DES SCHWEIßGERÄTES

Das Aufstellen des Geräts muß unter Einhaltung der folgenden Vorschriften erfolgen:

- Der Bediener muß freien Zugang zu den Bedienelementen und Anschlüssen des Geräts haben.
- Das Gerät nicht in engen Räumen aufstellen: Es ist sehr wichtig, dass das Schweißgerät ausreichend belüftet wird. Sehr staubige oder schmutzige Räume, wo Staub und andere Gegenstände von der Anlage angesaugt werden könnten, sind zu meiden.
- Das Gerät (einschließlich Kabeln) darf weder ein Hindernis in Durchgängen sein noch die Arbeiten von anderen Personen behindern.
- Das Schweißgerät darf nur auf einem ebenen Untergrund und mit entsprechend gesicherter Gasflasche betrieben werden.

Verhalten im Notfall

Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste Hilfe Maßnahmen ein und fordern Sie schnellst möglich qualifizierte ärztliche Hilfe an.
Bewahren Sie den Verletzten vor weiteren Schädigungen und stellen Sie diesen ruhig.

Kennzeichnungen auf dem Gerät

Erklärung der Symbole

In dieser Anleitung und/oder auf dem Gerät werden folgende Symbole verwendet:

Produktsicherheit:

					
Produkt ist mit den einschlägigen Normen der Europäischen Gemeinschaft konform					

Verbote:

					
Verbot, allgemein (in Verbindung mit anderem Piktogramm)	Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten	Am Kabel ziehen verboten	Gerät nicht bei Nässe verwenden		

Warnung:

					
Warnung/Achtung	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung	Warnung vor Stolpergefahr	Warnung vor gesundheits-schädlichen Gasen	Warnung vor heißer Oberfläche	

Gebote:

					
Schutzschuhe benutzen	Schutzhandschuhe benutzen	Schutzkleidung benutzen	Gesichtsschutzschild benutzen	Vor Öffnen Netzstecker ziehen	Vor Gebrauch Bedienungsanleitung lesen

Umweltschutz:

					
Abfall nicht in die Umwelt sondern fachgerecht entsorgen.	Verpackungsmaterial aus Pappe kann an den dafür vorgesehen Recycling-Stellen abgegeben werden.	Schadhafte und/oder zu entsorgende elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehen Recycling-Stellen abgegeben werden.			

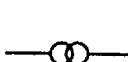
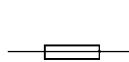
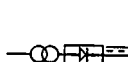
Verpackung:

					
Vor Nässe schützen	Packungsorientierung Oben	Vorsicht zerbrechlich			

Technische Daten:

					
Netzanschluß	Gewicht	Netz- 230V			

Produktspezifisch:

						
Schweißtransformator	Netzabsicherung	In dieser Arbeitsumgebung besteht erhöhter Gefahr eines Stromschlages	Einphasentransformator - Gleichrichter	Symbol für Einphasenwechselstrom und Nennfrequenz von 50 Hz	MAG-Schweißen	Thermoschutz

Geltender Sicherheitsstandard: EN 60974-1:2005

U₁: Nenneingangsspannung (Wechselstrom) (Toleranz $\pm 10\%$)

I_{1max}: Maximaler Nenneingangsstrom

I_{1eff}: Maximaler effektiver Eingangsstrom

X: Belastungsdauerfaktor

Verhältnis von tatsächlicher Arbeitszeit zur Gesamtarbeitszeit

Anmerkung 1: Dieser Faktor liegt zwischen 0 und 1 und kann mit einer Prozentzahl angegeben werden

Anmerkung 2: Standardmäßig wird unter Gesamtarbeitszeit ein Zyklus von 10 min verstanden.

Ein Belastungsdauerfaktor von 60 % bedeutet beispielsweise, daß auf 6 Minuten Schweißen 4 min Leerlauf folgen.

U₀: Leerlaufspannung

Leerlaufspannung der Sekundärspule

U₂: Arbeitsspannung

Nennausgangsspannung während des Schweißvorgangs $U_2 = (14 + 0,05 I_2) \text{ V}$

A/V – A/V: Einstellbereich des Schweißstroms und der zugehörigen Arbeitsspannung

IP: Schutzklasse z.B. IP21S

H: Isolationsklasse

Bestimmungsgemäße Verwendung

Schutzgasschweißgerät zur thermischen Verbindung von Eisen – Metallen durch Schmelzen der Kanten und Zuführung eines Zusatzwerkstoffes.

Bei Nichtbeachtung der Bestimmungen, aus den allgemein gültigen Vorschriften sowie den Bestimmungen aus dieser Anleitung, kann der Hersteller für Schäden nicht verantwortlich gemacht werden.

Restgefahren und Schutzmaßnahmen

Mechanische Restgefahren

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Durchstich, Einstich	Hände können durch Draht durchstoßen werden.	Schutzhandschuhe tragen bzw. am Drahtaustritt Hände fernhalten.	
Herausspritzen von Flüssigkeiten	Spritzende Schweißperlen können zu Verbrennungen führen.	Schutzkleidung und Schweißmaske tragen.	

Elektrische Restgefahren

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Direkter elektrischer Kontakt	Direkter elektrischer Kontakt mit feuchten Händen kann zu Stromschlägen führen.	Vermeiden Sie Kontakt mit feuchten Händen und achten Sie auf entsprechende Erdung.	

Thermische Restgefahren

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Verbrennungen, Frostbeulen	Das Berühren der Schlauchpaketdüse und des Werkstückes kann zu Verbrennungen führen.	Schlauchpaketdüse und Werkstück nach dem Betrieb erst abkühlen lassen. Schutzhandschuhe tragen.	

Gefährdungen durch Strahlung

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Infrarotes, sichtbares und ultraviolettes Licht	Der Lichtbogen verursacht infrarote und ultraviolette Strahlung.	Immer ein geeignetes Schutzschweißschild, Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen.	

Gefährdung durch Werkstoffe und andere Stoffe

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Kontakt, Einatmung	Längeres Einatmen der Schweißgase kann gesundheitsschädlich sein.	Arbeiten Sie mit einer Absaugungsanlage oder in gut belüfteten Räumen. Vermeiden Sie das direkte Einatmen der Gase.	

Feuer oder Explosion	Glühende Schlacke und Funken können Brände und Explosionen verursachen.	Das Gerät niemals in feuergefährlicher Umgebung betreiben.	
----------------------	---	--	--

Sonstige Gefährdungen

Gefährdung	Beschreibung	Schutzmaßnahme(n)	Restgefahr
Ausgleiten, Stolpern oder Fall von Personen	Kabel und Schlauchpakete können sich zu Stolperfallen werden.	Halten Sie Ordnung am Arbeitsplatz.	

Entsorgung

Die Entsorgungshinweise ergeben sich aus den Piktogrammen die auf dem Gerät bzw. der Verpackung aufgebracht sind. Eine Beschreibung der einzelnen Bedeutungen finden Sie im Kapitel „Kennzeichnungen auf dem Gerät“.

Anforderungen an den Bediener

Der Bediener muß vor Gebrauch des Gerätes aufmerksam die Bedienungsanleitung gelesen haben.

Qualifikation

Außer einer ausführlichen Einweisung durch eine sachkundige Person ist keine spezielle Qualifikation für den Gebrauch des Gerätes notwendig.

Mindestalter

Das Gerät darf nur von Personen betrieben werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben.
Eine Ausnahme stellt die Benutzung als Jugendlicher dar, wenn die Benutzung im Zuge einer Berufsausbildung zur Erreichung der Fertigkeit unter Aufsicht eines Ausbilders erfolgt.

Schulung

Die Benutzung des Gerätes bedarf lediglich einer entsprechenden Unterweisung. Eine spezielle Schulung ist nicht notwendig.

Technische Daten

MIG 155/6W - #20072	
Spannung	230 V
Frequenz	50 Hz
Max. Netzleistung	5,7 kVA
Absicherung	16 A
Leerlaufspannung	48 V
Regelbereich	25-130 A
Einschaltdauer	130 A ~ 10 % 75 A ~ 30 %
Max. Drahtstärke	0,6-1,0 mm
Isolationsklasse	H
Schutzart	IP 21 S
Schaltstufen	6
Gewicht ca.	25 kg
Artikel-Nr.	20072

Transport und Lagerung



Achtung: Das Gerät darf nur in ebener Arbeitsposition (ebener Untergrund) betrieben und gelagert werden.
Bitte die Symbole auf der Verpackung beachten!
Stellen Sie sicher, dass die Gasflasche gut befestigt und geschlossen ist.

Montage und Erstinbetriebnahme

Baugruppe 1 – Montage der Räder und der Standfüsse: **Abb. 2, Abb. 3, Abb. 4, Abb. 5**

Baugruppe 2 – Montage des Griffes am Gerät: **Abb. 6**

Baugruppe 3 – Installation der Gasflasche: **Abb. 7, Abb. 8**

Baugruppe 4 – Montage des Schweißschildes: **Abb. 9, Abb. 10**

Sicherheitshinweise für Erstinbetriebnahme **Abb. 11**

1. Schweißhelm
2. Schweißschürze
3. Schweißhandschuhe

- Achten Sie darauf dass der Stromanschluß ausreichend abgesichert ist.
- Schützen Sie sich mit der vorgeschriebenen Kleidung (Abb.11).
- Sorgen Sie dafür, dass sich keine weiteren Personen im Arbeitsbereich bzw. Gefahrenbereich aufhalten.
- Achten Sie darauf, dass sich keine brennbaren Materialien im Arbeitsbereich befinden.
- Die Leitung muß an einen Leitungsschutzschalter mit einem Nenn-Auslösestrom von 10A angeschlossen werden.
-  Achtung Installation nur durch Elektrofachkraft!
 - o Leistungsfaktor (CosΦ): 0.70
 - o H07RN-F4G1.5 mm² Netzkabel
 - o H01N2-D 1*10 mm² Schweisskabel
 - o H01N2-D 1*16 mm² Schweisskabel
- **Achtung Kabel dürfen nur von Fachpersonal ausgewechselt werden.**
- ACHTUNG ! Die elektrische Sicherheit ist nur dann garantiert, wenn das Gerät entsprechend den geltenden Vorschriften von Elektroanlagen richtig an eine effiziente Erdungsanlage angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die verfügbare Netzspannung und -frequenz den Angaben auf dem Typenschild des Geräts entsprechen.

Vorgehensweise

Die Montage der Einzelteile in der dargestellten Reihenfolge befolgen.

Achten Sie dabei auf die richtige Anordnung der Bauteile gemäß den Abbildungen. Das Gerät ist noch nicht funktionsfähig. Den Gasfluß mit einem Druck von 5-7 l/min öffnen. Den Gasaustritt vor Windstößen schützen. Außerdem ist Folgendes zu beachten: Die ersten Stufen 1-2 des Schalters dienen zum Schweißen von dünnwandigen Blechen, während die folgenden Stufen für größere Wandstärken dienen. Bei jedem Stufenwechsel des Schalters ist auch die Drahtvorschubgeschwindigkeit einzustellen. Wenn sich beim Schweißen am Drahtende ein Tropfen bildet, muß die Drahtvorschubgeschwindigkeit erhöht werden, wenn man hingegen spürt, wie der Draht gegen das Schlauchpaket drückt, muß die Geschwindigkeit herabgesetzt werden. Immer eine Zange verwenden, um die soeben geschweißten Teile zu bewegen und um Verkrustungen am Ende des Brenners zu entfernen, da diese sehr heiß sind. Sobald der Lichtbogen gezündet hat, das Schlauchpaket in einem Winkel von ca. 30° in Bezug auf die Senkrechte halten.

Einfädeln des Schweißdrahts Abb.12

1. Öffnen Sie den oberen Deckel des Schweißgeräts und sichern Sie den Deckel mit dem Sicherungsstift.
2. Setzen Sie die Spule mit Schweißdraht so ein, dass der Draht gerade in den Drahtvorschub eingefädelt werden kann.

Hinweis: Passen Sie dabei auf, dass der Draht nicht von der Spule abrollt und dass sein Ende ganz gerade und gratfrei ist.

Der Widerstand der Spule kann an der Spannmutter im Zentrum justiert werden.

- 3) Öffnen Sie den Drehknopf (Abb. 13 - A)
- 4) Heben Sie das Bügelement (Abb. 13 - F) an.
- 5) Kontrollieren Sie, dass die Nuten an der Drahtvorschubrolle dem Drahtdurchmesser entsprechen, nötigenfalls drehen Sie den Drehgriff (Abb. 13 - B) im Gegenuhrzeigersinn los und nehmen die Rolle heraus, um sie dann an der richtigen Nut einzusetzen. Nun das Bügeelement (Abb.13 - F) absenken und den Drehknopf (Abb. 13 - A) festdrehen, bis der Draht gleichmäßig auf den Rollen läuft. Wenn der Draht auf den Rollen schlupft, den Knopf noch weiter anziehen. Achtung: Nicht zu stark anziehen, andernfalls könnte der unnötige Druck auf die Rollen zu Schäden am Drahtvorschubmotor führen.
- 6) Schalten Sie nun das Schweißgerät ein.
- 7) Nachdem Sie sichergestellt haben, dass Sie alle Sicherheitsmaßnahmen getroffen haben, stellen Sie den Umschalter (Abb. 21/1) auf die Stufe 1 und die Drahtvorschubregelung (Abb. 21/2) auf die Stufe 1.
- 8) Nehmen Sie die Gasdüse und die Stromdüse ab und lassen Sie den Draht durch Drücken auf den Druckschalter am Schlauchpaket aus demselben herausfahren (bei gespanntem Schlauchpaket Abb. 18). Setzen Sie dann die Stromdüse und die Gasdüse wieder auf.
- 9) Stellen Sie die erforderliche Gasmenge an der Armatur der Gasflasche ein.

Typ: (0,6 mm-Draht → 6 l/h); (0,8 mm-Draht → 8 l/h); (1,0 mm-Draht → 10 l/h)

- 10) Das Gerät ist nun schweißbereit.

Allgemeines über Schutzgasschweißen

Hauptsächlicher Einsatzbereich in Werkstätten, universell einsetzbar und sowohl für dünnere Bleche als auch für stärkere Materialien geeignet. Es gilt je mehr Schweißstufen das Gerät hat, desto besser kann man auch im Blechbereich arbeiten.

Notwendiges Zubehör: Mischgas Co 2/Argon, Schweißdraht, Schweißschild, Druckminderer. Auch geeignet für Aluminium und VA-Edelstahl mit entsprechendem Gas und Draht. (Reines Argon/VA-Draht/Aluminium-Draht), Potentiometer.

Bedienung

MIG 155/6W Abb. 13

1. Einstellung Schweißstufen
2. Einstellung Drahtvorschubgeschwindigkeit
3. Anschluss Schlauchpaket
4. Anschluss Masseklemme
5. Netzanschlusstecker
6. Kontrolllampe „Thermoschutz“
7. Kontrolllampe „Betrieb“

Sicherheitshinweise für die Bedienung

- Benutzen Sie das Gerät erst nachdem Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen haben.
- Beachten Sie alle in der Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise.
- Verhalten Sie sich verantwortungsvoll gegenüber anderen Personen.
- **Achtung!!! Verwenden Sie niemals korrodierten Schweißdraht.**

Schritt-für-Schritt-Anleitung

Die Schweißzone soll rost- und lackfrei sein. Benutzen Sie grundsätzlich ein Schweißschuttschild, Schweißhandschuhe und entsprechende Schutzkleidung. Die Winkelstellung des Schlaupaketes in Bezug auf das zu bearbeitende Stück sollte ca. 30 Grad betragen.

1. Schleifen Sie das Werkstück im Bereich der Schweißnaht und dem Anschluss der Masseklemmen großflächig blank.
2. Klemmen Sie nun die Masseklemme an die vorbereitete Stelle des Werkstückes.
3. Stellen Sie nun die Parameter des Schweißgerätes gemäß der Benutzerschweißtafel (Kap. 3) ein.
4. Stellen Sie die erforderliche Gasmenge an der Armatur der Gasflasche ein.
5. **Tipp:** (0,6 mm-Draht → 6 l/h); (0,8 mm-Draht → 8 l/h); (1,0 mm-Draht → 10 l/h)
6. Wenn Sie ihre Schutzkleidung komplett angelegt haben, können Sie nun mit dem Schweißen beginnen.

Tipp: Führen Sie vor Beginn ihrer eigentlichen Arbeit eine Probeschweißung durch, um die optimale SchweißEinstellung zu testen und somit ein optimales Ergebnis zu erzielen.

Abb.14

Die Schweißparameter sind dann optimal eingestellt, wenn ein homogenes Schweißgeräusch zu hören ist und die Schweißnaht einen guten Einbrand ins Material hat, sprich relativ flach ist.

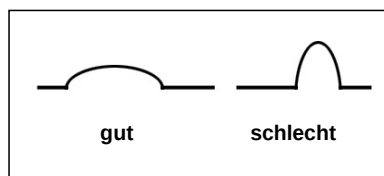
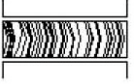


Abb.15

Schweißtips

Störung	Ursache und Abhilfe	Beispiel
Werkstück schief	1. Schlechte Nahtvorbereitung 2. Ränder ausrichten und zum Verschweißen fixieren (Anheften)	
Nahtüberhöhung	1. Leerlaufspannung zu gering 2. Schweißgeschwindigkeit zu gering 3. Falsche Anwinkelung des Schweißbrenners 4. Zu dicke Drahtstärke	
Zu wenig Metallauftrag	1. Schweißgeschwindigkeit zu groß 2. Spannung für die Schweißgeschwindigkeit zu gering	

Nähte oxydiertes Aussehen	1. Bei langem Lichtbogen in der Vertiefung schweißen 2. Spannung einstellen 3. Draht verbogen oder zu weit aus der Drahtführung 4. Falsche Drahtvorschubgeschwindigkeit	
Ungenügende Wurzeldurchschweißung	1. Unregelmäßiger oder mangelhafter Abstand 2. Falsche Anwinkelung des Schweißbrenners 3. Drahtführungsrohr verschlissen 4. Drahtvorschubgeschwindigkeit für die Spannung oder die Schweißgeschwindigkeit zu gering	
Einbrand	1. Drahtvorschubgeschwindigkeit zu hoch 2. Falsche Anwinkelung des Schweißbrenners 3. Abstand zu groß	

Die Schweißzone soll rost- und lackfrei sein. Der Brenner wird je nach Art des Materials gewählt. Wir empfehlen anfangs die Stromstärke an einem Abfallstück auszuprobieren.

Störungen - Ursachen - Behebung

Störung	Ursache	Behebung
Der Schweißstrom bleibt aus	1. - Der Übertemperaturschutz hat sich wegen Überlastung ausgelöst.	1. Der Übertemperaturschutz führt automatisch einen Reset durch, wenn der Transformator abgekühlt ist (nach etwa 10 Minuten, auf ED achten!)
Es ist kein Schweißstrom vorhanden. Leitungsschutzschalter oder RCD hat ausgelöst.	1. Die Netzsicherung hat ausgelöst	1. Sicherung überprüfen lassen 2. Leistungsschutzschalter einschalten 3. RCD einschalten
Es ist kein Schweißstrom vorhanden.	1. Schlechter Kontakt zwischen Masseklemme und Schweißteil 2. Bruch im Massekabel oder in der Erdungsleitung 3. Bruch in der Brennerleitung	1. Den zu schweißenden Bereich und die Oberfläche reinigen und anschleifen. 2. Das Massekabel reparieren oder ersetzen. 3. Den Brenner reparieren oder ersetzen.
Der Drahtvorschubmotor funktioniert nicht, die Kontrollleuchte ist eingeschaltet.	1. Die Sicherung ist durchgebrannt. 2. Der Zahnkranz ist gebrochen oder verklemmt. 3. Der Motor ist defekt.	1. Die 2 A-Sicherung ersetzen. 2. Den Zahnkranz ersetzen. 3. Motor ersetzen (Kundendienststelle kontaktieren).
Der Drahtvorschubmotor fördert nicht, die Rollen drehen sich.	1. Der Rollendruck ist nicht richtig eingestellt 2. An der Stromdüse des Brenners sind Schmutz, Staub usw. vorhanden. 3. Die Gasdüse ist defekt. 4. Der Draht ist verbogen. 5. Drahtführungsseele ist verschmutzt oder beschädigt.	1. Den Druck der Rollen richtig einstellen. 2. Das Kontaktröhre des Geräts reinigen. Hierzu einen Luftkompressor verwenden, bei starker Verschmutzung das Kontaktröhre ersetzen 3. Die Gasdüse ersetzen und die Spitze kontrollieren. 4. Den Rollendruck kontrollieren und evtl. richtig einstellen. 5. mit Druckluft reinigen ggf. Schlauchpaket austauschen lassen.
Der Drahtvorschub ist unregelmäßig.	1. Schmutz an der Drahtführung. Die Gasdüse ist abgenutzt oder defekt. 2. Die Gasdüse ist verspritzt. 3. Die Führung der Drahtvorschubrollen ist behindert. 4. Die Führung der Drahtvorschubrollen hat sich verformt. 5. Falsche Drahtspannung	1. Die Drahtführung des Geräts mit einem Luftkompressor reinigen. 2. Die Gasdüse oder das Kontaktröhre ersetzen. 3. Die Gasdüse reinigen oder ersetzen. 4. Die Drahtvorschubrollen reinigen. 5. Die Drahtvorschubrollen ersetzen. 6. Die Drahtspannung richtig einstellen.
Der Lichtbogen brennt instabil.	1. Falsche Einstellung der Drahtgeschwindigkeit 2. Verunreinigungen an der Schweißstelle. 3. Gasdüse abgenutzt oder defekt	1. Drahtgeschwindigkeit laut empfohlenen Systemen einstellen. 2. Die Schweißoberfläche reinigen oder polieren. 3. Gasdüse ersetzen und die Spitze kontrollieren
Die Schweißung ist porös.	1. Kein Gas 2. Düsenstock verstopft 3. Das Material ist rostig oder feucht 4. Der Brenner wird zu weit entfernt oder in einem falschen Winkel zur Schweißstelle gehalten.	1. Gas öffnen und Gaszufluß einstellen. 2. Gasdüse reinigen oder ersetzen. 3. Den Schweißplatz ordnungsgemäß einrichten oder den Gaszufluß erhöhen 4. Das Material reinigen oder polieren 5. Der Abstand zwischen Gasdüse und Werkstück muß 8-10 mm betragen und das Schlauchpaket muß in einem Winkel von 30° gehalten werden 6. Gummischlauch, Anschluss und Zusammenbau des Schlauchpaketes kontrollieren - Die Gasdüse in die richtige Position drücken.
Der Schweißdraht stoppt in der Nähe der Stromdüse	1. Stromdüse abgenutzt oder verschlissen 2. Der Schweißdraht ist verbogen 3. Drahtvorschubgeschwindigkeit zu langsam	1. Stromdüse ersetzen. 2. Den Druck der Rollenspannung kontrollieren. 3. Die Anweisungen für die Drahtvorschubgeschwindigkeit beachten.
Schweißdruck unregelmäßig	1. Der Schweißdraht hat sich auf der Spule verklemmt	1. Den Druck der Rollenspannung kontrollieren und bei Bedarf einstellen.
Zu schwache Durchdringung	1. Schweißstrom zu schwach 2. Lichtbogen zu lang	1. Schweißstrom und Drahtvorschub erhöhen 2. Das Schlauchpaket nahe an das Werkstück halten

Zu starke Durchdringung	1. Schweißstrom zu hoch 2. Drahtvorschubgeschwindigkeit zu langsam 3. Falscher Abstand des Brenners vom Werkstück	1. Schweißstrom und Drahtvorschub reduzieren 2. Den Brenner ruhig und gleichmäßig bewegen. 3. Der Abstand zwischen Düse und Werkstück muß 8-10 mm betragen
-------------------------	---	--

Inspektion und Wartung

Wartung des Schlauchpaketes

Für eine einwandfreie Funktion des Schlauchpaketes ist dieser regelmäßig zu warten.
Die Gasdüse regelmäßig mit Düsenschutzspray einsprühen und sie innen von Verkrustungen befreien.

Hierzu ist Folgendes durchzuführen (siehe Abb. 26):

1. Die Düse (1) durch Abziehen nach vorne abnehmen.
2. Die Düse von den Verkrustungen, die sich durch die Schweißschlacken gebildet haben, befreien.
3. Mit Düsenschutzspray einsprühen
4. Wenn die Düse korrodiert ist, muß sie ersetzt werden.

Wartung Stromdüse

Hierzu ist Folgendes durchzuführen (siehe Abb. 26):

1. Die Düse (1) durch Abziehen nach vorne abnehmen
2. Die Stromdüse abschrauben (2)
3. Kontrollieren, dass das Loch, durch das der Draht durchläuft, nicht zu weit ist, andernfalls vor dem Wiedezusammenbau ersetzen.
4. Den Drucktaster am Schlauchpaket betätigen, so dass der Draht herauskommt, dann die Stromdüse wieder montieren.

Wartung Düsenstock Abb.16

Hierzu ist Folgendes durchzuführen (siehe Abb. 26):

1. Die Gasauslassöffnungen können manchmal leicht verstopfen, in diesem Fall ist die Gasdüse zu demontieren, indem sie abgezogen wird (1),
2. dann das Stromdüse (2) losschrauben,
3. den Gasverteiler (3) losschrauben und durch einen neuen ersetzen.

Sicherheitshinweise für die Inspektion und Wartung

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufriedenstellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen.

Inspektions- und Wartungsplan

Zeitintervall	Beschreibung	Evtl. weitere Details
regelmäßig	Wartung des Schlauchpaketes (Ausblasen und reinigen der Drahtführungsseele, der Drahtvorschubrolle, der Gasdüse sowie des Gasverteilers)	

Ersatzteile

	Sie haben technische Fragen? Eine Reklamation? Benötigen Ersatzteile oder eine Bedienungsanleitung? Auf unserer Homepage www.guede.com im Bereich Service helfen wir Ihnen schnell und unbürokratisch weiter. Bitte helfen Sie uns Ihnen zu helfen. Um Ihr Gerät im Reklamationsfall identifizieren zu können benötigen wir die Seriennummer sowie Artikelnummer und Baujahr. Alle diese Daten finden Sie auf dem Typenschild. Um diese Daten stets zur Hand zu haben, tragen Sie diese bitte unten ein.		
	Seriennummer:	Artikelnummer:	Baujahr:
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-Mail: support@ts.guede.com

EG-Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

Hiermit erklären wir,
We herewith declare,

Güde GmbH & Co. KG
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

Dass die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Bezeichnung der Geräte: - MIG 155 6W
Machine description:

Artikel-Nr.: - 20072
Article-No.:

Einschlägige EG-Richtlinien: - 98/37 EC
Applicable EC Directives: - 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Angewandte harmonisierte Normen: - EN 60974-1
Applicable harmonized Standard: - EN 609784-10

Zertifizierstelle: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Datum/Herstellerunterschrift:
Date/Authorized Signature:
Angaben zum Unterzeichner:
Title of Signatory:

19.09.08



Hr. Arnold, Geschäftsführer

Before putting the machine into operation please read this guide for operation carefully.

A.V. 1

Surplus print even in shortened version requires permission.

Technical changes reserved.

The machine

Welding machines for manual welding in the protective gas with automatic wire feeding allow joining the metallic parts by fusing the edges being joined as well as the additive material. The fusion is generated by an electric arc that comes up between the welded material and the metallic wire that continuously protrudes from the end of the burner and serves as an additional material for joining the parts. Higher welding current allows welding of thicker sheet metal. We do not warrant for damages caused by neglecting of these instructions.

Welding machine in the protective gas MIG 155/6W

Compact higher-class welding machine for handymen. Based on 6 shifting levels it is suitable for problematic welding too. With continuously adjustable wire feeding and plentiful accessories.

Equipment:

Welding shield and reducer valve with single pressure indicator. Including 2 rolling casters at the rear, protection against thermal overload and the hose set of the 2 m length.

Scope of delivery

MIG 155/6W Fig. 1

1. Welding machine with protective gas MIG 155/6W
2. Grounding cable
3. Hose set
4. Reducer valve
5. Line cord
6. Welding shield

Warranty

Titles for in-warranty performance in accordance with warranty sheet attached.

General safety instructions

It is necessary to read the whole guide for operation before the first use of the machine. In case of any doubts associated to the connection and operation of the machine contact the producer (service department).

TO MAINTAIN THE HIGH LEVEL OF SAFETY PLEASE OBSERVE THE FOLLOWING INSTRUCTIONS:

ATTENTION!

Turned-on period

The machine capacities are represented by the data "Einschaltdauer/Turned-on Period" (ED%) at the machine type plate, i.e. the ration between the welding time and the cooling time. This factor changes for the same machine in accordance to the load conditions, i.e. according to issued welding current. It determines how long the machine can operate at the listed welding current under load and it is always related to the time period of 10 minutes. For example at welding current for ED 60% the machine operates continuously for 6 minutes and after this period an idle phase follows to cool down the internal parts, and then the protection against thermal overload activates again.

Using welding machines and performing welding tasks could represent a risk both for the person operating the machine and for other persons. Therefore the person operating the welding machine is unconditionally obliged not only to read the safety regulations presented here but also to know them and to follow them. It is necessary to bear always in mind that cautious and well instructed operator who strictly adheres its obligations is the best provision against injuries. Before connecting, preparation, use or transport of the machine you should read regulations listed in the following text and obey them.

INSTALLATION OF THE MACHINE

- Installation and maintenance of the machine must be performed in accordance to local safety regulations.
- Observe the state of wear the cables of interconnection elements and plugs. If damaged they should be replaced. Perform regular maintenance of the machine. Use only cables that are of sufficient cross-section.

- Connect the grounding cable as close to the workplace as possible.
- Under no circumstances the machine may not be used in damp environment. Ensure that the workplace is dry in the area of welding and that also objects that are found here including the welding machine itself are dry.

PERSONAL PROTECTION AND PROTECTION OF THIRD PERSONS

Radiation and heat are generated during the welding process therefore it is necessary to ensure the use of suitable protective means and to take precautions to protect both himself/herself and third persons.

Never expose yourself or any other persons to the effects of electric arc or hot metal without necessary protection.



Take care of exhaustion of welding fume and possibly proper ventilation of welding workplace.

PREVENTIVE MEASURES AGAINST FIRE AND EXPLOSION

Incandescent parts of slag and sparkles could cause a fire. Fire and explosion represent additional risks. They can be avoided by meeting these precautions:

- Do not use the machine in immediate proximity of easily inflammable materials like wood, chips, „varnishes“, solvents, petrol, kerosene, natural gas, acetylene, propane and similar combustible materials must be removed from the workplace and its ambient or possibly protected from sparkles.
- Suitable extinguishing agent should be ready nearby as a measure to extinguish a fire.
- Do not perform welding or cutting tasks on closed vessels or pipes.
- Do not perform welding or cutting tasks on vessels and pipes even when they are open if they contain or contained materials that could explode or caused other dangerous reaction under the influence of heat or damp.

INSTALLATION OF THE WELDING MACHINE

When installing the machine the following regulations must be observed:

- The operator must have a free access to control elements and connecting points of the machine.
- It is not advisable to install the machine in close-spaced rooms: Sufficient ventilation of the welding machine is very important. When installing avoid heavily dusted or dirty areas where the machine could aspirate the dust or other objects.
- The machine (including cables) may neither form an obstacle in passing nor keep other person from their work.
- The welding machine may be operated only on a flat base and the gas cylinder used for its operation should be properly secured.

Procedure in case of emergency

Perform first-aid measures corresponding to the type of injury and call the qualified medical aid as soon as possible. Protect the injured person from other bodily harm and becalm him/her.

Marking on the machine

Explanation of symbols

The following symbols are used in this guide or on the machine:

Safety of the product:

The product is in accordance with relevant standards of the European Community					

Restrictions:

Ban, general (in connection with other pictogram)	Fire, open source of light and smoking forbidden	Tugging the cable forbidden	Do not use the machine in wet conditions		

Caution:

Caution/Attention	Warning from dangerous electrical voltage	Caution-danger of tumbling over	Warning from gases harmful for health	Warning from hot surface	

Orders:

Wear protective shoes	Wear protective gloves	Wear protective clothing	Wear the shield for face protection	Pull out the mains plug before opening	Read the guide for operation before use

Environmental protection:

					
Do not litter the waste freely, after their selection dispose them expertly.	The packaging material from the cardboard can be handed in for recycling at points intended for that.	Electric or electronic appliances that are damaged or intended for disposal must be handed over for recycling at points intended for that.			

Packaging:

					
Protect from moisture	Orientation on the packaging upwards	Attention fragile			

Technical specifications:

					
Connection to the mains	Weight	230 V	400 V		

Specific for the product:

						
Welding transformer	Safeguard of the mains	Thermal protection				

Use in accordance with designation

The welding machine for welding inside the protective gas intended to thermal joining of iron – metals by fusing the edges and feeding the additional material.

In case that either instructions implying from universal regulations or instructions contained in this guide are not observed, the producer cannot assume responsibility for any damage.

Residual risks and preventive measures**Mechanical residual risks**

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Punching, incision	Hands may be punched with a wire.	Use protective gloves or perhaps also keep your hands in safe distance from wire output	
Splashing of liquids	splashing drops when welding could cause burns.	Wear protective clothes and welding mask.	

Electrical residual risks

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Direct contact with electricity	Direct contact with electricity by damp hands could cause an electric shock.	Avoid touching by damp hands and be particular about proper grounding.	

Thermal residual risks

Threat	Description	Description	Residual risk
Burns, frost-bites	Contact with hose nozzle and with piece being treated could cause burns.	The hose nozzle and piece being treated should be cooled after operation ended first. Wear protective gloves.	

Danger from radiation

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Infrared, visible and ultraviolet light	Electric arc generates infrared and ultraviolet radiation.	Use suitable protective welding shield, protective clothes and protective gloves.	

Danger from the material being treated and other substances

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Contact, aspiration	Prolonged aspiration of welding gases could be harmful for health.	When working use an exhaustion facility or work in areas with good ventilation. Avoid direct inhalation of gases.	
Fire or explosion	Hot slag and sparkles could cause a fire.	Never operate the machine in the environment where a fire could occur easily.	

Other dangers

Threat	Description	Protective measure	Residual risk
Slipping, tipping up, or fall of persons	Cables and hoses could be the cause of tripping up and falls.	Keep the workplace in order..	

Disposal

Instructions for waste disposal implying from pictograms that are located on the machine or possibly on the packaging. The explanation of such signs can be found in chapter "Marking on the machine".

Requirements for operators

The operator must read the guide for operation carefully before any use the machine.

Qualification

No special qualification except detailed instruction session led by an expert is necessary for use of the machine.

Minimum age

The machine may be operated by persons older than 18 years only.
The exception when operation of the machine by a juvenile person is the case when the machine is used during a special training to get skills under supervision of a trainer.

Training

For the operation of the machine just corresponding instruction is required. No special training is necessary.

Technical specifications

MIG 155/6W - #20072	
Voltage	230 V
Frequency	50 Hz
Max. power output of the mains	5,7 kVA
Fuse	16 A
Voltage of idle run	48 V
Adjustment range	25-130 A
Turned-on period	130 A ~ 10 % 75 A ~30 %
Max. wire thickness	0.6-1.0 mm
Insulation class	H
Protection type	IP 21 S
Shifting levels	6
Weight approx.	25 kg
Product No.	20072

Transport and storage



Attention: The machine may be used and stored in straight operation position (on the plane base). Please respect the symbols on the cover!
Ensure that gas cylinder is properly fixed and closed.

Assembly and putting into operation for the first time

Assembly set 1 – assembly of casters and shanks: **Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5**

Assembly set 2 – Machine holder assembly: **Fig. 6**

Assembly set 3 – Gas cylinder installation: **Fig. 7, Fig. 8**

Assembly set 4 – Welding shield assembly: **Fig. 9, Fig. 10**

Safety instructions for putting into operation for the first time **Fig. 11**

1. Welding helmet
2. Welding pinafore
3. Welding gloves
 - Pay attention to sufficient safeguarding of electric supply.
 - Wear specified protective clothing (fig.11).
 - Make sure that no other persons are present in the work area or in possible dangerous area.
 - Pay attention to avoid any inflammable material in the work area.
 - Insert the plug into the corresponding socket, the socket must be secured by a fusible cut-out or power protective switch.
 - The mains cable and possible extending cables must be at least of the same crosscut.
 - **ATTENTION!** Electric safety is ensured only on the condition that the machine is properly connected to effective grounding equipment in accordance to regulations for electrical equipment in force.
 - Make sure that useful mains voltage and frequency correspond to the data specified at the machine type plate.

Procedure

When assembling individual parts proceed in the illustrated order.

Keep proper arranging of assembly parts according to figures. The machine has not been workable yet. Open the gas flow t the pressure of 5-7 l/min. Protect the gas output from wind blasts. In addition to that it is necessary to bear in mind the following information too: First levels of the switch 1-2 serve for welding of thin sheet metals while other levels server for thicker walls. At any change of the switch level also the wire feeding speed should be adjusted. If a drop forms at the end of the wire during welding the speed of wire feeding must be increased, on the other hand if you feel the pressure of the wire against the hose you should decrease the speed. Because parts being just welded are very hot always use pliers in case you want to move them and remove sediments at the end of the burner. As soon as the electric arc ignites hold the hose approx. at angle of 30° in relation to the perpendicular.

Threading of the welding wire **Fig.12**

1. Open upper lid of welding machine and secure the lid with safety pin.
2. Insert the coil with welding wire so that the wire can be drawn into feeding straight.

Caution: Pay attention that the wire does not unroll from the coil and its end is flat and without any burr.
The coil resistance can be adjusted at clamping nut in the centre.

- 3) Open the knob (fig. 13 - A)
- 4) Lift the stirrup element (fig. 13 - F).
- 5) Check whether grooves at the wire feeding pulley correspond to the wire diameter, in case of necessity turn the revolving handle (fig. 13 - B) counter-clockwise, remove the pulley and insert it into correct groove. Now seat the stirrup element (fig.13 - F) and tighten the revolving knob (fig. 13 - A) until the wire coils up uniformly. If the wire slips off the pulley tighten the knob even further. Attention: Do not tighten too tightly otherwise the excessive pressure to the pulley could cause damage to the wire feeding motor.
- 6) Now turn the welding machine on.
- 7) Then, after ensuring the performance of all safety measures, set the switch (fig. 21/1) to level 1 and wire feed adjustment (fig. 21/2) to level 1.
- 8) Remove gas and stream nozzles and holding the pressure switch on the hose depressed let the wire protrude from it (when the hose is tensed fig. 18). Than replace stream and gas nozzles again back.
- 9) Adjust the necessary amount of gas at the fittings of the gas cylinder.

Tip: (0.6 mm-wire → 6 l/h); (0.8 mm-wire → 8 l/h); (1.0 mm-wire → 10 l/h)

- 10) Now the machine is ready for welding.

General information on welding in protective gas

The main area of use in workshops, universal use, suitable both for thinner sheet metals and for thicker materials. A rule holds that the more welding levels are in the machine the better is its utilisation in work with sheet metal.

Necessary accessories: gas mixture Co 2/Argon, welding wire, welding shield, reducer valve. It fits also for aluminium and high-grade steel VA when using a suitable gas and wire. (Pure argon/VA-wire/aluminium wire), potentiometer.

Operation

MIG 155/6W Fig. 13

1. Adjustment of welding level
2. Adjustment of wire feeding speed
3. Hose connection
4. Grounding clamp connection
5. Mains connection plug
6. Pilot lamp „thermal protection“
7. Pilot lamp „operation“

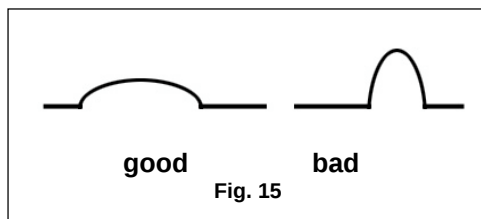
Safety instructions for operator

- Start using the machine only after having read the guide for operation carefully.
- Respect all safety cautions provided in the guide.
- Behave responsibly towards other persons.
- **Attention!!! Never use corroded welding wire.**

Step-by-step guide

The zone to be welded should be free of any rust and varnish. Always use protective welding shield, protective welding gloves and suitable protective clothing. The angle of the hose position towards the treated piece should be approx. 30 degrees.

1. Grind bright large surface at the processed piece in the areas of weld seam and connection of grounding clamp.
2. Now clamp the grounding clamp to the prepared place of treated piece.
3. Adjust parameters of the welding machine in accordance to the user table for welding (chap. 3).
4. Adjust required gas volume at the gas cylinder fittings.
5. **Tip:** (0.6 mm-wire → 6 l/h); (0.8 mm-wire → 8 l/h); (1.0 mm-wire → 10 l/h)
6. If you have worn a complete protective clothes you may start welding.



Tip: Before starting your own task please perform a trial welding to get an optimum adjustment of the welding achieving an optimum result.

Fig. 14

Parameters for welding are set to optimum in case that a uniform noise can be heard and the welded seam has good penetration into the material, namely it is relatively flat.

Tips for welding

Fault	Cause and remedy	Example
Piece being treated is curved	1. Bad preparation of seam 2. Straighten the edges and fix (fasten) for welding	
Weld reinforcement	1. Idle run voltage too low 2. Welding speed too low 3. Improper adjacent angle of the welding burner 4. Wire too thick	
Small layer of metal	1. Too high welding speed 2. Too low voltage for the welding speed	
Welds have oxidized appearance	1. Weld in a pit at long electric arc 2. Adjust the voltage 3. Wire is warped or it protrudes from the wire guide too much 4. Improper wire feeding speed	
Insufficient fusing of the root	1. Irregular or insufficient distance 2. Improper adjacent angle of the welding burner 3. Wire guide tube worn-out 4. Too low wire feeding speed or welding speed	
Penetration	1. Wire feeding speed too high 2. Improper adjacent angle of the welding burner 3. Distance too large	

The zone to be welded should be rid of rust and varnish. The burner is selected according to the type of material. It is recommended to try the strength of current on a defective piece first.

Faults - Causes - Elimination

Fault	Cause	Elimination
Welding current drops out	1. – Protection against excessive temperature fell out due to overload.	1. Protection against excessive temperature will perform automatic reset after cooling the transformer (approx. after 10 minutes, take care of ED!)
Welding current not available at all. Protective power switch or RCD fell out	1. Mains fuse fell out	1. Let the fuse checked 2. Turn the protective output power switch on 3. Turn the RCD on
Welding current is not available .	1. Bad contact between grounding clamp and welded part 2. Rupture in grounding cable or grounding line 3. Rupture in burner line	1. Clean and grind the welded area and surface of the part. 2. Repair or replace the grounding cable. 3. Repair or replace the burner.
Wire feeding motor does not operate, pilot lamp is on.	1. Fuse is burnt. 2. Toothed rim is faulty or blocked. 3. Motor is defective.	1. Replace the 2 A-fuse. 2. Replace the toothed rim. 3. Replace the motor (contact customer service).
Wire feeding motor does not work, Pulleys rotate.	1. The pressure to the pulley is not adjusted properly. 2. There is dirt, dust etc. on the stream nozzle of the burner. 3. Gas nozzle is defective. 4. The wire is warped. 5. Inner tube of the wire guide is dirty or damaged.	1. Adjust the pressure to pulleys correctly. 2. Clean the machine contact tube. Use an air compressor to do so, in case of heavy contamination replace the contact tube 3. Replace the gas nozzle and check the tip. 4. Check the pulley pressure and adjust it properly if necessary, 5. Clean with compressed air and let the hose replaced if necessary.
Wire feeding is irregular.	1. Dirt at the wire guide. Gas nozzle is worn-out or defective. 2. Gas nozzle is clogged. 3. An obstacle restrains the wire feeding pulleys guiding. 4. Wire feeding pulleys guiding has deformed. 5. Improper tension of the wire	1. Clean the machine wire guide using an air compressor. 2. Replace the gas nozzle or contact tube. 3. Clean or replace the gas nozzle. 4. Clean the wire feeding pulleys. 5. Replace the wire feeding pulleys. 6. Adjust the wire tension properly.
Electric arc burns in unstable way.	1. Improper wire speed adjustment 2. Dirt at the welded place. 3. Gas nozzle is worn-out or defective.	1. Adjust the wire speed according to recommended systems. 2. Clean or polish the welded surface. 3. Replace the gas nozzle and check the tip.
Welded joint is porous.	1. No gas 2. Nozzle holder is blocked 3. Material is rusty or damp 4. Burner is too far or you hold it at incorrect angle towards the point being welded.	1. Open the gas and adjust the gas intake flow. 2. Clean or replace the gas nozzle. 3. Properly treat the place of welding or increase the gas inflow. 4. Clean or polish the material. 5. Distance between the gas nozzle and processed piece must be 8-10 mm and the hose should be held at an angle of 30°. 6. Check the rubber hose, connection and hose set assembly. – Depress the gas nozzle into proper position.
Welding wire stops in proximity of stream nozzles	1. Stream nozzle is worn-out. 2. Welding wire is warped. 3. Wire feeding speed is too low.	1. Replace the stream nozzle. 2. Check the pulley tension pressure. 3. Follow the instructions for wire feeding speed.
Welding pressure is irregular	1. Welding wire blocked on the coil	1. Check the pressure of pulley tension and adjust if necessary.
Too weak penetration	1. Welding current too weak 2. Electric arc too long	1. Increase the welding current and wire feeding. 2. The hose should be held near the piece being processed.
Too strong penetration	1. Welding current too high 2. Wire feeding speed too slow 3. Improper distance of the burner from piece being processed	1. Reduce the welding current and wire feeding. 2. The burner should be moved calmly and uniformly. 3. The distance of the nozzle from the piece being processed must be 8-10 mm.

Inspection and maintenance

Maintenance of hose set

Regular maintenance must be performed to ensure faultless function of hoses.
Gas nozzle must be sprayed by protective spray for nozzles and remove sediments inside regularly.

For this case the following steps should be performed (see Fig. 26):

1. Remove the nozzle (1) by pulling it forward.

2. Remove sediments that formed from welding slug, from the nozzle.
3. Spray it with protective spray for nozzles.
4. If the nozzle is rusty, it must be replaced.

Maintenance of Stream nozzle

For this case the following steps should be performed (see Fig. 26):

1. Remove the nozzle (1) by pulling it forward.
2. Unscrew the stream nozzle (2)
3. Check whether the hole that the wire goes through is not too wide, before reassembly replace it if required.
4. Depress the button at the hose so that the wire goes out and then assembly the stream nozzle back.

Maintenance of nozzle holder Fig.16

For this case the following steps should be performed (see Fig. 26):

1. Openings for gas exhaustion could be slightly clogged, in such a case it is necessary to remove the gas nozzle by its pulling off (1),
2. then unscrew the stream nozzle (2),
3. unscrew the gas distributor (3) and replace it with a new one.

Safety instructions for pro inspection and maintenance

Only regularly maintained and treated machine can become a reliable assistant. An insufficient care and maintenance could be the cause of unforeseen injuries and accidents.

Inspection and maintenance plan

Time period	Description	Other possible details
Regularly	Maintenance of the hose set (blowing off and cleaning of inner tube of the wire guide, pulley for wire feeding, gas nozzle and gas distributor)	

Spare parts

	Do you have any technical questions? Any claim? Do you need any spare parts or operating instructions? We will quickly help you and without needles bureaucracy at our web pages at www.guede.com in the Servicing part. Please help us be able to help you. In order to identify your device in case of claim we need the serial No., product No. and year of production. All this data can be found on the type label. Please enter it here for future reference:		
	Serial No. _____	Product No.: _____	Year of production _____
Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360		Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-Mail: support@ts.guede.com

EC Declaration of Conformity

We herewith declare, **Güde GmbH & Co. KG**
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Machine description: **- MIG 155 6W**

Article-No.: **- 20072**

Applicable EC Directives: **- 98/37 EC**
- 2006/95/EC - 2004/108/EC

Applicable harmonized Standard: **- EN 60974-1**
- EN 609784-10

Point of certification: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Date/Authorized Signature: **19.09.08**



Title of Signatory: **Hr. Arnold, Geschäftsführer**

Avant de mettre l'appareil en marche, veuillez lire attentivement le mode d'emploi.

A.V. 1

Toute réimpression, même partielle, nécessite une approbation.
Modifications techniques réservées.

Appareil

Les postes à souder pour soudure manuelle sous gaz de protection avec distribution automatique du fil permettent d'assembler des pièces métalliques par l'intermédiaire de la fonte des bords à assembler et du matériel additif. La fonte est provoquée par l'arc électrique formé entre le matériel à souder et le fil métallique délivré en continu par l'extrémité du brûleur et servant de matériel additif pour le soudage des pièces. Un courant de soudage plus élevé permet de souder des tôles plus épaisses. Nous déclinons toute responsabilité en cas de non respect de ces consignes.

Poste à souder sous gaz de protection MIG 155/6W

Poste à souder compact de classe supérieure pour bricoleurs. Grâce aux 6 degrés de commande, il convient également au soudage problématique. Distribution du fil réglable en continu et nombreux accessoires.

Équipement :

Masque à souder et valve de réduction avec indicateur de pression. 2 coussinets à rouleaux à l'arrière, protection contre la surcharge thermique et set de tuyaux de 2 m.

Contenu du colis

MIG 155/6W Fig. 1

1. Poste à souder sous gaz de protection MIG 155/6W
2. Pince de masse
3. Torche
4. Valve de réduction
5. Câble d'alimentation
6. Masque à souder

Garantie

Selon le bulletin de garantie joint.

Consignes générales de sécurité

Avant d'utiliser l'appareil, lisez complètement la notice. Si vous avez des doutes sur le branchement et la manipulation de l'appareil, contactez le fabricant (service après-vente).

AFIN D'ASSURER UN GRAND DEGRÉ DE SÉCURITÉ, RESPECTEZ LES CONSIGNES SUIVANTES :

ATTENTION !

Durée de mise en marche

Les puissances de l'appareil sont représentées par les indications „Einschaltdauer/Durée de mise en marche“ (ED%) figurant sur la plaque signalétique de l'appareil, c'est-à-dire, le rapport entre la durée de soudage et la durée de refroidissement. Ce facteur change pour le même appareil en fonction de la charge, c'est-à-dire, en fonction du courant de soudage fourni. Il indique la durée de fonctionnement autorisée pour l'appareil sous le courant de soudure indiqué et se rapporte toujours à l'intervalle de temps de 10 minutes. Par exemple, avec le courant de soudure pour ED 60%, l'appareil fonctionne sans interruption pendant 6 minutes, ce délai est suivi d'une phase vide permettant de refroidir les parties internes, ensuite, la protection contre la surcharge thermique s'enclenche à nouveau.

L'utilisation des postes à souder et la réalisation des travaux de soudage peuvent représenter un danger pour la personne utilisant l'appareil ainsi que pour les autres. Par conséquent, la personne manipulant le poste à souder est obligée de lire, connaître et respecter les consignes de sécurité indiquées dans le mode d'emploi. Un personnel prudent, bien informé, est la meilleure prévention des accidents. Avant le branchement, la préparation, l'utilisation ou le transport de l'appareil, lisez les consignes indiquées dans le texte suivant et respectez-les.

INSTALLATION DE L'APPAREIL

- L'installation et l'entretien de l'appareil doivent se dérouler conformément aux règles de sécurité locales.
- Contrôlez l'état des câbles, des éléments de raccordement et des fiches. En cas d'endommagement, remplacez-les. Réalisez un entretien régulier de l'appareil. Utilisez uniquement des câbles avec section suffisante.
- Raccordez le câble de mise à la terre le plus près possible du lieu de travail.
- N'utilisez en aucun cas l'appareil dans un milieu humide. Veillez à ce que les alentours du lieu de soudage, les objets qui s'y trouvent ainsi que le poste à souder lui-même soient secs.

PROTECTION PERSONNEL ET PROTECTION DES TIERS

Le procédé de soudage engendre la formation des rayons et de la chaleur, par conséquent, il est nécessaire d'utiliser des moyens de protection adéquats et d'adopter des mesures nécessaires à votre protection et à la protection des tiers.

Ne vous exposez jamais et n'exposez jamais les personnes aux effets de l'arc électrique ou au métal rougi sans protection adéquate.



Veillez à une bonne aspiration de la fumée de soudage ou assurez une bonne ventilation du lieu de soudage.

MESURES DE PRÉVENTION CONTRE L'INCENDIE ET L'EXPLOSION

Les parties brûlantes des scories et les étincelles peuvent provoquer un incendie. L'incendie et l'explosion représentent un autre danger. Vous pouvez les prévenir en respectant les consignes suivantes :

- N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate des matières facilement inflammables telles que bois, sciures, vernis, dissolvants, essence, pétrole, gaz naturel, acétylène, propane et autres matières inflammables. Ces matières doivent être retirées du lieu de travail et des environs ou protégées des étincelles.
- Pour la liquidation d'un incendie, il est nécessaire d'installer un extincteur adéquat à proximité du lieu de travail.
- Ne réalisez pas des travaux de soudage ou de découpage dans des récipients ou tubes fermés.
- Ne réalisez pas des travaux de soudage ou de découpage sur des récipients ou tubes, même ouverts, contenant ou pouvant contenir des matières susceptibles d'exploser ou de provoquer d'autres réactions dangereuses sous l'influence de la chaleur ou de l'humidité.

INSTALLATION DU POSTE À SOUDER

Lors de l'installation du poste à souder, veuillez respecter les consignes suivantes :

- L'opérateur doit avoir l'accès libre aux éléments de commande et aux raccords de l'appareil.
- Il est déconseillé d'installer l'appareil dans des pièces étroites : la ventilation suffisante du poste à souder est très importante. Lors de l'installation, évitez des locaux très poussiéreux ou encrassés, l'appareil pourrait aspirer la poussière ou d'autres objets.
- L'appareil (y compris les câbles) ne doit pas gêner dans les passages ni empêcher le travail d'autres personnes.
- Le poste à souder doit être utilisé uniquement sur une surface droite et avec une bouteille de gaz protégée de façon adéquate.

Conduite en cas d'urgence

Effectuez les premiers gestes de secours et appelez rapidement les premiers secours. Protégez le blessé d'autres blessures et calmez-le.

Indications sur l'appareil

Explication des symboles

Dans la notice et/ou sur l'appareil figurent les symboles suivants :

Sécurité du produit :

Produit répond aux normes correspondantes de la CE					

Interdictions :

Interdiction générale (en combinaison avec un autre pictogramme)	Feu, source lumineuse ouvert interdits, défense de fumer	Défense de tirer sur le câble	Défense d'utiliser l'appareil sous la pluie		

Avertissement :

Avertissement/attention	Avertissement : tension électrique dangereuse	Avertissement – danger de trébuchement	Avertissement – gaz nocifs pour la santé	Avertissement : surface chaude	

Consignes :

Portez des chaussures de sécurité	Utilisez des gants de protection	Portez un vêtement de protection	Utilisez un écran de protection	Avant l'ouverture, retirez la fiche de la prise	Lisez le mode d'emploi avant l'utilisation.

Protection de l'environnement :

					
Liquidez les déchets de manière à ne pas nuire à l'environnement.	Déposez l'emballage en carton au dépôt pour recyclage.	Déposez les appareils électriques ou électroniques défectueux et/ou destinés à liquidation au centre de ramassage correspondant.			

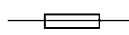
Emballage :

					
Protégez de l'humidité	Sens de pose	Attention - fragile			

Caractéristiques techniques :

					
Fiche de contact	Poids	230 V	400 V		

Spécifiques pour le produit :

						
Transformateur de soudage	Protection du secteur	Protection thermique				

Utilisation en conformité avec la destination

Postes à souder pour soudure sous gaz de protection destiné à l'assemblage thermique du fer – des métaux par la fonte des bords et l'amenée du matériel additif.

Le fabricant ne répond pas des dommages engendrés par le non respect des dispositions des règlements généraux en vigueur ainsi que de cette notice.

Dangers résiduels et mesures de protection

Dangers résiduels mécaniques

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Perçage, piqûre	Perçage des mains par fil.	Utilisez des gants de protection ou tenez les mains à une distance suffisante de la sortie du fil.	
Éjection des liquides	Les gouttes lors du soudage peuvent provoquer des brûlures.	Portez une tenue de protection et le masque à souder.	

Dangers résiduels électriques

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Contact électrique direct	Le contact électrique direct avec les mains humides peut provoquer une électrocution.	Évitez le contact avec les mains humides et respectez une mise à la terre adéquate.	

Dangers résiduels thermiques

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Brûlures, engelures	Le contact avec la torche et la pièce travaillée peut provoquer des brûlures.	Laissez la torche et la pièce travaillée refroidir à la fin du travail. Portez des gants de protection.	

Danger du rayonnement

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Lumière infrarouge, visible et ultraviolette	L'arc de soudure crée le rayonnement infrarouge et ultraviolet.	Utilisez le masque à souder adéquat, la tenue de protection et les gants de protection.	

Danger relatif aux matériaux et autres matières

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Contact, inspiration	L'inspiration prolongée des gaz de soudure peut être nocive pour la santé.	- Utilisez une aspiration. - Travaillez dans de locaux bien ventilés. - Évitez l'inspiration directe des gaz.	
Incendie ou explosion	Une scorie brûlante ou étincelles peuvent provoquer un incendie.	Ne soudez pas à proximité des matières inflammables.	

Autres dangers

Risque	Description	Mesure(s) de sécurité	Danger résiduel
Glissement, trébuchement ou chute des personnes	Les câbles et tuyaux peuvent engendrer des trébuchements et chutes.	Rangez votre lieu de travail	

Liquidation

Les consignes de liquidation résultent des pictogrammes indiqués sur l'appareil ou sur l'emballage. La description des significations individuelles se trouve dans le chapitre « Indications sur l'appareil ».

Opérateur

L'opérateur doit lire attentivement la notice avant d'utiliser l'appareil.

Qualification

Mis à part l'instruction détaillée par un spécialiste, aucune autre qualification spécifique n'est requise.

Âge minimal

L'appareil peut être utilisé uniquement par des personnes de plus de 18 ans.
Exception faite des adolescents manipulant l'appareil dans le cadre de l'enseignement professionnel sous la surveillance du formateur.

Formation

L'utilisation de l'appareil nécessite uniquement l'instruction par un spécialiste, éventuellement par la notice. Une formation spéciale n'est pas nécessaire.

Caractéristiques techniques

MIG 155/6W - #20072	
Tension	230 V
Fréquence	50 Hz
Puissance maximale du secteur	5,7 kVA
Fusible	16 A
Tension de la marche à vide	48 V
Gamme de régulation	25-130 A
Durée de mise en marche	130 A ~ 10 % 75 A ~30 %
Épaisseur maximale du fil	0,6-1,0 mm
Classe d'isolation	H
Classe de protection	IP 21 S
Degrés de commande	6
Poids environ	25 kg
Article n°	20072

Transport et stockage



Attention : L'appareil peut être utilisé et stocké uniquement en position droite (sur une surface plane). Veuillez respecter les symboles apposés sur l'emballage !
Veuillez à ce que la bouteille de gaz soit bien fixée et fermée.

Montage et première mise en service

Ensemble de montage 1 – montage des roues et des pattes : **Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5**

Ensemble de montage 2 – montage de la poignée sur l'appareil : **Fig. 6**

Ensemble de montage 3 – installation de la bouteille de gaz : **Fig. 7, Fig. 8**

Ensemble de montage 4 – montage du masque à souder : **Fig. 9, Fig. 10**

Consignes de sécurité relatives à la première mise en service **Fig. 11**

1. Masque à souder
2. Tablier de soudure
3. Gants de soudage
 - Contrôlez la protection suffisante de la prise électrique.
 - Protégez-vous en portant des vêtements adéquats (fig. 11).
 - Veillez à ce que personne ne se trouve à proximité immédiate du lieu de travail ou de la zone dangereuse.
 - Veillez à retirer tout matériel inflammable de la zone de travail.
 - Insérez la fiche dans la prise correspondante, la prise doit être protégée par un fusible ou un disjoncteur.
 - La section du câble d'alimentation et d'un éventuel câble de rallongement doit être identique.
 - ATTENTION ! La sécurité électrique est assurée uniquement si l'appareil est correctement raccordé à un dispositif de mise à la terre efficace conformément aux règles en vigueur pour les dispositifs électriques.
 - Contrôlez si la tension et la fréquence utilisées répondent aux indications figurant sur la plaque signalétique de l'appareil.

Procédé

Effectuez le montage des pièces individuelles dans l'ordre indiqué.

Respectez la disposition des pièces de construction selon les images. L'appareil n'est pas encore fonctionnel. Ouvrez le débit de gaz - pression 5-7 l/min. Protégez la sortie de gaz du vent. Respectez également les informations suivantes : Les premiers degrés de l'interrupteur 1-2 servent au soudage des tôles à paroi épaisse, alors que les autres degrés servent au soudage des tôles plus épaisses. Lors de chaque changement du degré de l'interrupteur, il est nécessaire de régler également la vitesse de distribution du fil. Si vous constatez la formation d'une goutte à l'extrémité du fil lors du soudage, augmentez la vitesse de distribution de fil. Si vous ressentez la pression du fil contre le tuyau, réduisez la vitesse. Les pièces que vous êtes en train de souder sont brûlantes, par conséquent, utilisez toujours des pinces si vous souhaitez les déplacer ou retirer les dépôts à l'extrémité du brûleur. Après l'allumage de l'arc électrique, tenez le tuyau dans un angle d'environ 30° par rapport à la ligne perpendiculaire.

Enfilage du fil de soudage **Fig.12**

1. Ouvrez le couvercle supérieur du poste à souder et bloquez-le à l'aide de la goupille de blocage.
2. Introduisez la bobine de fil de soudage de façon à pouvoir enfiler le fil dans la distribution.

Avertissement : Veillez à ce que le fil ne se déroule pas de la bobine et à ce que son extrémité soit droite et sans ébarbures. La résistance de la bobine peut être réglée par l'intermédiaire de l'écrou de serrage situé au centre.

- 3) Tournez le bouton rotatif (fig. 13 - A)
- 4) Soulevez l'étrier (fig. 13 - F).
- 5) Contrôlez si les fentes sur la poulie de distribution du fil correspondent au diamètre du fil, si nécessaire tournez la poignée rotative (fig. 13 - B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, retirez la poulie et placez-la dans la bonne fente. Remettez l'étrier (fig. 13 - F) et serrez le bouton rotatif (fig. 13 - A) jusqu'à ce que le fil s'enroule uniformément. Si le fil glisse de la poulie, resserrez encore le bouton. Attention : un serrage trop fort pourrait endommager le moteur de distribution de fil pour cause de pression excessive sur la poulie.
- 6) Mettez le poste à souder en marche.
- 7) Après avoir adopté toutes les mesures de sécurité, réglez le commutateur (fig. 21/1) sur le degré 1 et la distribution du fil (fig. 21/2) sur 1.
- 8) Retirez la buse à gaz et de courant et faites sortir le fil en appuyant sur l'interrupteur à pression sur le tuyau (tuyau tendu fig. 18). Remettez la buse à gaz et de courant.
- 9) Réglez la quantité nécessaire de gaz sur l'armature de la bouteille de gaz.

Conseil : (0,6 mm - fil → 6 l/h); (0,8 mm - fil → 8 l/h); (1,0 mm - fil → 10 l/h)

- 10) À présent, le poste à souder est prêt à l'emploi.

Informations générales relatives au soudage sous gaz de protection

Utilisé surtout dans des ateliers, utilisation universelle, convient aux tôles fines et plus épaisses. Plus le nombre de degrés de soudage est élevé, plus son utilisation pour le travail des tôles est meilleure.

Accessoires indispensables : gaz mixte Co 2/Argon, fil de soudage, masque à souder, valve de réduction. Convient également à l'aluminium et acier fin VA en utilisant le gaz et le fil adéquats. (Argon pur/VA-fil/fil aluminium), potentiomètre.

Manipulation

MIG 155/6W Fig. 13

1. Réglage des degrés de soudage
2. Réglage de la vitesse de distribution du fil
3. Raccordement du tuyau
4. Raccordement de la pince de masse
5. Fiche de raccordement au secteur
6. Témoin de contrôle „protection thermique“
7. Témoin de contrôle „fonctionnement“

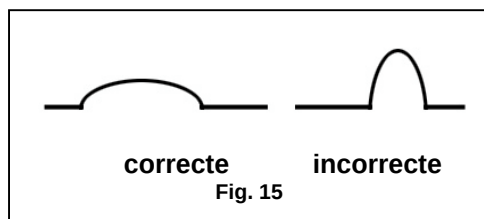
Consignes de sécurité relatives à la manipulation

- Avant d'utiliser l'appareil, lisez attentivement la notice.
- Respectez toutes les consignes de sécurité contenues dans la notice.
- Comportez vous de façon responsable envers tierces personnes.
- **Attention !!! N'utilisez jamais un fil de soudage rouillé.**

Notice étape par étape

La zone de soudage doit être exempte de toute trace de peinture ou de corrosion. Utilisez toujours un masque à souder, des gants de soudure et une tenue de protection adéquate. L'angle du tuyau par rapport à la pièce soudée devrait s'élever à environ 30 degrés.

1. Polissez une grande surface sur la pièce à souder jusqu'à ce qu'elle brille dans la zone de la soudure et du raccord de la pince de masse.
2. Fixez la pince de masse sur l'endroit préparé de la pièce à travailler.
3. Réglez les paramètres du poste à souder selon le tableau de soudage (chap. 3).
4. Réglez la quantité de gaz nécessaire sur l'armature de la bouteille de gaz.
5. **Conseil :** (0,6 mm - fil → 6 l/h); (0,8 mm - fil → 8 l/h); (1,0 mm - fil → 10 l/h)
6. Si vous portez une tenue de protection complète, vous pouvez commencer à souder.



Conseil : Avant de commencer à travailler, réaliser une soudure d'essai pour tester le réglage optimal du soudage et obtenir ainsi un résultat optimal. **Obr.14**

Les paramètres de soudage sont réglés de façon optimale lorsque vous entendez un bruit uniforme et la pénétration de la soudure dans le matériel est bonne, c'est-à-dire, est relativement plate.

Conseils pour le soudage

Défaut	Cause et solution	Exemple
Pièce travaillée est tordue	1. Mauvaise préparation de la soudure 2. Redresser les bords et les fixer pour souder	
Renforcement de la soudure	1. Tension de marche à vide trop basse 2. Vitesse de soudage trop basse 3. Mauvais angle du chalumeau 4. Fil trop épais	
Petite couche de métal	1. Vitesse de soudage trop élevée 2. Tension trop basse pour la vitesse de soudage	
Aspect oxydé des soudures	1. Souder dans le creux avec arc électrique long 2. Régler la tension 3. Fil tordu ou sort de trop du guide de fil 4. Vitesse de distribution du fil incorrecte	
Pénétration insuffisante de la racine	1. Distance irrégulière ou insuffisante 2. Angle contigu du chalumeau incorrect 3. Tube du guide de fil usé 4. Vitesse de distribution du fil ou de soudage trop basse	

Pénétration	1. Vitesse de distribution du fil trop élevée 2. Angle contigu du chalumeau incorrect 3. Distance trop grande	
-------------	---	---

La zone de soudage devrait être débarrassée de corrosion et de peinture. Choisissez le chalumeau en fonction du type de matériau. Nous vous recommandons de tester d'abord la puissance du jet sur une chute.

Pannes - causes - suppression

Panne	Cause	Suppression
Courant de soudure coupe	1. Le fusible contre la température excessive a sauté pour cause de surcharge.	1. Le fusible contre la température excessive effectue une réinitialisation automatique après le refroidissement du transformateur (après environ 10 minutes, faites attention à ED!)
Courant de soudure n'est pas disponible. Le disjoncteur de protection ou RCD a sauté.	1. Fusible de secteur a sauté.	1. Faites contrôler le fusible 2. Enclencher le disjoncteur de protection 3. Enclencher RCD
Courant de soudure n'est pas disponible.	1. Contact entre la pince de masse et la pièce à souder incorrect. 2. Défaut du câble de mise à la terre ou circuit de mise à la terre. 3. Défaut du circuit du chalumeau	1. Nettoyez et poncez la zone à souder et la surface de la pièce. 2. Réparer ou remplacez le câble de mise à la terre. 3. Réparer ou remplacez le chalumeau.
Le moteur de distribution du fil ne fonctionne pas, le témoin de contrôle est allumé.	1. Fusible brûlé. 2. La couronne dentée est défectueuse ou bloquée. 3. Moteur défectueux.	1. Remplacez le fusible 2 A. 2. Remplacez la couronne dentée. 3. Remplacez le moteur (contactez le service après-vente).
Le moteur de distribution du fil ne fonctionne pas, les poulies tournent.	1. La pression sur la poulie est mal réglée. 2. La buse du chalumeau est encrassée ou poussiéreuse, etc. 3. Buse à gaz est défectueuse. 4. Fil tordu. 5. L'âme du guide de fil est encrassée ou défectueuse.	1. Réglez correctement la pression sur les poulies. 2. Nettoyez le tube de contact de l'appareil. Utilisez pour cela le compresseur à air, si le tube est très encrassé, remplacez-le. 3. Remplacez la buse à gaz et contrôlez la pointe. 4. Contrôlez la pression de la poulie et réglez-la correctement si nécessaire. 5. Nettoyez à l'aide de l'air comprimé, éventuellement faites remplacer le tuyau.
Distribution du fil irrégulière.	1. Impureté sur le guide du fil. La buse à gaz est usée ou défectueuse. 2. Buse à gaz encrassée. 3. Obstacle au niveau du guide des poulies de distribution du fil. 4. Le guide des poulies de distribution du fil est déformé. 5. Tension du fil incorrecte.	1. Nettoyez le guide du fil de l'appareil à l'aide du compresseur à air. 2. Remplacez la buse à gaz ou le tube de contact. 3. Nettoyez ou remplacez la buse à gaz. 4. Nettoyez les poulies de distribution du fil. 5. Remplacez les poulies de distribution du fil. 6. Réglez correctement la tension du fil.
L'arc électrique brûle de façon irrégulière.	1. Réglage de la vitesse du fil incorrect. 2. Impuretés à l'endroit de soudure. 3. Buse à gaz usée ou défectueuse	1. Réglez la vitesse du fil selon les systèmes recommandés. 2. Nettoyez ou polissez la surface à souder. 3. Remplacez la buse à gaz et contrôlez la pointe.
Soudure poreuse	1. Pas de gaz 2. Support de la buse obturé 3. Matériel rouillé ou humide 4. Chalumeau trop éloigné ou mauvais angle par rapport à l'endroit soudé.	1. Ouvrez le gaz et réglez l'arrivée de gaz. 2. Nettoyez ou remplacez la buse à gaz. 3. Adaptez l'endroit de soudure ou augmentez l'arrivée de gaz. 4. Nettoyez ou polissez le matériel. 5. La distance entre la buse à gaz et la pièce travaillée doit s'élever à 8-10 mm et il est nécessaire de tenir le tuyau dans un angle de 30°. 6. Contrôlez le tuyau caoutchouté, le raccord et le montage du set de tuyaux- Placez la buse à gaz dans la bonne position.
Le fil à souder s'arrête à proximité de la buse à courant.	1. Buse à courant usée. 2. Le fil à souder est tordu. 3. Vitesse de distribution du fil trop basse.	1. Remplacez la buse à courant. 2. Contrôlez la tension de la poulie. 3. Respectez la vitesse de distribution du fil.
Pression de soudage irrégulière	1. Fil de soudage bloqué sur la bobine	1. Contrôlez et éventuellement réglez la tension de la poulie.
Pénétration trop faible	1. Courant de soudure trop faible 2. Arc électrique trop long	1. Augmentez le courant de soudure et la distribution du fil. 2. Tenez le tuyau à proximité de la pièce travaillée.
Pénétration trop importante	1. Courant de soudure trop élevé 2. Vitesse de distribution du fil trop basse 3. Distance du chalumeau de la pièce soudée incorrecte	1. Réduisez le courant de soudure et la distribution du fil. 2. Bougez le chalumeau calmement et uniformément. 3. La distance entre la buse à gaz et la pièce travaillée doit s'élever à 8-10 mm.

Révisions et entretien

Entretien du set de tuyaux

Pour assurer le fonctionnement parfait des tuyaux, il est nécessaire de réaliser un entretien régulier. Pulvérisez régulièrement un spray de protection sur la buse à gaz et débarrassez-la des dépôts.

Pour cela, il est nécessaire de réaliser les opérations suivantes (voir image 26):

1. Retirez la buse (1) en tirant en avant.
2. Débarrassez la buse des dépôts formés de scories.
3. Pulvérisez sur la buse un spray de protection.
4. Si la buse est rouillée, il est nécessaire de la remplacer.

Entretien de la buse de courant

Pour cela, il est nécessaire de réaliser les opérations suivantes (voir image 26):

1. Retirez la buse (1) en tirant en avant.
2. Dévissez la buse de courant (2).
3. Contrôlez, si l'orifice par lequel passe le fil, n'est pas trop large, si nécessaire, remplacez la buse avant le remontage.
4. Appuyez sur le bouton situé sur le tuyau de façon à faire avancer le fil puis remonter la buse de courant.

Entretien du support de la buse Fig. 16

Pour cela, il est nécessaire de réaliser les opérations suivantes (voir image 26):

1. Les orifices d'évacuation de gaz peuvent être bouchés, par conséquent, il est nécessaire de démonter la buse à gaz (1) en tirant dessus,
2. dévisser la buse de courant (2),
3. dévisser le distributeur de gaz (3) et le remplacer.

Consignes de sécurité relatives aux révisions et à l'entretien

Seul un appareil régulièrement entretenu et traité peut donner satisfaction. Un entretien insuffisant peut engendrer des accidents et des blessures.

Plan des révisions et de l'entretien

Intervalle de temps	Description	Autres détails
Régulièrement	Entretien du set de tuyaux (soufflage et nettoyage de l'âme du guide du fil, de la poulie de distribution de fil, de la buse à gaz et du distributeur de gaz)	

Pièces détachées

	Vous avez des questions techniques ? Une réclamation ? Vous avez besoin de pièces détachées ou d'un mode d'emploi ? Nous vous aiderons rapidement et sans bureaucratie inutile par l'intermédiaire de nos pages Web www.guede.com dans la rubrique Service . Aidez-nous pour que nous puissions vous aider. Pour identifier votre appareil en cas de réclamation, nous avons besoins du numéro de série, numéro de produit et l'année de fabrication. Toutes ces informations se trouvent sur la plaque signalétique. Pour avoir ces informations toujours à porté de main, veuillez les inscrire ici :		
	Numéro de série _____	Numéro de produit : _____	Année de fabrication _____
	Tél.: +49 (0) 79 04 / 700-360	Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-Mail: support@ts.guede.com

Déclaration de conformité de la CE

EC Declaration of Conformity

We herewith declare,

Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Allemagne

Déclarons par la présente que les appareils indiqués ci-dessous répondent du point de vue de leur conception, construction ainsi que de leur réalisation mise sur le marché, aux exigences fondamentales correspondantes des directives de la CE en matière de sécurité et d'hygiène.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

Cette déclaration perd sa validité après une modification de l'appareil sans notre approbation préalable.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Description de l'appareil : - MIG 155 6W
Machine description:

Article n° : - 20072
Article-No.:

Directives de la CE applicables : - 98/37 EC
Applicable EC Directives: - 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Normes harmonisées
Applicables : - EN 60974-1
Applicable harmonized - EN 609784-10
Standard:

Lieu de certification: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Date/Signature du fabricant :
Date/Authorized Signature:
Titre du Signataire :
Title of Signatory:

19.09.08



Monsieur Arnold, Gérant

Cihazı işleme almadan önce bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz.

A.V. 1

Tekrar yayımlanması, kısaltılmış da olsa onay gerektirir.
Teknik değişiklikler yapma hakkı mahfuzdur.

Cihaz

Otomatik tel beslemeli manuel gazaltı kaynak makineleri, birleştirilen kenarların ek malzemeler ile ergitilmesi yoluyla metal parçaların bağlanmasını sağlamaktadır. Ergime, kaynatılan malzeme ile kesintisiz olarak hamlaç ucundan ilerleyen ve parçaların birleştirilmesinde ek malzeme görevi gören tel arasında oluşan elektrik arkı tarafından sağlanır. Kaynak akımı arttırıldıkça, daha kalın saclar da kaynatılabilir. Bu kullanım talimatların gözardı edilmesi sonucu oluşabilecek zararlardan mesuliyet kabul etmemektedir.

Gazaltı kaynak makinesi MIG 155/6W

Hobi kaynakçılar için üst sınıf kompakt kaynak makinesi. 6 ayar seviyesi sayesinde sorunlu kaynak işlemlerine de uygundur. Kesintisiz tel ilerleme ayarı mevcut, zengin ek donanım dahildir.

Donanım:

Kaynak siperi ve tek göstergeli basınç düşürme vanası. İki arka tekerlek, aşırı ısı koruma sistemi ve 2 m uzunluğunda hortum takımı dahildir.

Teslimat kapsamı

MIG 155/6W Şekil 1

1. Gazaltı kaynak makinesi MIG 155/6W
2. Topraklama kablosu
3. Hortum takımı
4. Basınç düşürme vanası
5. Şebeke kablosu
6. Kaynak siperi

Garanti

Garanti koşulları ekteki garanti belgesinde belirtilmiştir.

Genel güvenlik talimatları

Kullanım kılavuzu, cihaz ilk kez işleme alınmadan önce baştan sona okunmalıdır. Eğer makinenin bağlanması ve işletilmesi konusunda herhangi bir şüpheniz varsa, üreticiye (servis bölümüne) başvurunuz.

YÜKSEK SEVİYEDE GÜVENLİĞİN SAĞLANABİLMESİ İÇİN AŞAĞIDAKİ TALİMATLARA ÖZELLİKLE DİKKAT EDİNİZ:

DİKKAT!

Çalıştırma süresi

Aletin gücü, tip levhasındaki, kaynak süresi ile soğuma süresi arasındaki orantıyı gösteren "Einschaltdauer/Çalıştırma süresi" (%ED) verilerince belirtilir. Bu faktör, aynı cihazda yüke, yani kaynak akımına göre değişir. Cihazın belirtilen kaynak akımında ne kadar süreyle çalışabildiğini 10 dakikalık bir zaman dilimini dikkate alarak belirtir. Örneğin ED%60 değeri için geçerli kaynak akımında makine kesintisiz olarak 6 dakika çalışır, peşinden iç kısımlarının soğuması için bir boşta çalışma evresi izler, sonra yine aşırı ısı koruma sistemi devreye girer.

Kaynak makinelerinin kullanımı ve kaynak işleri gerek kaynakçı, gerek başka şahıslar için tehlike oluşturabilir. Bu yüzden kaynak makinesini kullanan kişi, burada belirtilen güvenlik talimatlarını sadece okumakla değil, tanımak ve uygulamakla da yükümlüdür. Sorumluluklarını harfiyen yerine getiren, dikkatli ve bilgili bir kaynakçının iş kazalarına karşı en etkili önlemi oluşturduğu asla unutulmamalıdır. Bağlantı, hazırlık, kullanım ve nakliye öncesinde bu metinde belirtilen talimatlar okunmalı ve dikkate alınmalıdır.

CİHAZIN KURULUMU

- Makinenin kurulum ve bakımı bölgesel güvenlik yönetmeliklerine uygun olarak gerçekleştirilmelidir.
- Bağlantı öğeleri ve fiş kablolarının aşınma durumunu kontrol edin. Hasarlıysalar değiştirin. Teçhizatın bakımını düzenli olarak yapın. Yalnızca uygun çapta kablolar kullanın.

- Topraklama kablosunu çalışma yerinin mümkün olduğunca yakınına bağlayın.
- Makineyi katiyen nemli ortamlarda kullanmayın. Kaynak mahalının çevresindeki alanın ve burada bulunan kaynak makinesi de dahil cisimlerin kuru olmasına dikkat edin.

KİŞİSEL KORUMA VE ÜÇÜNCÜ ŞAHISLARIN KORUNMASI

Kaynak işlemi sırasında ısıma ve ısı oluşur, bu yüzden uygun kişisel iş güvenliği malzemeleri kullanılmalı, kişisel koruma ve üçüncü şahısların korunması için uygun önlemler alınmalıdır.

Gerekli koruma önlemlerini almadan kendinizi veya başkalarını asla arkın veya kızgın metalin etkisine maruz bırakmayın.



Kaynak dumanını emecek bir sistem kullanın veya çalışma yerinde yeterli havalandırma sağlayın.

YANGIN VE İNFİLAKA KARŞI ÖNLEMLER

Kızgın çapaklar ve kıvılcımlar yangına neden olabilir. Yangın ve infilak da ayrı birer tehlike teşkil eder. Aşağıdaki kurallara uyulduğunda engellenebilirler:

- Ahşap malzemeler, talaş, boya, çözücüler, benzin, petrol, doğal gaz, asetilen, propan ve benzeri yanıcı malzemeler çalışma yeri ve çevresinden uzaklaştırılmalı veya kıvılcımlardan korunmalıdır.
- Yangın önlemi olarak her zaman hazır bir yangın söndürme aleti bulundurulmalıdır.
- Kaynak ve kesme işlerini kapalı kap veya borular üzerinde yapmayın.
- Kaynak ve kesme işlerini, açık olsalar dahi, ısı veya nem sonucu infilak edebilecek veya başka tehlikeli tepkiler oluşturabilecek malzemeler içeren veya geçmişte içermiş olan kap veya borular üzerinde yapmayın.

KAYNAK MAKİNESİNİN KURULUMU

Cihazın montajında şu talimatların yerine getirilmesi şarttır:

- Montajı gerçekleştiren, cihazın kumanda öğeleri ve bağlantılarına serbest bir biçimde ulaşabilmelidir.
- Cihazın dar alanlarda kurulumu uygun değildir: Kaynak makinesinin yeterli düzeyde havalandırılması çok önemlidir. Montaj sırasında, teçhizatın toz veya başka cisimler çekebileceği tozlu veya kirli alanlardan kaçınınız.
- Teçhizat (ve kabloları) geçiş yerlerinde engel oluşturmamalı, başkalarının işine mani olmamalıdır.
- Kaynak makinesi düz bir tabanda durmalı ve işletiminde uygun bir yöntemle sabitlenmiş gaz tüpü kullanılmalıdır.

Acil durum faaliyetleri

İlk yardımda bulunduktan sonra geciktirmeden doktor çağırınız. Yaralıyı başka kazalardan korunaklı, rahat bir konuma yatırarak sakinleştiriniz.

Cihaz üzerindeki bilgiler

Sembollerin açıklaması

Bu talimat ve/veya bu cihazda aşağıdaki semboller kullanılmaktadır:

Ürünün güvenliği:

Ürün Avrupa Topluluğunun ilgili standartlarına uygundur.					

Yasaklar:

Genel yasak (başka bir piktograf ile birlikte kullanılır)	Ateş, açık ışık kaynağı ve sigara kullanmak yasaktır	Kabloyu çekmek yasaktır	Cihazı nemli yerlerde kullanmayınız		

Uyarı:

Uyarı/Dikkat	Tehlikeli elektrik gerilimi uyarısı	Uyarı - takılma tehlikesi	Sağlığa zararlı gaz uyarısı	Sıcak yüzey uyarısı	

Talimatlar:

Koruyucu ayakkabı kullanın	Koruyucu eldiven kullanın	Koruyucu giysi kullanın	Yüz koruma siperi kullanın	Açmadan önce elektrikten çekin	Kullanım öncesinde kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun

Çevreyi koruma:

					
Atıkları çöpe atmayın, sınıflandırdıktan sonra yetkili bir bertaraf merkezine teslim edin.	Ambalaj malzemesi ilgili çöp toplama yerinde geri dönüşüm için iade edilebilir.	Hasarlı veya bertaraf edilecek elektrikli ve elektronik cihazlar ilgili atık toplama yerinde geri dönüşüm için teslim edilmelidir.			

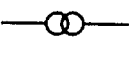
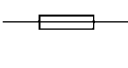
Ambalaj:

					
Nemden koruyunuz	Ambalaj yönü üst	Dikkat kırılabilir eşya			

Teknik veriler:

					
Şebeke bağlantısı	Ağırlık	230 V	400 V		

Ürüne mahsus:

						
Kaynak transformatörü	Şebeke güvenliği	Isıl koruma				

Amacına uygun kullanım

Kenarların ergimesi ve katkı malzemesi ekleme yoluyla demir metallerinin ısı birleşiminde kullanılan gazaltı kaynak makinesi.

Genel geçerli yönetmelikler ile bu kullanım kılavuzunun içerdiği talimatlar yerine getirilmediklerinde, üretici oluşabilecek zarardan mesuliyet kabul edemez.

Olası tehlikeler ve koruyucu önlemler**Mekanik olası tehlikeler**

Tehlike	Tanım	Koruyucu önlemler	Olası tehlikeler
Delme, batma	Tel ellere bataabilir.	Koruyucu eldiven kullanın ve elleri tel çıkışından güvenli bir uzaklıkta tutun.	
Sıçrama	Kaynak sırasında sıçrayan damlalar yanıklara sebep olabilir.	Koruyucu iş tulumu ve kaynak maskesi kullanın.	

Elektrik ile ilgili olası tehlikeler

Tehlike	Tanım	Koruyucu önlemler	Olası tehlikeler
Doğrudan elektrik kontağı	Nemli ellerle doğrudan temas elektrik çarpmasına sebep olabilir.	Nemli ellerle dokunmayın ve uygun topraklama sağlayın.	

Isı ile ilgili olası tehlikeler

Tehlike	Tanım	Tanım	Olası tehlikeler
Yanık, donma	Nozül ve işlenen parça ile temas yanıklara neden olabilir.	İş sonrasında nozül ve işlenen parçanın soğumasını bekleyin. Koruyucu eldiven kullanın	

İşıma tehlikeleri

Tehlike	Tanım	Koruyucu önlemler	Olası tehlikeler
Kızılötesi, görünür ve morötesi ışınlar	Ark kızıl ötesi ve mor ötesi ışıma oluşturur.	Her zaman uygun kaynak maskesi, koruyucu giysi ve eldiven kullanın.	

İşlenen malzemenin ve diğer maddelerin oluşturduğu risk

Tehlike	Tanım	Koruyucu önlemler	Olası tehlikeler
Temas, solunma	Kaynak gazlarının uzun süre solunması sağlığa zararlı olabilir.	İş sırasında havalandırma sistemi kullanın veya doğal olarak iyi havalandırılan alanlarda çalışın. Gazların doğrudan solunmasına mani olun.	
Yangın veya infilak	Kızgın çapaklar ve kıvılcıklar yangına yol açabilir.	Asla yangın tehlikesi olan ortamlarda çalışmayın.	

Sair tehlikeler

Tehlike	Tanım	Koruyucu önlemler	Olası tehlikeler
Kayma, takılma veya düşme	Kablo ve hortumlar takılma ve düşmeye sebep olabilir.	Çalışma yerini düzenli tutunuz.	

Bertaraf

Bertaraf talimatları makine veya ambalajı üzerindeki piktograflarca tayin edilir. Münferit sembollerin anlamlarını "Cihaz üzerindeki bilgiler" bölümünde bulabilirsiniz.

İşletim personeli nitelikleri

İşletim personeli, cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatle baştan sona okumalıdır.

Kalifikasyon

Makinenin kullanımı için, bir uzman tarafından verilecek ayrıntılı bir açıklama dışında başka bir özel kalifikasyon gerekmemektedir.

Asgari yaş

Makineyi sadece 18 yaşına basmış kişiler kullanabilir. Cihazın gençler tarafından kullanılmasında tek istisnayı meslek eğitimi çerçevesinde eğitmen gözetiminde yapılan eğitimler teşkil eder.

Eğitim

Aletin kullanımı için bilgilendirme yeterlidir. Özel bir eğitim gerekli değildir.

Teknik veriler

MIG 155/6W - #20072	
Gerilim	230 V
Frekans	50 Hz
Azami ağ gücü	5,7 kVA
Sigorta	16 A
Boşta çalışma gerilimi	48 V
Ayar aralığı	25-130 A
Çalıştırma süresi	130 A ~ %10 75 A ~ %30
Azami tel kalınlığı	0,6-1,0 mm
Yalıtım sınıfı:	H
Koruma sınıfı:	IP 21 S
Kademe sayısı	6
Yaklaşık ağırlığı	25 kg
Ürün-no.	20072

Nakliye ve depolama



Dikkat:

Makine sadece düz çalışma konumunda (düz bir taban üzerinde) kullanılabilir ve depolanabilir. Lütfen ambalaj üzerindeki sembolere dikkat edin! Gaz tübünün sabitlenmiş ve kapalı olduğunu kontrol edin.

Montaj ve ilk kez işleme alma

Montaj grubu 1 - tekerlek ve ayak montajı Şekil 2, Şekil 3, Şekil 4, Şekil 5

Montaj grubu 2 - cihazın üzerindeki tutamağın montajı Şekil 6

Montaj grubu 3 - gaz tübünün hazırlanması Şekil 7, Şekil 8

Montaj grubu 4 - kaynak maskesi montajı: Şekil 10

İlk çalıştırma için güvenlik talimatları Şekil 11

1. Kaynak kaskı
 2. Kaynak önlüğü
 3. Kaynak eldiveni
- Elektrik bağlantısının yeterli düzeyde emniyete alınmış olduğuna dikkat edin.
 - Öngörülen koruyucu iş giysisini kullanın (şek.11).
 - Çalışma alanında ve tehlike alanında başka şahısların bulunmamasını sağlayın.
 - Çalışma alanında yanıcı malzemelerin bulunmamasına dikkat edin.
 - Cihazın bağlı olduğu ağ sigorta ile emniyete alınmış olmalıdır.
 - Ağ kablosu ve uzatma kablolarının arakesitleri en az eşit olmalıdır.
 - **DİKKAT !** Elektrik güvenliği, cihaz sadece elektrikli teçhizatlar için geçerli yönetmeliklere uygun bir şekilde etkin bir topraklama teçhizatına bağlı oldukça garanti edilir.
 - Şebeke gerilim ve frekansının cihazın üzerindeki tip levhasındaki verilere uygun olduklarını kontrol edin.

Adımlar

Münferit parçaların montajını gösterilen sıralama ile gerçekleştirin. Montaj parçalarının doğru yerleştirildiklerini resimlere göre kontrol edin. Cihaz henüz işlevsel değildir. Gazı 5 - 7 l/dak. basıncına açın. Gaz çıkışı rüzgardan koruyun. Bunların dışında aşağıdaki bilgiler de dikkate alınmalıdır: Şalterin ilk iki adımı (1-2) ince saclar, sonrakiler ise daha kalın saclarla kullanılır. Her adım değişiminde tel besleme hızı da ayarlanmalıdır. Kaynak esnasında tel sonunda damla oluşuyorsa tel ilerleme hızı da arttırılmalı, bunun aksine telin hortuma yaptığı basıncı hissediyorsanız ilerleme hızı azaltılmalıdır. Hamlacın ucundaki tortuyu ortadan kaldırmak için kaynak yapılan parçaları hareket ettirmek gerektiğinde, çok sıcak oldukları için her zaman pense kullanın. Ark yanar yanmaz, hortumu dikeye yaklaşık 30° açıyla tutun.

Kaynak telinin takılması Şekil 12

1. Kaynak makinesinin üst kapağını açın ve kapağı güvenlik pimi ile emniyete alın.
2. Tel sarı bobini, tel düz ilerleyebilecek bir şekilde yerleştirin.

Uyarı: Telin bobinden açılmadığına ve ucunun düz ve pürüzsüz olmasına dikkat edin. Bobin direnci ortadaki ayar somunu ile ayarlanır.

- 3) Çarkı (şekil 13 - A) çevirin
- 4) Bağlantı ögesini (şekil 13 - F) kaldırın.
- 5) Tel besleme kasnağı oluklarının tel çapına uygun olduklarını kontrol edin, gerekirse tekeri (şekil 13 - B) saat yönünün tersine çevirin, kasnağı çıkarın ve doğru oluğa yerleştirin. Şimdi bağlantı ögesini (şekil 13 - F) takın ve çarkı (şekil 13 - A) tel düzenli bir şekilde sarılmaya başlayana dek sıkın. Tel kasnaktan kayarsa, çarkı daha da sıkın. Dikkat: Aşırı güçle sıkmayın, yoksa tel besleme motoruna hasar oluşabilir.
- 6) Kaynak makinesini çalıştırın.
- 7) Tüm güvenlik önlemlerini yerine getirdikten sonra anahtarı (şekil 21/1) 1. adıma ve tel ilerleme ayarını (şekil 21/2) 1. dereceye ayarlayın.
- 8) Gaz ve akım nozülünü çıkarın ve hamlaç üzerindeki basınç anahtarına basarak teli çıkarın (hortum gergin olmalıdır, şekil 18). Sonra akım ve gaz nozülünü tekrar takın.
- 9) Gaz tüpü vanasında gaz ayarını yapın.

İpucu: (0,6 mm-tel → 6 l/h); (0,8 mm-tel → 8 l/h); (1,0 mm-tel → 10 l/h)

10) Böylece makine kaynak yapmaya hazır olur.

Gazaltı kaynağı hakkında genel bilgiler

Ana kullanım sahası atölyelerdedir, kullanım geniş kapsamlıdır, hem ince saclar, hem kalın malzemelerde kullanılabilir. Cihazın kaynak adımları ne kadar çok olursa, çeşitli saclar ile kullanımının o denli iyi olacağı kuralı geçerlidir.

Gerekli donanım: Co 2/Argon gazı, kaynak teli, kaynak maskesi, basınç vanası. Uygun gaz ve tel kullanıldığı takdirde alüminyum ve VA vasıflı çeliklerin işlenmesine de uygundur. (Saf argon/VA-teli/alüminyum teli), potansiyometre.

İşletim

MIG 155/6W Şekil 13

1. Kaynak adımları ayarı
2. Tel ilerleme hızı ayarı
3. Hortum takımı
4. Topraklama pensi bağlantısı
5. Şebeke bağlantı fişi
6. "Aşırı ısı" kontrol lambası
7. "İşletim" kontrol lambası

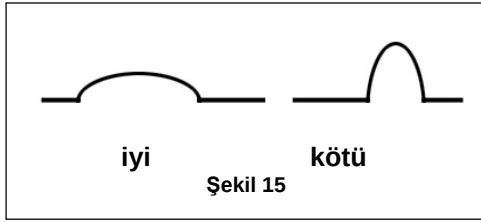
İşletim için güvenlik talimatları

- Makineyi ancak kullanım kılavuzunu dikkatle okuduktan sonra kullanınız.
- Kullanım kılavuzunda belirtilen tüm güvenlik talimatlarına riayet ediniz.
- Diğer kişilere karşı sorumlu davranınız.
- **Dikkat!!! Asla korozyonlu kaynak teli kullanmayınız.**

İş adımları

Kaynak bölgesi pas ve boyadan arındırılmış olmalıdır. Her zaman uygun kaynak maskesi, koruyucu iş giysisi ve eldiven kullanın. Hamlacın işlenen malzemeye açısı yaklaşık 30 derece olmalıdır.

1. İşlenen parça üzerinde kaynak dikişi alanını ve topraklama pensi bağlantı bölgesini taşıyarak parlatın.
2. Topraklama pensini bu şekilde hazırladığınız yere bağlayın.
3. Kaynak makinesi parametrelerini kaynak tablosuna göre ayarlayın (bölüm 3).
4. Gaz tüpü vanasında gaz ayarını yapın.
5. **İpucu:** (0,6 mm-tel → 6 l/h); (0,8 mm-tel → 8 l/h); (1,0 mm-tel → 10 l/h)
6. İş koruma malzemeleriniz tamamsa kaynak yapmaya başlayabilirsiniz.



İpucu: Optimal sonuçlara ulaşmak için işe başlamadan önce test kaynağı yaparak en uygun ayarı bulun. **Şekil 14**

Kaynak parametreleri, makinenin sesi düzenliyse ve kaynak dikişi malzemeye iyi geçmişse, yani nispeten düzse optimal ayardadır.

Kaynak ipuçları

Arıza	Sebebe ve giderim	Örnek
İşlenen parçayı yamuk	1. Dikiş iyi hazırlanmamış 2. Kenarları düzeltin ve kaynak için sabitleyin (bağlayın)	
Kaynak taşıyor	1. Boşta çalışma gerilimi düşük 2. Kaynak hızı düşük 3. Kaynak hamlacı açısı yanlış 4. Tel aşırı kalın	
Düşük metal kademesi	1. Kaynak hızı aşırı yüksek 2. Kaynak hızı gerilimi aşırı düşük	
Kaynaklar oksitlenmiş gözükyor	1. Uzun arka derinde kaynak yapın 2. Gerilimi ayarlayın 3. Tel yamuk veya oluktan çok çıkıyor 4. Tel ilerleme hızı ayarı yanlış	
Kaynak kökü yetersiz	1. Düzensiz veya yetersiz uzaklık 2. Hamlaç açısı yanlış 3. Tel borusu aşınmış 4. Tel ilerleme hızı veya kaynak hızı aşırı düşük	
Yanma	1. Tel ilerleme hızı aşırı yüksek 2. Kaynak hamlacı açısı yanlış 3. Uzaklık çok fazla	

Kaynak bölgesi pas ve boyadan arındırılmış olmalıdır. Hamlaç malzemeye göre seçilir. Akım gücünün önce bir hurda üzerinde denenmesi tavsiye edilir.

Arızalar, nedenleri ve giderimi

Arıza	Sebebe	Giderim
Kaynak akımı kesinti	1. - Aşırı ısı koruma sistemi devrede	1. Aşırı ısı koruma sistemi transformatör soğuduktan

yapıyor		sonra otomatik olarak yeniden çalıştırır (yaklaşık 10 dakika sonra, ED değerine dikkat edin.)
Kaynak akımı hiç mevcut değil. Koruma şalteri veya RCD kapandı.	1. Şebeke sigortası attı	1. Sigortayı kontrol ettirin 2. Korum şalterini açın 3. RCD'yi açın
Kaynak akımı mevcut değil.	1. Topraklama pensi ile kaynak yapılan parça arasındaki temas kötü 2. Topraklama kablosu veya hattında kesinti 3. Hamlac hattında kesinti	1. Kaynak yapılan bölgeyi ve parçanın yüzeyini temizleyin ve taşıyın 2. Topraklama kablosunu onarın veya değiştirin. 3. Hamlacı onarın veya değiştirin.
Tel besleme motoru çalışmıyor, kontrol ışığı yanıyor.	1. Sigorta yanmış. 2. Dişli çark hasarlı veya bloke olmuş. 3. Motor arızalı.	1. 2 A sigortayı değiştirin. 2. Dişli çarkı değiştirin. 3. Motoru değiştirin (müşteri servisi ile irtibata geçiniz).
Tel besleme motoru çalışmıyor, kasnak dönüyor.	1. Kasnak üzerine basınç ayarı yanlış 2. Hamlac akım nozülünde kirlilik, toz, vb. 3. Gaz nozülü arızalı. 4. Tel yamuk. 5. Tel yuvası kirli veya hasarlı.	1. Kasnak üzerine basıncı ayarlayın. 2. Cihazın kontak borusunu temizleyin. Havalı kompresör kullanın, aşırı kirlilik durumunda boruyu değiştirin. 3. Gaz nozülünü değiştirin ve ucunu kontrol edin. 4. Kasnak basıncını kontrol edin ve gerekirse ayarını düzeltin, 5. basınçlı havayla temizleyin, gerekirse hortumu değiştirin.
Tel ilerlemesi düzensiz.	1. Tel yuvasında kirlilik. Gaz nozülü aşınmış veya hasarlı. 2. Gaz nozülü kirlili. 3. Tel kasnağı hattında engel var. 4. Tel kasnağı hattında deformasyon. 5. Tel gerilimi yanlış	1. Tel yuvasını hava kompresörü ile temizleyin. 2. Gaz nozülünü veya kontak borusunu değiştirin. 3. Gaz nozülünü temizleyin veya değiştirin. 4. Tel kasnağını temizleyin. 5. Tel kasnağını değiştirin. 6. Tel gerilimini ayarlayın.
Ark düzensiz yanıyor.	1. Tel ilerleme hızı ayarı yanlış 2. Kaynak yerinde kirlilik. 3. Gaz nozülü aşınmış veya hasarlı.	1. Tel hızını tavsiye edilen sistemler doğrultusunda ayarlayın. 2. Kaynak yüzeyini temizleyin veya taşıyın. 3. Gaz nozülünü değiştirin ve ucunu kontrol edin.
Kaynak gözenekli.	1. Gaz yok 2. Nozül tutucu tıkalı 3. Malzeme paslı veya nemli 4. Hamlac çok uzak veya kaynak yerine yanlış açıyla tutuyorsunuz.	1. Gazı açın ve ayarlayın. 2. Gaz nozülünü temizleyin veya değiştirin. 3. Kaynak yerini uygun şekilde hazırlayın veya gazı girişini açın. 4. Malzemeyi temizleyin veya taşıyın. 5. Gaz nozülü ile kaynak yapılan parça arasındaki uzaklık 8-19 mm olmalıdır ve hamlac 30° açıyla tutulmalıdır. 6. Lastik hortumu, bağlantıyı ve hamlac montajını kontrol edin. - Gaz nozülünü doğru pozisyona itin.
Kaynak teli akım nozülünün yakınında duruyor	1. Akım nozülü aşınmış 2. Kaynak teli yamuk 3. Tel ilerleme hızı aşırı yavaş	1. Akım nozülünü değiştirin. 2. Kasnak gerilim basıncını kontrol edin. 3. Tel ilerleme hızı ayar talimatlarını uygulayın.
Kaynak basıncı düzensiz	1. Kaynak teli bobinde tıkalı	1. Kasnak gerilimi basıncını kontrol edin ve gerekirse ayarını düzeltin,
Nüfuziyet aşırı zayıf	1. Kaynak akımı çok zayıf 2. Ark aşırı uzun	1. Kaynak akımını ve tel ilerleme hızını arttırın. 2. Hamlacı kaynak yapılan parçaya yakın tutun.
Nüfuziyet aşırı güçlü	1. Kaynak akımı çok yüksek 2. Tel ilerleme hızı aşırı düşük 3. Hamlacın kaynak yapılan parçadan uzaklığı hatalı	1. Kaynak akımını ve tel ilerleme hızını azaltın. 2. Hamlacı sakince ve düzenli hareket ettirin. 3. Nozülün kaynak yapılan parçadan uzaklığı 8-10 mm olmalıdır.

Muayene ve bakım

Hamlac bakımı

Hamlacın arızasız çalışmasının sağlanması için düzenli olarak bakımı yapılmalıdır. Gaz nozülü düzenli olarak koruyucu sprey ile temizlenmeli ve içi tortudan arındırılmalıdır.

Bu işlem için aşağıdaki adımları izleyiniz (bkz. şekil 26):

1. Nozülü (1) öne çekerek çıkarın.
2. Nozülü, oluşan cüruf tabakasından arındırın.
3. Koruyucu spreyi sıkın.
4. Nozül paslanmışsa değiştirilmelidir.

Akım nozülü bakımı

Bu işlem için aşağıdaki adımları izleyiniz (bkz. şekil 26):

1. Nozül (1) öne çekerek çıkarın
2. Akım nozülün vidalayarak çıkarın (2)
3. Telin geçtiği deliğin çok geniş olmadığını kontrol edin, gerekirse tekrar monte etmeden önce değiştirin.
4. Hamlaç butonuna tel çıkacak şekilde basın, sonra akım nozülünü tekrar monte edin.

Nozül tutucu bakımı Şekil 16

Bu işlem için aşağıdaki adımları izleyiniz (bkz. şekil 26):

1. Gaz boşaltım delikleri bazen biraz tıkanmış olabilir, bu durumda gaz nozülü çekilerek sökülür (1),
2. sonra akım nozülü (2) vidalanarak çıkarılır,
3. gaz ayırıcı vidalanarak çıkarılır ve yenisi takılır.

Muayene ve bakımda güvenlik talimatları

Sadece düzenli olarak bakım gören bir cihaz güvenilebilir bir biçimde çalıştırılabilir. Yetersiz bakım öngörülemez kaza ve yaralanmalara yol açabilir.

Muayene ve bakım planı

Zaman aralıkları	Tanım	Sair ayrıntılar
düzenli olarak	• Hamlaç bakımı (tel yuvasının, tel iletim kasnağının, gaz nozülünün ve gaz ayırıcının basınçlı havayla temizlenmesi)	

Yedek parçalar

TR	Teknik sorularınız mı var? Reklamasyon mu söz konusu? Yedek parça veya kullanım kılavuzuna mı ihtiyacınız var? www.guede.com internet sayfalarımızın Servis bölümünde Size hızlı ve bürokrasi gerektirmeden yardım sunmaktayız. Lütfen Size yardımcı olmamıza yardım edin. Reklamasyon durumunda cihazın tanımlanması için seri no, ürün no, ve üretim yılına gerektirir. Tüm bu bilgileri tip levhasında bulabilirsiniz. Bu verilerin hep el altında bulunması için lütfen aşağıya not alın.		
	Seri no.: Sipariş numarası: Üretim yılı:		
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	Faks: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-Mail: support@ts.guede.com

AT uygunluk beyannamesi

EC Declaration of Conformity

Biz,
We herewith declare,
Wolpertshausen, Germany

Güde GmbH & Co. KG
Birkichstraße 6, 74549

aşağıda belirtilen ve tarafımızdan piyasaya sürülen cihazların tasarım ve yapıları itibariyle güvenlik ve sağlık ile ilgili temel AT yönetmeliklerine uygun olduğunu beyan ederiz.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

İşbu beyanname, cihaz üzerinde tarafımıza danışılmadan yapılacak bir değişiklik durumunda geçerliğini yitirir.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Makine tipi:
Machine description:

- MIG 155 6W

Ürün no.:
Article-No.:

- 20072

İlgili AB yönetmelikleri:
Applicable EC Directives:

**- 98/37 EC
- 2006/95/EC
- 2004/108/EC**

Uygulanan uyumlaştırılmış standartlar::
Applicable harmonized Standard:

**- EN 60974-1
- EN 609784-10**

Sertifika merci: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Tarih/Üretici imzası:
Date/Authorized Signature:
İmza sahibi hakkında bilgiler:
Title of Signatory:

19.09.2008



Hr. Arnold, Geschäftsführer

Dříve než uvedete přístroj do provozu, přečtěte si prosím pečlivě tento návod k obsluze.

A.V. 1

Dotisk i ve zkrácené verzi vyžaduje povolení.
Technické změny vyhrazeny.

Přístroj

Svářecí přístroje pro manuální svařování v ochranném plynu s automatickým podáváním drátu umožňují spojování kovových součástí tavením spojovaných hran a přídavného materiálu. Tavení je vyvoláno elektrickým obloukem, který vzniká mezi svařovaným materiálem a kovovým drátem, který nepřetržitě vystupuje z konce hořáku a slouží jako přídavný materiál ke spojování součástí. Vyšší svařovací proud dovoluje svařování silnějšího plechu. Za škody způsobené nedbáním těchto instrukcí neručíme.

Svářecí přístroj v ochranném plynu MIG 155/6W

Kompaktní svářecí přístroj vyšší třídy pro domácí kutily. Na základě 6 řadicích stupňů je vhodný i k problematickému svařování. S plynule nastavitelným podáváním drátu a bohatým příslušenstvím.

Vybavení:

Svařovací štít a redukční ventil s jedním ukazatelem tlaku. Včetně 2 valivých koleček vzadu, ochrany proti tepelnému přetížení a sady hadic v délce 2 m.

Rozsah dodávky

MIG 155/6W Obr. 1

1. Svářecí přístroj s ochranným plynem MIG 155/6W
2. Zemnicí kabel
3. Sada hadic
4. Redukční ventil
5. Síťový kabel
6. Svařovací štít

Poskytnutí záruky

Nároky na záruční plnění podle přiloženého záručního listu.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Před prvním použitím přístroje je nutné přečíst celý návod k obsluze. V případě pochybností v souvislosti s připojením a obsluhou přístroje se obraťte na výrobce (servisní oddělení).

PRO ZACHOVÁNÍ VYSOKÉHO STUPNĚ BEZPEČNOSTI VĚNUJTE POZORNOST NÁSLEDUJÍCÍM POKYNŮM:

POZOR!

Zapínací doba

Výkony přístroje vyjadřují údaje „Einschaltdauer/Zapínací doba“ (ED%) na typovém štítku přístroje, tzn. poměr mezi dobou svařování a dobou ochlazování. Tento faktor se mění u téhož přístroje podle zátěžových podmínek, tzn. podle vydaného svařovacího proudu. Udává, jak dlouho může přístroj za uvedeného svařovacího proudu při zatížení pracovat a vztahuje se vždy k časovému intervalu 10 minut. Například při svařovacím proudu pro ED 60% funguje přístroj nepřetržitě 6 minut, po této době následuje prázdná fáze, aby mohly být ochlazeny vnitřní části, a potom se znovu zapne ochrana proti tepelnému přetížení.

Užívání svářecích přístrojů a provádění svařovacích prací může představovat nebezpečí jak pro osobu, která s přístrojem zachází, tak i pro jiné. Proto má osoba obsluhující svářecí přístroj bezpodmínečnou povinnost bezpečnostní předpisy, které jsou zde uvedeny, nejen přečíst, ale také je znát a dodržovat. Je třeba mít vždy na paměti, že obezřetná, dobře poučená obsluha, která přísně dodržuje své povinnosti, je tím nejlepším zabezpečením proti úrazům. Před připojením, přípravou, použitím nebo převozem přístroje byste si měli přečíst předpisy uvedené v následujícím textu a řídit se jimi.

INSTALACE PŘÍSTROJE

- Instalace a údržba přístroje musí probíhat v souladu s místními bezpečnostními předpisy.

- Dbejte na stav opotřebení kabelů propojovacích prvků a zástrček. Pokud jsou poškozené, je nutné je vyměnit. Provádějte pravidelnou údržbu zařízení. Používejte jen kabely, které mají dostatečný průřez.
- Připojte zemnicí kabel co možná nejbližší pracovišti.
- Zásadně přístroj nepoužívejte ve vlhkém prostředí. Zajistěte, aby bylo pracoviště v okruhu svařování, suché a aby byly suché také předměty, které se zde nacházejí, včetně samotného svářecího přístroje.

OSOBNÍ OCHRANA A OCHRANA TŘETÍCH OSOB

Při svařovacím procesu vzniká záření a horko, a proto je nutné zajistit používání vhodných ochranných prostředků a učinit opatření k vlastní ochraně i k ochraně třetích osob.

Nikdy nevystavujte sebe ani jiné osoby účinkům elektrického oblouku nebo rozžhaveného kovu bez potřebné ochrany.



Dbejte na odsávání svařovacího kouře popř. na dobré větrání svařovacího pracoviště.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ PROTI POŽÁRU A EXPLOZI

Žhavé části strusky a jiskry mohou způsobit požár. Požár a exploze představují další nebezpečí. Těm lze předejít dodržováním těchto předpisů:

- Nepoužívejte přístroj v bezprostřední blízkosti lehce hořlavých materiálů jako dřevo, piliny, „laky“, rozpouštědla, benzin, petrolej, zemní plyn, acetylen, propan a podobné vznětlivé materiály musí být z pracoviště a jeho okolí odstraněny popř. chráněny před jiskrami.
- Jako opatření k likvidaci požáru je nutné mít poblíž připravený vhodný hasicí prostředek.
- Neprovádějte svařovací nebo řezací práce na uzavřených nádobách nebo trubkách.
- Neprovádějte svařovací nebo řezací práce na nádobách nebo trubkách, ani když jsou otevřené, pokud obsahují nebo obsahovaly materiály, které by mohly vlivem tepla nebo vlhka explodovat nebo vyvolat jiné nebezpečné reakce.

INSTALACE SVÁŘECÍHO PŘÍSTROJE

Při instalaci přístroje je nutné dodržovat tyto předpisy:

- Obsluhující osoba musí mít volný přístup k ovládacím prvkům a přípojkám přístroje.
- Přístroj není vhodné instalovat v těsných místnostech: Velmi důležité je dostatečné odvětrávání svářecího přístroje. Při instalaci se vyhýbejte silně zaprášeným nebo špinavým prostorám, kde by mohlo zařízení nasát prach nebo jiné předměty.
- Přístroj (včetně kabelů) nesmí být překážkou v průchodu, ani nesmí jiným osobám bránit v práci.
- Se svářecím přístrojem je třeba pracovat jen na rovném podkladu a k jeho provozu užívat vhodným způsobem zajištěnou plynovou láhev.

Postup v nouzovém případě

Proveďte opatření první pomoci odpovídající druhu zranění a přivolejte co možná nejrychleji kvalifikovanou lékařskou pomoc. Chraňte zraněnou osobu před další újmou na zdraví a uklidněte ji.

Značení na přístroji

Vysvětlení symbolů

V tomto návodu a/nebo na přístroji jsou použity následující symboly:

Bezpečnost výrobku:

Výrobek je v souladu s příslušnými normami Evropského společenství					

Zákazy:

Zákaz, všeobecný (ve spojení s jiným piktogramem)	Oheň, otevřený světelný zdroj a kouření zakázáno	Zákaz tahání za kabel	Přístroj nepoužívat za mokra		

Výstraha:

Výstraha/Pozor	Varování před nebezpečným elektrickým napětím	Výstraha-nebezpečí zakopnutí	Varování před zdraví škodlivými plyny	Varování před horkým povrchem	

Příkazy:

					
Používejte ochrannou obuv	Používejte ochranné rukavice	Používejte ochranný oděv	Používejte štít na ochranu obličeje	Před otevřením vytáhněte síťovou zástrčku	Před použitím si přečtěte návod k obsluze

Ochrana životního prostředí:

					
Odpadky neodhazujte volně, po roztřídění je odborně zlikvidujte.	Obalový materiál z lepenky je možné odevzdat k recyklaci na místech k tomu určených.	Elektrické nebo elektronické přístroje, které jsou poškozené nebo určené k likvidaci musí být odevzdány k recyklaci na místa k tomu určená.			

Obaly:

					
Chraňte před vlhkem	Orientace na obalu nahore	Pozor křehké			

Technické údaje:

					
Připojení k síti	Váha	230 V	400 V		

Specifický pro produkt:

					
Svařovací transformátor	Zabezpečení sítě	Tepelná ochrana			

Použití v souladu s určením

Svářecí přístroj pro svařování v ochranném plynu určený k tepelnému spojování železa – kovů roztavením hran a přívodem přídavného materiálu.

V případě, že nebudou dodržována jak ustanovení vycházející ze všeobecně platných předpisů, tak ustanovení obsažená v tomto návodu, nemůže výrobce převzít odpovědnost za škody.

Zbytková nebezpečí a ochranná opatření**Mechanická zbytková nebezpečí**

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Propíchnutí, vpich	Ruce mohou být propíchnuty drátem.	Používání ochranných rukavic popř. držet ruce v bezpečné vzdálenosti od výstupu drátu	
Vystříknutí tekutin	Stříkající kapky při svařování mohou způsobit popálení.	Nošení ochranného oděvu a svařovací masky.	

Elektrická zbytková nebezpečí

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Přímý elektrický kontakt	Přímý elektrický kontakt vlhkými rukama může způsobit úraz elektrickým proudem.	Vyvarujte se kontaktu vlhkými rukama a dbejte na odpovídající uzemnění.	

Tepelná zbytková nebezpečí

Ohrožení	Popis	Popis	Zbytkové nebezpečí
Popáleniny, omrzliny	Kontakt s hadicovou tryskou a se zpracovávaným kusem může vést k popálení.	Hadicovou trysku a zpracovávaný kus nechte po skončení provozu nejdříve vychladnout. Noste ochranné rukavice.	

Ohrožení zářením

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Infračervené, viditelné a ultrafialové světlo	Elektrický oblouk způsobuje infračervené a ultrafialové záření.	Používejte vhodný ochranný svařovací štít, ochranný oděv a ochranné rukavice.	

Ohrožení zpracovávaným materiálem a jinými látkami

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Kontakt, vdechnutí	Delší vdechování svařovacích plynů může být zdraví škodlivé.	Používejte při práci odsávací zařízení nebo pracujte v prostorách s dobrým větráním. Vyhněte se přímému vdechování plynů.	
Oheň nebo exploze	Žhavá struska a jiskry mohou být příčinou požáru.	Nikdy s přístrojem nepracujte v prostředí, kde může snadno vzniknout požár.	

Jiná nebezpečí

Ohrožení	Popis	Ochranné opatření	Zbytkové nebezpečí
Uklouznutí, zakopnutí nebo pád osob	Kabely a hadice mohou být příčinou zakopnutí a pádů.	Dodržujte pořádek na pracovišti.	

Likvidace

Pokyny k likvidaci odpadu vyplývají z piktogramů, které jsou umístěny na přístroji popř. na obalu. Vysvětlení významu jednotlivých značek najdete v kapitole „Značení na přístroji“.

Požadavky na obsluhu

Obsluhující osoba si musí před použitím přístroje pozorně pročíst návod k obsluze.

Kvalifikace

Kromě podrobné instruktaže poskytnuté odborníkem není pro použití přístroje žádná speciální kvalifikace nutná.

Minimální věk

S přístrojem mohou pracovat jen osoby, které dosáhly 18 let. Výjimkou při používání přístroje mladistvou osobou je případ, kdy se jedná o užití v rámci odborného výcviku k dosažení zručnosti pod dohledem školitele.

Školení

Používání přístroje vyžaduje pouze příslušné poučení. Speciální školení není nutné.

Technické údaje

MIG 155/6W - #20072	
Napětí	230 V
Frekvence	50 Hz
Max. výkon sítě	5,7 kVA
Pojistka	16 A
Napětí běhu naprázdno	48 V
Regulační rozsah	25-130 A
Zapínací doba	130 A ~ 10 % 75 A ~30 %
Max. síla drátu	0,6-1,0 mm
Izolační třída	H
Typ ochrany	IP 21 S
Řadicí stupně	6
Váha cca	25 kg
Zboží-č.	20072

Doprava a skladování



Pozor:

Přístroj může být v používán a skladován jen v rovné pracovní poloze (na rovném podkladu). Respektujte prosím symboly na obalu!
Zajistěte, aby byla plynová láhev dobře upevněná a uzavřená.

Montáž a první uvedení do provozu

Montážní sestava 1 – montáž koleček a nožek: **Obr. 2, Obr. 3, Obr. 4, Obr. 5**

Montážní sestava 2 – montáž držadla na přístroji: **Obr. 6**

Montážní sestava 3 – instalace plynové lahve: **Obr. 7, Obr. 8**

Montážní sestava 4 – montáž svařovacího štítu: **Obr. 10**

Bezpečnostní pokyny pro první uvedení do provozu **Obr. 11**

1. Svářečská helma
 2. Svářečská zástěra
 3. Svářečské rukavice
- Dbejte na dostatečné jištění elektrického připojení.
 - Používejte předepsané ochranné oblečení (obr.11).
 - Postarejte se o to, aby se v pracovním okruhu popř. v nebezpečné oblasti nezdržovaly žádné další osoby.
 - Dohlédněte na to, aby se v pracovním okruhu nenacházely hořlavé materiály.
 - Zasuňte zástrčku do příslušné zásuvky, zásuvka musí být zajištěna tavnou pojistkou nebo výkonovým ochranným spínačem.
 - Síťový kabel a eventuální prodlužovací kabely musí mít přinejmenším stejný průřez.
 - **POZOR !** Elektrická bezpečnost je zaručena pouze tehdy, je-li přístroj správně připojen k efektivnímu zemnicímu zařízení v souladu s platnými předpisy pro elektrická zařízení.
 - Zkontrolujte, zda použitelné síťové napětí a frekvence odpovídají údajům na typovém štítku přístroje.

Postup

Při montáži jednotlivých součástí postupujte ve znázorněném pořadí.
Dodržujte správné uspořádání montážních součástí podle obrázků. Přístroj ještě není funkční. Otevřete tok plynu tlakem 5-7 l/min. Výstup plynu chraňte před nárazy větru. Kromě toho je nutné respektovat ještě tyto informace: První stupně spínače 1-2 slouží ke svařování tenkostěnných plechů, zatímco další stupně slouží pro silnější stěny. Při každé změně stupně spínače je nutné nastavit také rychlost podávání drátu. Pokud se při svařování tvoří na konci drátu kapka, musí být rychlost podávání drátu zvýšena, jestliže naopak cítíte tlak drátu proti hadici, musíte rychlost snížit. Protože jsou právě svařované díly velmi horké, používejte vždy kleště v případě, že s nimi chcete pohnout a odstranit nánosy na konci hořáku. Jakmile se elektrický oblouk zažehl, držte hadici v úhlu cca 30° vzhledem ke kolmici.

Navlečení svařovacího drátu **Obr.12**

1. Otevřete horní víko svářečského přístroje a zajistěte víko pojistným kolíkem.
2. Vložte cívku se svařovacím drátem tak, aby mohl být drát rovně navlečen do podávání.

Upozornění: Dávejte pozor, aby se drát z cívky neodvíjel a aby byl jeho konec rovný a bez otřepu.
Odpor cívky může být seřízen na upínací matici v centru.

- 3) Otevřete otočný knoflík (obr. 13 - A)
- 4) Nadzdvihněte třmenový prvek (obr. 13 - F).
- 5) Zkontrolujte, zda drážky na kladce pro podávání drátu odpovídají průměru drátu, v případě nutnosti otočte otočnou rukojetí (obr. 13 - B) proti směru hodinových ručiček, vyjměte kladku a vložte ji do správné drážky. Nyní usadte třmenový prvek (obr.13 - F) a otočný knoflík (obr. 13 - A) utahujte, dokud se drát nebude rovnoměrně navíjet. Jestliže drát z kladky sklouzne, knoflík ještě dotáhněte. Pozor: Neutahujte příliš silně, jinak by mohl nadměrný tlak na kladku způsobit škody na motoru pro podávání drátu.
- 6) Nyní svářečský přístroj zapněte.
- 7) Potom, co jste zajistili provedení všech bezpečnostních opatření, nastavte přepínač (obr. 21/1) na stupeň 1 a regulaci podávání drátu (obr. 21/2) na stupeň 1.
- 8) Odejměte plynovou a proudovou trysku a tisknutím tlakového spínače na hadici z ní nechte drát vystoupit (při napnuté hadici obr. 18). Potom proudovou a plynovou trysku opět nasadte.
- 9) Nastavte potřebné množství plynu na armatuře plynové lahve.

Tip: (0,6 mm-drát → 6 l/h); (0,8 mm-drát → 8 l/h); (1,0 mm-drát → 10 l/h)

10) Nyní je přístroj připraven ke svařování.

Všeobecné informace o svařování v ochranném plynu

Hlavní oblast použití v dílnách, univerzální použitelnost, vhodný jak pro tenčí plechy, tak pro silnější materiály. Platí pravidlo, že čím více má přístroj svařovacích stupňů, tím lepší je jeho využití při práci s plechy.

Nutné příslušenství: směsný plyn Co 2/Argon, svařovací drát, svařovací štít, redukční ventil. Hodí se také pro hliník a VA ušlechtilou ocel při použití vhodného plynu a drátu. (Čistý argon/VA-drát/hliníkový drát), potenciometr.

Obsluha

MIG 155/6W Obr. 13

1. Nastavení stupňů svařování
2. Nastavení rychlosti podávání drátu
3. Připojení hadice
4. Připojení zemnicí svorky
5. Zástrčka připojení k síti
6. Kontrolní lampa „teplná ochrana“
7. Kontrolní lampa „provoz“

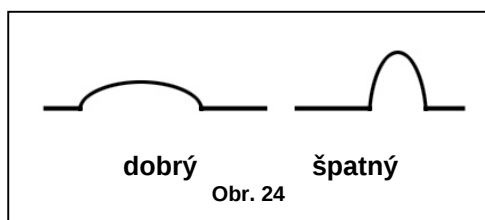
Bezpečnostní pokyny pro obsluhu

- Používejte přístroj teprve poté, co jste si pozorně přečetli návod k obsluze.
- Respektujte všechna bezpečnostní upozornění uvedená v návodu.
- Chovejte se zodpovědně vůči jiným osobám.
- **Pozor!!! Nikdy nepoužívejte zkorodovaný svařovací drát.**

Návod krok za krokem

Svařovaná zóna musí být zbavena rzi a laku. Zásadně používejte ochranný svařovací štít, ochranné svářečské rukavice a vhodný ochranný oděv. Úhel polohy hadice vzhledem k opracovávanému kusu by měl činit cca 30 stupňů.

1. Vybruste doleskla velkou plochu na zpracovávaném kusu v oblasti svarového švu a připojení zemnicí svorky.
2. Upněte nyní zemnicí svorku na připravené místo zpracovávaného kusu.
3. Nastavte parametry svářečského přístroje podle uživatelské tabulky pro svařování (kap. 3).
4. Nastavte potřebné množství plynu na armatuře plynové lahve.
5. **Tip:** (0,6 mm-drát → 6 l/h); (0,8 mm-drát → 8 l/h); (1,0 mm-drát → 10 l/h)
6. Pokud máte na sobě kompletní ochranné oblečení, můžete začít se svařováním.



Tip: Dříve než začnete s vlastní prací, proveďte zkušební svařování, abyste otestovali optimální nastavení svařování a dosáhli tak optimálního výsledku. **Obr.14**

Parametry pro svařování jsou optimálně nastaveny v případě, že je slyšet stejnoměrný šum a svarový šev má dobrý závar do materiálu, totiž že je relativně plochý.

Tipy pro svařování

Porucha	Příčina a náprava	Příklad
Zpracovávaný kus je křivý	1. Špatná příprava švu 2. Narovnat okraje a fixovat (upevnit) ke svařování	
Převýšení svaru	1. Příliš malé napětí běhu naprázdno 2. Příliš nízká rychlost svařování 3. Chybný přilehlý úhel svářečského hořáku 4. Příliš silný drát	
Malá vrstva kovu	1. Příliš vysoká rychlost svařování 2. Příliš malé napětí pro rychlost svařování	
Svary mají zoxidovaný vzhled	1. Svařovat v prohlubni při dlouhém elektrickém oblouku 2. Nastavit napětí 3. Drát je pokřivený nebo příliš vyčnívá z vodítka drátu 4. Chybná rychlost podávání drátu	
Nedostatečné provaření kořene	1. Nepravidelná nebo nedostatečná vzdálenost 2. Chybný přilehlý úhel svářečského hořáku 3. Opatřebená trubka vodítka drátu 4. Příliš nízká rychlost podávání drátu nebo rychlost svařování	

Závar	1. Příliš vysoká rychlost podávání drátu 2. Chybný přilehlý úhle svařovacího hořáku 3. Příliš velká vzdálenost	
-------	--	---

Svařovaná zóna by měla být zbavena rzi a laku. Hořák je zvolen podle druhu materiálu. Doporučujeme nejprve vyzkoušet sílu proudu na zmetkovém kusu.

Poruchy - Příčiny - Odstranění

Porucha	Příčina	Odstranění
Svařovací proud vynechává	1. – Ochrana proti nadměrné teplotě vypadla z důvodu přetížení.	1. Ochrana proti nadměrné teplotě provede automaticky reset po vychladnutí transformátoru (asi po 10 minutách, dávejte pozor na ED!)
Svařovací proud není vůbec k dispozici. Ochranný výkonový spínač nebo RCD vypadl	1. Vypadla síťová pojistka	1. Nechat zkontrolovat pojistku 2. Zapnout ochranný výkonový spínač 3. Zapnout RCD
Svařovací proud není k dispozici.	1. Špatný kontakt mezi zemnicí svorkou a svařovacím dílem 2. Porušení v zemnicím kabelu nebo zemnicím vedení 3. Porušení ve vedení hořáku	1. Očistěte a obruste svařovanou oblast a povrch dílu 2. Zemnicí kabel opravte nebo vyměňte. 3. Hořák opravte nebo vyměňte.
Motor podávání drátu nefunguje, kontrolní světlo je zapnuté.	1. Pojistka je přepálená. 2. Ozubený věnec je porušený nebo zablokovaný. 3. Motor je defektní.	1. Vyměňte 2 A-pojistku. 2. Vyměňte ozubený věnec. 3. Vyměňte motor (kontaktujte zákaznický servis).
Motor podávání drátu nepracuje, Kladky se otáčejí.	1. Tlak na kladku není správně nastaven 2. Na proudové trysce hořáku je nečistota, prach apod. 3. Plynová tryska je defektní. 4. Drát je zprohýbaný. 5. Duše vodička drátu je znečištěná nebo poškozená.	1. Nastavte správně tlak na kladky. 2. Vyčistěte kontaktní trubku přístroje. Použijte k tomu vzduchový kompresor, při silném znečištění kontaktní trubku vyměňte 3. Vyměňte plynovou trysku a zkontrolujte hrot. 4. Zkontrolujte tlak kladky a případně ho správně nastavte, 5. vyčistěte stlačeným vzduchem a eventuálně nechte vyměnit hadici.
Podávání drátu je nepravdivé.	1. Nečistota na vodičku drátu. Plynová tryska je opotřebovaná nebo defektní. 2. Plynová tryska je zanesená. 3. Vedení kladek na podávání drátu brání překážka. 4. Vedení kladek na podávání drátu se zdeformovalo. 5. Chybné napětí drátu	1. Vodičko drátu přístroje vyčistěte vzduchovým kompresorem. 2. Vyměňte plynovou trysku nebo kontaktní trubku. 3. Vyčistěte nebo vyměňte plynovou trysku. 4. Vyčistěte kladky na podávání drátu. 5. Vyměňte kladky na podávání drátu. 6. Nastavte správné napětí drátu.
Elektrický oblouk hoří nestále.	1. Chybné nastavení rychlosti drátu 2. Nečistoty na svařovaném místě. 3. Plynová tryska je opotřebovaná nebo defektní.	1. Rychlost drátu nastavte podle doporučených systémů. 2. Svařovaný povrch vyčistěte nebo vyleštěte. 3. Vyměňte plynovou trysku a zkontrolujte hrot
Svařovaný spoj je porézní.	1. Žádný plyn 2. Držák trysky je ucpaný 3. Materiál je rezavý nebo vlhký 4. Hořák je moc daleko nebo ho držíte v nesprávném úhlu ke svařovanému místu.	1. Otevřete plyn a nastavte přítok plynu. 2. Vyčistěte nebo vyměňte plynovou trysku. 3. Místo svařováníi náležitě upravte nebo zvyšte přítok plynu. 4. Materiál vyčistěte nebo vyleštěte. 5. Vzdálenost mezi plynovou tryskou a zpracovávaným kusem musí činit 8-10 mm a hadici je třeba držet v úhlu 30°. 6. Zkontrolujte gumovou hadici, přípojku a montáž sady hadic. – Plynovou trysku stlačte do správné pozice.
Svařovací drát se zastavuje v blízkosti proudové trysky	1. Proudová tryska je opotřebovaná 2. Svařovací drát je zprohýbaný 3. Rychlost podávání drátu je příliš nízká	1. Vyměňte proudovou trysku. 2. Zkontrolujte tlak napětí kladky. 3. Dbejte návodů na rychlost podávání drátu.
Tlak svařování je nepravdivý	1. Svařovací drát se zablokoval na cívce	1. Zkontrolujte a případně seřídte tlak napětí kladky.
Příliš slabý průnik	1. Příliš slabý svařovací proud 2. Příliš dlouhý elektrický oblouk	1. Zvyšte svařovací proud a podávání drátu. 2. Hadici držte blízko zpracovávaného kusu
Příliš silný průnik	1. Příliš vysoký svařovací proud 2. Příliš pomalá rychlost podávání drátu 3. Nesprávná vzdálenost hořáku od zpracovávaného kusu	1. Redukujte svařovací proud a podávání drátu. 2. Hořákem pohybujte klidně a stejnoměrně. 3. Vzdálenost trysky od zpracovávaného kusu musí činit 8-10 mm.

Inspekce a údržba

Údržba sady hadic

Pro zajištění bezvadné funkce hadic musí být prováděna pravidelná údržba.
Plynovou trysku je třeba pravidelně nastříkat ochranným sprejem na trysky a uvnitř zbavit nánosů

Pro tento případ je nutné provést následující úkony (viz obr. 26):

1. Sejmout trysku (1) stažením dopředu.
2. Zbavit trysku nánosů, které se vytvořily ze svářkové strusky.
3. Nastříkat ji ochranným sprejem na trysky
4. Jestliže je tryska zrezivělá, je nutné ji vyměnit.

Údržba proudové trysky

Pro tento případ je nutné provést následující úkony (viz obr. 26):

1. Sejmout trysku (1) stažením dopředu
2. Proudovou trysku odšroubovat (2)
3. Zkontrolovat, zda otvor, kterým drát prochází, není moc široký, případně ji před opětovným smontováním vyměnit.
4. Stisknout tlačítko na hadici, tak aby drát vystoupil, potom proudovou trysku znovu namontovat.

Údržba držáku trysky Obr.16

Pro tento případ je nutné provést následující úkony (viz obr. 26):

1. Otvory pro vypouštění plynu mohou být někdy lehce ucpané, v tom případě je nutné plynovou trysku demontovat stažením (1),
2. potom odšroubovat proudovou trysku (2),
3. odšroubovat rozdělovač plynu (3) a nahradit novým.

Bezpečnostní pokyny pro inspekci a údržbu

Jen pravidelně udržovaný a ošetřovaný přístroj se může stát spolehlivým pomocníkem. Nedostatečná péče a údržba může být příčinou nepředvídatelných úrazů a zranění.

Plán inspekce a údržby

Časový interval	Popis	Další event. detaily
Pravidelně	• Údržba sady hadic (vyfoukání a vyčištění duše vodička drátu, kladky k podávání drátu, plynové trysky a rozdělovače plynu)	

Náhradní díly

	Máte technické otázky? Reklamaci? Potřebujete náhradní díly nebo návod k obsluze? Na naší domovské stránce www.guede.com Vám v oddílu Servis pomůžeme rychle a nebyrokraticky. Prosím pomozte nám pomoci Vám. Aby bylo možné Váš přístroj v případě reklamace identifikovat, potřebujeme sériové číslo, objednávací číslo a rok výroby. Všechny tyto údaje najdete na typovém štítku. Abyste měli tyto údaje vždy po ruce, zapište si je prosím dole.		
	Sériové číslo:	Objednávací číslo:	Rok výroby:
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-Mail: support@ts.guede.com

EU-Prohlášení o shodě

EC Declaration of Conformity

Tímto prohlašujeme,
We herewith declare,

Güde GmbH & Co. KG
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

že níže uvedené přístroje v provedeních, která uvádíme do oběhu, svou koncepcí i konstrukcí odpovídají příslušným základním požadavkům směrnic EU na bezpečnost a zdraví.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

V případě, že budou na přístroji provedeny změny bez konzultace s námi, ztrácí toto prohlášení svou platnost.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Označení přístrojů:
Machine description:

- MIG 155 6W

Zboží č.:
Article-No.:

- 20072

Příslušné směrnice EU:
Applicable EC Directives:

- 98/37 EC
- 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Aplikované harmonizované
normy:
*Applicable harmonized
Standard:*

- EN 60974-1
- EN 609784-10

Certifikační místo: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Datum/Podpis výrobce:
Date/Authorized Signature:
Údaje o podepsaném:
Title of Signatory:

19.09.2008



Hr. Arnold, Geschäftsführer

Skôr než uvediete prístroj do prevádzky, prečítajte si,
prosím, dôkladne tento návod na obsluhu.

A.V. 1

Dotlač aj v skrátenej verzii vyžaduje povolenie.
Technické zmeny vyhradené.

Prístroj

Zváracie prístroje pre manuálne zváranie v ochrannom plyne s automatickým podávaním drôtu umožňujú spájanie kovových súčastí tavením spájaných hrán a prídavného materiálu. Tavenie je vyvolané elektrickým oblúkom, ktorý vzniká medzi zváraným materiálom a kovovým drôtom, ktorý nepretržite vystupuje z konca horáka a slúži ako prídavný materiál na spájanie súčastí. Vyšší zvárací prúd dovoľuje zváranie hrubšieho plechu. Za škody spôsobené zanedbaním týchto inštrukcií neručíme.

Zvárací prístroj v ochrannom plyne MIG 155/6W

Kompaktný zvárací prístroj vyššej triedy pre domácich majstrov. Na základe 6 radiacich stupňov je vhodný aj na problematické zváranie. S plynule nastaviteľným podávaním drôtu a bohatým príslušenstvom.

Vybavenie:

Zvárací štít a redukčný ventil s jedným ukazovateľom tlaku. Vráťane 2 valivých koliesok vzadu, ochrany proti tepelnému preťaženiu a súpravy hadíc v dĺžke 2 m.

Rozsah dodávky

MIG 155/6W Obr. 1

1. Zvárací prístroj s ochranným plynom MIG 155/6W
2. Uzemňovací kábel
3. Súprava hadíc
4. Redukčný ventil
5. Sieťový kábel
6. Zvárací štít

Poskytnutie záruky

Nároky na záručné plnenie podľa priloženého záručného listu.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Pred prvým použitím prístroja je nutné prečítať celý návod na obsluhu. V prípade pochybností v súvislosti s pripojením a obsluhou prístroja sa obráťte na výrobcu (servisné oddelenie).

PRE ZACHOVANIE VYSOKÉHO STUPŇA BEZPEČNOSTI VENUJTE POZORNOSŤ NASLEDUJÚCIM POKYNOM:

POZOR!

Zapínací čas

Výkony prístroja vyjadrujú údaje „Einschaltdauer/Zapínací čas“ (ED %) na typovom štítku prístroja, tzn. pomer medzi časom zvárania a časom ochladzovania. Tento faktor sa mení pri tom istom prístroji podľa záťažových podmienok, tzn. podľa vydaného zváracieho prúdu. Udáva, ako dlho môže prístroj za uvedeného zváracieho prúdu pri zaťažení pracovať a vzťahuje sa vždy na časový interval 10 minút. Napríklad pri zváracom prúde pre ED 60 % funguje prístroj nepretržite 6 minút, po tomto čase nasleduje prázdna fáza, aby mohli byť ochladené vnútorné časti, a potom sa znovu zapne ochrana proti tepelnému preťaženiu.

Používanie zváracích prístrojov a vykonávanie zváracích prác môže predstavovať nebezpečenstvo ako pre osobu, ktorá s prístrojom zaobchádza, tak aj pre iných. Preto má osoba obsluhujúca zvárací prístroj bezpodmienečnú povinnosť bezpečnostné predpisy, ktoré sú tu uvedené, nielen prečítať, ale tiež ich poznať a dodržiavať. Je potrebné mať vždy na pamäti, že obozretná, dobre poučená obsluha, ktorá prísne dodržiava svoje povinnosti, je tým najlepším zabezpečením proti úrazom. Pred pripojením, prípravou, použitím alebo prevádzkou prístroja by ste si mali prečítať predpisy uvedené v nasledujúcom texte a riadiť sa nimi.

INŠTALÁCIA PRÍSTROJA

- Inštalácia a údržba prístroja musí prebiehať v súlade s miestnymi bezpečnostnými predpismi.
- Dbajte na stav opotrebovania káblov prepájacích prvkov a zástrčiek. Ak sú poškodené, je nutné ich vymeniť. Vykonávajte pravidelnú údržbu zariadenia. Používajte len káble, ktoré majú dostatočný prierez.
- Pripojte uzemňovací kábel čo možno najbližšie k pracovisku.
- Zásadne prístroj nepoužívajte vo vlhkom prostredí. Zaisťte, aby bolo pracovisko v okruhu zvárania suché a aby boli suché tiež predmety, ktoré sa tu nachádzajú, vrátane samotného zváracieho prístroja.

OSOBNÁ OCHRANA A OCHRANA TRETÍCH OSÔB

Pri zváracom procese vzniká žiarenie a teplo, a preto je nutné zaistiť používanie vhodných ochranných prostriedkov a urobiť opatrenia na vlastnú ochranu aj na ochranu tretích osôb.

Nikdy nevystavujte seba ani iné osoby účinkom elektrického oblúka alebo rozžeraveného kovu bez potrebnej ochrany.



Dbajte na odsávanie zváracieho dymu, príp. na dobré vyvetranie zváracieho pracoviska.

PREVENTÍVNE OPATRENIA PROTI POŽIARU A EXPLÓZII

Žeravé časti trosky a iskry môžu spôsobiť požiar. Požiar a explózia predstavujú ďalšie nebezpečenstvo. Tým je možné predísť dodržiavaním týchto predpisov:

- Nepoužívajte prístroj v bezprostrednej blízkosti ľahko horľavých materiálov ako drevo, piliny, „laky“, rozpúšťadlá, benzín, petrolej, zemný plyn, acetylén, propán. Podobné zápalné materiály musia byť z pracoviska a jeho okolia odstránené, príp. chránené pred iskrami.
- Ako opatrenie na likvidáciu požiaru je nutné mať blízko pripravený vhodný hasiaci prostriedok.
- Nevykonávajte zváracie alebo rezacie práce na uzatvorených nádobách alebo rúrkach.
- Nevykonávajte zváracie alebo rezacie práce na nádobách alebo rúrkach, ani keď sú otvorené, pokiaľ obsahujú alebo obsahovali materiály, ktoré by mohli vplyvom tepla alebo vlhka explodovať alebo vyvolať iné nebezpečné reakcie.

INŠTALÁCIA ZVÁRACIEHO PRÍSTROJA

Pri inštalácii prístroja je nutné dodržiavať tieto predpisy:

- Obsluhujúca osoba musí mať voľný prístup k ovládacím prvkom a prípojkám prístroja.
- Prístroj nie je vhodné inštalovať v tesných miestnostiach: Veľmi dôležité je dostatočné vetranie zváracieho prístroja. Pri inštalácii sa vyhýbajte silne zaprášeným alebo špinavým priestorom, kde by mohlo zariadenie nasaať prach alebo iné predmety.
- Prístroj (vrátane káblov) nesmie byť prekážkou v priechode, ani nesmie iným osobám brániť v práci.
- So zváracím prístrojom je potrebné pracovať len na rovnom podklade a na jeho prevádzku používať vhodným spôsobom zaistenú plynovú fľašu.

Postup v núdzovom prípade

Vykonajte opatrenia prvej pomoci zodpovedajúce druhu zranenia a privolajte čo možno najrýchlejšie kvalifikovanú lekársku pomoc. Chráňte zranenú osobu pred ďalšou ujmom na zdraví a upokojte ju.

Označenia na prístroji

Vysvetlenie symbolov

V tomto návode a/alebo na prístroji sú použité nasledujúce symboly:

Bezpečnosť výrobku:

Výrobok je v súlade s príslušnými normami Európskeho spoločenstva					

Zákazy:

Zákaz, všeobecný (v spojení s iným piktogramom)	Oheň, otvorený svetelný zdroj a dymenie zakázané	Zákaz ťahania za kábel	Prístroj nepoužívať za mokra		

Výstraha:

Výstraha/Pozor	Varovanie pred nebezpečným elektrickým napätím	Výstraha – nebezpečenstvo zakopnutia	Varovanie pred zdravím škodlivými plynmi	Varovanie pred horúcim povrchom	

Príkazy:

Používajte ochrannú obuv	Používajte ochranné rukavice	Používajte ochranný odev	Používajte štít na ochranu tváre	Pred otvorením vytiahnite sieťovú zástrčku	Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu

Ochrana životného prostredia:

					
Odpadky neodhadzujte voľne, po roztriedení ich odborné zlikvidujte.	Obalový materiál z lepenky je možné odovzdať na recykláciu na miestach na to určených.	Elektrické alebo elektronické prístroje, ktoré sú poškodené alebo určené na likvidáciu musia byť odovzdané na recykláciu na miesta na to určené.			

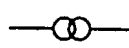
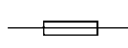
Obaly:

					
Chráňte pred vlhkom	Orientácia na obale hore	Pozor krehké			

Technické údaje:

					
Pripojenie k sieti	Hmotnosť	230 V	400 V		

Špecifický pre produkt:

					
Zvárací transformátor	Zabezpečenie siete	Tepelná ochrana			

Použitie v súlade s určením

Zvárací prístroj pre zváranie v ochrannom plyne určený na tepelné spájanie železa – kovov roztavením hrán a prívodom prídavného materiálu.

V prípade, že nebudú dodržiavané ako ustanovenia vychádzajúce zo všeobecne platných predpisov, tak ustanovenia obsiahnuté v tomto návode, nemôže výrobca prevziať zodpovednosť za škody.

Zvyškové nebezpečenstvá a ochranné opatrenia**Mechanické zvyškové nebezpečenstvá**

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Prepichnutie, vpich	Ruky môžu byť prepichnuté drôtom.	Používanie ochranných rukavíc, príp. držať ruky v bezpečnej vzdialenosti od výstupu drôtu	
Vystreknutie tekutín	Striekajúce kvapky pri zváraní môžu spôsobiť popálenie.	Nosenie ochranného odevu a zváraciej masky.	

Elektrické zvyškové nebezpečenstvá

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Priamy elektrický kontakt	Priamy elektrický kontakt vlhkými rukami môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.	Vyvarujte sa kontaktu vlhkými rukami a dbajte na zodpovedajúce uzemnenie.	

Tepelné zvyškové nebezpečenstvá

Ohrozenie	Popis	Popis	Zvyškové nebezpečenstvá
Popáleniny, omrzliny	Kontakt s hadicovou tryskou a so spracovávaným kusom môže viesť k popáleniu.	Hadicovú trysku a spracovávaný kus nechajte po skončení prevádzky najskôr vychladnúť. Noste ochranné rukavice.	

Ohrozenie žiarením

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Infračervené, viditeľné a ultrafialové svetlo	Elektrický oblúk spôsobuje infračervené a ultrafialové žiarenie.	Používajte vhodný ochranný zvárací štít, ochranný odev a ochranné rukavice.	

Ohrozenie spracovávaným materiálom a inými látkami

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Kontakt, vdýchnutie	Dlhšie vdychovanie zvracacích plynov môže byť zdraviu škodlivé.	Používajte pri práci odsávacie zariadenie alebo pracujte v priestoroch s dobrým vetraním. Vyhnite sa priamemu vdychovaniu plynov.	
Oheň alebo explózia	Žeravá troska a iskry môžu byť príčinou požiaru.	Nikdy s prístrojom nepracujte v prostredí, kde môže ľahko vzniknúť požiar.	

Iné nebezpečenstvá

Ohrozenie	Popis	Ochranné opatrenia	Zvyškové nebezpečenstvá
Pošmyknutie, zakopnutie alebo pád osôb	Káble a hadice môžu byť príčinou zakopnutia a pádov.	Dodržujte poriadok na pracovisku.	

Likvidácia

Pokyny na likvidáciu odpadu vyplývajú z piktogramov, ktoré sú umiestnené na prístroji, príp. na obale. Vysvetlenie významu jednotlivých značiek nájdete v kapitole „Označenia na prístroji“.

Požiadavky na obsluhu

Obsluhujúca osoba si musí pred použitím prístroja pozorne prečítať návod na obsluhu.

Kvalifikácia

Okrem podrobnej inštrukcie poskytnutej odborníkom nie je na použitie prístroja žiadna špeciálna kvalifikácia nutná.

Minimálny vek

S prístrojom môžu pracovať len osoby, ktoré dosiahli 18 rokov. Výnimkou pri používaní prístroja mladistvou osobou je prípad, kedy ide o použitie v rámci odborného výcviku na dosiahnutie zručnosti pod dohľadom školiteľa.

Školenie

Používanie prístroja vyžaduje iba príslušné poučenie. Špeciálne školenie nie je nutné.

Technické údaje

MIG 155/6W – #20072	
Napätie	230 V
Frekvencia	50 Hz
Max. výkon siete	5,7 kVA
Poistka	16 A
Napätie behu naprázdno	48 V
Regulačný rozsah	25 – 130 A
Zapínací čas	130 A ~ 10 % 75 A ~30 %
Max. hrúbka drôtu	0,6 – 1,0 mm
Izolačná trieda	H
Typ ochrany	IP 21 S
Radiace stupne	6
Hmotnosť cca	25 kg
Tovar – č.	20072

Doprava a skladovanie



Pozor:

Prístroj môže byť v používaný a skladovaný len v rovnej pracovnej polohe (na rovnom podklade). Rešpektujte, prosím, symboly na obale! Zaisťte, aby bola plynová fľaša dobre upevnená a uzatvorená.

Montáž a prvé uvedenie do prevádzky

Montážna zostava 1 – montáž koliesok a nôžok: **Obr. 2, Obr. 3, Obr. 4, Obr. 5**

Montážna zostava 2 – montáž držiadla na prístroj: **Obr. 6**

Montážna zostava 3 – inštalácia plynovej fľaše: **Obr. 7, Obr. 8**

Montážna zostava 4 – montáž zväracieho štítu: **Obr. 9, Obr. 10**

Bezpečnostné pokyny pre prvé uvedenie do prevádzky Obr. 11

1. Zväračská helma
2. Zväračská záštera
3. Zväračské rukavice
 - Dbajte na dostatočné istenie elektrického pripojenia.
 - Používajte predpísané ochranné oblečenie (obr. 11).
 - Postarajte sa o to, aby sa v pracovnom okruhu, príp. v nebezpečnej oblasti nezdržovali žiadne ďalšie osoby.
 - Dozrite na to, aby sa v pracovnom okruhu nenachádzali horľavé materiály.
 - Zasuňte zástrčku do príslušnej zásuvky, zásuvka musí byť zaistená tavnou poistkou alebo výkonovým ochranným spínačom.
 - Sieťový kábel a eventuálne predlžovacie káble musia mať prinajmenšom rovnaký prierez.
 - **POZOR!** Elektrická bezpečnosť je zaručená iba vtedy, ak je prístroj správne pripojený k efektívnemu uzemňovaciemu zariadeniu v súlade s platnými predpismi pre elektrické zariadenia.
 - Skontrolujte, či použiteľné sieťové napätie a frekvencia zodpovedajú údajom na typovom štítku prístroja.

Postup

Pri montáži jednotlivých súčastí postupujte v znázornenom poradí.

Dodržiujte správne usporiadanie montážnych súčastí podľa obrázkov. Prístroj ešte nie je funkčný. Otvorte tok plynu tlakom 5 – 7 l/min. Výstup plynu chráňte pred nárazmi vetra. Okrem toho je nutné rešpektovať ešte tieto informácie: Prvé stupne spínača 1 – 2 slúžia na zváranie tenkostenných plechov, zatiaľ čo ďalšie stupne slúžia pre hrubšie steny. Pri každej zmene stupňa spínača je nutné nastaviť tiež rýchlosť podávania drôtu. Ak sa pri zváraní tvorí na konci drôtu kvapka, musí byť rýchlosť podávania drôtu zvýšená, ak naopak cítite tlak drôtu proti hadici, musíte rýchlosť znížiť. Pretože sú práve zvárané diely veľmi horúce, používajte vždy kliešte v prípade, že s nimi chcete pohnúť a odstrániť nánosy na konci horáka. Hneď ako sa elektrický oblúk zažal, držte hadicu v uhle cca 30° vzhľadom na kolmicu.

Navlečenie zväracieho drôtu Obr.12

1. Otvorte horné veko zväracieho prístroja a zaistite veko poistným kolíkom.
2. Vložte cievku so zväracím drôtom tak, aby mohol byť drôt rovno navlečený do podávania.

Upozornenie: Dávajte pozor, aby sa drôt z cievky neodvíjal a aby bol jeho koniec priamy a bez nerovností. Odpor cievky môže byť nastavený na upínacej matici v centre.

- 3) Otvorte otočný gombík (obr. 13 – A)
- 4) Nadvihnite strmeňový prvok (obr. 13 – F).
- 5) Skontrolujte, či drážky na kladke pre podávanie drôtu zodpovedajú priemeru drôtu, v prípade nutnosti otočte otočnou rukoväťou (obr. 13 – B) proti smeru hodinových ručičiek, vyberte kladku a vložte ju do správnej drážky. Teraz usadte strmeňový prvok (obr.13 – F) a otočný gombík (obr. 13 – A) dotahujte, kým sa drôt nebude rovnomerne navíjať. Ak drôt z kladky sklzáne, gombík ešte dotiahnite. Pozor: Nedoťahujte príliš silno, inak by mohol nadmerný tlak na kladku spôsobiť škody na motore pre podávanie drôtu.
- 6) Teraz zvärací prístroj zapnite.
- 7) Potom, čo ste zaistili vykonanie všetkých bezpečnostných opatrení, nastavte prepínač (obr. 21/1) na stupeň 1 a reguláciu podávania drôtu (obr. 21/2) na stupeň 1.
- 8) Odnímate plynovú a prúdovú trysku a tlačeníím tlakového spínača na hadicu z nej nechajte drôt vystúpiť (pri napnutej hadici obr. 18). Potom prúdovú a plynovú trysku opäť nasadte.
- 9) Nastavte potrebné množstvo plynu na armatúre plynovej fľaše.

Tip: (0,6 mm – drôt → 6 l/h); (0,8 mm – drôt → 8 l/h); (1,0 mm – drôt → 10 l/h)

- 10) Teraz je prístroj pripravený na zváranie.

Všeobecné informácie o zváraní v ochrannom plyne

Hlavná oblasť použitia v dielňach, univerzálna použiteľnosť, vhodný ako pre tenšie plechy, tak pre hrubšie materiály. Platí pravidlo, že čím viac má prístroj zväracích stupňov, tým lepšie je jeho využitie pri práci s plechmi.

Nutné príslušenstvo: miešaný plyn CO 2/Argón, zvärací drôt, zvärací štít, redukčný ventil. Hodí sa tiež pre hliník a VA ušľachtilú oceľ pri použití vhodného plynu a drôtu. (Čistý argón/VA-drôt/hliníkový drôt), potenciometer.

Obsluha

MIG 155/6W Obr. 13

1. Nastavenie stupňov zvarovania
2. Nastavenie rýchlosti podávania drôtu
3. Pripojenie hadice
4. Pripojenie uzemňovacej svorky
5. Zástrčka pripojenia k sieti
6. Kontrolné svetlo „tepelná ochrana“
7. Kontrolné svetlo „prevádzka“

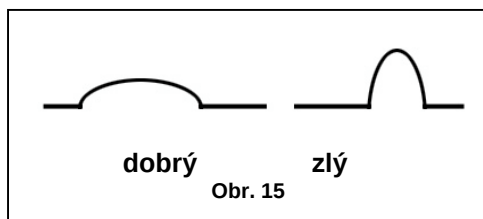
Bezpečnostné pokyny pre obsluhu

- Používajte prístroj až potom, čo ste si pozorne prečítali návod na obsluhu.
- Rešpektujte všetky bezpečnostné upozornenia uvedené v návode.
- Správajte sa zodpovedne voči iným osobám.
- **Pozor!!! Nikdy nepoužívajte skorodovaný zvarací drôt.**

Návod krok za krokom

Zváraná zóna musí byť zbavená hrdze a laku. Zásadne používajte ochranný zvarací štít, ochranné zvaračské rukavice a vhodný ochranný odev. Uhol polohy hadice vzhľadom na opracovávaný kus by mal byť cca 30 stupňov.

1. Vybrúste doleskla veľkú plochu na spracovávanom kuse v oblasti zvarového šva a pripojenia uzemňovacej svorky.
2. Upnite teraz uzemňovaciu svorku na pripravené miesto spracovávaného kusa.
3. Nastavte parametre zvaracieho prístroja podľa užívateľskej tabuľky pre zváranie (kap. 3).
4. Nastavte potrebné množstvo plynu na armatúre plynovej fľaše.
5. **Tip:** (0,6 mm – drôt → 6 l/h); (0,8 mm – drôt → 8 l/h); (1,0 mm – drôt → 10 l/h)
6. Ak máte na sebe kompletne ochranné oblečenie, môžete začať so zvarovaním.



Tip: Skôr než začnete s vlastnou prácou, vykonajte skúšobné zváranie, aby ste otestovali optimálne nastavenie zvarovania a dosiahli tak optimálny výsledok. **Obr. 14**

Parametre pre zváranie sú optimálne nastavené v prípade, že je počut rovnomerný šum a zvarový šev má dobrý závar do materiálu, teda že je relatívne plochý.

Tipy pre zváranie

Porucha	Príčina a náprava	Príklad
Spracovávaný kus je krivý	1. Zlá príprava šva 2. Narovnať okraje a fixovať (upevniť) na zváranie	
Prevýšenie zvaru	1. Príliš malé napätie behu naprázdno 2. Príliš nízka rýchlosť zvarovania 3. Chybný príľahlý uhol zvaracieho horáka 4. Príliš hrubý drôt	
Malá vrstva kovu	1. Príliš vysoká rýchlosť zvarovania 2. Príliš malé napätie pre rýchlosť zvarovania	
Zvary majú zoxidovaný vzhľad	1. Zvárať v priehlbine pri dlhom elektrickom oblúku 2. Nastaviť napätie 3. Drôt je pokrivený alebo príliš vyčnieva z vodidla drôtu 4. Chybná rýchlosť podávania drôtu	
Nedostatočné prevarenie koreňa	1. Nepravidelná alebo nedostatočná vzdialenosť 2. Chybný príľahlý uhol zvaracieho horáka 3. Opotrebovaná rúrka vodidla drôtu 4. Príliš nízka rýchlosť podávania drôtu alebo rýchlosť zvarovania	
Závar	1. Príliš vysoká rýchlosť podávania drôtu 2. Chybný príľahlý uhol zvaracieho horáka 3. Príliš veľká vzdialenosť	

Zváraná zóna by mala byť zbavená hrdze a laku. Horák je zvolený podľa druhu materiálu. Odporúčame najprv vyskúšať silu prúdu na skazenom kuse.

Poruchy – Príčiny – Odstránenie

Porucha	Príčina	Odstránenie
Zvárací prúd vynecháva	1. – Ochrana proti nadmernej teplote vypadla z dôvodu preťaženia.	1. Ochrana proti nadmernej teplote vykoná automaticky reset po vychladnutí transformátora (asi po 10 minútach, dávajte pozor na ED!)
Zvárací prúd nie je vôbec k dispozícii. Ochranný výkonový spínač alebo RCD vypadol	1. Vypadla sieťová poistka	1. Nechať skontrolovať poistku 2. Zapnúť ochranný výkonový spínač 3. Zapnúť RCD
Zvárací prúd nie je k dispozícii.	1. Zlý kontakt medzi uzemňovacou svorkou a zváraným dielom 2. Porušenie v uzemňovacom kábli alebo uzemňovacom vedení 3. Porušenie vo vedení horáka	1. Očistite a obrúste zváranú oblasť a povrch dielu 2. Uzemňovací kábel opravte alebo vymeňte. 3. Horák opravte alebo vymeňte.
Motor podávania drôtu nefunguje, kontrolné svetlo je zapnuté.	1. Poistka je prepálená. 2. Ozubený veniec je porušený alebo zablokovaný. 3. Motor je defektný.	1. Vymeňte 2 A – poistku. 2. Vymeňte ozubený veniec. 3. Vymeňte motor (kontaktujte zákaznícky servis).
Motor podávania drôtu nepracuje, kladky sa otáčajú.	1. Tlak na kladku nie je správne nastavený 2. Na prúdovej tryske horáka je nečistota, prach a pod. 3. Plynová tryska je defektná. 4. Drôt je poprehýbaný. 5. Duša vodidla drôtu je znečistená alebo poškodená.	1. Nastavte správne tlak na kladky. 2. Vyčistite kontaktnú rúru prístroja. Použite na to vzduchový kompresor, pri silnom znečistení kontaktnú rúru vymeňte 3. Vymeňte plynovú trysku a skontrolujte hrot. 4. Skontrolujte tlak kladky a prípadne ho správne nastavte, 5. vyčistite stlačeným vzduchom a eventuálne nechajte vymeniť hadicu.
Podávanie drôtu je nepravidelné.	1. Nečistota na vodidle drôtu. Plynová tryska je opotrebovaná alebo defektná. 2. Plynová tryska je zanesená. 3. Vedení kladiek na podávanie drôtu bráni prekážka. 4. Vedenie kladiek na podávanie drôtu sa zdeformovalo. 5. Chybné napätie drôtu	1. Vodidlo drôtu prístroja vyčistite vzduchovým kompresorom. 2. Vymeňte plynovú trysku alebo kontaktnú rúru. 3. Vyčistite alebo vymeňte plynovú trysku. 4. Vyčistite kladky na podávanie drôtu. 5. Vymeňte kladky na podávanie drôtu. 6. Nastavte správne napätie drôtu.
Elektrický oblúk horí nestálo.	1. Chybné nastavenie rýchlosti drôtu 2. Nečistoty na zváranom mieste. 3. Plynová tryska je opotrebovaná alebo defektná.	1. Rýchlosť drôtu nastavte podľa odporúčaných systémov. 2. Zváraný povrch vyčistite alebo vyleštite. 3. Vymeňte plynovú trysku a skontrolujte hrot
Zváraný spoj je porézny.	1. Žiadny plyn 2. Držiak trysky je upchaný 3. Materiál je hrdzavý alebo vlhký 4. Horák je veľmi ďaleko alebo ho držíte v nesprávnom uhle ku zváranému miestu.	1. Otvorte plyn a nastavte prietok plynu. 2. Vyčistite alebo vymeňte plynovú trysku. 3. Miesto zvárania náležite upravte alebo zvýšte prítok plynu. 4. Materiál vyčistite alebo vyleštite. 5. Vzdialenosť medzi plynovou tryskou a spracovávaným kusom musí byť 8 – 10 mm a hadicu je potrebné držať v uhle 30°. 6. Skontrolujte gumovú hadicu, prípojku a montáž súpravy hadíc. – Plynovú trysku stlačte do správnej pozície.
Zvárací drôt sa zastavuje v blízkosti prúdovej trysky	1. Prúdová tryska je opotrebovaná 2. Zvárací drôt je poprehýbaný 3. Rýchlosť podávania drôtu je príliš nízka	1. Vymeňte prúdovú trysku. 2. Skontrolujte tlak napätia kladky. 3. Dbajte na návody na rýchlosť podávania drôtu.
Tlak zvárania je nepravidelný	1. Zvárací drôt sa zablokoval na cievke	1. Skontrolujte a prípadne nastavte tlak napätia kladky.
Príliš slabý prienik	1. Príliš slabý zvárací prúd 2. Príliš dlhý elektrický oblúk	1. Zvýšte zvárací prúd a podávanie drôtu. 2. Hadicu držte blízko k spracovávanému kusu
Príliš silný prienik	1. Príliš vysoký zvárací prúd 2. Príliš pomalá rýchlosť podávania drôtu 3. Nesprávna vzdialenosť horáka od spracovávaného kusu	1. Redukujte zvárací prúd a podávanie drôtu. 2. Horákom pohybujte pokojne a rovnomerne. 3. Vzdialenosť trysky od spracovávaného kusu musí byť 8 – 10 mm.

Inšpekcia a údržba

Údržba súpravy hadíc

Pre zaistenie bezchybnej funkcie hadíc musí byť vykonávaná pravidelná údržba.

Plynovú trysku je potrebné pravidelne nastriekať ochranným sprejom na trysky a vnútri zbaviť nánosov

Pre tento prípad je nutné vykonať nasledujúce úkony (pozrite obr. 26):

1. Zložiť trysku (1) stiahnutím dopredu.
2. Zbaviť trysku nánosov, ktoré sa vytvorili zo zvrácej trosky.
3. Nastriekať ju ochranným sprejom na trysky
4. Ak je tryska zhrdzavená, je nutné ju vymeniť.

Údržba prúdovej trysky

Pre tento prípad je nutné vykonať nasledujúce úkony (pozrite obr. 26):

1. Zložiť trysku (1) stiahnutím dopredu
2. Prúdovú trysku odskrutkovať (2)
3. Skontrolovať, či otvor, ktorým drôt prechádza, nie je veľmi široký, prípadne ho pred opätovným zmontovaním vymeniť.
4. Stlačiť tlačidlo na hadici, tak aby drôt vystúpil, potom prúdovú trysku znovu namontovať.

Údržba držiaka trysky Obr. 16

Pre tento prípad je nutné vykonať nasledujúce úkony (pozrite obr. 26):

1. Otvory pre vypúšťanie plynu môžu byť niekedy ľahko upchané, v tom prípade je nutné plynovú trysku demontovať stiahnutím (1),
2. potom odskrutkovať prúdovú trysku (2),
3. odskrutkovať rozdeľovač plynu (3) a nahradiť ho novým.

Bezpečnostné pokyny pre inšpekciu a údržbu

Len pravidelne udržiavaný a ošetrovaný prístroj sa môže stať spoľahlivým pomocníkom. Nedostatočná starostlivosť a údržba môže byť príčinou nepredvídateľných úrazov a zranení.

Plán inšpekcie a údržby

Časový interval	Popis	Ďalšie event. detaily
Pravidelne	Údržba súpravy hadíc (vyfúkanie a vyčistenie duše vodidla drôtu, kladky na podávanie drôtu, plynovej trysky a rozdeľovača plynu)	

Náhradné diely

	Máte technické otázky? Reklamáciu? Potrebujete náhradné diely alebo návod na obsluhu? Na našej domovskej stránke www.guede.com vám v oddiele Servis pomôžeme rýchlo a nebyrokraticky. Dovoľte, aby sme vám pomohli. Aby bolo možné váš prístroj v prípade reklamácie identifikovať, potrebujeme sériové číslo, objednávacie číslo a rok výroby. Všetky tieto údaje nájdete na typovom štítku. Aby ste mali tieto údaje vždy poruke, zapíšte si ich, prosím, dole.		
	Sériové číslo:	Objednávacie číslo:	Rok výroby:
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-mail: support@ts.guede.com

EÚ – Vyhlásenie o zhode

EC Declaration of Conformity

Týmto vyhlasujeme,
We herewith declare,

Güde GmbH & Co. KG
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

že nižšie uvedené prístroje vo vyhotoveniach, ktoré uvádzame do obehu, svojou koncepciou aj konštrukciou zodpovedajú príslušným základným požiadavkám smerníc EÚ na bezpečnosť a zdravie.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

V prípade, že budú na prístroji vykonané zmeny bez konzultácie s nami, stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Označenie prístrojov:
Machine description:

- MIG 155 6 W

Tovar č.:
Article-No.:

- 20072

Príslušné smernice EÚ:
Applicable EC Directives:

- 98/37 EC
- 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Aplikované harmonizované normy:
Applicable harmonized Standard:

- EN 60974-1
- EN 609784-10

Certifikačné miesto: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Dátum/Podpis výrobcu:
Date/Authorized Signature:
Údaje o podpísanom:
Title of Signatory:

19.09.08



Hr. Arnold, Geschäftsführer

Vóór ingebruikneming van het apparaat deze gebruiksaanwijzing aandachtig doorlezen.

A.V. 1

Voor nadruk en uittreksels is toestemming vereist.
Technische wijzigingen voorbehouden.

Apparaat

Lasapparaten voor handmatig lassen onder beschermgas, met automatische draadtoevoer, maken het verbinden van metaaldelen mogelijk door een smeltproces van de te verbinden kanten en het lasmateriaal. Het smelten wordt door een vlamboog opgeroepen die tussen het te lassen materiaal en de continue uit het einde van de brander uittredende metaaldraad, dat als lasmateriaal dient, ontstaat. Een hogere lasstroom maakt het lassen van dikker plaatmateriaal mogelijk. Voor schade die door het niet opvolgen van deze aanwijzingen ontstaan wordt geen verantwoordelijkheid genomen.

Beschermgaslasapparaat MIG 155/6W

Compact lasapparaat voor doe-het-zelvers. Door de 6 schakeltrappen is deze ook voor moeilijkere laswerkzaamheden geschikt. Met traploos instelbare draadtoevoer en een groot aantal accessoires.

Uitrusting:

Met laskap en enkelvoudige drukregelaar. Inclusief 2 rolwielen achter, oververhittingsbeveiliging en slangenpakket van 2 m.

Levering

MIG 155/6W Afb. 1

1. Beschermgaslasapparaat MIG 155/6W
2. Massakabel
3. Slangenpakket
4. Drukregelaar
5. Kabel voor netaansluiting
6. Laskap

Garantie

Garantieclaims volgens bijgaande garantietaal.

Algemene veiligheidsinstructies

De gebruiksaanwijzing dient, vóór de eerste ingebruikneming van het apparaat, geheel doorgelezen te worden. Indien over de aansluiting en bediening van het apparaat twijfels bestaan, dient u zich tot de producent (serviceafdeling) te wenden.

OM EEN HOGE GRAAD VAN VEILIGHEID TE GARANDEREN DIENT U DE VOLGENDE INSTRUCTIES IN ACHT TE NEMEN:

LET OP!

Inschakelduur

De prestaties van het apparaat worden volgens de gegevens op het typeplaatje van het apparaat als „Inschakelduur“ (Einschaltdauer = ED%), d.w.z. de verhouding tussen lasduur en afkoeltijd, uitgedrukt. Deze factor varieert bij hetzelfde apparaat afhankelijk van lasvoorwaarden, d.w.z. afhankelijk van de gegeven lasstroom. Deze geeft aan hoe lang het apparaat bij de gegeven lasstroom onder belasting kan werken en wordt telkenmale per 10 minuten aangegeven. Bij een lasstroom met een inschakelduur van 60% functioneert het apparaat bijvoorbeeld continue 6 minuten, daarna volgt een stilstandfase zodat de interne onderdelen kunnen afkoelen waarna de oververhittingsbeveiliging weer ingeschakeld wordt.

Het gebruik van lasapparaten en het uitvoeren van laswerkzaamheden brengen gevaren voor de lasser als ook voor omstaande personen mee. De lasser heeft derhalve de absolute plicht, de hier genoemde veiligheidsvoorschriften te lezen, te kennen en op te volgen. Altijd moet men er aan denken dat een omzichtige, goed geschoolde lasser, die zijn plichten juist opvolgt, de beste zekerheid tegen ongevallen is. Voordat het lasapparaat wordt aangesloten, gereed gemaakt, gebruikt of getransporteerd, moeten de navolgend aangegeven voorschriften gelezen en opgevolgd worden.

INSTALLATIE VAN HET APPARAAT

- Installatie en onderhoud van het lasapparaat moeten in overeenstemming met de plaatselijke veiligheidsvoorschriften uitgevoerd worden.

- Let op de status van slijtage van de kabels, van de verbindingkoppelingen en -stekkers. Indien deze beschadigd zijn, moeten ze vervangen worden. Voer regelmatig onderhoud van de installatie uit. Gebruik alleen kabels van voldoende afmetingen.
- Sluit de massakabel zo dicht mogelijk bij de werkplaats aan.
- In een vochtige omgeving moet het gebruik van het lasapparaat beslist vermeden worden. Stel vast dat de omgeving rond de lasplaats droog is en dat ook de aanwezige voorwerpen, zoals het lasapparaat e.a., droog staan.

PERSOONLIJKE BESCHERMING EN BESCHERMING VAN DERDEN

Omdat bij het lassen straling en warmte ontstaan, moet vastgesteld worden dat de juiste middelen en veiligheidsmaatregelen getroffen zijn voor de lasser zelf als ook voor derden in de omgeving.

Stel u zelf en andere personen nooit zonder bescherming aan de werking van de vlamboog of het gloeiende metaal bloot.



Let er op dat de lasrook wordt afgezogen, resp. de lasplaats goed geventileerd is.

PREVENTIEVE MAATREGELEN TEGEN BRAND EN EXPLOSIEGEVAAR

Gloeiende slakken en vonken kunnen brand veroorzaken. Brand en explosie brengen noch andere gevaren mee. Door opvolging van de volgende voorschriften kunt u gevaren voorkomen:

- In de directe omgeving zich bevindende, licht brandbare materialen, zoals hout, zaagsel, lak, oplosmiddelen, benzine, kerosine, aardgas, acetyleen, propaan en dergelijke materialen, moeten van de werkplaats en omgeving verwijderd worden, resp. voor de vonkenvlucht beschermd zijn.
- Als maatregel voor brandbestrijding moet in de buurt een geschikt blusmiddel gereed staan.
- Geen las- of snijwerkzaamheden aan gesloten reservoirs of buizen uitvoeren.
- Geen las- of snijwerkzaamheden aan reservoirs of buizen uitvoeren, ook niet als deze open zijn of als u materialen ontvangt of ontvangen hebt die door warmte of vocht kunnen exploderen of andere gevaarlijke reacties oproepen.

OPSTELLEN VAN HET LASAPPARAAT

Het opstellen van het lasapparaat moet onder opvolging van de volgende voorschriften plaatsvinden:

- De lasser moet vrije toegang tot de bedieningselementen en aansluitingen van het apparaat hebben.
- Plaats het apparaat niet in smalle ruimten: het is uiterst belangrijk dat het lasapparaat voldoende wordt geventileerd. Zeer stoffige of vuile ruimten waar stof en andere voorwerpen door de installatie aangezogen kunnen worden, moeten vermeden worden.
- Het apparaat (inclusief de kabels) mag geen hindernis in doorlooppgangen zijn en/of de werkzaamheden van andere personen verhinderen.
- Het lasapparaat mag slechts op een vlakke ondergrond en met een naar behoren gezeekerde gasfles gebruikt worden.

Handelswijze in noodgeval

Tref de noodzakelijke maatregelen om éérste hulp te verlenen, die met het letsel overeenkomt en vraag zo snel mogelijk gekwalificeerde medische hulp aan. Bescherm gewonde personen voor overig letsel en stel ze gerust.

Aanduidingen op het apparaat

Toelichting van de symbolen

In deze gebruiksaanwijzing en/of op dit apparaat worden de volgende symbolen gebruikt:

Productveiligheid:

Het product is conform de desbetreffende normen van de Europese Gemeenschap					

Verboden:

Verbod, algemeen (in verbinding met ander pictogram)	Vuur, open vlammen en roken verboden	Aan de kabel trekken verboden	Het apparaat niet bij neerslag gebruiken		

Waarschuwing:

Waarschuwing/Let op	Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning	Waarschuwing voor struikelgevaar	Waarschuwing voor gezondheid schadelijke gassen	Waarschuwing voor hete oppervlakken	

Aanwijzingen:

					
Veiligheidsschoenen dragen	Veiligheidshandschoenen en gebruiken	Beschermende kleding dragen	Beschermerschild voor gezicht dragen	Voor openen netstekker uitnemen	Vóór gebruik gebruiksaanwijzing lezen

Milieubescherming:

					
Afval niet in het milieu, maar vakkundig verwijderen	Verpakkingsmateriaal van karton bij de daarvoor bestemde recyclingplaatsen afleveren	Beschadigde en/of verwijderde elektrische of elektronische apparaten bij de daarvoor bestemde recyclingplaatsen afleveren			

Verpakking:

					
Tegen vocht beschermen	Verpakkingsoriëntering boven	Let op – breekbaar			

Technische gegevens:

					
Netaansluiting	Gewicht	230 V	400 V		

Productspecifiek:

					
Lastransformator	Netbeveiliging	Thermische beveiliging			

Gebruik volgens bepalingen

Beschermgaslasapparaat voor thermische verbinding van ijzer – metalen door smelten van de kanten en toevoer van een lasmetaal.

Bij niet naleving van de bepalingen uit de algemeen geldende voorschriften, evenals van de bepalingen uit deze gebruiksaanwijzing, kan de producent voor schade niet aansprakelijk gesteld worden.

Overige gevaren en beschermingsmaatregelen**Mechanische gevaren**

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Doorsteken, insteken	Handen kunnen door de draad doorgestoken worden.	Beschermende handschoenen dragen, resp. handen van de draaduitgang weg houden.	
Uitspetteren van vloeistoffen	Spetterende lasparels kunnen tot verbrandingen leiden.	Beschermende kleding en laskap dragen.	

Elektrische gevaren

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Direct elektrisch contact	Direct elektrisch contact met vochtige handen kan tot stroomschokken leiden.	Vermijd contact met vochtige handen en let op overeenkomstige aarding.	

Thermische gevaren

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Verbrandingen, vorstbulten (blaren)	Het aanraken van de mond van het slangenpakket en van het werkstuk kan tot verbrandingen leiden.	De mond van het slangenpakket en het werkstuk na het gebruik eerst laten afkoelen.	

		Veiligheidshandschoenen dragen.	
--	--	---------------------------------	--

Bedreigingen door straling

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Infrarood, zichtbaar en ultraviolet licht	De vlamboog veroorzaakt infrarode en ultraviolette straling.	Altijd een juiste laskap, beschermende kleding en veiligheidshandschoenen dragen.	

Bedreigingen door werkstoffen en andere stoffen

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Contact, inademing	Langer inademen van lasgassen kan schadelijk voor de gezondheid zijn.	Werk met een afzuiginstallatie of in goed geventileerde ruimten. Vermijd het directe inademen van de gassen.	
Vuur of explosie	Gloeiende slakken en vonken kunnen brand en explosie veroorzaken.	Gebruik nooit het lasapparaat in een brandgevaarlijke omgeving.	

Overige bedreigingen

Bedreiging	Beschrijving	Beschermingsmaatregel(en)	Restgevaar
Uitgliden, struikelen of vallen van personen	Kabel en slangenpakketten kunnen tot struikelen leiden.	Houd de werkplaats schoon.	

Verwijdering

De verwijdering instructies zijn met pictogrammen aangegeven die op het apparaat, resp. op de verpakking, te vinden zijn. Een beschrijving van de afzonderlijke betekenissen is in het hoofdstuk "Aanduidingen op het apparaat" te vinden.

Eisen aan de bedienende persoon

De bedienende persoon moet, vóór het gebruik van het apparaat, de gebruiksaanwijzing goed gelezen hebben.

Kwalificatie

Behalve een uitvoerige instructie door vakkundig verkooppersoneel is er geen speciale kwalificatie voor het gebruik van het apparaat nodig.

Minimale leeftijd

Het apparaat mag slechts door personen gebruikt worden van 18 jaar of ouder. Uitzondering hierop is het gebruik door jeugdige personen bij een beroepsopleiding ter verkrijging van vaardigheid en indien dit onder toezicht van een opleider plaats vindt.

Scholing

Voor het gebruik van het apparaat is passend onderricht voldoende. Een speciale scholing is niet noodzakelijk.

Technische gegevens

MIG 155/6W - #20072	
Spanning	230 V
Frequentie	50 Hz
Max. netvermogen	5,7 kVA
Veiligheidszekering	16 A
Vrijloopspanning	48 V
Instelbereik	25-130 A
Inschakelduur	130 A ~ 10 % 75 A ~30 %
Max. draaddikte	0,6-1,0 mm
Isolatieklasse	H
Beveiligingsklasse	IP 21 S
Schakeltrappen	6
Gewicht ca.	25 kg
Artikel nr.	20072

Transport en opslag



Let op: Het apparaat mag slechts in vlakke werkpositie (vlakke ondergrond) gebruikt en opgeslagen worden. De symbolen op de verpakking opvolgen!
Controleer of de gasfles goed bevestigd en gesloten is.

Montage en de éérste ingebruikneming

Bouwgroep 1 – Montage van de wielen en voeten: **Afb. 2, Afb. 3, Afb. 4, Afb. 5**

Bouwgroep 2 – Montage van de greep aan het apparaat: **Afb. 6**

Bouwgroep 3 – Installatie van de gasfles: **Afb. 7, Afb. 8**

Bouwgroep 4 – Montage van de laskap: **Afb. 9, Afb. 10**

Veiligheidsinstructies vóór de eerste ingebruikneming **Afb. 11**

1. Lashelm
2. Lasschort
3. Lashandschoenen
 - Let er op dat de stroomaansluiting voldoende beveiligd is.
 - Gebruik de voorgeschreven kleding (afb. 11).
 - Zorg er voor dat geen personen zich in de werkomgeving, resp. het gevarengedebied, bevinden.
 - Let er op dat er geen brandbare materialen in de werkomgeving zijn.
 - De stekker in een passend stopcontact aansluiten; het stopcontact moet met een smeltzekering of een beveiligingsschakelaar beveiligd zijn.
 - De netkabel van het apparaat en een eventuele verlenging van de kabel moeten minimaal van gelijke doorsnede zijn.
 - LET OP! De elektrische veiligheid is slechts dan gegarandeerd, als het apparaat overeenkomstig de geldende voorschriften voor elektrische installaties op juiste wijze aan een efficiënte aardingsinstallatie is aangesloten.
 - Controleer of de beschikbare netspanning en netfrequentie overeenkomstig met de gegevens op het typeplaatje van het lasapparaat zijn.

Wijze van aanpak

De montage van de afzonderlijke onderdelen in de beschreven volgorde uitvoeren.

Let op de juiste volgorde van montage van de onderdelen volgens de afbeeldingen. Het apparaat is noch niet functioneel. De gasstroom met een druk van 5-7 l/min openen. De gasuitgang voor windstoten beschermen. Bovendien moet het volgende opgevolgd worden: de eerste trappen 1-2 van de schakelaar dienen voor het lassen van dunwandig plaatmateriaal terwijl de volgende trappen voor grotere diktes dienen. Bij iedere trapwisseling van de schakelaar moet ook de snelheid van de draadtoevoer ingesteld worden. Indien tijdens het lassen aan het draadeind zich een druppel vormt, moet de snelheid van de draadtoevoer verhoogd worden; indien men daarentegen voelt dat de draad tegen het slangenpakket drukt, moet de snelheid verlaagd worden. Altijd een tang gebruiken om de zojuist gelaste delen te verplaatsen en om verkorsting aan het einde van de brander te verwijderen omdat deze erg heet zijn. Zodra de vlamboog ontbrandt, het slangenpakket in een hoek van ca. 30° t.o.v. de loodlijn vasthouden.

Inleggen van de lasdraad **Afb. 12**

1. Open het bovenste deksel op het lasapparaat en borg het deksel met de borgstift.
2. Plaats de lasdraadspoel zodanig dat de draad recht in de draadtoevoer geschoven kan worden.

Aanwijzing: Let op dat de draad niet van de spoel afwikkelt en dat het eind van de draad recht en vrij van bramen is. De weerstand van de spoel kan aan de spanmoer in het centrum nauwkeurig ingesteld worden.

- 3) Open de draaiknop (afb. 13 - A).
- 4) Til het beugelement (afb. 13 - F) op.
- 5) Controleer dat de sleuven in de rol van de draadtoevoer overeenkomstig zijn met de draaddoorsnede; indien nodig, draai de draaigreep (afb. 13 - B) tegen de richting van de klokwijzers in los en neem de rol uit om deze in de juiste sleuf te plaatsen. Laat nu het beugelement (afb. 13 - F) zakken en draai de draaiknop (afb. 13 - A) vast tot de draad gelijkmatig over de rollen loopt. Als de draad op de rollen slipt, de knop iets verder aandraaien. Let op: niet te sterk aandraaien, anders zou de onnodige druk op de rollen schade aan de motor van de draadtoevoer veroorzaken.
- 6) Schakel nu het lasapparaat in.
- 7) Nadat u hebt gecontroleerd dat alle veiligheidsmaatregelen zijn genomen, stel dan de schakelaar (afb. 21/1) op trap 1 en de regeling van de draadtoevoer (afb. 21/2) op trap 1.
- 8) Neem het gasmondstuk en het stroommondstuk af en laat de draad door te drukken op de drukschakelaar aan het slangenpakket naar buiten komen (bij gespannen slangenpakket - afb. 18).
- 9) Plaats daarna het stroommondstuk en het gasmondstuk weer terug.
- 9) Stel de benodigde gashoeveelheid aan de armatuur van de gasfles in.

Tip: (0,6 mm draad → 6 l/h); (0,8 mm draad → 8 l/h); (1,0 mm draad → 10 l/h).
10) Het apparaat is nu gebruiksklaar.

Algemeen over lassen onder beschermgas

Het lassen onder beschermgas wordt hoofdzakelijk in werkplaatsen gebruikt; het is universeel inzetbaar en geschikt voor dünnere en dikkere materialen. Het is zo dat hoe meer lastrappen een apparaat heeft hoe beter men ook op het gebied van plaatmaterialen kan werken.

Benodigde accessoires: menggas CO₂/argon, lasdraad, laskap, drukregelaar. Ook geschikt voor aluminium en VA roestvrij staal met overeenkomstig gas en draad. (Zuiver argon/VA draad/aluminiumdraad), potentiometer.

Bediening

MIG 155/6W Afb. 13

1. Instelling lastrappen
2. Instelling snelheid draadtoevoer
3. Aansluiting slangenpakket
4. Aansluiting massaklem
5. Stekker voor netaansluiting
6. Controlelampje „thermobeveiliging“
7. Controlelampje „gebruik“

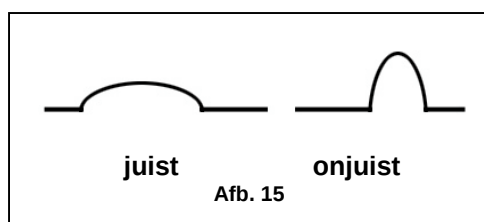
Veiligheidsinstructies voor de bediening

- Gebruik het apparaat pas nadat u de gebruiksaanwijzing aandachtig hebt gelezen.
- Let op alle, in de gebruiksaanwijzing aangegeven, veiligheidsinstructies.
- Gedraagt u zich verantwoord tegenover andere personen.
- **Let op!!! Gebruik nooit gecorrodeerde lasdraad.**

Aanwijzingen stap voor stap

De laszone moet roest- en lakvrij zijn. Gebruik principieel een veiligheidslaskap, lashandschoenen en de juiste beschermende kleding. De hoekinstelling van het slangenpakket tot het te bewerken materiaal moet ca. 30 graden zijn.

1. Slijp een grotere oppervlakte van het werkstuk, in de omgeving van de lasnaad en bij de aansluiting van de massaklemmen, blank.
2. Klem nu de massaklemmen op de voorbereide plaats van het werkstuk.
3. Stel nu de parameters van het lasapparaat volgens de lastabel voor gebruikers (hoofdstuk 3) in.
4. Stel de benodigde gashoeveelheid aan de armatuur van de gasfles in.
5. **Tip:** (0,6 mm draad → 6 l/h); (0,8 mm draad → 8 l/h); (1,0 mm draad → 10 l/h).
6. U kunt pas met lassen beginnen wanneer u uw beschermende kleding volledig aan hebt.



Tip: Voer, vóór het begin van de eigenlijke laswerkzaamheden, een proeflas uit om de optimale lasinstelling te testen en daardoor een optimaal resultaat te bereiken. **Afb. 14**

De lasparameters zijn dan optimaal ingesteld, als een homogeen lasgeluid te horen is en de lasnaad een goede inbranding in het materiaal heeft, d.w.z. relatief vlak is.

Tips voor het lassen

Storing	Oorzaak en oplossingen	Voorbeeld
Werkstuk scheef	1. Slechte naadvoorbereiding. 2. Randen richten en voor het lassen fixeren (vastmaken).	
Naadophoging	1. Vrijloopspanning te klein. 2. Lassnelheid te laag. 3. Onjuiste hoek van de lasbrander. 4. Te grote draaddikte.	
Te weinig metaallaag	1. Lassnelheid te hoog. 2. Spanning voor de lassnelheid te klein.	
Naden zien er geoxideerd uit	1. Met een lange vlamboog in verdiepingen lassen. 2. Spanning instellen. 3. Draad verbogen of te ver uit de draadvoering. 4. Onjuiste snelheid van draadtoevoer.	

Onvoldoende tot de kern doorgelast	1. Onregelmatige of onjuiste afstand. 2. Onjuiste hoek van de lasbrander. 3. Buis voor de draadvoering is versleten. 4. Draadtoevoersnelheid te klein voor de spanning of de lassnelheid.	
Inbranding	1. Snelheid van de draadtoevoer te hoog. 2. Onjuiste hoek van de lasbrander. 3. Afstand te groot.	

De laszone moet roest- en lakvrij zijn. De brander wordt afhankelijk van de materiaal soort gekozen. Wij adviseren in het begin de stroomsterkte d.m.v. een afvalstuk uit te proberen.

Storingen – Oorzaken - Oplossingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
De lasstroom blijft uit.	1. De oververhittingsbeveiliging is door overbelasting afgeslagen.	1. De oververhittingsbeveiliging voert automatisch een reset uit als de transformator afgekoeld is (na ca. 10 minuten, op ED letten!).
Er is geen lasstroom aanwezig. Veiligheidsschakelaar voor prestatie of RCD is afgeslagen.	1. De netzekering is afgeslagen.	1. Zekering laten controleren. 2. Veiligheidsschakelaar voor prestatie inschakelen. 3. RCD inschakelen.
Er is geen lasstroom aanwezig.	1. Slecht contact tussen massaklem en lasdeel 2. Breuk in de massakabel of in de aardingsleiding. 3. Breuk in de branderleiding.	1. De te lassen plaats en het oppervlak reinigen en schoonslijpen. 2. De massakabel repareren of vervangen. 3. De brander repareren of vervangen.
De motor van de draadtoevoer functioneert niet.	1. De zekeringen zijn doorgebrand. 2. De tandkrans is gebroken of zit vast. 3. De motor is defect.	1. De 2 A zekering vervangen. 2. De tandkrans vervangen. 3. Motor vervangen (contact met de klantendienst opnemen).
De motor van de draadtoevoer transporteert niet, de rollen draaien wel.	1. De roldruk is niet juist ingesteld. 2. Het stroommondstuk van de brander is vuil; stof etc. aanwezig. 3. Het gasmondstuk is defect. 4. De draad is gebogen. 5. De kern voor de draadvoering is vervuild of beschadigd.	1. De druk van de rollen juist instellen. 2. De contactbuis van het apparaat reinigen. Hiervoor een luchtcompressor gebruiken, bij sterke vervuiling de contactbuis vervangen. 3. Het gasmondstuk vervangen en de punt controleren. 4. De rollendruk controleren en eventueel juist instellen. 5. Met perslucht reinigen, eventueel slangenpakket laten vervangen.
De draadtoevoer is onregelmatig.	1. Vuil aan de draadvoering. Het gasmondstuk is versleten of defect. 2. Het gasmondstuk is verspoten. 3. De doorvoering van de draadtoevoerrollen is verhinderd. 4. De doorvoering van de draadtoevoerrollen is vervormd. 5. Onjuiste draadspanning.	1. De draadvoering van het apparaat met een luchtcompressor reinigen. 2. Het gasmondstuk of de contactbuis vervangen. 3. Het gasmondstuk reinigen of vervangen. 4. De draadtoevoerrollen reinigen. 5. De draadtoevoerrollen vervangen. 6. De draadspanning juist instellen.
De vlamboog brandt niet stabiel.	1. Onjuiste instelling van de draadsnelheid. 2. Vervuilingen aan de lasplaats. 3. Gasmondstuk versleten of defect.	1. Draadsnelheid volgens aanbevolen systemen instellen. 2. De lasoppervlakte reinigen of polijsten. 3. Het gasmondstuk vervangen en de punt controleren.
De las is poreus.	1. Geen gas. 2. Mondstuk is verstopt. 3. Het materiaal is roestig of vochtig. 4. De brander wordt te veel verwijderd of in een onjuiste hoek tot de lasplaats gehouden.	1. Gas openen en gastoevoer instellen. 2. Het gasmondstuk schoonmaken of vervangen. 3. De lasplaats overeenkomstig inrichten of de gastoevoer verhogen. 4. Het materiaal reinigen of polijsten. 5. De afstand tussen het gasmondstuk en werkstuk moet 8-10 mm zijn en het slangenpakket moet in een hoek van 30° gehouden worden. 6. De rubberslang, aansluiting en samenbouw van het slangenpakket controleren – het gasmondstuk in de juiste positie drukken.
De lasdraad stopt vlak bij het stroommondstuk.	1. Het stroommondstuk is verbruikt of versleten. 2. De lasdraad is gebogen. 3. De snelheid van de draadtoevoer is te laag.	1. Het stroommondstuk vervangen. 2. De druk van de rollenspanning controleren. 3. De aanwijzingen voor de snelheid van de draadtoevoer opvolgen.
Lasdruk onregelmatig.	1. De lasdraad zit op de spoel vast.	1. De druk van de rollenspanning controleren en naar behoefte instellen.
Te zwakke doordringing.	1. Lasstroom te zwak. 2. Vlamboog te lang.	1. Lasstroom en draadtoevoer verhogen. 2. Het slangenpakket dicht bij het werkstuk houden.
Te sterke doordringing.	1. Lasstroom te hoog. 2. De snelheid van de draadtoevoer is te langzaam.	1. Lasstroom en draadtoevoer reduceren. 2. De brander rustig en gelijkmatiger bewegen. 3. De afstand tussen het mondstuk en werkstuk moet

	3. Onjuiste afstand van de brander tot het werkstuk.	8-10 mm zijn.
--	--	---------------

Inspectie en onderhoud

Onderhoud van het slangenpakket

Voor een perfecte functie van het slangenpakket moet deze regelmatig onderhouden worden. Het gasmondstuk regelmatig met beschermingsspray voor mondstukken besproeien en dan van verkorsting vrijmaken.

Hiervoor moet het volgende uitgevoerd worden (zie afb. 26):

1. Het mondstuk (1) door te trekken naar voren afnemen.
2. Het mondstuk van de verkorsting, die zich door de lasslakken gevormd heeft, vrijmaken.
3. Met beschermingsspray voor mondstukken besproeien.
4. Indien het mondstuk is gecorrodeerd, moet dit vervangen worden.

Onderhoud stroommondstuk

Hiervoor moet het volgende uitgevoerd worden (zie afb. 26):

1. Het mondstuk (1) door te trekken naar voren afnemen.
2. Het mondstuk afschroeven (2).
3. Controleer of het gaatje waardoor de draad loopt, niet te groot is geworden; in dat geval vóór de samenbouw vervangen.
4. De drukschakelaar aan het slangenpakket bedienen zodat de draad naar buiten komt, dan het stroommondstuk weer monteren.

Onderhoud mondstuk Afb. 16

Hiervoor moet het volgende uitgevoerd worden (zie afb. 26):

1. De openingen van de gasuitlaat kunnen vaak licht verstopt raken; in een dergelijk geval moet het gasmondstuk gedemonteerd worden door deze af te nemen (1),
2. dan het stroommondstuk (2) losschroeven,
3. de gasverdeler (3) losschroeven en door een nieuwe vervangen.

Veiligheidsinstructies voor inspectie en onderhoud

Enkel een regelmatig onderhouden en een goed verzorgd apparaat kan een tot tevredenheid werkend hulpmiddel zijn. Onderhouds- en verzorgingsfouten kunnen tot onvoorziene ongevallen en letsels leiden.

Inspectie- en onderhoudsschema

Tijdsinterval	Beschrijving	Eventuele overige details
Regelmatig	Onderhoud van het slangenpakket (doorblazen en reinigen van de kern van de draadvoering, de draadtoevoerrol, het gasmondstuk evenals van de gasverdeler).	

Onderdelen

	Reclamaties en bestellingen van onderdelen worden snel en niet-bureaucratisch met een serviceformulier onder http://www.guede.com/support afgewikkeld. Dit formulier kan ook aangevraagd worden.		
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-Mail: support@ts.guede.com

EG-Conformiteitverklaring

EC Declaration of Conformity

Hiermede verklaren wij,
We herewith declare,

Güde GmbH & Co. KG
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

dat het navolgend genoemde apparaat, op grond van zijn ontwerp en bouwwijze, evenals de door ons in omloop gebrachte uitvoeringen, aan de desbetreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidverordeningen van de EG-richtlijnen voldoen.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

Bij een niet met ons overeengekomen wijziging aan het apparaat verliest deze verklaring haar geldigheid.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Benaming van het apparaat: - MIG 155 6W
Machine description:

Artikel nr.: - 20072
Article-No.:

Desbetreffende EG-Richtlijnen: - 98/37 EC
Applicable EC Directives: - 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Gebruikte harmoniserende normen: - EN 60974-1
Applicable harmonized Standard: - EN 609784-10

Plaats van certificeren TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Datum/Handtekening fabrikant: 19.09.08
Date/Authorized Signature:

Gegevens betr. ondertekende: Dhr. Arnold, bedrijfsleider
Title of Signatory:



Prima di mettere l'apparecchio in funzione, leggere attentamente, per favore, il presente Manuale d'Uso

A.V. 1

Le stampe supplementari, anche parziali, richiedono l'autorizzazione.
Sono riservate le modifiche tecniche.

Apparecchio

Gli apparecchi da saldatura manuale in gas protettivo, con lo scorrimento automatico del filo, consentono l'assemblaggio delle parti metalliche tramite la fusione dei canti di contatto e del materiale ausiliare. La fusione è provocata dall'arco elettrico originato tra materiale da saldare e filo metallico, che esce fluentemente dall'estremità del bruciatore e serve come il materiale ausiliare per assemblaggio dei componenti. La corrente di saldatura maggiore consente la saldatura della lamiera più spessa. Non assumiamo la responsabilità dei danni dovuti per l'ignoranza di tali istruzioni.

Apparecchio per saldatura sotto il gas protettivo MIG 155/6W

L'apparecchio da saldatura di classe maggiore per hobby. Offrendo 6 livelli di possibilità, è adatto anche per le saldature problematiche. Con lo scorrimento fluente del filo impostabile e una ricca serie degli accessori.

Accessori:

Lo scudo di protezione e la valvola di riduzione dotata di uno indicatore di pressione. Compresa n. 2 ruote posteriori di trasporto, termici di protezione e un kit dei flessibili di lunghezza 2 m.

Volume della fornitura:

MIG 155/6W Fig. 1

1. Apparecchio per saldatura sotto il gas protettivo MIG 155/6W
2. Cavo di messa a terra
3. Kit dei flessibili
4. Valvola di riduzione
5. Cavo d'alimentazione
6. Scudo di protezione

Garanzia

I diritti di garanzia, secondo la Lista di garanzia.

Istruzioni di sicurezza generali

Prima di utilizzare la macchina occorre leggere completamente il presente Manuale d'Uso. Nel caso dei dubbi riferiti alla connessione e manovra dell'apparecchio rivolgersi al costruttore (Centro d'Assistenza).

PER MANTENERE UN ALTO LIVELLO DI SICUREZZA ATTENDERSI ALLE SEGUENTI ISTRUZIONI:

ATTENZIONE!

Intervallo d'accensione

Le prestazioni dell'apparecchio richiedono i dati di "Einschaltdauer/Intervallo d'accensione" (ED%) riportati sulla targhetta dell'apparecchio, quindi un rapporto tra intervallo di saldatura ed intervallo di raffreddamento. Questo fattore varia sullo stesso apparecchio secondo le condizioni di carico, quindi secondo la corrente di saldatura emessa. Indica quanto tempo l'apparecchio può funzionare in carico con la corrente di saldatura indicata e si riferisce sempre all'intervallo di 10 minuti. Per esempio: con la corrente di saldatura per ED 60%, l'apparecchio funziona continuamente 6 minuti; dopo tal intervallo segue una fase vuota, perché possano raffreddarsi le parti interne, e poi si attiva nuovamente la protezione al sovraccarico termico.

L'utilizzo delle saldatrici ed esecuzione dei lavori di saldatura può rappresentare il pericolo sia per la persona che manovra l'apparecchio, sia per gli altri. La persona, che lavora con la saldatrice, ha quindi la responsabilità irrevocabile leggere le prescrizioni di sicurezza descritte, avere la conoscenza delle stesse e rispettarle. Si deve sempre tener conto che l'operatore attento, istruito, mantenente scrupolosamente i propri obblighi, è una delle migliori assicurazioni alle lesioni. Prima di collegare, preparare, utilizzare oppure trasportare l'apparecchio occorre leggere le prescrizioni sotto descritte e rispettarle.

INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO

- L'installazione e manutenzione dell'apparecchio devono essere fatte in conformità alle prescrizioni di sicurezza locali.
- Attendersi allo stato di usura dei cavi di connessione dei particolari e delle spine. Nel caso in cui fossero danneggiati devono essere sostituiti. Eseguire la manutenzione periodica dell'impianto. Utilizzare solo i cavi con la sezione sufficiente.

- Il cavo di messa a terra collegare più vicino al posto di lavoro.
- In nessun caso utilizzare l'apparecchio nell'ambiente umido. Assicurare che l'area circostante alla saldatura sia asciutta, idem tutti oggetti presenti in tal zona, compresa la saldatrice propria.

PROTEZIONE PERSONALE E PROTEZIONE DEI TERZI

Durante il processo di saldatura origina la radiazione ed il calore; è quindi necessario assicurare l'utilizzo degli adatti mezzi di protezione personale ed adottare le misure per la protezione propria e dei terzi.

Mai far subire se stesso né altre persone gli effetti dell'arco elettrico oppure del metallo caldo senza la protezione necessaria.



Assicurare l'aspirazione dei fumi, oppure la ventilazione efficace della zona di lavoro.

MISURE DI PREVENZIONE ALL'INCENDIO ED ESPLOSIONE

Le particelle calde della scoria e le scintille possono provocare l'incendio. L'incendio e l'esplosione rappresentano un altro pericolo. Questo può essere pervenuto mantenendo le seguenti prescrizioni:

- Non utilizzare l'apparecchio in vicinanza immediata ai materiali facilmente infiammabili, ad es. legno, segatura, vernici, diluenti, benzina, petrolio, gas-metano, acetilene, propano e materiali simili; tali devono essere eliminati dalla zona di lavoro e dalla sua circostanza, oppure protetti sufficientemente alle scintille.
- Come la misura di spegnimento dell'incendio è indispensabile avere sempre pronto in vicinanza un estintore adatto.
- Non eseguire le saldature oppure tagli sui contenitori e/o tubi chiusi.
- Non eseguire le saldature oppure i tagli sui contenitori e/o tubi aperti quando contengono, oppure hanno contenuto, i materiali che potrebbero esplodere per effetto del calore e/o umidità, oppure provocare le altre reazioni pericolose.

INSTALLAZIONE DELLA SALDATRICE

In installazione della saldatrice devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- L'operatore deve avere l'accesso libero ai dispositivi di manovra ed ai collegamenti dell'apparecchio.
- Non è adatta l'installazione dell'apparecchio nei locali stretti. E' molto importante la ventilazione sufficiente della saldatrice. Evitare l'installazione negli ambienti molto polverosi oppure sporchi, dove l'impianto potrebbe aspirare la polvere e/o corpi estranei.
- L'apparecchio (cavi compresi) non deve costituire l'ostacolo per i passanti, né impedire al lavoro delle altre persone.
- La saldatrice può essere utilizzata solo appoggiata sul suolo piano e con la bombola di gas correttamente assicurata.

Comportamento nel caso d'emergenza

Adottare le misure di pronto soccorso relative al tipo della lesione e rivolgersi rapidamente al medico qualificato. Portare il colpito in calma e proteggerlo agli altri detrimenti.

Indicazioni sull'apparecchio

Spiegazione dei simboli

Sono riportati nel presente Manuale d'Uso, oppure applicati sull'apparecchio, i seguenti simboli:

Sicurezza del prodotto:

Prodotto è conforme alle relative norme CE					

Divieti:

Divieto generale (unito con altro pittogramma)	Divieto di fiamma libera, della luce non protetta e del fumare	Vietato tirare il cavo	Non utilizzare in pioggia		

Avviso:

Avviso/attenzione	Avviso alla pericolosa tensione elettrica	Avviso -pericolo d'inciampata	Avviso ai gas nocivi per la salute	Avviso alle superfici calde	

Direttive:

Utilizzare la calzatura di protezione	Usare i guanti di protezione	Utilizzare la tuta di protezione	Utilizzare lo scudo di protezione della faccia	Prima di aprire, sconnettere la spina	Prima dell'uso leggere il Manuale d'Uso

Tutela dell'ambiente:

					
Smaltire i rifiuti in modo corretto	Il materiale d'imballo di cartone può essere consegnato al Centro di raccolta predisposto a tal scopo	Gli apparecchi elettrici/elettronici difettosi e/o da smaltire devono essere consegnati ai centri autorizzati			

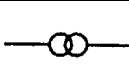
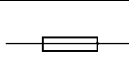
Imballi

					
Proteggere all'umidità	Orientare l'imballo verso alto	Attenzione - fragile			

Dati tecnici:

					
Allacciamento alla rete	Peso	230 V	400 V		

Specifico per il prodotto

					
Trasformatore di saldatura	Protezione della rete	Termico			

Uso in conformità alla destinazione

La saldatrice per le saldature in gas protettivo, destinata all'assemblaggio del ferro – metalli a caldo tramite la fusione dei canti ed applicazione del materiale ausiliare.

Nel caso dell'ignoranza sia delle istituzioni derivanti dalle prescrizioni generalmente vigenti, sia delle istituzioni contenute nel presente Manuale, il costruttore non può assumere la responsabilità dei danni.

Pericoli residuali e misure di protezione**Pericoli residuali meccanici**

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Impalatura, puntura	La mani possono essere puntate del filo.	Utilizzare i guanti di protezione, tenere le mani in distanza sicura dall'uscita del filo.	
Spruzzo dei liquidi	Le gocce formate durante la saldatura possono causare le bruciature.	Utilizzare la tuta di protezione e lo scudo.	

Pericoli residuali elettrici

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Contatto elettrico diretto	Contatto elettrico diretto con le mani umide può causare la folgorazione.	Evitare il contatto con le mani umide e rispettare la messa a terra adatta.	

Pericoli residuali del calore

Pericolo	Descrizione	Descrizione	Pericolo residuale
Ustioni, geloni	Contatto con la canna e con pezzo da lavorare può provocare la bruciatura.	Terminato lavoro, far prima raffreddare la canna e pezzo lavorato. Utilizzare i guanti di protezione.	

Pericolo di radiazione

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Luce infrarossa visibile ed ultravioletta	L'arco elettrico emette la radiazione infrarossa ed ultravioletta.	Utilizzare lo scudo, la tuta ed i guanti di protezione adatti.	

Minaccia dai materiali lavorati e dalle altre sostanze

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Contatto, inalazione	Una durevole respirazione dei gas da saldatura può essere nociva per la salute.	Durante lavoro utilizzare un impianto d'aspirazione oppure lavorare nei locali ben ventilati. Evitare la respirazione diretta dei gas.	
Fiamma, esplosione	La scoria calda e/o le scintille possono costituire la causa dell'incendio.	Mai lavorare con l'apparecchio negli ambienti, dove può originarsi facilmente l'incendio.	

Altri pericoli

Pericolo	Descrizione	Azioni di protezione	Pericolo residuale
Scivolo, inciampata oppure caduta delle persone	Cavi e flessibili possono rappresentare la causa delle inciampate e delle cadute.	Mantenere l'ordine nella zona di lavoro.	

Smaltimento

Le istruzioni per lo smaltimento sono riportate nei pittogrammi che sono applicati sull'apparecchio oppure sull'imballo. La descrizione dei singoli significati riporta il capitolo "Indicazioni sull'apparecchio".

Requisiti all'operatore

L'operatore è obbligato, prima di usare l'apparecchio, leggere attentamente il Manuale d'Uso.

Qualifica

Oltre le istruzioni dettagliate del professionista, per uso dell'apparecchio non è necessaria alcuna qualifica speciale.

Età minima

Con apparecchio possono lavorare solo le persone che hanno raggiunto 18 anni. L'eccezione rappresenta lo sfruttamento dei minorenni per lo scopo dell'addestramento professionale per raggiungere la pratica sotto controllo dell'istruttore.

Istruzioni

Utilizzo della macchina richiede solo le istruzioni adeguate del professionista. Non sono necessarie le istruzioni speciali.

Dati tecnici

MIG 155/6W - #20072	
Tensione	230 V
Frequenza	50 Hz
Max. potenza della rete	5,7 kVA
Fusibile	16 A
Tensione di funzione a bianco	48 V
Gamma di regolazione	25-130 A
Intervallo d'accensione	130 A ~ 10 % 75 A ~ 30 %
Max. Diametro del filo	0,6-1,0 mm
Classe d'isolamento	H
Tipo di protezione	IP 21 S
Livelli del cambio	6
Peso cca	25 kg
Cod. ord.	20072

Trasporto e stoccaggio



Attenzione: L'apparecchio può essere utilizzato e conservato solo posizionato piano (suolo piano). Rispettare i simboli applicati sull'imballo. Assicurare che la bombola di gas sia ben fissa e chiusa.

Montaggio e prima messa in funzione

Gruppo da montaggio 1 – montaggio delle ruote e dei piedi: **Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5**

Gruppo da montaggio 2 - montaggio della maniglia sull'apparecchio: **Fig. 6**

Gruppo di montaggio 3 – installazione della bombola di gas: **Fig. 7, Fig. 8**

Gruppo da montaggio 4 – assemblaggio dello scudo: **Fig. 9, Fig. 10**

Istruzioni di sicurezza per prima messa in funzione Fig. 11

1. Casco con scudo da saldatore
2. Grembiule da saldatore
3. Guanti da saldatore
 - Badare all'assicurazione sufficiente della connessione elettrica.
 - Utilizzare gli indumenti prescritti (fig. 11).
 - Assicurare che nella portata di lavoro e/o nella zona pericolosa non siano alcune altre persone.
 - Verificare che nella zona di lavoro non siano presenti materiali infiammabili.
 - Inserire la spina all'apposita presa; la presa deve essere protetta del fusibile oppure dell'interruttore FI.
 - Il cavo e le eventuali prolunghe devono avere la sezione uguale.
 - **ATTENZIONE!** La sicurezza elettrica è garantita, solo nel caso della corretta connessione dell'apparecchio al dispositivo di messa a terra efficiente, in conformità alle prescrizioni vigenti per gli impianti elettrici.
 - Controllare che la tensione di rete disponibile e la frequenza corrispondono alle indicazioni riportate sulla targhetta dell'apparecchio.

Procedura

Durante il montaggio delle singole parti procedere secondo l'ordine indicato. Mantenere l'ordine corretto delle parti da montare di cui la figura. L'apparecchio non è ancora funzionante. Aprire il flusso del gas con la pressione di 5-7 l/min. Proteggere l'uscita del gas ai colpi del vento. E' necessario inoltre rispettare ancora le seguenti informazioni: I primi gradi del selettore 1-2 servono alle saldature delle lamiere sottili, gli altri gradi invece per le lamiere di spessore più grande. In ogni cambio del grado con il selettore occorre impostare anche la velocità di scorrimento del filo. Nel caso di formazione della goccia sull'estremità del filo, la velocità di scorrimento dello stesso deve essere aumentata; se invece si sente la pressione del filo contro il flessibile, la velocità deve essere diminuita. Siccome i pezzi appena saldati sono troppo caldi, occorre utilizzare sempre le pinze per manipolazione ed eliminazione dei depositi sull'estremità della canna. Acceso l'arco elettrico, tenere la canna in angolo di cca 30° rispetto all'asse verticale.

Inserimento del filo da saldatura Fig. 12

1. Aprire il coperchio superiore della saldatrice e bloccarlo con perno di sicurezza.
2. Inserire la bobina del filo da saldatura in modo che il filo possa essere inserito all'alimentatore.

Avvertenza: Attendersi a che il filo dalla bobina non si svolge e che l'estremità dello stesso sia dritta, senza le sfilature. La resistenza della bobina può essere regolata agendo sul dado di bloccaggio nel centro.

- 3) Agire sul bottone girevole (fig. 13 - A)
- 4) Sollevare la staffa (fig. 13 - F).
- 5) Controllare che le scanalature sulla puleggia dell'avanzamento del filo corrispondono al diametro del filo; nel caso di necessità ruotare la maniglia girevole (fig. 13 – B) nel senso antiorario, estrarre la puleggia ed inserirla alla scanalatura giusta. Posizionare adesso la staffa (fig. 13 – F) e serrare il bottone girevole (fig. 13 – A), finché il filo si avvolga uniformemente. Se il filo si sfilava ancora dalla puleggia, serrare ancora il bottone. Attenzione: Non serrarlo troppo forte, altrimenti la pressione eccessiva sulla puleggia potrebbe causare i danni sul motore d'avanzamento del filo.
- 6) Accendere quindi la saldatrice.
- 7) Assicurata l'esecuzione di tutte misure di sicurezza ruotare il selettore (fig. 21/1) alla posizione 1 e la regolazione dell'avanzamento del filo (fig. 21/2) alla posizione 1.
- 8) Togliere la canna di gas e d'aria e premendo l'interruttore a pressione sul flessibile far uscire il filo (flessibile teso, fig. 18). Rimontare la canna di gas e d'aria.
- 9) Impostare la quantità richiesta del gas agendo sulla valvola della bombola di gas.

Consiglio: (filo 0,6 mm → 6 l/h); (filo 0,8 mm → 8 l/h); (filo 1,0 mm → 10 l/h).

- 10) L'apparecchio è pronto alla saldatura.

Informazioni generali sulla saldatura nel gas protettivo

Il campo principale dell'uso è nelle officine, utilizzo universale, adatta sia per le lamiere sottili, sia per i materiali più robusti. Vale la regola che: dei più livelli di saldatura dispone l'apparecchio, migliore è lo sfruttamento dello stesso nella lavorazione delle lamiere.

Accessori necessari: miscela di gas CO₂/Argon, filo da saldatura, scudo da saldatore, valvola di riduzione. E' adatto anche per allumina e l'acciaio VA bonificato usando il gas e filo giusti. (Argon puro/filo VA/filo d'allumina), potenziometro.

Manovra

MIG 155/6W Fig. 13

1. Impostazione dei livelli di saldatura
2. Impostazione d'avanzamento del filo
3. Attacco del flessibile
4. Attacco del morsetto di messa a terra
5. Presa di collegamento alla rete
6. Spia di controllo termici
7. Spia di controllo funzionamento

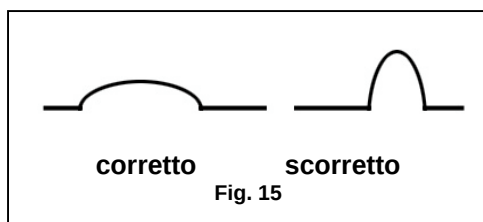
Istruzioni di sicurezza per la manovra

- Utilizzare l'apparecchio solo dopo aver letto attentamente il Manuale d'Uso.
- Rispettare tutte avvertenze di sicurezza contenute nel Manuale.
- Comportarsi con cura verso le altre persone.
- **Attenzione!!! Mai utilizzare il filo da saldatura che presenta la corrosione.**

Manuale step by step

La zona da saldare deve essere pulita dalla ruggine e dalla vernice. Utilizzare in ogni caso lo scudo da saldatore, la tuta ed i guanti di protezione adatti. L'angolo di posizione della canna rispetto al pezzo lavorato dovrebbe essere cca 30 gradi.

1. Rettificare fin lucido una vasta zona lungo il giunto da saldare e nel punto d'attacco del morsetto di messa a terra.
2. Attaccare il morsetto di messa a terra nel punto preparato sul pezzo da lavorare.
3. Impostare i parametri della saldatrice secondo la tabella per le saldature (cap. 3).
4. Impostare la quantità richiesta del gas agendo sulla valvola della bombola di gas.
5. **Consiglio:** (filo 0,6 mm → 6 l/h); (filo 0,8 mm → 8 l/h); (filo 1,0 mm → 10 l/h).
6. Indossata la tuta di protezione completa, MPP compresi, è possibile procedere alla saldatura.



Consiglio: Prima di cominciare proprio lavoro eseguire una saldatura di prova per verificare l'impostazione ottimale della saldatura ed ottenere così un ottimale risultato. **Fig. 16**

I parametri di saldatura sono correttamente impostati nel caso che si sente un rumore uniforme ed il giunto di saldatura presenta la buona fusione del materiale; è abbastanza piatto.

Consigli per la saldatura

Guasto	Causa e rimozione	Esempio
Il pezzo da lavorare è storto	1. Cattiva preparazione del giunto 2. Raddrizzare i canti e fissare per la saldatura	
Sporgenza della saldatura	1. Tensione di marcia a vuoto troppo piccola 2. Velocità di saldatura troppo bassa 3. Angolo d'avvicinamento della canna scorretto 4. Filo troppo grande	
Strato del metallo sottile	1. Velocità di saldatura troppo alta 2. Tensione per la velocità della saldatura troppo piccola	
Le saldature sembrano ossidate	1. Saldare a pozzo con arco elettrico lungo 2. Impostare la tensione 3. Filo non dritto oppure troppo sporgente dalla guida del filo 4. Errata la velocità d'avanzamento del filo	
Fusione della base insufficiente	1. Distanza non uniforme oppure insufficiente 2. Angolo d'avvicinamento della canna scorretto 3. Tubo guida-filo usurato 4. Velocità d'avanzamento del filo troppo bassa oppure la velocità della saldatura	

Saldatura abbassata	1. Velocità d'avanzamento del filo troppo alta 2. Angolo d'avvicinamento della canna scorretto 3. Distanza troppo grande	
---------------------	--	---

La zona da saldare deve essere pulita dalla ruggine e dalla vernice. La canna viene scelta secondo le caratteristiche del materiale. Consigliamo provare prima la potenza della corrente su un pezzo di scarto.

Guasti – Cause - Rimozione

Guasto	Causa	Rimozione
Salta la corrente di saldatura	1. Intervento del termico per causa di sovraccarico	1. Raffreddato il trasformatore, il termico si resetta automaticamente (dopo cca 10 minuti; attenzione all'ED!)
Corrente di saldatura non è disponibile. Interruttore di protezione e/o RCD aperto.	1. Fusibile di rete disinserito	1. Far controllare il fusibile 2. Chiudere l'interruttore di protezione 3. Attivare RCD
Corrente di saldatura non è disponibile.	1. Cattivo contatto tra morsetto di messa a terra e pezzo da saldare 2. Difetto nel cavo di messa a terra oppure nella linea di messa a terra 3. Difetto nel condotto della canna	1. Pulire e rettificare la zona da saldare e la superficie del pezzo 2. Riparare e/o sostituire cavo di messa a terra 3. Riparare e/o sostituire la canna
Motore d'avanzamento del filo non funziona, LED accesa	1. Fusibile bruciato 2. Corona dentata difettosa oppure bloccata 3. Motore difettoso	1. Sostituire il fusibile 2A 2. Sostituire la corona dentata 3. Sostituire il motore (contattare il Centro d'Assistenza)
Motore d'avanzamento del filo non lavora, le pulegge ruotano.	1. La pressione sulla puleggia mal impostata 2. Ugello della canna sporco; polvere etc. 3. Canna di gas difettosa 4. Filo piegato 5. Anima di guida-filo sporca o danneggiata	1. Impostare la pressione corretta sulle pulegge 2. Pulire il tubo dell'apparecchio utilizzando il compressore; s'è troppo sporco, sostituirlo. 3. Sostituire l'ugello di gas e controllare la punta. 4. Controllare la pressione della puleggia, regolarla eventualmente; 5. Pulire con aria compressa, eventualmente far sostituire il flessibile.
Avanzamento del filo non uniforme	1. Sporczia sulla guida-filo; Canna di gas difettosa oppure usurata 2. Ugello di gas intasato 3. Guida-pulegge d'avanzamento del filo è impedita dell'ostacolo. 4. Guida-pulegge d'avanzamento del filo è deformato. 5. Errata tensione del filo	1. Pulire guida-filo dell'apparecchio con aria compressa. 2. Sostituire l'ugello di gas oppure tubo di contatto. 3. Pulire oppure sostituire l'ugello di gas. 4. Pulire le pulegge d'avanzamento del filo. 5. Sostituire le pulegge d'avanzamento del filo. 6. Impostare la giusta tensione del filo.
Arco elettrico continua a bruciare	1. Scorretta regolazione della velocità del filo 2. Impurità nella zona da saldare 3. Canna di gas difettosa oppure usurata	1. Regolare la velocità secondo i sistemi consigliati. 2. Pulire oppure lucidare la superficie da saldare. 3. Sostituire l'ugello di gas e controllare la punta.
Giunto saldato è poroso	1. Gas mancante 2. Porta-ugello è intasato 3. Materiale irrugginito oppure umido 4. Canna troppo distante oppure in angolo con punto da saldare errato.	1. Aprire il gas e regolare l'afflusso. 2. Pulire oppure sostituire l'ugello di gas. 3. Trattare appositamente la zona da saldare oppure aumentare l'afflusso di gas. 4. Pulire oppure lucidare il materiale. 5. La distanza tra canna di gas e pezzo lavorato deve essere 8-10 mm e l'angolo deve essere 30°. 6. Controllare il flessibile di gomma, raccordo e montaggio del kit dei flessibili. – Premere l'ugello di gas alla posizione giusta.
Filo da saldatura si ferma in vicinanza alla canna d'aria	1. Canna d'aria usurata. 2. Filo da saldatura piegato. 3. Velocità d'avanzamento del filo troppo bassa.	1. Sostituire la canna d'aria. 2. Controllare la pressione della puleggia. 3. Rispettare le istruzioni per la velocità d'avanzamento del filo.
Pressione di saldatura non regolare	1. Filo da saldatura bloccato sulla bobina.	1. Controllare e regolare eventualmente la pressione di tensione della puleggia.
Penetrazione insufficiente	1. Corrente di saldatura troppo bassa. 2. Arco elettrico troppo lungo.	1. Aumentare la corrente di saldatura ed avanzamento del filo. 2. Tenere il flessibile vicino al pezzo lavorato.
Penetrazione troppo forte	1. Corrente di saldatura troppo alta. 2. Velocità d'avanzamento del filo troppo bassa. 3. Errata la distanza dell'ugello dal pezzo lavorato.	1. Ridurre la corrente di saldatura ed avanzamento del filo. 2. Muovere l'ugello con calma e uniformemente. 3. La distanza tra ugello e pezzo da lavorare deve essere 8-10 mm.

Ispezione e manutenzione

Manutenzione del kit dei flessibili

Per assicurare la perfetta funzione dei flessibili si richiede la manutenzione periodica. L'ugello di gas deve essere trattato periodicamente dello spray di protezione per gli ugelli e pulito all'interno dalle impurità.

Per tal caso occorre eseguire i seguenti eventi (vedi fig. 26):

1. Togliere l'ugello (1) tirandolo in avanti.
2. Pulire l'ugello dai depositi formati dalla scoria da saldatura.
3. Trattarla dello spray di protezione per gli ugelli.
4. L'ugello irruiginato deve essere sostituito.

Manutenzione dell'ugello d'aria

Per tal caso occorre eseguire i seguenti eventi (vedi fig. 26):

1. Togliere l'ugello (1) tirandolo in avanti.
2. Svitare l'ugello d'aria (2).
3. Controllare che il foro, dove passa il filo, non è troppo largo; sostituirlo eventualmente prima di rimontaggio.
4. Premere il pulsante sul flessibile in modo che il filo esca, poi rimontare l'ugello d'aria.

Manutenzione del porta-ugello Fig. 16

Per tal caso occorre eseguire i seguenti eventi (vedi fig. 26):

1. I fori d'uscita di gas possono essere leggermente intasati; in tal caso occorre smontare l'ugello di gas tirandolo via (1);
2. svitare poi l'ugello d'aria (2);
3. svitare il collettore di gas (3) e sostituirlo di uno nuovo.

Istruzioni di sicurezza per ispezioni e manutenzione.

Solo l'apparecchio periodicamente mantenuto e curato può diventare un aiutante fidabile. La cura e manutenzione insufficienti possono costituire la causa degli infortuni e delle ferite improvvisi.

Programma delle ispezioni e della manutenzione

Intervallo di tempo	Descrizione	Altri dettagli eventuali
Periodicamente	• Manutenzione del kit dei flessibili (soffio e pulizia dell'anima di guida-filo, della puleggia d'avanzamento del filo, dell'ugello di gas e del collettore del gas)	

Ricambi

IT	Avete le domande tecniche ? Contestazioni? Avete bisogno dei ricambi oppure del Manuale d'Uso ? Sul nostro sito dell'Internet www.guede.com , nella parte Assistenza, Vi aiutiamo veloce e senza la burocrazia inutile. Vogliate darci la mano per poter aiutarVi. Per essere in grado di poter identificare Vostro apparecchio nel caso di una contestazione, abbiamo bisogno della matricola, del codice e dell'anno di produzione. Tutte queste indicazioni troverete sulla targhetta della macchina. Per avere questi dati sempre disponibili, indicarli qui sotto, per favore:		
	Numero di serie:	Cod. ord.:	Anno di produzione:
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-Mail: support@ts.guede.com

Dichiarazione di conformità CE

EC Declaration of Conformity

Dichiariamo con il presente noi,
We herewith declare,

Güde GmbH & Co. KG
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

che la concezione e costruzione degli apparecchi sotto elencati, nelle realizzazioni che stiamo introducendo alla vendita, sono conforme ai requisiti principali delle direttive CE sulla sicurezza ed igiene.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

Nel caso della modifica dell'apparecchio da noi non autorizzata, la presente dichiarazione perde la propria validità.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Identificazione degli apparecchi: - MIG 155 6W
Machine description:

N° articolo: - 20072
Article-No.:

Direttive CE applicabili: - 98/37 EC
Applicable EC Directives: - 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Applicate norme armonizzate: - EN 60974-1
Applicable harmonized - EN 609784-10
Standard:

Ente di certificazione: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln



Data/firma del costruttore:
Date/Authorized Signature:
Dati sul sottoscritto:
Title of Signatory:

19.09.08

sig. Arnold, Amministratore delegato

Mielőtt a gépet üzembe helyezi, figyelmesen olvassa el, kérem, a használati utasítást

A.V. 1

Utánnymást és részutánnymást is jóvá kell hagyni.

Műszaki változások fenntartva.

Gép

Kézi védőgázos hegesztő automatikus drótagolóval lehetővé teszi a fémalkatrészek szomszédos élei és a pótanyag összekapcsolását olvasztással. A z olvasztást elektromos ív idézi elő, mely a hegesztendő anyag és a fém drót között keletkezik, mely folyamatosan a hegesztő égőjéből lép ki, mint alkatrészeket összeköt mint pótanyag. Magasabb hegesztési feszültséggel vastagabb pléhet is lehet hegeszteni. Ezen utasítások mellőzése következtében keletkezett hibákért nem vállalunk felelősséget.

Védőgázos és töltődrótos hegesztő készülék MIG 155/6W

Magasabb színvonalú, kompakt hegesztő készülék barkácsolók részére. A 6 kapcsolási fokozatnak köszönhetően problematikus hegesztésre is alkalmas. Beállítható folyamatos drót adagolás, kellek.

Kellékei:

Hegesztőpajzs, egy nyomáscsökkentővel ellátott redukciós szelep. 2 hátsó kerék, hősabályozó és 2 m-es hosszú csövekből álló cső készlet.

A szállítmány tartalma

MIG 155/6W 1.ábra

1. Védőgázos és töltődrótos hegesztő készülék MIG 155/6W
2. Földelő kábel
3. Cső készlet
4. Redukciós szelep
5. Elektromos kábel
6. Hegesztő pajzs

Jótállás

Jótállási igények a mellékelt jótállási levél szerint.

Általános biztonsági utasítások

A használati utasítást a gép első használata előtt figyelmesen el kell olvasni. Az esetben, ha a gép bekapcsolásával és használatával kapcsolatban kétségeik lesznek forduljanak a gyártóhoz (szervíz osztály).

A MAGAS SZÍNVONALÚ BIZTONSÁG ÉRDEKÉBEN TARTSA BE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT:

VIGYÁZZ!

Bekapcsolási idő

A készülék teljesítményét az alábbi adatok jellemzik:

„Einschaltdauer/Bekapcsolási idő“ (ED%) feltüntetve a készülék típuscímkején, ami a hegesztési és kihűlési ideje közötti különbséget jelenti.

Ez a jellemző a gép terhelési körülményeitől, vagyis a felhasznált hegesztő feszültség mennyiségétől függ. Kifejezi, meddig képes a készülék az adott hegesztési feszültséggel, terhelés alatt dolgozni, s 10 perces időszakaszra átszámítva. Például ED 60% hegesztési feszültségnél a gép megállás nélkül 6 percig működik, ezután üres fázis következik, hogy a készülék belső részei is kihűlhessenek, majd újra bekapcsolódik a hővédelem.

A hegesztőkészülékek helytelen használatával nemcsak saját de más személyek egészségét is veszélyeztetheti.

Ezért, kérem, olvassa el figyelmesen és tartsa be a biztonsági utasításokat. Gondoljon arra, hogy a gép megfontolt és szakszerű használata, a biztonsági utasítások szigorú betartása, bármilyen sebesülések ellen a legbiztonságosabb védelem.

A készülék áramlásokba való bekapcsolása, használata, vagy szállítása előtt kötelessége figyelmesen átanulmányozni az alábbi utasításokat és bebiztosítani, hogy szigorúan be legyenek tartva.

A KÉSZÜLÉK SZERELÉSE

- A készülék szerelését és karbantartását a helyi biztonsági utasítások betartásával kell végezni.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy az áramlászivertő kábel, dugvilla sértetlen állapotban legyen. Az esetben, ha meg van károsodva, feltétlenül ki kell cserélni. A készüléket rendszeresen karban kell tartani. Kizárólag megfelelő átmérőjű kábelt szabad használni.
- A földelő kábelt csatlakoztassa minél közelebb munkahelyéhez.
- A gépet tilos nedves környezetben használni. A munkahely, s környéke, minden tárgyat beleértve, magát a gépet is, mindig száraz legyen.

SAJÁT ÉS HARMADIK SZEMÉLY VÉDELME

Hegesztés alatt hő és sugárzás szabadul fel. Ezért fontos megfelelő védőeszközök használata, továbbá be kell biztosítani saját és harmadik személyek biztonságát.

Tilos magát és más személyeket az elektromos ívfény, vagy felhevült fém hatásának, megfelelő védelem nélkül, kitenni.



Biztosítsa be a hegesztés alatt keletkezett füst elszívását, esetleg dolgozzon jól szellőztethető munkahelyen.

PREVENTIV TŰZVÉDELMI ÉS ROBBANÁS ELLENI INTÉZKEDÉSEK

A salak izzó részecskéi és a szikrák tűzveszélyesek. A tűz és a robbanás további veszélyt jelentenek. Annak érdekében, hogy ezeket a veszélyeket kikerülje, feltétlenül tartsa be az alábbi utasításokat:

- Tilos a készüléket könnyen gyulladó anyagok, pl. fa, fűrészpor, „lakkok”, oldószer, benzin, petroleum, földgáz, acetylén, propan és hasonló gyúlékony anyagok közvetlen közelében használni. A gyúlékony anyagokat távolítsa el munkahelyéről, vagy védje szikrák ellen.
- Munkahelyét kötelező tűzoltó berendezéssel felszerelni.
- Tilos hegesztő és vágó munkákat zárt edényekben, vagy csövekben végezni..
- Tilos hegesztő, vagy vágó munkákat edényekben, vagy csövekben végezni, abban az esetben is, ha nincsenek elzárva, ha tartalmazznak, vagy tartalmaztak olyan anyagokat, melyek meleg, vagy nedvesség hatására felrobbanhatnak, vagy más veszélyes reakció állhat be.

A HEGESZTŐ KÉSZÜLÉK SZERELÉSE

A hegesztő készülék szerelésénél feltétlenül köteles betartani az alábbi utasításokat:

- A gépkezelőnek be kell biztosítani szabad hozzáférhetőséget a gép irányító elemeihez és a csatlakozásokhoz.
- A készüléket nem ajánlatos szűk helyiségekbe szerelni: Nagyon fontos, hogy a helység jól szellőztethető legyen. Tilos poros és szennyezett helyiségekben hegesztetni, ahol a berendezés port és más tárgyakat szívhat be.
- A készülék (beleértve a kábeleket is) nem szabad útban hagyni, s nem szabad, hogy más személyeket munka közben korlátozzanak.
- A hegesztő készülékkel kizárólag egyenes alaplapon szabad dolgozni, s az üzemeltetéséhez használt gázpalackokat megfelelő módon be kell biztosítani.

Viselkedés kényszerhelyzetben

Igyekezzen a balesetnek megfelelően első segélyt nyújtani, s minél hamarabb biztosítson be orvosi segítségét. A sebesültet nyugtassa meg, s védje további balesettől.

Jelzések a gépen

A szimbólumok magyarázata:

Ebben az utasításban és/vagy a gépen az alábbi szimbólumok vannak feltüntetve:

A gyártmány biztonsága:

A gyártmány megfelel az illető EU normák követelményeinek					

Tilalmak:

Általános tilalom (más piktogrammal együtt)	Tilos a dohányzás, nyílt láng, világító forrás használata	Tilos a kábelnél fogva húzni	A gépet tilos nedves környezetben használni		

Figyelmeztetés:

Figyelmeztetés/vigyázz	Figyelmeztetés a veszélyes magas feszültségre.	Vigyázz, botlás veszély	Figyelmeztetés! Egészségre ártalmas gázok	Figyelmeztetés! Veszélyes forró gépfelület	

Utasítások:

Viseljen védő munkacipőt!	Viseljen védő kesztyűket!	Viseljen előírás szerinti munkaruhát!	Viseljen hegesztő pajzsot!	Kinyitás előtt távolítsa el az áramlásokból!	Használat előtt olvassa el a használati utasítást.

Környezetvédelem:

					
Tilos a hulladékot a környezetben tárolni, szakszerűen kell megsemmisíteni.	A karton csomagolást adja át speciális hulladékgyűjtőbe reciklációra.	Hibás és/vagy tönkrement villany, vagy elektronikus gépeket át kell adni az illetékes hulladékgyűjtő telepre.			

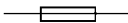
Csomagolás:

					
Óvja nedvesség ellen	A csomagolást felállított helyzetben tartsa	Vigyázz! Törékeny!			

Műszaki adatok:

					
Dugvilla	Súly	230 V	400 V		

A termék specifikumai:

						
Hegesztő transzformátor	Áramlásikör bebiztosítás	Hővédelem				

Rendeltetés szerinti használat

A védőgázos hegesztő készülék a vas – fémek meleg úton való összekapcsolására használandó, élek szétolvasztásával és pótanyag hozzáadásával. A gyártó nem felelős az általános érvényességű előírások, s a használati utasítás be nem tartása következtében keletkezett károkért.

Maradékveszély és óvintézkedések**Műszaki maradékveszély**

Veszély	Megnyilvánulás	Óvintézkedés/ek	Maradékveszély
Szúrás, átszúrás	A kezeit a drót átszúrhatja.	Viseljen védőkesztyűt, esetleg tartsa kezeit biztonságos távolságban a kilépő dróttól.	
Folyadék kifröccsenése	A hegesztés alatt a fröcskölő folyadék égési sebesüléseket idézhet elő.	Viseljen védő öltözeteket és hegesztőpajzsot.	

Elektromos maradékveszély

Veszély	Megnyilvánulás	Óvintézkedés/ek	Maradékveszély
Közvetlen kapcsolat áramlással	Közvetlen kapcsolat áramlással nedves kézzel áramlásiütést idézhet elő	Kerülje ki a gép érintését nedves kézzel és ügyeljen a megfelelő földelésre.	

Hő maradékveszély

Veszély	Megnyilvánulás	Óvintézkedés/ek	Maradékveszély
Égési sebek, fagyás	A csőfúvóka és a munkadarab égési sebeket okozhatnak.	A csőfúvókát és a munkadarabot hagyja munka után hagyja kihűlni. Viseljen védő kesztyűket.	

Sugárzás veszély

Veszély	Megnyilvánulás	Óvintézkedés/ek	Maradékveszély
Infravörös, látható és ultraibolya sugárzás	Az elektromos ívfény infravörös és ultraibolya sugárzást produkál.	Viseljen megfelelő hegesztő pajzsot, védő kesztyűket és védő munkaruhát.	

Veszélyeztetés munkadarabokkal és más anyagokkal

Veszély	Megnyilvánulás	Óvintézkedés/ek	Maradékveszély
Kontaktus, belélegzés	Hosszú ideig tartó belélegzések a keletkezett hegesztési gáz megkárosíthatja tüdejét.	Munka közben használjon porszívó berendezést. Ügyeljen arra, hogy a keletkezett káros gázokat ne lélegezze be.	
Tűz, vagy robbanásveszély	Ízzó salak és szikrák gyulladást és robbanást okozhatnak.	Tilos a géppel olyan környezetben dolgozni, ahol gyulladás veszélye fenyeget.	

Más veszélyeztetések

Veszély	Megnyilvánulás	Óvintézkedés/ek	Maradékveszély
Személyek elcsúszása, botlása, leesése.	Kábelek, csövek személyek elbotlását, vagy leesését idézhetik elő	Tartsa rendben munkahelyét	

Megsemmisítés

A megsemmisítési utasítások a gépen, resp. a csomagoláson elhelyezett piktogramokból olvashatók le. Az egyes jelzések magyarázata a „Jelzések a gépen” fejezetben található.

Követelmények a gép kezelőjére

A gép kezelője használat előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.

Szakképesítés

A gép használatához, szakemberrel való felvilágosításon kívül nem szükséges speciális szakképesítés.

Minimális korhatár

A géppel kizárólag 18 éven felüli személyek dolgozhatnak.
Kivételt képez a fiatalkorúak foglalkoztatása szakképzés alatt az oktató felügyelete mellett szakképzettség elsajátítása érdekében.

Képzés

A gép használatához elegendő szakember felvilágosítása, resp. a használati utasítással való megismerkedés.
Speciális képzés nem szükséges.

Műszaki adatok

MIG 155/6W - #20072	
Feszültség	230 V
Frekvencia	50 Hz
Max. áramlási kör teljesítmény	5,7 kVA
Biztosíték	16 A
Üresjáratfeszültség	48 V
Állítási terület	25-130 A
Bekapcsoló idő	130 A ~ 10 % 75 A ~ 30 %
Max. drótvastagság	0,6-1,0 mm
Izolációs osztály	H
Védelmi típus	IP 21 S
Kapcsolási fokozat	6
Súly cca.	25 kg
Megrend. szám:	20072

Szállítás és raktározás



Vigyázz:

A készüléket kizárólag egyenes munkahelyzetben használhatja és raktározhatja (egyenes alapon). Vegye figyelembe, kérem, a csomagoláson feltüntetett szimbólumokat! Ügyeljen arra, hogy a gázpalack jól be legyen szorítva és be legyen biztosítva.

Szerelés és első üzembehelyezés

1. szerelési összeállítás– a kerekek és a lábak felszerelése: 2.ábra, 3.ábra, 4.ábra, 5.ábra

2.szerelési összeállítás – a markoló felszerelése: 6.ábra

3.szerelési összeállítás – a gázpalack szerelése: 7.ábra, 8.ábra

4.szerelési összeállítás 4 – hegesztőpajzs felszerelése: 9.ábra, 10.ábra

Biztonsági előírások első üzembehelyezéshez

- Ellenőrizze, hogy a villanycsatlakozó előírás szerint be legyen biztosítva
- Viseljen előírt munkaruhát (11.ábra).
- Ügyeljen arra, hogy idegen személyek ne tartózkodjanak a munkaterületen, esetleg nem biztonságos távolságban.
- Ügyeljen arra, hogy a munkaterületen semmilyen tűzveszélyes anyag ne legyen.
- A dugvillát dugja be az illetékes konnektorba, a konnektor vagy olvadó biztosítékkal, vagy nagy teljesítményű védő kapcsolóval legyen bebiztosítva.
- Az áramlások körüli vezeték és a hosszabbító kábel átmérője egyforma legyen.
- VIGYÁZZ ! Elektromos biztonság kizárólag abban az esetben van bebiztosítva, ha a készülék az érvényes, elektromos berendezésekre vonatkozó utasítások szerint hatáskör szerinti földelési berendezéshez van kapcsolva.
- Ellenőrizze, hogy a használt áramlások kör feszültsége megegyezik-e a készülék típuscímkéjén feltüntetett adatokkal.

Eljárás

Az egyes alkatrészek szerelésénél az ábrázolt sorrend szerint haladjon. Tartsa be az alkatrészek ábra szerinti elhelyezését. A készülék még nem üzemképes. A gázfolyást 5-7 l/perc nyomásra kell beállítani. A kilépő gázt védje szellőzők ellen. Ezen kívül, kérem, vegye figyelembe az alábbi információkat: A kapcsoló első fokozata 1-2 keskeny pléhek hegesztésére szolgál, a többi fokozat vastagabb pléhek hegesztésére ajánlatos. Minden fokozatváltásnál be kell állítani az illetékes drót adagolási sebességet is. Az esetben, ha hegesztés közben a drót végén csepp keletkezik, a drót adagolási sebességet gyorsítani kell, az esetben viszont, ha a csővel szemben érzi a drót nyomását, a sebességet csökkenteni kell. Mivel a hegesztett darabok forróak, az esetben, ha el akarja ezeket mozdítani, vagy el akarja távolítani az égőről a lerakódást, használjon fogót. Mihelyt az elektromos ívfény megjelenik, tartsa a csövet úgy, hogy kb. 30° szöget zárjon be tekintettel a merőleges vonalra.

Hegesztő drót bevezetése 12.ábra

1. Nyissa fel a hegesztő készülék felső fedelét és csappal biztosítsa be.
2. A hegesztő drót tekercsét úgy helyezze be, hogy a drótot egyenesen be lehessen fűzni az töltőbe.

Figyelmeztetés: Vigyázzon, hogy a drót ne tekeredjen le a tekercsről, s hogy a vége egyenes legyen nyúlvány nélkül. A tekercs ellenállását be lehet állítani a rögzítő anyacsavar segítségével a középső részen.

- 3) A forgató gombot nyissa fel (13 – A. ábra)
 - 4) Emelje fel a kengyel elemet (13 – F.ábra).
 - 5) Ellenőrizze, hogy a dróttöltő csigán a vágatok megegyeznek-e a drót átmérőjével, szükség esetén a fordítható markolót (13-B.ábra) fordítsa az óra mutató járásával megegyező irányba, emelje ki a csigát és helyezze a megfelelő vágatba. Majd a kengyel elemet (13-F.ábra) helyezze el és a forgó nyomógommbal (13-A ábra) szorítsa be addig, míg a drót egyenletesen fog haladni. Az esetben, ha a drót a vágaton csúszkál, a gombot jobban szorítsa be. Vigyázz: ne szorítsa be túlságosan, különben a nagy mértékű nyomás eredményeként a csiga megrongálhatja a motor dróttöltő berendezését.
 - 6) Most kapcsolja be a hegesztő készüléket.
 - 7) Miután bebiztosította minden biztonsági utasítás végre hajtását, állítsa be a kapcsolót (21/1. ábra) az 1 fokozatra, s a drót töltőt (21/2 ábra) szintén az 1. fokozatra.
 - 8) A gáz és az áramlásilási fuvókákat távolítsa el és a nyomó kapcsoló csőre való nyomással engedje kilépni a drótot (18. ábra, kifeszített cső). Utána helyezze vissza a gáz és az áramlásilási fuvókákat.
 - 9) A gázpalackon állítsa be a szükséges gázmennyiséget.
- Javaslat:** (0,6 mm-drót → 6 l/óra); (0,8 mm-drót → 8 l/óra); (1,0 mm-drót → 10 l/óra)
- 10) A gép készen áll hegesztésre.

Általános felvilágosítás a védőgázban folyó hegesztésről.

Fő használati tere műhelyekben, univerzális használat, alkalmas úgy a keskenyebb, mint a vastagabb anyagok hegesztésére. Érvényes az állítás, hogy minél nagyobb szög alatt hegeszt, annál jobb a hegesztési teljesítmény pléhanyagok hegesztésénél.

Fontos kellékei: gázkeverék Co 2/Argon, hegesztő drót, hegesztő pajzs, redukciós szelep. Megfelelő drót használatával alkalmas alumínium és nemesített acél hegesztésére is. (Tiszta argon/VA-drót/alumínium drót), potencióméter.

Kezelés

MIG 155/6W^{13.ábra}

1. Állítsa be a hegesztési fokozatot
2. Állítsa be a drót adagolási sebességet.
3. Csatolja hozzá a csövet
4. Kapcsolja hozzá a földelő csipeszeket.
5. A dugvilla segítségével kapcsolja be az áramlásokörbe.
6. Ellenőrző lámpa „üzemeltetés“
7. Ellenőrző lámpa „hővédelem“

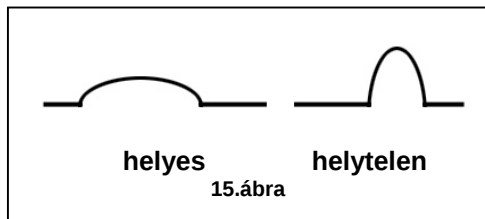
Kezelési biztonsági utasítások

- A gépet kizárólag a használati utasítás figyelmes elolvasása után használhatja.
- Tartsa be az utasításban lévő biztonsági előírásokat.
- Viselkedjen felelősségteljesen más személyekkel szemben.
- **Vigyázz!!! Tilos korrodált hegesztő drótot használni!**

Utasítás lépésről lépésre

A hegesztendő felület rozsdá- és zsiradékmentes legyen. Viseljen hegesztő pajzsot, védő kesztyűket és megfelelő munkaruhát. A cső a hegesztendő darabbal kb. 30 fokos szögben zárjon be.

1. A munkadarabot a hegesztő varrat területén és a földelő csipeszek csatlakozási helyén csiszolja ki fényesre.
2. A munkadarab megfelelő részére kapcsolja fel a földelő csipeszeket.
3. Állítsa be a használati utasításban lévő táblázat szerint a hegesztő készülék paramétereit (3. fejezet).
4. A gázpalackon állítsa be a szükséges gázmennyiséget.
5. **Javaslat:** (0,6 mm-drót → 6 l/óra); (0,8 mm-drót → 8 l/óra); (1,0 mm-drót → 10 l/óra)
6. Az esetben, ha már előírás szerinti komplett védő öltözetet visel, elkezdheti a hegesztést.



Javaslat: Mielőtt munkába kezdene, próba hegesztést végezzen, hogy megállapítsa az optimális hegesztői paramétereket, s így optimális eredményeket érjen el. **14.ábra**

A hegesztési paraméterek az esetben optimálisak, ha a gép egyenletes zúgást ad ki, a hegesztési varrat az anyagba jól illeszkedik, vagyis relatívan sík.

Tanácsok hegesztéshez

Hibák	Okok és javítás	Példa
A megdolgozott darab ferde	1. A varratok megfelelően elkészítése 2. Kiegyenesíteni a széleket és hozzáerősíteni a hegesztéshez.	
A hegesztési varrat kiemelkedik	1. Alacsony feszültség üresjárat alatt 2. Alacsony hegesztési sebesség 3. A hegesztő égő hibás szöge 4. Túlágosan vastag drót	
Kis fémréteg	1. Túlágosan nagy hegesztési sebesség 2. A hegesztési sebességhez viszonyított alacsony feszültség	
A varratok oxidált felületűek	1. Hosszú elektromos ívfény esetén a bevágásban hegeszteni 2. Beállítani a feszültséget 3. A drót meg van hajlítva, vagy túlágosan kiáll a drótvezetőből. 4. A drótagolás sebessége nem megfelelő	
Tökéletlen felső behegesztő varrat	1. Rendszertelen, vagy nem elegendő távolság 2. A hegesztő égő hibás szöge 3. A drótvezető cső elkopott 4. Alacsony drótagolási, vagy hegesztési sebesség.	
Tökéletlen alsó behegesztő varrat	1. Magas drótagolási sebesség 2. A hegesztő égő hibás szöge 3. Túlágosan nagy távolság	

Tanács hegesztéshez. A hegesztendő felületet meg kell tisztítani a rozsdától és a festéktől. A gázégőt az anyag tulajdonságai szerint kell kiválasztani. Ajánlatos munka kezdés előtt hulladék anyagon kipróbálni.

Üzemzavarok – okok - megoldás

Üzemzavar	Ok	Megoldás
A hegesztő áramlási kihagy	1. – Túlterhelés miatt a hővédelem nem működik.	1. A hővédelem a transzformátor lehűlése után azonnal reszetál (kb. 10 perc múlva, vigyázzon az ED-re!)
Nem áll rendelkezésre hegesztő áramlási. A védő teljesítménykapcsoló vagy az RCD kiesett	1. Kiesett az áramlásiköri biztosíték	1. Ellenőriztesse a biztosítékot 2. Kapcsolja be a védő teljesítmény kapcsolót. 3. Kapcsolja be az RCD-t.
Nem áll rendelkezésre hegesztő áramlási.	1. A hegesztett darab és a földelő csipesz között rossz kontaktus. 2. A földelő kábel vagy a földelő vezeték hibája 3. Az égő vezetékének a hibája	1. A hegesztett darab felületét és a hegesztett részt tisztítsa meg és csiszolja ki. 2. A földelő kábelt javítsa meg, vagy cserélje ki. 3. Az égőt javítsa meg, vagy cserélje ki
A drótadagoló motor nem működik, a jelző lámpa világít.	1. A biztosíték kiégett. 2. A fogazott hüvely hibás, vagy le van blokkolva. 3. A motor hibás.	1. Cserélje ki a 2 A-biztosítékot. 2. Cserélje ki a fogazott hüvelyt 3. Cserélje ki a motort (szervíz)
A csigák forognak, viszont a drótadagoló motor nem működik	1. A csiga nyomása nincs jól beállítva 2. Az égő áramlásiló fuvókae szennyezett, poros, stb. 3. A gáz fuvóka hibás 4. A drót össze van hajlítva 5. A drótvezető csatorna szennyezett, vagy hibás.	1. Állítsa be a csigák helyes nyomását. 2. Tisztítsa ki a készülék kontakt csöveit légkompresszor segítségével, erős szennyeződés esetén cserélje ki. 3. Cserélje ki a fuvókaet és ellenőrizze. 4. Ellenőrizze a csiga nyomását, esetleg állítsa be. 5. A csövet tisztítsa ki sűrített levegővel, vagy cseréltesse ki.
A drót adagolása nem szabályos	1. A drót vezeték szennyezett. A gáz fuvóka elkopott, vagy hibás. 2. A gáz fuvóka szennyezett. 3. A drót adagoló csiga vezetéke akadályozott. 4. A drót adagoló csigák vezetéke deformálódott. 5. A drót hibás "kifeszítése.	1. A drótvezetőt tisztítsa ki kompresszor segítségével. 2. Cserélje ki a gáz fuvókát, vagy a kontekt csövet. 3. Tisztítsa ki, vagy cserélje ki a gázfuvókát. 4. Tisztítsa ki a drótadagoló csigákat. 5. Cserélje ki a drótadagoló csigákat. 6. Állítsa be a drót kívánt feszültségét.
Az elektromos ívfény ingadozó	1. A drót sebessége nem megfelelő 2. A hegesztett felület szennyezett 3. A gázfuvóka elkopott, vagy hibás	1. A drót sebességét állítsa be az ajánlott rendszerek szerint. 2. A hegesztett felületet tisztítsa ki, vagy csiszolja ki. 3. Cserélje ki a gázfuvókát és ellenőrizze a csúcsát.
A hegesztett varrat porózusos	1. Nem áll gáz rendelkezésre 2. A fuvóka tartó el van dugulva. 3. Az anyag rozsdás, vagy nedves 4. Az égő messze van, vagy a hegesztett darabhoz képest nem megfelelő szög alatt tartja.	1. Engedje meg a gázt és állítsa be a gáz. 2. Tisztítsa meg, vagy cserélje ki a gázfuvókát. 3. A hegesztési felületet készítse el, vagy a gáz sebességét növelje. 4. Tisztítsa meg a darabot, vagy csiszolja ki. 5. A gáz fuvóka és a hegesztett darab közötti távolság 8-10 mm, a csövet 30°szög alatt kell tartani. 6. Ellenőrizze a gumi csövet, a csatlakozást, s a csövek szerelését. A gázfuvókát helyezze megfelelő helyzetbe.
A hegesztő drót az áramlásilási fuvóka közelében megáll.	1. Áz áramlásilási fuvóka 2. A hegesztő drót össze van hajlítva. 3. A drót adagolás sebessége túlságosan kicsi.	1. Cserélje ki az áramlásilási fuvókát. Ellenőrizze a csiga feszültségét. 2. A drót adagolás sebessége beállításánál vegye tudomásul az utasítást.
A hegesztési nyomás rendszertelen	1. A hegesztő drót beakadt a tekercsen	1. Ellenőrizze, szükség esetén állítsa be a csiga feszültségét.
Túlságosan gyenge áthaladás.	1. Túlságosan gyenge hegesztő feszültség. 2. Túlságosan hosszú elektromos ívfény	1. Emelje a hegesztő feszültséget és a drót adagolását. 2. A csövet tartsa közel a hegesztett darabhoz.
Túlságosan erős áthaladás	1. Túlságosan magas hegesztő feszültség 2. Lassú drót adagolás 3. Nem megfelelő az égő távolsága a hegesztett darabtól.	1. Csökkentse a hegesztő feszültséget és a drót adagolást. 2. Az égővel nyugodtan, egyenletesen mozogjon. 3. A fuvóka és a hegesztett darab közötti távolság 8-10 mm legyen.

Gépszemle és karbantartás

Csőkészlet karbantartása

Az érdekében, hogy be legyen biztosítva a csövek probléma mentes üzemeltetése, rendszeres karbantartás szükséges.

A gázfuvókát rendszeresen védő sprejjel kell kezelni és a belsejét is kitisztítani.

E karbantartási munka végzésénél az alábbiak szerint járjon el (lásd. 26.ábra):

1. A fuvókát (1) tolja előre és úgy vegye ki.
2. Tisztítsa ki a fuvókát a hegesztő salakból eredő a szennyeződéstől.
3. Permetezze be a fuvókát védő sprejjel.
4. Az esetben, ha a fuvóka rozsdás, ki kell cserélni.

Az áramlási - fuvóka karbantartása

E karbantartási munka végzésénél az alábbiak szerint járjon el (lásd.26.ábra):

1. A fuvókát (1) előre húzással vegye le.
2. Az áramlásifuvókát csavarozza le. (2)
3. Ellenőrizze, hogy a csatorna, melyben a drót mozog, ne legyen túlságosan széles, szükség esetén ki kell cserélni.
4. A csövön lévő nyomógombot nyomja le úgy, hogy a drót kilépjen, majd az áramlási fuvókát újra szerelje vissza.

Fuvókatartó karbantartása 16.ábra

E karbantartási munka végzésénél az alábbiak szerint járjon el (lásd. 26. ábra):

1. A gázvezető nyílások néha kissé eldugultak, ez esetben az olajfuvókát szerelje le a fentiek szerint (1),
2. utána csavarozza le az áramlásiló fuvókát (2)
3. a gázelosztót (3) csavarozza le és cserélje ki.

Gépszemle és karbantartási biztonsági utasítások

Kizárólag rendszeresen karbantartott és kezelt gép lehet megbízható segédeszköz. Elégtelen karbantartás és kezelés előre nem látható balesetekhez és sérülésekhez vezethet.

Köteles a használati utasításban lerögzített biztonsági utasításokat szigorúan betartani.

Gépszemle és karbantartási terv

Időközök	Leírás	Esetleges további részletek
Rendszeresen	A csőkészletek karbantartása (a drótvezető csatorna, drót adagoló csigák, gázfuvókák és gáz elosztó kifúvása és tisztítása)	

Pótalkatrészek

HU	Vannak kérdései? Reklamáció? Szüksége van pótalkatrészekre, vagy használati utasításra? Honlapunkon a www.guede.com címen szervíz terén gyorsan, bürokráciát kizárva segítségére leszünk. Kérem, segítsen, hogy segíthessünk. Hogy gépét reklamáció esetén identifikálhassuk, szükségünk van a gyártási számra, a szortiment tételszámára és a gyártási évre. Ezek az adatok fel vannak tüntetve a típus címken. Hogy mindig kéznél legyenek, kérem, jegyezze fel az alábbiakban. Gyártási szám: _____ Szortiment tételszám: _____ Gyártási év: _____		
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-Mail: support@ts.guede.com

EU azonossági nyilatkozat

EC Declaration of Conformity

Ezennel kijelentjük,
We herewith declare,

Güde GmbH & Co. KG
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

hogy a lentiekben megjelölt gépipari termék, koncepciója és tervezése, az általunk forgalomba kerülő kivitelezésben, megfelel az EU illetékes biztonsági és higiéniai szabályzatok alap követelményeinek.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

A gépen, a velünk való konzultáció nélkül végzett változások esetén, a jelen nyilatkozat érvényességét veszti.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

A gépek megjelölése:
Machine description:

- MIG 155 6W

Megrendelési szám:
Article-No.:

- 20072

Illetékes EU előírások:
Applicable EC Directives:

- 98/37 EC
- 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Használt harmonizált normák:
Applicable harmonized Standard:

- EN 60974-1
- EN 609784-10

Certifikáció helye: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Dátum/a gyártó aláírása:
Date/Authorized Signature:
Az aláíró személy adatai:
Title of Signatory:

19.09.08



Hr. Arnold, Geschäftsführer

Prije prvog stavljanja stroja u rad neophodno je pročitati sve informacije i upute navedene u Naputku za uporabu.

A.V. 1

Dodatno tiskani materijali, i u skraćenoj verziji, podložni su odobrenju. Pridržano pravo na tehničke izmjene.

Uređaj

Aparati za ručno zavarivanje u zaštitnoj plinskoj atmosferi s automatskim dodavanjem žice omogućavaju spajanje metalnih dijelova taljenjem ivica spajanih dijelova i dodatnog materijala. Taljenje materijala izazvano je električnim lukom koji nastaje između varenog materijala i metalne žice koja se kontinuirano izvlači iz kraja gorionika i služi kao dodatni materijal za spajanje varenih dijelova. Veća struja za varenje omogućava zavarivanje dubljih limova. U slučaju nepoštivanja ovih uputa ne snosimo nikakvu odgovornost za nastale štete.

Aparat za zavarivanje u zaštitnoj plinskoj atmosferi MIG 155/6W

Kompaktni aparat za zavarivanje više klase za kućne majstore. Zahvaljujući 6 stupnjeva za podešavanje prikladan je i za problematično zavarivanje. S lagano podesivim dodavanjem odnosno izvlačenjem žice i bogatim priborom.

Oprema:

Zaštitna maska za varenje i redukcijski ventil sa dva pokazivača tlaka. Uključujući 2 stražnja kotača straga, zaštitom od toplotnog preopterećenja, sa setom crijeva duljine 2 m.

Obim isporuke

MIG 155 6W Slika br. 1

1. Aparat za zavarivanje u zaštitnoj plinskoj atmosferi MIG 155/6W
2. Kabel za uzemljenje
3. Komplet crijeva
4. Redukcijski ventil
5. Mrežni kabao
6. Zaštitna maska

Pružanje jamstva

Jamstvo je u skladu sa jamstvenim listom, koji je priložen uz proizvod.

Opće upute za sigurnost na radu

Prije prve uporabe uređaja pročitajte ove upute za uporabu. U slučaju bilo kakve sumnje ili problema s priključivanjem ili rukovanjem s aparatom obratite se proizvođaču (klijentski servis).

RADI OČUVANJA VISOKOG STUPNJA SIGURNOSTI APARATA POSVETITE POZORNOST SLIJEDEĆIM UPUTAMA:

UPOZORENJE!

Vrijeme uključivanja

Snaga aparata izražena je parametrima „Einschaltdauer/Vrijeme uključivanja“ (ED%) na tipskoj pločici aparata, dakle omjer vremena varenja i vremena hlađenja. Ovaj faktor se mijenja, kod istog aparata, ovisno o opterećenju, dakle ovisno o struji zavarivanja. Prema ovom faktoru možemo utvrditi koliko dugo može aparat raditi, s navedenim parametrima struje i opterećenja, i odnosi se uvijek na vremenski interval od 10 minuta. Kod struje za zavarivanje za ED 60% aparat funkcionira (npr.) neprekidno 6 minuta, nakon ovog vremenskog intervala slijedi tzv. prazna faza radi hlađenja unutarnjih dijelova aparata, i zatim je ponovo aktivirana zaštita od pregrijavanja.

Korištenje aparata za zavarivanje kao i sami radovi zavarivanja mogu biti opasni ne samo za osobu koja rukuje aparatom već i za osobe u okolini mjesta zavarivanja. Osoba koja rad s aparatom za zavarivanje je zbog toga u svim slučajevima dužna ne samo pročitati upute navedene u ovom Naputku za korištenje, već i poznavati i pridržavati se ovih uputa i propisa. Neophodno je stalno voditi računa o tome da djelatnik koji je osposobljen za siguran rad i koji se strogo pridržava propisa i svojih obveza na radnom mjestu, jest najbolja prevencija ozljeda na radu. Prije priključivanja, pripreme, korištenja ili prijevoza aparata za zavarivanje potrebno je pročitati propise navedene u ovom tekstu i strogo ih se pridržavati.

INSTALACIJA UREĐAJA

- Instalacija i održavanje aparata za zavarivanje smije se vršiti isključivo u skladu s važećim lokalnim propisima.

- Redovito provjeravajte stupanj istrošenosti kablova spojnih elemenata i utičnica. Oštećene dijelove treba odmah zamijeniti novim. Osigurajte održavanje aparata u redovitim intervalima. Koristite samo kablove odgovarajućeg presjeka.
- Kabel za uzemljenje priključite što najbliže mjestu zavarivanja.
- Aparat za zavarivanje ni u kom slučaju ne koristiti u vlažnoj sredini. Osigurajte da radno mjesto bude savršeno suho te da budu suhi i predmeti koji se nalaze na radnom mjestu, uključujući sam aparat za varenje.

OSOBN ZAŠTITA DJELATNIKA I ZAŠTITA TREĆIH OSOBA

Prilikom zavarivanja se na radnom mjestu stvara toplina i zračenje pa je neophodno osigurati odgovarajuću zaštitu djelatnika uz upotrebu odgovarajućih sredstava za osobnu zaštitu, te poduzeti mjere sigurnosti za zaštitu trećih osoba u okolini radnog mjesta.

Nikad ne izlažite sebe ni treće osobe djelovanju električnog luka ili užarenog metala bez potrebne zaštite.



Osigurajte odsisavanje nastalog dima odnosno odgovarajuće provjetranje mjesta zavarivanja.

PREVENTIVNE MJERE ZA ZAŠTITU OD POŽARA I EKSPLOZIJE

Vrući komadići troske mogu uzrokovati požar. Požar i eksplozija predstavljaju dodatnu opasnost. To je moguće izbjeći poštivanjem slijedećih propisa:

- Nikad ne koristite aparat za zavarivanje u neposrednoj blizini lako zapaljivih materijala ko što su drvo piljevine, lakovi, otapala, benzin, petrolej, zemni plin, plin, acetilen, propan i slični materijali - lako zapaljive materijale uklonite sa radnog mjesta ih zaštitite od kontakta s iskrama.
- Za suzbijanje požara neophodno je imati na raspolaganju odgovarajući aparat za gašenje požara na radnom mjestu.
- Zabranjeno je variti ili rezati zatvorene posude ili cijevi.
- Zabranjeno je variti ili rezati posude ili cijevi čaki i kada otvorene, ako sadrže ili su sadržavale materijale koji mogu uslijed djelovanja topline ili vlage eksplodirati ili izazvati druge opasne reakcije.

INSTALACIJA APARATA ZA ZAVARIVANJE

Prilikom instaliranja aparata za zavarivanje neophodno je pridržavati se slijedećih propisa:

- Zavarivač mora imati slobodan pristup upravljačkim elementima i priključcima aparata za zavarivanje.
- Aparat za zavarivanje ne smije biti instaliran u tijesnim prostorijama: Vrlo važno je osigurati odgovarajuće ventiliranje odnosno hlađenje aparata za zavarivanje. Aparat za zavarivanje ne instalirajte u jako zaprašenim ili prljavim prostorijama gdje bi aparat mogao usisati prašinu ili druge predmete.
- Aparat za zavarivanje (uključujući kablove) ne smije sprječavati prolaz kroz prostoriju niti smije sprječavati ostale djelatnike u radu.
- Aparat za zavarivanje se smije koristiti samo na ravnoj podlozi, za rad aparata potrebno je koristiti plinsku bocu koja mora biti na odgovarajući način osigurana.

Postupanje u slučaju nužde

Izvršite neophodne mjere prve pomoći prema konkretnoj ozljedi i što najbrže potražite ljekarsku pomoć. Zaštitite povrijeđenu osobu od daljih ozljeda i smirite je.

Oznake na uređaju

Značenje simbola

U ovom naputku i/ili na stroju koriste se slijedeći simboli - ideogrami:

Sigurnost proizvoda:

Proizvod je u skladu s odgovarajućim normama Europske zajednice.					

Zabrane:

Opća zabrana (zajedno sa drugim ideogramom)	Zabranjeno je korištenje vatre, otvorenog izvora svjetla i pušenje.	Ne vucite za kabao	Aparat za zavarivanje se ne smije koristiti u mokroj sredini.		

Upozorenje!

Upozorenje/Pažnja	Upozorenje na opasnost od ozljeda uslijed strujnog udara	Upozorenje-opasnost od spotaknuća	Opasnost od plinova, štenim po zdravlje.	Upozorenje na vruću površinu	

Naredbe:

					
Upotrebjavajte zaštitne cipele	Koristite zaštitne rukavice.	Koristiti zaštitnu odjeću.	Koristite masku za zaštitu lica.	Prije otvaranja izvucite utikač iz utičnice	Prije rada sa strojem pažljivo pročitajte ovaj naputak za uporabu.

Zaštita okoliša:

					
Otpad ne bacajte u okolini radnog mjesta, nakon sortiranja osigurajte stručnu likvidaciju otpada.	Ambalažu od kartona možete predati centru za reciklažu otpada.	Električni ili elektronski aparati za zavarivanje koji su oštećeni ili namijenjeni za likvidaciju moraju biti likvidirani na mjestima određenim za likvidaciju otpada ove vrste.			

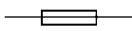
Pakiranje:

					
Čuvajte od utjecaja vlage	Smjer na ambalaži prema gore.	Pozor! Krhki tovar!			

Tehnički podaci:

					
Priključenje na mrežu	Težina	230 V	400 V		

Specifične informacije za ovaj proizvod:

					
Transformator za varenje	Osiguranje mreže	Toplotna zaštita			

Korištenje uređaja sukladno njegovoj namjeni

Aparat za zavarivanje u zaštitnoj plinskoj atmosferi namijenjen za termičko spajanje željeznih – metalnih dijelova taljenjem njihovih ivica uz dodatak dodatnog materijala.

Pomoću ovog stroja moguće je vršiti samo takve radove, za koje je uređaj namijenjen a koji su opisani u naputku za uporabu stroja.

Sekundarna opasnost i zaštitne mjere**Mehanička sekundarna opasnost**

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Probijanje, ubod	Može doći do probadanja ruke žicom za varenje.	Koristite zaštitne rukavice odnosno čuvajte ruke na dovoljnoj udaljenosti od izlaza žice.	
Prskanje tečnosti	Kapi prskajućeg metala kod zavarivanja mogu uzrokovati opekotine.	Nosite zaštitnu odjeću i masku za zaštitu lica.	

Sekundarna opasnost električnog udara

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Neposredan kontakt sa dijelovima pod naponom	Direktan kontakt sa vlažnim rukama može uzrokovati ozljede uslijed strujnog udara.	Spriječite dodir vlažnim rukama i osigurajte dobro uzemljenje uređaja.	

Toplotna sekundarna opasnost

Opasnost	Opis	Opis	Sekundarna opasnost
----------	------	------	---------------------

Opekotine, smrzotine	Kontakt s mlaznicom crijeva ili obratkom odnosno varenim predmetom može uzrokovati opekotine.	Nakon zavarivanja pričekajte dok se mlaznica crijeva i vareni predmet ne ohlade. Upotrebljavajte zaštitne rukavice	
----------------------	---	--	--

Opasnost od zračenja

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Infra crveno i ultra ljubičasto svjetlo u vidnom spektru	Električni luk zrači infracrvene i UV zrake.	Kod zavarivanja uvijek koristite odgovarajuću masku za zaštitu lica, zaštitno odijelo i zaštitne rukavice.	

Opasnosti od materijala i ostalih tvari

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Dodir udisanje	Dugotrajno udisanje plinova nastalih kod zavarivanja može biti štetno po zdravlje.	Pri radu koristite odgovarajuće postrojenje za odsisavanje prašine i plinova ili radite u prostorijama s dobrim provjetravanjem. Izbjegavajte direktno udisanje plinova.	
Vatra ili eksplozija	Usijani vrući komadići šljake i varnice mogu predstavljati uzrok požara.	Aparat za zavarivanje nikad ne koristite u potencijalno eksplozivnoj sredini.	

Ostale opasnosti

Opasnost	Opis	Zaštitne mjere	Sekundarna opasnost
Klizanje, spotaknuće ili pad osoba	Kablovi i crijeva mogu predstavljati uzrok spotaknuća i padova.	Održavajte čistoću na radnom mjestu.	

Likvidacija

Upute za likvidaciju navedeni su posredstvom piktograma koji se nalaze na postrojenju odnosno na ambalaži. Popis pojedinih značenja pojedinih ideograma ćete naći u poglavlju «Oznake na uređaju».

Preporuke prije upotrebe

Prije upotrebe uređaja mora korisnik pažljivo pročitati ove upute za korištenje.

Kvalifikacija

Osim detaljne upute od strane stručnjaka u vezi korištenja ovog uređaja nije potrebna druga kvalifikacija.

Minimalna starost osoblja stroja

Sa crpkom smiju raditi samo osobe koje su napunile 18 godina.

Iznimka kod korištenja aparata za zavarivanje maloljetnim osobama jest primjena aparata u pripremi u okviru stručne sprema radi postizanja praktičnog znanja pod nadzorom voditelja praktične obuke.

Obuka

Korištenje aparata za zavarivanje je moguće samo nakon odgovarajuće obuke. Specijalna obuka nije neophodna.

Tehnički podaci

MIG 155/6W - #20072	
Napon	230 V
Frekvencija	50 Hz
Maksimalna snaga mreže	5,7 kVA
Osigurač	16 A
Napon u praznom hodu	48 V
Obim regulacije	25 -130 A
Vrijeme uključivanja	130 A ~ 10 % 75 A ~30 %
Maks. debljina žice	0,6 -1,0 mm
Klasa izolacije	H
Tip zaštite od prekostruje	IP 21 S
Brzine	6
Težina približno	25 kg
Art. br.	20072

Prijevoz i skladištenje



Upozorenje: Aparat za zavarivanje može se koristiti i skladištiti samo u radnom položaju (na ravnoj podlozi). Uzimajte u obzir simbole upozorenja navedene na ambalaži! Osigurajte da plinska boca bude dobro pričvršćena i zatvorena.

Montaža i prvo stavljanje u pogon

Montažni sklop 1 – Montaža kotača aparata za zavarivanje: **Slika br. 2, Slika 3, Slika br. 4, Slika 5**

Montažni sklop 2 - Montaža ručke aparata za zavarivanje: **Slika br. 6**

Montažni sklop 3 – instalacija plinske boce: **Slika br. 7, Slika 8**

Montažni sklop 4 - montaža štitnika za varenje: **Slika br. 9, Slika 10**

Sigurnosne upute za prvo stavljanje u rad **Slika br. 11**

1. Zaštitna kaciga za varioce
 2. Zaštitna pregača za varioce
 3. Zaštitne rukavice a za varioce
- Osigurajte dovoljno osiguranje električnog priključka.
 - Koristite pripisano radno odijelo (slika 11).
 - Osigurajte da se u zoni rada s aparatom za zavarivanje odnosno u zoni opasnosti ne zadržavaju druge osobe.
 - Provjerite da li se na radnom mjestu ne nalaze zapaljivi materijali.
 - Stavite konektor u odgovarajuću utičnicu, koja mora biti zaštićena rastalnim osiguračem ili zaštitnom sklopkom.
 - Priključni kabel za dovod električne struje i eventualni produžni kablovi moraju imati dovoljan presjek.
 - **UPOZORENJE!** Električna sigurnost je garantirana samo ako je aparat za zavarivanje ispravno priključen na učinkovito uzemljenje u skladu s važećim propisima za električna postrojenja.
 - Provjerite da li korišteni mrežni napon i frekvencija odgovaraju podacima navedenim na tipskoj pločici aparata.

Postupak

Montažu pojedinačnih dijelova stroja vršite u navedenom redoslijedu.

Osigurajte ispravan raspored montažnih dijelova prema slikama. Aparat za zavarivanje još nije funkcionalan. Otvorite dotok plina 5-7 l/min. Izlaz plina štitite od udara vjetra. Osim toga je neophodno pridržavati se sljedećih uputa: Prvi stupnjevi gumba 1-2 služe za varenje tankozidnih limova, dok se drugi stupnjevi koriste za varenje debljih limova. Kod svake izmjene stupnja varenja neophodno je podesiti i brzinu dodavanja odnosno izvlačenja žice. Ako se prilikom varenja na kraju žice stvori, neophodno je povećati brzinu izvlačenja žice, i ako osjetite povećan tlak žice prema crijevu, neophodno je smanjiti brzinu izvlačenja žice. Budući da su vareni dijelovi vrlo vrući, za manipulaciju s obratkom i za otklanjanje slojeva sa kraja gorionika uvijek koristite klijesta. Čim je električni luk upaljen, držite crijevo pod kutom oko 30° u odnosu na vertikalnu.

Navlačenje žice za varenje. Slika br. 13

1. Otvorite gornji poklopac i osigurajte ga sigurnosnim štapićem.
2. Ubacite namot sa žicom za zavarivanje tako da bude omogućeno ravno uvlačenje žice u podavač žice.

Upozorenje: Pazite da ne dođe do odmatanja žice sa namota te da kraj žice bude ravan i bez hrapavim mjesta. Otpor namota možete podesiti pomoću matice u centru.

- 3) Otvorite okretni gumb (slika 13 - A)
- 4) Podignite element stremena (slika 13 - F).
- 5) Provjerite da li utori na namotu za dodavanje žice odgovaraju promjeru žice, prema potrebi okrenite okretnu ručku (slika 13 - B) protiv smjera vrtnje kazaljke na satu, izvadite kolotur i stavite u ispravan utor. Sada namjestite stremen (slika 13 - F) i zatežite okretni gumb (slika 13 - A) sve dok se žica ne bude ravnomjerno namatala. Ako žica kliže po koloturima, gumb još više zategnite. Upozorenje: Ne zatežite ga previše, preveliki tlak na koloturima može oštetiti motor za izvlačenje žice.
- 6) Sada uključite aparat za zavarivanje.
- 7) Nakon što provjerite da li ste poduzeli sve sigurnosne mjere, podesite gumb (slika 21 1) na stupanj 1 i regulator dodavanja žice (slika 21/2) podesite na stupanj 1.
- 8) Skinite plinsku i strujnu diznu i pritiskom prekidača na crijevu uključite izvlačenje žice (crijevo pritom mora biti napregnuto, slika 18). Zatim ponovo namjestite strujnu i plinsku diznu.
- 9) Podesite potrebnu količinu plinu na armaturi plinske boce.

Savjet: (0,6 mm - žica → 6 l/h); (0,8 mm - žica → 8 l/h); (1,0 mm - žica → 10 l/h)

- 10) Aparat za zavarivanje je sada spreman za varenje.

Opće informacije o varenju u zaštitnoj plinskoj atmosferi

Aparat za zavarivanje nalazi svoju primjenu uglavnom u radionicama, univerzalan je, koristi se za varenje ne samo tankih već i debljih limova. Uvijek važi načelo da što više ima aparat za zavarivanje stupnjeva varenja to bolje je iskoristiv za varenje limova.

Neophodan pribor: mješavina plinova Co 2/Argon, žica za varenje, zaštitna maska za lice, redukcijski ventil. Prikladan je i za varenje aluminija i VA plemenitog čelika, uz primjenu plina i žice. (Čist argon/VA-žica/aluminijska žica), potencijometar.

Rukovanje

MIG 155 6W Slika br. 21

1. Podešavanje stupnjeva zavarivanja
2. Podešavanje brzine pomicanja žice
3. Priključenje crijeva
4. Priključenje stezaljke za uzemljenje
5. Utičnica za priključenje na mrežu
6. Kontrolno svjetlo „toplotna zaštita“
7. Kontrolno svjetlo «rad»

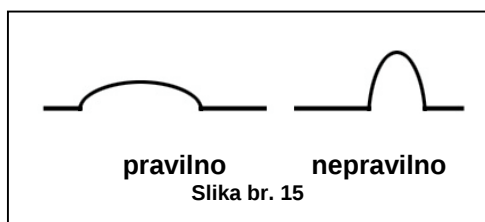
Sigurnosne upute za osoblje stroja

- Prije uporabe uerđaja obavezno pročitajte upute navedene u Uputama za uporabu.
- Pridržavajte se svih sigurnosnih uputa navedenih u naputku za korištenje.
- Pri radu se ponašajte odgovorno prema ostalim osobama.
- **Upozorenje! Nikad ne koristite korodiranu žicu za zavarivanje.**

Upute korak po korak

U zoni zavarivanja ne smije se nalaziti rđa i lak. Kod zavarivanja uvijek koristite odgovarajuću masku za zaštitu lica, zaštitno odijelo i zaštitne rukavice. Kut set crijeva u odnosu na položaj varenog komada trebao bi biti oko 30 stupnjeva.

1. Izbrusite i ispolirajte veliku površinu na obratku u području šava za priključenje stezaljke za uzemljenje.
2. Sada pričvrstite stezaljku za uzemljene na pripremljeno mjesto na obratku.
3. Podesite parametre aparata za zavarivanje prema korisničkoj tablici za zavarivanje (pogl. 3).
4. Podesite potrebnu količinu plinu na armaturi plinske boce.
5. **Savjet:** (0,6 mm - žica → 6 l/h); (0,8 mm - žica → 8 l/h); (1,0 mm - žica → 10 l/h)
6. Ako imate na sebi kompletno radno odijelo, možete početi s zavarivanjem.



Savjet: Prije početka zavarivanja izvršite probni var radi testiranja optimalne podešenosti aparata i postizanje optimalnog rezultata.
Slika 14

Parametri zavarivanja su optimalno podešeni ako se prilikom rada čuje ravnomjerni šum i zavareni šav dobro napravljen i pričvršćen na materijal – to znači da je relativno plosnat.

Savjeti za zavarivanje

Kvar	Uzrok i način otklanjanja	Primjer
Obradak je iskrivljen	1. Neispravna priprema zavarenog spoja 2. Poravnati krajeve i fiksirati (pričvrstiti) za zavarivanje	
Nadvišenje vara	1. Premali napon u praznom hodu 2. Preniska brzina zavarivanja 3. Pogrešni kut prislonjenog gorionika za varenje 4. Predebela žica	
Mali sloj metala	1. Previsoka brzina zavarivanja 2. Prenizak napon za brzinu zavarivanja	
Oksidiran izgled zavarenog spoja	1. Variti u udubljenju kod dugog električnog luka 2. Podesiti napon 3. Žica je iskrivljena ili previše viri iz vodilice žice 4. Neispravna brzina dodavanja žice	
Nedovoljan var korijena	1. Neravnomjerna ili nedovoljna udaljenost 2. Pogrešni kut prislonjenog gorionika za varenje 3. Istrošena cijev vodilice žice 4. Preniska brzina dodavanja žice ili brzinu zavarivanja	

Zavareni spoj	1. Previsoka brzina dodavanja žice 2. Pogrešni kut prislonjenog gorionika za varenje 3. Prevelika udaljenost	
---------------	--	---

U zoni zavarivanja ne smje se nalaziti rđa i lak. Gorionik je odabran prema vrsti materijala. Preporučljivo je prvo isprobati jačinu struje na otpadnom materijalu.

Kvarovi – Uzroci – otklanjanje kvarova

Kvar	Uzrok	Način uklanjanja
Povremeni ispadi struje za zavarivanje	1. – Zaštita od prekomjerne temperature je isključila aparat zbog preopterećenja.	1. Zaštita od prekomjerne temperature izvršit će automatski reset nakon što se ohladi transformator (otprilike nakon 10 minuta, pazite na ED!)
Nema struje za zavarivanje. Aktiviran zaštitni prekidač ili RCD	1. Ispad mrežnog osigurača	1. Dajte osigurač na pregled 2. Uključite zaštitni prekidač 3. Uključite RCD
Nema struje za zavarivanje.	1. Loš kontakt između stezaljke za uzemljenje i zavarivanog predmeta 2. Greška kabela za uzemljenje ili vodova za uzemljenje 3. Greška vodova gorionika	1. Očistiti i izbrusiti područje koje ćete variti i površinu zavarivanog predmeta 2. Popraviti ili zamijeniti kabel za uzemljenje 3. Popraviti ili zamijeniti gorionik .
Motor za dodavanje žice ne funkcionira, kontrolno svjetlo je uključeno.	1. Osigurač je pregorio. 2. Zupčasti vijenac je u kvar ili je blokiran. 3. Defekt motora.	1. Zamijenite osigurač 2A 2. Zamijeniti zupčasti vijenac. 3. Zamijeniti motor (obratite se klijentskom servisu).
Motor za dodavanje žice ne funkcionira, koloturi se ne okreću.	1. Neispravno podešen pritisak na kolotur 2. Na strujnoj mlaznici gorionika se nalazi nečistoća, prašina i sl. 3. Plinska dizna je u kvaru. 4. Žica je iskrivljena. 5. Duša vodilice žice je onečišćena ili oštećena.	1. Podesite pritisak kolotura na ispravnu vrijednost. 2. Očistite kontaktnu cijev aparata za zavarivanje. Za čišćenje koristite zračni kompresor, u slučaju jako onečišćenja cijev zamijenite novom. 3. Zamijenite plinsku diznu i provjerite šiljak. 4. Provjerite pritisak kolotura, eventualno ga ispravno podesite. 5. očistiti komprimiranim zrakom i eventualno dajte zamijeniti set crijeva.
Neredovito dodavanje žice za zavarivanje.	1. Nečistoća na vodilici žice za zavarivanje. 2. Plinska dizna je istrošena ili u kvaru. 3. Plinska dizna je začepljena. 4. Neka prepreka sprječava okretanje kolotura za dodavanje žice. 5. Koloturi za dodavanje žice su deformirani. 6. Neispravna napetost žice.	1. Očistite vodilice žice aparata za zavarivanje komprimiranim zrakom. 2. Zamijenite plinsku diznu ili kontaktnu cijev. 3. Očistite ili zamijenite plinsku diznu. 4. Očistite koloture za dodavanje žice 5. Zamijenite koloture za dodavanje žice. 6. Podesite napinjanje žice na ispravnu vrijednost.
Nestabilno gorenje električnog luka.	1. Pogrešna podešenost brzine žice. 2. Nečistoće na mjestu zavarivanja. 3. Plinska dizna je istrošena ili u kvaru.	1. Brzinu izvlačenja žice podesite prema preporučenim parametrima. 2. Zavarivanu površinu očistite ili ispolirajte. 3. Zamijenite plinsku diznu i provjerite šiljak.
Poroznost zavarenog spoja.	1. Nema plina. 2. Držalac dizne je začepljen. 3. Korozija materijala ili je materijal vlažan. 4. Gorionik je previše udaljen ili ga držite pod neispravnim kutom u odnosu na položaj varenog predmeta.	1. Otvorite plin i podesite dovod plina. 2. Očistite ili zamijenite plinsku diznu. 3. Dobro pripremite mjesto za zavarivanje ili povećajte dovod plina. 4. Materijal očistite ili ispolirajte. 5. Udaljenost između plinske dizne i zavarivanog predmeta mora biti najmanje 8-10 mm i crijevo je potrebno držati pod kutom od 30°. 6. Provjerite gumeno crijevo, priključak i instalaciju seta crijeva. – Plinsku diznu stavite pritiskanjem u ispravan položaj.
Žica za zavarivanje se zaustavlja u blizini dizne	1. Dizna je istrošena 2. Žica za zavarivanje je istrošena 3. Preniska brzina dodavanja žice	1. Zamijenite diznu. 2. Provjerite tlak napetosti kolotura. 3. Pridržavajte se uputa za dodavanje žice.
Neravnomjeran tlak kod zavarivanja	1. Žica za zavarivanje je blokirana na namotu.	1. Provjerite i eventualno podesite tlak napetosti kolotura.
Preslab prodor	1. Preniska struja zavarivanja. 2. Predugačak električni luk	1. Povećajte struju za zavarivanje i dodavanje žice. 2. Crijevo držite u blizini zavarivanog predmeta.
Prejak prodor	1. Prejaka struja zavarivanja 2. Presporo dodavanje žice 3. Neispravna udaljenost gorionika od zavarivanog predmeta.	1. Smanjite struju za zavarivanje i dodavanje žice. 2. Gorionik pomičite mirno i ravnomjerno. 3. Udaljenost mlaznice od zavarivanog predmeta mora biti 8-10 mm.

Inspekcija i održavanje

Održavanje kompleta crijeva

Radi osiguranja besprijekornog funkcioniranja neophodno je redovno održavanje. Na plinsku diznu je potrebno nanijeti sprejem zaštitni sloj i očistiti od unutarnjih taloga.

U ovom slučaju je potrebno izvršiti slijedeće radnje (vidi sliku 26):

1. Skinuti diznu (1) povlačenjem prema naprijed.
2. Očistiti diznu od taloga troske nastale kod zavarivanja.
3. Na diznu nanosite zaštitni sprej.
4. Ako je dizna korodirana, mora biti zamijenjena novom.

Održavanje dizne

U ovom slučaju je potrebno izvršiti slijedeće radnje (vidi sliku 26):

1. Skinite diznu (1) povlačenjem prema nazad
2. Odvijte diznu (2)
3. Provjerite da li otvor za prolaz žice nije previše dug, širok, eventualno ga prije ponovne montaže zamijenite novim.
4. Pritisnite gumb na crijevu tako da izađe žica iz otvora, zatim ponovo montirajte diznu.

Održavanje gorionika dizne.

U ovom slučaju je potrebno izvršiti slijedeće radnje (vidi sliku 26):

1. Otvori za ispuštanje plina mogu biti ponekad malo začepljeni ili onečišćeni, u takvom slučaju je neophodno skinuti plinsku diznu (1),
2. zatim odviti diznu (2),
3. odvrnuti razdjelivač plina (3) i zamijeniti novim.

Sigurnosne upute za tehničke preglede i održavanje

Samo redovito održavanje aparata za zavarivanje će Vam osigurati nesmetan rad. Nedovoljna njega i održavanje može biti uzrok nepredvidivih ozljeda i povreda.

Plan kontrola i održavanja

Vremenski interval	Opis	Eventualne napomene
Redovito	• Održavanje kompleta crijeva (čišćenje komprimiranim zrakom i čišćenje unutrašnjosti vodilice žice, kolotura za dodavanje žice, plinske dizne i razdjelivača plina)	

Rezervni dijelovi

	Da li imate tehnička pitanja ? Reklamaciju ? Da li Vam trebaju rezervni dijelovi ili upute za uporabu ? Na našem home page www.guede.com u odjeljenju „Servis“ ćemo Vam pružiti pomoć brzo i bez nepotrebne birokracije. Pomozite nam kako bismo Vam mogli pomoći. Radi identifikacije Vašeg aparata u slučaju reklamacije potreban nam je serijski broj, broj narudžbe i godina proizvodnje. Sve ove podatke naći ćete na tipskoj pločici. Kako biste ove podatke uvijek imali pri ruci, napišite je molim ovdje:		
	Serijski broj:	Kataloški broj:	Godina proizvodnje:
	Telefon: +49 (0) 79 04 / 700-360	Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-mail: support@ts.guede.com

Izjava o sukladnosti EU

EC Declaration of Conformity

Temeljem ove izjave izjavljujemo, Güde GmbH & Co. KG
We herewith declare, Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

da dole navedeni uređaji u izvedbama, koja se plasiraju na tržište, sa svojom koncepcijom i konstrukcijom odgovaraju osnovnim zahtjevima smjernica EU za sigurnost i zdravlje.

that the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

U slučaju bilo koje izmijene uređaja bez prethodnog dogovora s proizvođačem, ova će izjava izgubiti važnost.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will lose its validity.

Oznaka uređaja: - MIG 155 6W
Machine Description:

Art. br.: - 20072
Article-No.:

Primjenjive smjernice EU: - 98/37 EC
Applicable EC Directives: - 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Primijenjene harmonizirane norme: - EN 60974-1
Applicable harmonized - EN 609784-10
Standards:

Mjesto certifikacije: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Datum/Potpis proizvođača:
Date/Authorized Signature:
Podaci o potpisanoj osobi
Title of Signatory:

19.09.08

Gospodin Arnold, Geschäftsführer

Pred uvedbo naprave v pogon natančno preberite priloženo navodilo za uporabo.

A.V. 1

Dodatne kopije, pa če prav le delnih ali skrajšanih različic, zahtevajo odobritev.

Tehnične spremembe pridržane.

Naprava

Varilni aparati za ročno varjenje v zaščitnem plinu, s samodejnim podajanjem žice služijo za spajanje kovinskih delov; stopijo dodaten material in površine, ki jih želimo med seboj povezati. Topljenje omogoča električen lok, ki nastane med varjenim materialom in kovinsko žico. Le-ta neprestano izhaja z vrha gorilnika, hkrati pa služi kot vmesni material za spajanje posameznih delov. Višji varilni tok omogoča tudi varjenje debelejših pločevine. Za škode, ki bi nastale zaradi neupoštevanja teh napotkov, proizvajalec ali njegov zastopnik ne odgovarjata.

Varilni aparat s funkcijo varjenja v zaščitnem plinu MIG 155/6W

Kompakten aparat za varjenje višjega razreda za domače mojstre. S svojimi 6 prestavami je aparat primeren tudi za varjenje težavnejših zvarov. Aparat je opremljen s enakomerno nastavljivo funkcijo podajanja žice in je bogato opremljen.

Oprema:

Varilna maska in redukcijski ventil z enim pokazateljem tlaka. Sledita 2 kolesci zadaj, varovalke proti pregrevanju in kompleti gibkih cevi v dolžini 2 m.

Obseg dobave

MIG 155/6W

Slika 1

1. Varilni aparat s funkcijo varjenja v zaščitnem plinu MIG 155/6W.
2. Kabel za ozemljitev
3. Komplet gibkih cevi
4. Redukcijski ventil
5. Omrežni kabel
6. Varilska maska

Garancijski pogoji

Garancijski pogoji so opisani v priloženem garancijskem listu.

Splošna varnostna navodila

Pred prvo uporabo naprave natančno preberite celo navodilo za uporabo. Če dvomite glede priključitve in rokovanja z napravo, se prosim posvetujte s proizvajalcem (na servisnem oddelku).

ZARADI USTREZNE STOPNJE VARNOSTI, PROSIM DA POSVETITE POZORNOST SLEDEČIM NAPOTKOM:

POZOR!

Čas vklopa

Zmogljivosti naprave izražajo podatke »Einschaltdauer/Čas vklopa« (ED%) na tipski etiketi naprave, to pomeni razmerje med časom varjenja in časom hlajenja. Ta faktor je spremenljivka aparata – odvisno od pogojev obremenitve tj. na podlagi izhajajočega varilnega toka. Opisuje kako dolgo lahko naprava ob navedenem varilnem toku pri obremenitvi deluje in se vedno nanaša na časoven interval 10 minut. Npr. pri varilskem toku za ED 60% deluje naprava npr. neprekinjeno 6 minut; nato sledi prazna faza, pri kateri se ohladijo notranji deli; nato se ponovno vključi zaščita proti toplotni preobremenitvi aparata.

Pri uporabi varilskih aparatov in izvajanju varilskih del lahko to pomeni nevarnost tako za osebo, ki napravo uporablja kot tudi za druge prisotne osebe. Zato mora oseba, še pred uporabo naprave natančno prebrati varnostne predpise, ki so navedeni v tem priročniku, jih dojeti in obvezno in brezpogojno upoštevati. Ne pozabite: Le previdnost, dobra izurjenost in poučenost uporabnika, ki strogo upošteva svoje dolžnosti, so pravzaprav najboljša zaščita proti poškodbam. Še pred priključitvijo, pripravo, uporabo ali premeščanjem naprave natančno preberite vse napotke, ki so zajeti v nadaljevanju in jih upoštevajte.

NAMESTITEV NAPRAVE

- Aparat vedno uporabljamo (priključujemo) in vzdržujemo v skladu s krajevnimi varnostnimi predpisi.
- Pri tem upoštevamo obrabljenost kablov, spojnega materiala in vtičnic. Poškodovane dele takoj zamenjamo z novimi. Aparat mora biti redno vzdrževan. Uporabljajte le kable z ustreznim prerezom.
- Kabel za ozemljitev priključite čim bližje delovnemu mestu.

- Nikoli ne uporabljajte aparata v vlažnem okolju. Poskrbite, da bo mesto, kjer varite vedno suho; prav tako naj bodo suhi tudi predmeti, ki so tukaj prisotni – enako velja tudi za aparat sam.

OSEBNA ZAŠČITA IN ZAŠČITA DRUGIH OSEB

V procesu varjenja nastajata žarčenje in vročina. Zato pri delu uporabljajte ustrezna sredstva in ukrepajte, da se pri delu zavarujete; prav tako odgovarjate za varnost drugih oseb.

Nikoli ne izpostavljajte sebe ali drugih oseb električnemu loku ali razbeljeni kovini brez ustrezne zaščite.



Poskrbite za sesanje dima, ki se sprošča pri varjenju; delovno mesto mora biti dobro prezračeno.

PREVENTIVNI UKREPI PROTI POŽARU IN EKSPLOZIJI

Razbeljeni kovinski deli in iskre lahko povzročijo požar. Tudi požar in eksplozija sta potencialna nevarnost. Le-tem pa se boste izognili, ob upoštevanju sledečih priporočil:

- Ne uporabljajte naprave v neposredni bližini lahko vnetljivih materialov, kot so: les, žagovina, »laki«, topila bencin, petrolej, plin, acetilen, propan in podobne vnetljive snovi; le – te shranite na varno ali jih zavarujte pred iskrejem.
- Kot ukrep za odstranjevanje požara imejte pripravljen ustrezen gasilni aparat.
- Ne režite in ne varite materialov v zaprtih posodah ali ceveh.
- Prav tako ne varite in ne režite posod ali cevi, čeprav niso vgrajene v zaprt krogotok, oz. če vsebujejo ali so vsebovale snovi, ki bi jih lahko pod vplivom toplote ali vlage razneslo, podžgalo, oziroma snovi, ki bi lahko sprožile ostale nevarne reakcije.

NAMESTITEV VARILNEGA APARATA

Pri namestitvi aparata upoštevajte sledeče predpise:

- Oseba, ki uporablja aparat, mora imeti nemoten dostop do elementov in priključkov na aparatu.
- Ne nameščajte aparata v pretesnih prostorih: Zelo je pomembno je pravilno kroženje zraka okoli aparata. Ne sestavljajte aparata v prašnem okolju ali v umazanih prostorih, kjer bi lahko naprava vsesala prah ali druge predmete.
- Naprava (vključno s kablji) ne sme omejevat prehoda za druge osebe ali jih ovirati pri delu.
- Aparat lahko uporabljate le na ravni podlagi; za njegovo delovanje pa uporabljajte le ustrezno zaščiteno jeklenko za plin.

Ravnanje v zasilnih primerih

Ukrepajte na ustrezen način in nudite ustrezno prvo pomoč poškodovanim osebam; čimprej pokličite zdravnika na pomoč. Zavarujte poškodovanca pred nadaljnjimi poškodbami in ga pomirite.

Oznake na napravi

Legenda simbolov

V tem navodilu za uporabo ali na stroju se nahajajo sledeči simboli:

Varnost naprave:

Izdelek je v skladu z ustreznimi standardi Evropske skupnosti					

Prepovedi:

Splošna prepoved (skupaj z drugim ideogramom)	Prisotnost ognja, neposredne svetlobe in kajenje so prepovedani.	Ne vlecite za kabel	Naprave ne uporabljajte, če je mokra.		

Opozorilo:

Opozorilo/Previdno	Nevarnost električnega udara	Opozorilo – nevarnost spotike	Izogibajte se zdravju škodljivim plinom	Nevarnost opeklin zaradi vroče površine	

Ukazi:

Uporabljajte varnostno obutev	Uporabljajte zaščitne rokavice.	Uporabljajte zaščitno obleko	Uporabljajte masko za zaščito obraza.	Pred demontažo izvlecite vtič iz vtičnice	Pred uporabo natančno preberite navodilo za uporabo

Varovanje bivanjskega okolja:

					
Ne mečite odpadkov kamorkoli: odnesite jih na ustrezno mesto.	Ovitek iz kartona lahko oddate v surovino za reciklažo ali na ustrezna mesta.	Električne ali elektronske naprave, ki so poškodovane ali namenjene za odstranjevanje, odnesite na mesta, ki so za to namenjena.			

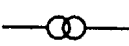
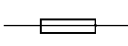
Ovitek:

					
Zavarujte pred vlago	Smer ovitka: navzgor	Pozor krhko, lomljivo			

Tehnični podatki :

					
Priključitev na omrežje	Teža	230 V	400 V		

Specifični podatki za izdelek:

						
Varilni transformator	Zaščita mreže	Temperaturna zaščita				

Uporaba v skladu z namenom

Aparat za varjenje v zaščitnem plinu je namenjen za toplotno povezovanje železa – kovin s taljenjem robov in dovajanjem dodatnega (varilnega) materiala.

Če ne boste upoštevali načel in splošno veljavnih predpisov ter določb, zajetih v teh navodilih za uporabo, proizvajalec ne bo v nobenem ne odgovarjal za morebitne škode, do katerih bi zaradi tega prišlo.

Sekundarne nevarnosti in varnostni ukrepi

Sekundarne nevarnosti – mehanske poškodbe

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Poškodbe zaradi vboda, vbod	Vbod v roke: s konico žice.	Uporabljajte zaščitne rokavice, oz. roke imejte v varni razdalji od žice.	
Vbrizganje tekočin	Brizgajoče kapljice pri varjenju lahko povzročijo opekline.	Uporabljajte zaščitno obleko in zaščitno masko.	

Sekundarna nevarnost električnega udara

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Neposreden stik z električnim tokom	Neposreden električen stik z vlažnimi ali mokrimi rokami lahko povzroči poškodbe zaradi električnega udara.	Ne dotikajte se naprave z vlažnimi rokami in poskrbite, da bo dobro ozemljena.	

Sekundarna nevarnost zaradi visoke toplote

Nevarnost	Opis	Opis	Druge nevarnosti
Opekline, omrzline	V stiku s šobo na gibki cevi in obdelovanim materialom lahko nastanejo opekline.	Cevno šobo in obdelovan material se mora ohladiti, preden zapustite delovni prostor. Uporabljajte zaščitne rokavice.	

Nevarnost zaradi sevanja

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Infrardeča, vidna in ultravijolična svetloba.	Električni lok povzroča infra-rdeče in ultravijolično žarčenje.	Vedno uporabljajte ustrezno varilsko masko, nosite zaščitno obleko in zaščitne rokavice.	

Nevarnosti v stiku z obdelovanim materialom in drugimi snovmi

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Stik, vdihavanje.	Vdihavanje produktov varjenja (plinov) dalj časa, je lahko škodljivo za zdravje.	Pri delu uporabljajte sesalno napravo ali aparat uporabljajte na mestu, ki je dobro prezračeno. Izognite se neposrednemu vdihavanju plinov.	
Ogenj ali eksplozija	Razbeljeni kovinski delci in iskre lahko povzročijo požar.	Nikoli ne uporabljajte naprave v okolju, kjer lahko nastane požar.	

Druge nevarnosti

Nevarnost	Opis	Zaščitni ukrepi	Druge nevarnosti
Dršenje, spotikanje ali padec oseb	Kabli in gibke cevi so lahko vzrok za spotiko in padec pri delu.	Upoštevajte red in čistočo.	

Odstranjevanje

Napotki za odstranjevanje odpadkov izhajajo iz ideogramov, ki so nameščeni na napravi oz. na ovitku. Razlaga njihovega pomena je opisana v poglavju »Oznake na aparatu ali stroju«.

Zahteve, ki jih mora spolnjevati uporabnik

Uporabnik je dolžan pred uporabo naprave natančno prebrati ta navodila za uporabo.

Izobrazba

Za uporabo ni potrebna nobena posebna izobrazba, razen napotkov glede uporabe naprave.

Minimalna starost

Mladoletniki lahko uporabljajo napravo, ko dopolnijo 18. leto starosti. Izjema so osebe, ki aparat uporabljajo pod nadzorom strokovno izobražene odrasle osebe z namenom, da se sami izučijo oz. izurijo.

Šolanje

Uporaba naprave zahteva le ustrezno spretnost. Posebno šolanje zato ni potrebno.

Tehnični podatki

MIG 155/6W - #20072	
Napetost	230 V
Frekvenca	50 Hz
Največja zmogljivost mreže	5,7 kVA
Varovalka	16 A
Napetost delovanja na prazno	48 V
Obseg regulacije	25 -130 A
Čas vklopa	130 A ~ 10 % 75 A ~30 %
Največja debelina žice	0,6 -1,0 mm
Razred izolacije	H
Tip zaščite	IP 21 S
Menjalne prestave	6
Teža približno	25 kg
Artikel št.:	20072

Transport in skladiščenje



Opozorilo: Napravo lahko uporabljate in skladiščite le v navpični legi in na ravni podlagi. Upoštevajte prosim simbole na ovitku!
Poskrbite, da bo plinska jeklenka dobro pritrjena in zaprta.

Montaža in prva uvedba v pogon

Montažni komplet 1 – Montaža kolesc in podstavkov: **Slika 2, Slika 3, Slika 4, Slika 5**

Montažni komplet 2 – Montaža ročaja na aparat: **Slika 6**

Montažni komplet 3 – namestitev jeklenke za plin: **Slika 7, Slika 8**

Montažni komplet 4 – Montaža varilske zaščite: **Slika 9, Slika 10**

Varnostni napotki pri prvi uporabi naprave v pogon Slika 11

1. Varilska čelada
 2. Varilski predpasnik
 3. Varilske rokavice
- Električni priključek mora biti vedno ustrezno zavarovan.
 - Uporabljajte delovno in le ustrezno zaščitno obleko (slika 11).
 - Poskrbite za to, da se v delovnem oz. v nevarnem območju ne zadržujejo nobene druge ali tuje osebe.
 - Tudi vnetljive materiale shranjujte ločeno d mesta, kjer delate, ali pa jih odnesite drugam.
 - Vtič vtaknite v ustrezno vtičnico; vtičnica mora biti zavarovana s topljivo varovalko ali proti prenapetosti na ustrezen način.
 - Električni oz. podaljševalni kabli morajo biti enakega premera kot originalni kabel.
 - **POZOR!** Varnost električnih delov je zanesljiva le v primeru, da je naprava v skladu z veljavnimi predpisi za električne naprave, ter da je pravilno priključena na priključek za ozemljitev.
 - Preverite, če uporabljena omrežna napetost in frekvenca ustrezajo podatkom na tipski etiketi naprave.

Postopek

Posamezne dele vedno montirajte v opisanem ali prikazanem zaporedju.
Upoštevajte pravilen vrstni red montažnih delov, tako kot je prikazano na sliki. Naprava še ni pripravljena za delovanje. Odprite dovod plina pod tlakom 5 - 7 l/min. Izpust plina zavarujte pred sunki vetra. Razen navedenih pa upoštevajte še naslednja priporočila: Prvi prestavi (1 in 2) služita za varjenje tanjše pločevine; naslednje prestave pa služijo za varjenje debelejših pločevine. Pri vsakem spreminjanju stikala pa je pomembno, da nastavimo tudi hitrost premikanja žice. V kolikor med varjenjem na koncu žice nastane kapljica, povečajte hitrost podajanja žice ter: v kolikor začutite tlak žice proti cevi, hitrost podajanja žice znižajte. Glede na to, da so zavarjeni deli prevroči, uporabljajte vedno klešče tudi v primeru, da z njimi želite načeti in odstraniti odvečne sloje na koncu gorilnika. Ko električni lok zagori, držite cev pod kotom približno 30° glede na navpičnico.

Namestitev varilne žice Slika 13

1. Odprite zgornji pokrov varilnega aparata in fiksirajte pokrov z pritrdilnim količkom.
2. Vstavite tuljavo z varilno žico tako, da lahko žico ravno napeljete v sistem za podajanje.

Opozorilo : Pazite, da se žice s tuljave ne odvija in da bo njegov konec poravnana a ne razcefran.
Upor tuljave lahko nastavite s pritrdilno matico na sredi.

- 3) Odprite vrtljiv gumb (slika 13 - A)
- 4) Dvignite streme (slika 13 - F).
- 5) Preverite, če utori na škripcu za podajanje žice ustrezajo premeru žice in jih po potrebi obrnite na vrtljiv ročaj (slika 13 - B) proti smeri urinih kazalcev; škripec vzemite ven in ga vložite v ustrezen utor. Sedaj namestite streme (slika 13 - F) in vrtljiv gumb (slika 13 - A) privijajte, dokler se žica ne navija enakomerno. V kolikor žica zdrsne s škripca, gumb še enkrat privijte. Opozorilo: Ne stegujte premočno, da z odvečnim tlakom škripca ne povzročite škod na motorju za podajanje žice.
- 6) Sedaj varilni aparat vključite.
- 7) Takoj ko preverite, da ste spolnili vse varnostne ukrepe, nastavite stikalo (slika 21/1) na stopnjo 1 in stikalo za reguliranje dodajanja žice (slika 21/2) na stopnjo 1.
- 8) Snemite plinsko in tokovno šobo, pritisnite na tlačno stikalo na gibki cevi in ga držite; žica mora izhajati ven (cevi mora ostati napeta, slika 18). Nato tokovno in plinsko šobo ponovno namestite.
- 9) Nastavite potrebno količino plina na armaturi plinske jeklenke.

Namig: (0,6 mm - žica → 6 l/h); (0,8 mm - žica → 8 l/h); (1,0 mm - žica → 10 l/h)

- 10) Sedaj je naprava pripravljena za varjenje.

Splošne informacije o varjenju v zaščitnem plinu

Glavno področje uporabe je v delavnicah. Aparat je univerzalno uporaben za varjenje tako tanjših pločevin, kot tudi debelejših materialov. Velja pravilo, da čim več stopenj ima varilni aparat, tem boljša je njegova izraba pri delu s pločevino.

Pomembna oprema: mešanica plinov CO 2/Argon, varilna žica, varilski ščitnik, redukcijski ventil. Aparat je primeren tudi za aluminij in VA žlahtno jeklo pri uporabi ustreznega plina in žice. (Žlahten Argon/VA-žica/aluminijasta žica), potenciometer.

Rokovanje

MIG 155/6W Slika 21

1. Nastavitev stopenj varjenja
2. Nastavitev hitrosti pomika žice
3. Priključitev cevi
4. Priključek za ozemljitev
5. Vtič za priključitev na omrežje
6. Kontrolna lučka »toplotna zaščita«
7. Kontrolna lučka »delovanje«

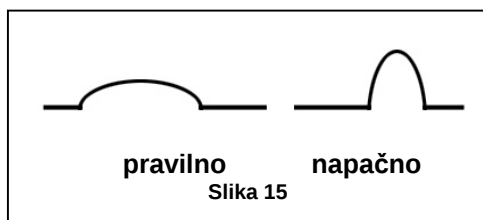
Varnostni napotki za rokovanje

- Napravo uporabljajte šele, ko v celoti preberete priloženo navodilo za uporabo.
- Upoštevajte vse varnostne napotke, ki so navedeni v teh navodilih za uporabo.
- Do drugih oseb se vedno obnašajte odgovorno.
- **Pozor !!! Nikoli ne uporabljajte zarjavele varilske žice.**

Navodilo korak po koraku

Varjeno področje ne sme biti onesnaženo z rjo ali lakom. Vedno uporabljajte ustrezno zaščitno varilsko masko, nosite zaščitne rokavice in zaščitno obleko. Kot položaja kompleta gibkih cevi glede na obdelan komad mora biti najmanj 30 stopinj.

1. Do sijajnega izbrusite veliko pločevino na obdelovanem materialu na zavarjenem mestu in priključite sponke za ozemljitev.
2. Sedaj priključite sponko za ozemljitev na pripravljeno mesto na obdelovanem komadu.
3. Nastavite parametre varilnega aparata tako, kot je opisano v tabeli varjenja (poglavje 3).
4. Nastavite potrebno količino plina na armaturi plinske jeklenke.
5. **Namig:** (0,6 mm - žica → 6 l/h); (0,8 mm - žica → 8 l/h); (1,0 mm - žica → 10 l/h)
6. Če ste oblečeni v ustrezno zaščitno obleko, lahko sedaj pričnete z delom (varjenjem).



Namig: Še preden začnete z delom, opravite poskusno varjenje, da preizkusite optimalno nastavitve varjenja in s tem dosežete optimalen rezultat dela. **Slika 14**

Parametri varjenja so optimalno nastavljeni v primeru, da pri delu nastaja enakomeren šum in zvarjen del je pravilno obdelan (zavarjen), to pomeni, da mora biti relativno raven.

Namigi za varjenje

Okvara	Vzrok in rešitev	Primer
Obdelovani komad je neraven	1. Šiv ni izdelan pravilno 2. Poravnajte robove in jih fiksirajte za varjenje	
Previsok zvar	1. Prenizka napetost delovanja na prazno 2. Prenizka hitrost varjenja 3. Napačen kot varilnega gorilnika 4. Predebela žica	
Premajhen sloj kovine	1. Previsoka hitrost varjenja 2. Prenizka napetost za hitrost varjenja	
Vari izgledajo kot bi bili pod vplivom oksidacije	1. Varite v utoru z dolgim električnim lokom 2. Nastavite napetost 3. Žica je ukrivljena ali preveč štrli z vodila žice. 4. Napačna hitrost podajanja žice	
Premalo zvarjen koren	1. Neredna ali premajhna razdalja 2. Napačen kot varilnega gorilnika	

	3. Obrabljena cev vodila žice 4. Prenizka hitrost podajanja žice ali hitrost varjenja	
Zvar	1. Prehitro podajanje žice 2. Napačen kot varilnega gorilnika 3. Predaleč	

Varjeno področje ne sme biti onesnaženo z rjo ali lakom. Gorilnik izberemo glede na vrsto materiala. Najprej priporočamo, da preizkusite moč toka na neuporabnem komadu.

Okvare – vzroki – način odpravljanja

Okvara	Vzrok	Rešitev
Občasno zmanjka varilnega toka.	1. – Toplotna varovalka je izklopila zaradi preobremenitve.	1. Zaščita proti previsoki temperaturi samodejno resetira, ko se ohladi transformator (približno čez 10 minut, pazite na ED!).
Varilen tok ni na voljo. Zaščitno stikalo zmogljivosti ali RCD je izpadlo.	1. Izpad omrežne varovalke.	1. Varovalko naj pregleda strokovnjak. 2. Vključite zaščitno tokovno stikalo. 3. Vključite RCD
Varilen tok ni na voljo.	1. Napačen stik med priključkom za ozemljitev in varjenim delom. 2. Poškodba na kablju za ozemljitev ali na napeljavi. 3. Prekinitev napeljave do gorilnika.	1. Očistite in zbrusite varjeno področje in površino dela. 2. Kabel za ozemljitev popravite ali zamenjajte z novim. 3. Gorilnik popravite ali zamenjajte z novim.
Motor za podajanje žice ne deluje, kontrolna lučka je vključena.	1. Varovalka je pregorela. 2. Nazobčano kolo je poškodovano ali blokirano. 3. Motor je poškodovan.	1. Varovalko 2A vzemite ven. 2. Nazobčano kolo zamenjajte z novim. 3. Motor zamenjajte z novim (posvetujte se s strokovnjakom servisnega centra).
Motor za podajanje žice ne deluje. Škripci se vrtijo.	1. Pritiskanje na škripec ni pravilno nastavljeno. 2. Tokovna šoba gorilnika je umazana ali prašna itd.. 3. Plinska šoba je poškodovana. 4. Žica je upognjena. 5. Zračnica vodila je umazana ali poškodovana.	1. Nastavite ustrezen pritisk na škripce. 2. Očistite stično cev naprave. V ta namen uporabite zračni kompresor, če je preveč umazan, zamenjajte stično cev. 3. Zamenjajte plinsko šobo in preverite konico. 4. Preverite pritisk škripca in ga po potrebi pravilno nastavite. 5. Očistite s tlačnim zrakom oz. zamenjajte komplet gibkih cevi.
Podajanje žice ni tekoče.	1. V vodilu žice je smet ali umazanija. Plinska šoba je obrabljena ali poškodovana. 2. Plinska šoba je zamašena. 3. Napeljavo skozi škripce zavira smet ali ovira. 4. Napeljava skozi škripce je poškodovana. 5. Žica ni pravilno napeta.	1. Vodilo žice na napravi očistite (izpihajte) z zračnim kompresorjem. 2. Plinsko šobo ali stično cev zamenjajte z novo. 3. Plinsko šobo očistite ali zamenjajte z novo. 4. Očistite škripce za podajanje žice. 5. Škripce za podajanje žice zamenjajte z novimi. 6. Nastavite pravilno napetost žice.
Električni lok je nestabilen.	1. Napačna nastavitve hitrosti pomika žice. 2. Mesto varjenja je umazano. 3. Plinska šoba je obrabljena ali poškodovana.	1. Hitrost žice nastavite tako, da ima priporočene parametre. 2. Varjeno površino očistite ali spolirajte. 3. Plinsko šobo zamenjajte in preverite stično točko.
Zavarjen spoj je porozen.	1. Manjka plin 2. Držaj šobe je zamašen. 3. Material je zarjavel ali vlažen. 4. Gorilnik je predaleč ali ga držite pod napačnim kotom napram varjenemu mestu.	1. Odprite plin in nastavite tok plina. 2. Plinsko šobo očistite ali zamenjajte z novo. 3. Mesto varjenja primerno prilagodite in povečajte dotok plina. 4. Material očistite ali spolirajte. 5. Razdaljo med plinsko šobo in obdelovanim komadom mora biti med 8-10 mm cev pa držite pod kotom 30°. 6. Preverite gumijasto cev, priključek in ali je komplet gibkih cevi pravilno montiran. – Plinsko šobo pritisnite v pravi položaj.
Varilna žica se ustavi v bližini tokovne šobe.	1. Tokovna šoba je obrabljena. 2. Varilska žica je upognjena. 3. Podajanje žice je prepočasno.	1. Zamenjajte tokovno šobo. 2. Preverite tlak napetosti škripca. 3. Upoštevajte napotke za hitrost podajanje žice.
Tlak varjenja je neenakomeren.	1. Varilska žica je blokirana na tuljavi.	1. Preverite in po potrebi nastavite tlak napetosti škripca.

Prešibko prebijanje.	1. Prešibak varilni tok. 2. Predolgi električni lok.	1. Povečajte varilni tok in podajanje žice. 2. Cev držite v bližini obdelovanega komada.
Premočno prebijanje.	1. Previsok varilni tok. 2. Prepočasno podajanje žice. 3. Nepravilna razdalja med gorilnikom in obdelovanim materialom.	1. Zmanjšajte varilni tok in hitrost podajanje žice. 2. Gorilnik premikajte mirno in enakomerno. 3. Razdalja šobe od obdelovanega komada mora biti med 8 - 10 mm.

Kontrola in vzdrževanje

Vzdrževanje kompleta gibkih cevi

Redno vzdržujte gibke cevi, da lahko brezhibno delujejo in spolnjujejo svojo funkcijo. Na plinsko šobo redno nanašajte poseben zaščitni sloj ustreznega sredstva (v razpršilcu) in jo redno čistite.

V tem primeru storite sledeče (glej sliko 26):

1. Snemite šobo (1) tako, da jo pomaknete naprej.
2. Očistite šobo – strgajte prežgan material na njej.
3. Nanesite zaščitni sloj razpršilca na šobe.
4. Zarjavelo šobo obvezno zamenjajte z novo.

Vzdrževanje tokovne šobe

V tem primeru storite sledeče (glej sliko 26):

1. Snemite šobo (1) tako, da jo pomaknete naprej.
2. Nato odvijte tokovno šobo (2)
3. Preverite, če odprtina, skozi katero je napeljana žica, ni preširoka, oz. še pred montažo jo zamenjajte z novo.
4. Pritisnite na gumb gibke cevi tako, da se žica pomakne, nato pa šobo ponovno montirajte.

Vzdrževanja držaja šobe

V tem primeru storite sledeče (glej sliko 26):

1. Odprtine za spuščanje plina so lahko zamašene; v teh primerih priporočamo, da šobo demontirate – potegnite jo dol (1).
2. nato odvijte tokovno šobo (2),
3. odvijte razdelilnik plina (3) in ga zamenjajte z novim.

Varnostni napotki za preglede in vzdrževanje

Le redno vzdrževanje in pravilno negovan aparat je lahko učinkovit delovni pripomoček. Malomarna nega in vzdrževanje sta lahko vzrok neželenih in nenadnih poškodb.

Plan nadziranja in vzdrževanja

Časovni interval	Opis	Druge podrobnosti
Redno	Vzdrževanje kompleta gibkih cevi (pihanje in čiščenje zračnice vodila žice, škripca za podajanje žice, plinske šobe in razdelilnika plina).	

Nadomestni deli

SI	Ali imate tehnična vprašanja? Reklamacijo? Ali potrebujete rezervne dele ali nova navodila za uporabo? Na naši spletni strani www.guede.com Vam bomo v oddelku Servis hitro pomagali. Prosimo, pomagajte nam, da bomo lahko mi pomagali vam. Da lahko Vašo napravo v primeru reklamiranja identificiramo, prosimo, da nam pošljete serijsko številko, št. naročila in leto izdelave. Vse navedene podatke boste našli na tipski etiketi. Da imate vse navedene informacije pri roki, jih prosim vnesite tu:		
	Serijska številka:	Številka naročila:	Leto izdelave:
	Telefon: +49 (0) 79 04 / 700-360	Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	e-Mail: support@ts.guede.com

Izjava o ustreznosti EU

EC Declaration of Conformity

S tem izjavljamo,
We herewith declare,

Güde GmbH & Co. KG
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

da spodaj navedeni aparati, ki jih dajemo na trg, s svojo izvedbo, koncepcijo in konstrukcijo ustrezajo osnovnim predpisom smernic EU glede varnosti in zašite zdravja pri delu.

that the following Appliance complies with the appropriate basic safty and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

V primeru preoblikovanja izdelka brez predhodnega dogovora s proizvajalcem, ta izjava ne velja.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Označitev naprav:
Machine description:

- MIG 155 6W

Artikel št.:
Article-No.:

- 20072

Uporabne smernice EU:
Applicable EC Directives:

- 98/37 EC
- 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Uporabljeni usklajeni standardi:
Applicable harmonized Standard:

- EN 60974-1
- EN 609784-10

Zavod za certificiranje: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Datum/Podpis proizvajalca:
Date/Authorized Signature:
Podatki o podpisniku:
Title of Signatory:

19.09.08



Gospod Arnold, Geschäftsführer

Înainte de a pune utilajul în funcțiune, vă rog să citiți cu atenție prezentul mod de operare.

A.V. 1

Retipărirea, chiar parțială, trebuie aprobată.
Modificări tehnice rezervate.

Utilaj

Aparatele de sudură pentru sudare manuală sub atmosferă de gaz protector cu avans automat al firului permit îmbinarea pieselor de metal prin topirea muchiilor de legătură și a materialului adițional. Topirea este provocată de arcul electric creat între materialul de sudat și firul de metal care avansează continuu de la capătul arzătorului și servește drept material adițional pentru îmbinarea părților. Curentul superior de sudură permite sudarea tablei de grosimi mai mari. Nu garantăm de daunele survenite ca urmare a nerespectării prezentelor instrucțiuni.

Aparat de sudură în atmosferă de gaz protector MIG 155/6W

Un aparat compact de sudură de clasă superioară pentru meșterii casnici. Cele 6 trepte de conexiune permit și suduri problematice. Aparatul dispune de avans continuu reglabil al firului și este dotat cu multe accesorii.

Echipament de dotare:

Scut protector și ventil cu indicator de presiune. Inclusiv 2 roți posterioare, fuzibili împotriva suprasolicității termice și un set de furtunuri de 2 m lungime.

Componenta livrării

MIG 155/6W Fig. 1

1. Aparat de sudură cu gaz protector MIG 155/6W
2. Cablu de punere la pământ
3. Set furtunuri
4. Ventil de reducere
5. Cablu de alimentare
6. Scut protector

Acordarea garanției

Dreptul la garanție, conform certificatului de garanție anexat.

Instrucțiuni generale de siguranță

Înainte de prima utilizare este absolut necesară citirea integrală a modului de operare. În caz de dificultăți la punerea în funcțiune și la deservire, apelați la producător (departamentul de servis).

PENTRU A SE ASIGURA UN ÎNALT GRAD DE SECURITATE, RESPECTAȚI CU RIGOARE URMĂTOARELE INSTRUCȚIUNI:

ATENȚIE!

Perioadă de conectare

Randamentul aparatului este exprimat de datele „Einschaltdauer/Perioadă de conectare” (ED%) de pe plăcuța de tip de pe utilaj, adică raportul dintre perioada de sudare și perioada de răcire. Acest factor se modifică la același aparat în funcție de condițiile de solicitare, adică în funcție de curentul de sudare solicitat. Datele specifică perioada de sudare a aparatului la curentul de sudare prezentat, raportându-se la un interval de timp de 10 minute. De ex. la un curent de sudare pentru ED 60% - aparatul funcționează în continuu 6 minute, după care urmează faza în gol pentru răcirea părților interne, după care se va conecta din nou protecția împotriva suprasolicității termice.

Utilizarea aparatelor de sudură și executarea operațiilor de sudură pot prezenta un real pericol atât pentru persoana care deservește aparatul, cât și pentru ceilalți. De aceea, persoana care deservește aparatul are obligația necondiționată nu numai de a citi instrucțiunile de siguranță, dar să și le însușească, deci să le cunoască și să le respecte. Trebuie avut întotdeauna în vedere că un operator prudent și bine instruit care respectă cu strictețe obligațiile sale este cea mai bună siguranță împotriva accidentelor. Înainte de conectare, pregătire, utilizare sau deplasare a utilajului ar trebui să citiți cu atenție instrucțiunile cuprinse în textul următor și să le respectați.

INSTALAREA APARATULUI

- Instalarea și întreținerea aparatului trebuie să se desfășoare în baza prescripțiilor locale de siguranță.
- Aveți în vedere starea de uzură a cablurilor elementelor de legătură și a ștecherelor. În cazul în care acestea sunt deteriorate, trebuie înlocuite. Efectuați întreținerea regulată a aparatului. Utilizați numai cabluri de secțiuni corespunzătoare.

- Conectați cablul pentru punerea la pământ cât mai aproape de locul de muncă.
- Nu utilizați niciodată aparatul în mediu umed. Asigurați-vă că împrejurul locului de sudare este uscat și că uscate sunt și toate obiectele care se află aici, inclusiv aparatul de sudură.

PROTECȚIA PERSONALĂ ȘI PROTECȚIA TERȚELOR PERSOANE

În procesul de sudare se degajă radiații și căldură. Din acest motiv este absolut necesar a se folosi mijloace adecvate de protecție și de a se lua măsuri de protecție proprie și de protejare a terțelor persoane.

Nu vă expuneți niciodată pe dumneavoastră înșivă și alte persoane efectelor arcului electric sau a metalului incandescent fără protecția necesară.



Asigurați aspirarea fumului rezultat la sudare, eventual o bună aerisire a locului de sudare.

MĂSURI PREVENTIVE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR ȘI A EXPLOZIILOR

Părțile incandescente ale zgurei și scânteele pot provoca un incendiu. Incendiul și explozia reprezintă alte pericole. Acestea pot fi preîntâmpinate prin respectarea următoarelor prescripții:

- Nu utilizați aparatul în imediata apropiere a materialelor ușor inflamabile cum ar fi lemnul, rumegușul, vopselele, diluanții, benzina, petrolul, gazul metan, acetilena, propanul și alte materiale inflamabile. Toate acestea trebuie înlăturate de la locul de muncă și din preajma acestuia, eventual protejate de scântei.
- Pentru a asigura lichidarea unui eventual incendiu, este necesar ca la locul de muncă să fie la dispoziție un mijloc adecvat de stingere a incendiilor (instinctor).
- Nu efectuați lucrări de sudare sau debitare în vase închise sau în țevi.
- Nu efectuați lucrări de sudare sau debitare pe vase închise sau pe țevi, chiar dacă sunt deschise, dacă acestea conțin sau au conținut materiale care la cald sau în condiții de umezeală ar putea exploda sau pot provoca alte reacții periculoase.

INSTALAREA APARATULUI DE SUDURĂ

În timpul instalării utilajului este absolut necesar să se respecte următoarele prescripții:

- Persoana care deservește aparatul trebuie să aibă acces liber la elementele de comandă și la conexiunile aparatului.
- Nu este indicat ca aparatul să fie instalat în încăperi înguste. Foarte importantă este aerisirea suficientă a aparatului de sudură. La instalare evitați spațiile cu mult praf sau murdărie care ar putea fi aspirate de utilaj.
- Aparatul (inclusiv cablurile) nu trebuie să constituie o piedică de trecere și nici să limiteze alte persoane în munca lor.
- Cu aparatul de sudură trebuie lucrat numai pe o suprafață plană și pentru funcționarea acestuia trebuie utilizată o butelie cu gaz asigurată în mod corespunzător.

Comportament în caz de accident

Acordați primul ajutor accidentatului, în funcție de tipul rănirii, și chemați de urgență asistența de specialitate a medicului. Calmați accidentatul și protejați-l de alte accidente.

Marcaje pe utilaj

Explicarea simbolurilor

În acest manual și/sau pe utilaj sunt folosite următoarele simboluri:

Siguranța produsului:

Produsul corespunde normelor aferente Comunității Europene					

Interdicții:

Interdicție generală (asociat cu altă pictogramă)	Este interzis focul, sursă de lumină deschisă și fumatul	Este interzis a se trage de cablu	Nu utilizați aparatul în condiții de umezeală		

Avertizare:

Avertizare/Atenție	Avertizare împotriva pericolului prezentat de tensiunea electrică	Avertizare – pericol de împiedicare	Atenționare împotriva gazelor dăunătoare sănătății	Atenționare împotriva suprafeței fierbinți	

Comenzi:

					
Utilizați încălțăminte de protecție	Utilizați mănuși de protecție	Utilizați îmbrăcăminte de protecție	Utilizați scut pentru protecția feței	Înainte de a deschide, scoateți ștecherul de rețea	Înainte de utilizare citiți modul de servire

Protecția mediului ambiant:

					
Nu aruncați deșeurile, după triere lichidați-le în mod profesional	Materialul de ambalaj din carton poate fi predat la centrele de reciclare a maculaturii.	Aparatele electrice sau electronice deteriorate sau destinate lichidării trebuie predate pentru reciclare la centre specializate în acest scop.			

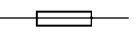
Ambalaje:

					
Protejați de umezeală	Direcție de amplasare a ambalajului – în sus	Atenție! Fragil			

Date tehnice:

					
Conectare la rețea	Greutate	230 V	400 V		

Specifice produsului:

						
Transformator de sudare	Grad protecție	Protecție termică				

Utilizare conform destinației

Aparatul de sudură pentru sudare în gaz protector este destinat îmbinării termice a fierului – metalelor prin topirea muchiilor cu aplicarea materialului adițional.

În cazul în care nu vor fi respectate atât instrucțiunile rezultate din prescripțiile general valabile cât și prevederile cuprinse în prezentul manual, producătorul nu-și asumă răspunderea pentru daunele survenite.

Pericole remanente și măsuri de protecție**Pericole remanente mecanice**

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Înțepare	Măinile pot fi înțepate de firul de sudură	Folosirea mănușilor de protecție, eventual menținerea mâinilor la o distanță sigură de locul de ieșire a firului	
Stropire cu lichid	Picăturile care stropesc în timpul sudării pot provoca arsuri	A se purta îmbrăcăminte de protecție și mască de sudare	

Pericole remanente electrice

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Contact electric direct	Contactul electric direct cu mâinile ude poate provoca curentarea cu curent electric	Evitați contactul cu mâinile ude și asigurați o legare corespunzătoare la pământ	

Pericole remanente termice

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Arsuri, degerături	Contactul cu injectorul furtunului și cu piesa în lucru pot avea ca urmare arsuri	Lăsați injectorul furtunului și piesa prelucrată să se răcească după terminarea lucrului. Purați mănui de protecție	

Pericol de radiații

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Lumină infraroșie, vizibilă și lumină ultravioletă	Arcul electric generează radiații infraroșii și ultraviolete	Folosiți un scut de protecție adecvat, îmbrăcăminte și mănui de protecție	

Periclitare cu materialul prelucrat și cu alte materiale

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Contact, inspirare	O inspirație îndelungată a gazelor de sudare poate dăuna sănătății	Folosiți la locul de muncă instalație de aspirare sau lucrați în spații bine aerisite. Evitați inspirarea directă a gazelor	
Foc sau explozie	Zgura incandescentă și scânteele pot cauza incendiu	Nu lucrați niciodată cu aparatul într-un mediu în care poate izbucni lesne un incendiu	

Alte pericole

Pericol	Descriere	Măsuri de protecție	Pericole remanente
Alunecarea, împiedicarea sau căderea persoanelor	Cablurile și furtunurile pot fi cauza împiedicării și a căderilor	Întrețineți ordinea la locul de muncă	

Lichidare

Instrucțiunile de lichidare reies din pictogramele plasate pe utilaj, respectiv pe ambalaj. Descrierea însemnătății acestora este cuprinsă în capitolul „Marcaje pe utilaj”.

Exigențe de deservire

Operatorul ar trebui ca, înainte de utilizarea aparatului, să citească cu atenție prezentul mod de operare.

Calificare

Înafara unei explicații amănunțite din partea unui specialist, pentru utilizarea aparatului nu este necesară nici o calificare specială.

Vârsta minimă

Utilajul poate fi utilizat numai de persoane care au împlinit vârsta de 18 ani. Excepție o face utilizarea de către tineri în pregătirea lor profesională, sub supravegherea instructorului.

Instructaj

Utilizarea aparatului necesită numai o explicație corespunzătoare din partea unui specialist. Un instructaj special nu este necesar.

Date tehnice

MIG 155/6W - #20072	
Tensiune	230 V
Frecvență	50 Hz
Putere max. în rețea	5,7 kVA
Siguranțe	16 A
Tensiunea funcționării în gol	48 V
Plajă de reglare	25-130 A
Perioadă de conectare	130 A ~ 10 % 75 A ~30 %
Grosime max. a firului	0,6-1,0 mm
Clasă de izolare	H
Clasă de protecție	IP 21 S
Nivele de reglare	6
Greutate circa	25 kg
produs-nr.	20072

Transport și depozitare



Atenție: Aparatul poate fi transportat și depozitat numai în poziție de lucru (pe suprafață plană). Respectați, vă rog, simbolurile de pe ambalaj! Asigurați ca butelia de gaz să fie fixată și închisă bine.

Montajul și prima punere în funcțiune

Combinație de montaj 1 – montajul roților și a piciorușelor: **Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5**

Combinație de montaj 2 – montajul mânerului pe aparat: **Fig. 6**

Combinație de montaj 3 – instalarea buteliei de gaz: **Fig. 7, Fig. 8**

Combinație de montaj 4 – montajul scutului de sudare: **Fig. 9, Fig. 10**

Instrucțiuni de securitate pentru prima punere în funcțiune Fig. 11

1. Cască de sudor
 2. Șorț de sudor
 3. Mănuși de sudor
- Asigurați în mod adecvat conectarea electrică.
 - Folosiți echipamentul de protecție prescris (fig.11).
 - Aveți grijă ca în raza de lucru, eventual în zona periclitată, să nu se găsească alte persoane.
 - Insistați ca în raza de lucru să nu se găsească materiale inflamabile.
 - Introduceți ștecherul în priza corespunzătoare, priza trebuie să fie protejată de fuzibili sau de un întrerupător de siguranță de mare performanță.
 - Cablul de rețea, eventual și cablul prelungitor, trebuie să aibă cel puțin același profil, secțiune.
 - **ATENȚIE !** Securitatea electrică este asigurată numai atunci când aparatul este conectat prin o legare eficientă la pământ, în conformitate cu prescripțiile în vigoare privitoare la instalațiile electrice.
 - Verificați dacă tensiunea de rețea și frecvența corespund datelor de pe plăcuța de tip de pe aparat.

Procedeu

La montajul componentelor procedați în ordinea prezentată.

Respectați ordinea corectă în care veți monta componentii, conform figurilor. Aparatul nu este încă funcțional. Deschideți fluxul de gaz cu o presiune de 5-7 l/min. Protejați locul de ieșire a gazului împotriva rafalelor de vânt. În afară de aceasta mai trebuie respectate următoarele informații: Primele nivele ale comutatorului - 1-2 – servesc la sudarea tablei de grosimi mici, următoarele nivele servesc pentru sudarea tablei mai groase. La fiecare modificare a nivelului comutatorului trebuie modificată și viteza de avans a firului. Dacă în timpul sudării, la capătul firului se crează o picătură, viteza de avans trebuie majorată, dacă dimpotrivă, înregistrați o presiune a firului față de furtun – viteza trebuie redusă. Deoarece piesele abea sudate sunt foarte fierbinți, folosiți întotdeauna cleștele în cazul în care trebuie înlăturate depunerile de pe capătul arzătorului. Din momentul în care arcul electric s-a încins, țineți furtunul într-un unghi de circa 30° față de perpendiculară.

Introducerea firului de sudură Fig.13

1. Deschideți capacul din partea de sus a aparatului de sudură și sprijiniți-l cu un știft de siguranță.
2. Introduceți bobina cu firul de sudură astfel ca firul să poată fi introdus direct în partea de avans.

Atenționare: Acordați atenție firului – acesta nu trebuie să se depene de pe bobină, iar capătul trebuie să fie drept și fără bavuri.

Rezistența bobinei poate fi reglată cu piulița de strângere, pe centru.

- 3) Deschideți butonul rotativ (fig. 13 - A)
- 4) Ridicați brida (fig. 13 - F).
- 5) Controlați dacă canelurile de pe rola de avans a firului corespunde diametrului firului, în caz de necesitate învârtiți mânerul rotitor (fig. 13 - B) în sens invers al acelor de ceasornic, scoateți rola și introduceți-o în canelura corectă. Acum puneți brida (fig.13 - F) și strângeți butonul rotativ (fig. 13 - A) până ce firul va începe să se înfășoare uniform. Dacă firul va aluneca de pe rolă, mai strângeți butonul. Atenție: nu strângeți exagerat, o presiune excesivă pe rolă ar putea provoca daune pe motorul de avansare a firului.
- 6) Acum porniți aparatul de sudură.
- 7) După ce ați asigurat luarea tuturor măsurilor de securitate, reglați comutatorul (fig. 21/1) la nivelul 1 și avansul firului (fig. 21/2) la nivelul 1.
- 8) Înlăturați injectorul de gaz și curent și prin apăsarea comutatorului de presiune de pe furtun faceți să iasă de aici firul de sudură (cu furtunul întins, fig. 18). După care repuneți la loc injectorul de gaz și curent.
- 9) Reglați cantitatea necesară de gaz pe armătura buteliei de gaz.

Sugestie: (fir de 0,6 mm → 6 l/h); (fir de 0,8 mm → 8 l/h); (fir de 1,0 mm → 10 l/h)

10) Acum aparatul este pregătit pentru a suda.

Informații generale despre sudare sub protecție de gaz

Domeniile principale de utilizare sunt atelierele, utilizare universală, adecvat atât pentru tablă de grosimi mici cât și pentru materiale de grosimi mai mari. Este valabilă regula că cu cât are aparatul mai multe nivele de sudură, cu atât este mai bună utilizarea acestuia în lucrări cu tablă.

Accesorii necesare: amestecul de gaz CO₂/Argon, fir de sudură, scut de protecție, ventil de reducere. Se pretează și la aluminiu și oțel nobil VA, utilizând gaz și fir de sudură adecvat. (Argon pur /fir VA/fir de aluminiu), potențiomtru..

Deservire

MIG 155/6W Fig. 21

1. Reglarea nivelelor de sudare
2. Reglarea vitezei de avans a firului
3. Racordarea furtunului
4. Racordarea clemei de punere la pământ
5. Ștecherul pentru cuplare la rețea
6. Lampă de control „protecție termică“
7. Lampă de control „funcționare“

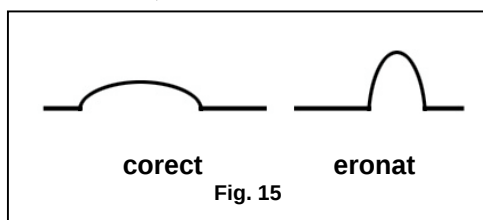
Instrucțiuni de securitate pentru operator

- Lucrați cu aparatul abea după ce ați citit cu atenție prezentul mod de deservire.
- Respectați toate avertizările de siguranță cuprinse în manual.
- Comportați-vă cu responsabilitate față de alte persoane.
- **Atenție!!! Nu utilizați niciodată fir corodat.**

Procedeu pas cu pas

De pe suprafața de sudat trebuie să fie înlăturată rugina și vopseaua. Este absolut necesar să utilizați scutul de protecție, mănuși de sudor de protecție și îmbrăcăminte adecvată. Gradul de înclinație a furtunului față de piesa prelucrată ar trebui să fie de circa 30 de grade.

1. Șlefuiți bine o suprafață mai mare pe piesa de prelucrat în zona cusăturii sudurii și a conectării clemei de legare la pământ
2. Fixați acum clema de punere la pământ în locul pregătit pe piesa de prelucrat.
3. Reglați parametrii aparatului de sudură conform tabelului de sudare pentru utilizator (cap. 3).
4. Reglați cantitatea necesară de gaz pe armătura buteliei de gaz.
5. **Sugestie:** (fir de 0,6 mm → 6 l/h); (fir de 0,8 mm → 8 l/h); (fir de 1,0 mm → 10 l/h)
6. Dacă sunteți echipat reglementar – îmbrăcăminte de protecție – puteți începe sudarea.

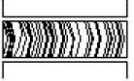
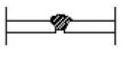


Sugestie: Înainte de a începe lucrarea propriu-zisă, efectuând o sudură de probă pentru a testa reglarea optimă de sudare, veți obține un rezultat optim. **Fig.14**

Parametrii de sudare sunt reglați în mod optim atunci când se aude un zgomot uniform iar cusătura de sudură este bine ancorată în material, trebuie să fie relativ plată.

Sugestii pentru sudare

Defecțiuni	Cauză și remediere	Exemplu
Piesa prelucrată este strâmbă	1. Cusătură prost pregătită 2. A se îndrepta marginile și a se fixa pentru sudare	
Cusătură convexă	1. Tensiune prea mică la mersul în gol 2. Viteză de sudare prea mică 3. Unghi adiacent eronat la arzătorul de sudare 4. Fir prea gros	
Strat mic de metal	1. Viteză de sudare prea mare 2. Tensiune redusă față de viteza de sudare	

Sudura are un aspect oxidat	1. A se suda în profunzime cu arc electric lung 2. A se regla tensiunea 3. Firul este îndoit sau iese prea înafară din rola de ghidare a firului 4. Viteză de avansare a firului eronată	
Sudare insuficientă la bază	1. Distanță neregulată sau insuficientă 2. Unghi adiacent eronat la arzătorul de sudare 3. Țeava rolei de ghidare a firului este uzată 4. Viteza de avans a firului sau viteza de sudare prea mică	
Sudură insuficientă	1. Viteza de avans a firului prea mare 2. Unghi adiacent eronat la arzătorul de sudare 3. Distanță prea mare	

De pe zona de sudat trebuie să fie înlăturată rugina și lacul. Arzătorul se alege în funcție de material. Recomandăm să încercați mai întâi puterea curentului pe un material de rebut.

Defecțiuni – Cauze - Remedieri

Defecțiune	Cauză	Remediere
Curentul de sudare se întrerupe	1. – Protecția împotriva căldurii prea mari s-a deconectat datorită suprasolicității.	1. După răcire protecția termică va efectua automat resetarea (după circa 10 minute, atenție la ED!)
Nu este la dispoziție curent de sudare. Comutatorul de protecție sau RCD s-au decuplat	1. S-a decuplat siguranța de rețea	1. Controlați siguranța 2. Conectați întrerupătorul de protecție 3. Conectați RCD
Lipsește curent de sudare	1. Contact prost între clema de punere la pământ și piesa de sudat 2. Întrerupere în cablul de punere la pământ sau în linia acestuia 3. Întrerupere în linia electrică a arzătorului	1. Curățați și șlefuiți zona de sudare și suprafața piesei 2. Reparați sau înlocuiți cablul de punere la pământ 3. Reparați sau înlocuiți arzătorul
Motorul avansului firului nu funcționează, becul de control este cuplat	1. Siguranță arsă. 2. Coroana dințată este deteriorată sau blocată 3. Motorul este defect	1. Înlocuiți siguranța de 2 A 2. Înlocuiți coroana dințată 3. Înlocuiți motorul (contactați servisu pentru clienți)
Motorul avansului firului nu funcționează, rolele rulează	1. Nu este bine reglată presiunea pe rolă 2. Pe injectorul de curent de pe arzător se găsesc impurități, praf, etc. 3. Injectorul de gaz este defect 4. Firul este îndoit. 5. Interiorul ghidajului de fir este murdar sau defect	1. Reglați presiunea corectă pe role 2. Curățați țeava de contact de pe aparat. Folosiți în acest scop un compresor de aer, în caz de murdărie intensă, schimbați țeava 3. Înlocuiți duza de gaz și verificați vârful 4. Controlați presiunea pe rolă, eventual reglați-o corect 5. Curățați cu aer comprimat și, eventual, dați furtunul la înlocuit
Avansul firului nu este uniform	1. Impurități pe ghidajul firului. Duza de gaz este uzată sau defectă 2. Duza de gaz este înfundată 3. Ghidajul rolelor pentru avansul firului este blocat de o piedică 4. Ghidajul rolelor pentru avansul firului s-a deformat 5. Firul este prost întins	1. Curățați ghidajul firului cu compresor cu aer comprimat 2. Înlocuiți duza de gaz sau țeava de control 3. Curățați sau înlocuiți duza de gaz 4. Curățați rolele de avans al firului 5. Înlocuiți rolele de avans al firului 6. Reglați corect tensiunea firului
Arcul electric nu arde uniform	1. Viteza de avans a firului este prost reglată 2. Impurități pe locul de sudare 3. Duza de gaz este uzată sau defectă	1. Reglați viteza de avansare a firului conform sistemelor recomandate 2. Curățați sau șlefuiți suprafața de sudat 3. Înlocuiți duza de gaz și înlocuiți vârful
Sudura este poroasă	1. Lipsește gaz 2. Mănerul duzei este înfundat 3. Materialul este ruginit sau umed 4. Arzătorul este prea departe sau îl țineti într-un unghi greșit față de locul de sudat.	1. Deschideți gazul și reglați afluxul de gaz 2. Curățați sau înlocuiți duza de gaz 3. Tratați corect locul de sudat sau majorați afluxul de gaz 4. Curățați sau șlefuiți materialul 5. Distanța dintre duza de gaz și piesa prelucrată trebuie să fie de 8-10 mm iar furtunul trebuie ținut într-un unghi de 30° 6. Controlați furtunul de cauciuc, racordul și montarea setului de furtunuri. – Împingeți duza de gaz în poziție corectă
Firul de sudură se oprește în apropierea injectorului de curent	1. Injectorul de curent este uzat 2. Firul de sudură este îndoit 3. Viteza de avansare a firului este prea redusă	1. Înlocuiți injectorul de curent 2. Controlați presiunea la tensiunea rolei 3. Respectați viteza de avansare a firului, în conformitate cu manualul
Presiunea de sudare nu este uniformă	1. Firul de sudare s-a blocat pe bobină	1. Controlați și reglați eventual presiunea tensiunii pe role
Penetrație prea slabă	1. Curent de sudare prea slab 2. Arc electric prea lung	1. Majorați curentul de sudare și avansul firului 2. Țineți furtunul aproape de piesa prelucrată
Penetrație prea puternică	1. Curent de sudare prea puternic 2. Avansarea firului prea lentă 3. Distanță incorectă între arzător și piesa	1. Reduceți curentul de sudare și avansarea firului 2. Deplasați arzătorul cu calm și uniform 3. Distanța dintre duză și piesa prelucrată trebuie să

	prelucrată	fie de 8-10 mm.
--	------------	-----------------

Revizii și mentenanță

Întreținerea setului de furtunuri

Pentru asigurarea unei funcționări perfecte a furtunului trebuie realizată o mentenanță regulată. Duza de gaz trebuie tratată cu regularitate cu spray de protecție pentru duze iar interiorul trebuie curățat de sedimentații.

Pentru acest caz sunt necesare următoarele operații (v. fig. 26):

1. Înlăturați duza (1) trăgând-o spre înainte.
2. Curățați duza de sedimentațiile care s-au depus din zgura de sudare.
3. Aplicați sprayul de protecție pentru duze.
4. În cazul unei duze ruginite, aceasta trebuie înlocuită.

Întreținerea duzei de curent

Pentru acest caz sunt necesare următoarele operații (v. fig. 26):

1. Înlăturați duza (1) trăgând-o spre înainte.
2. Dezșurubați duza de curent (2).
3. Controlați dacă orificiul prin care trece firul nu este prea larg, eventual înlocuiți-o înainte de a o remonta.
4. Apăsați butonul pe furtun astfel ca firul să iasă, după care remontați la loc duza de curent.

Întreținerea mânerului duzei

Pentru acest caz sunt necesare următoarele operații (v. fig. 26):

1. Orificiile prin care iese gazul pot fi uneori ușor înfundate, în acest caz este necesar să demontați duza de gaz prin tragere (1),
2. dezșurubați apoi duza de curent (2),
3. dezșurubați distribuitorul de gaz și înlocuiți-l cu unul nou.

Instrucțiuni de siguranță pentru revizii și mentenanță

Numai un utilaj întreținut și tratat cu regularitate poate deveni un ajutor de încredere. O grijă insuficientă de utilaj poate fi cauza accidentelor imprevizibile și a rănilor.

Plan de revizii și mentenanță

Interval de timp	Descriere	Alte event. detalii
Cu regularitate	Întreținerea setului de furtunuri (suflarea și curățarea mediului de ghidare a firului, a rolei de avansare a firului, a duzei de gaz și a distribuitorului de gaz)	

Piese de schimb

RO	Aveți întrebări de ordin tehnic ? Reclamații ? Aveți nevoie de piese de schimb sau de manualul de operare ? Pe pagina noastră www.guede.com , la compartimentul Servis vă vom ajuta repede și nebirocratic. Vă rugăm să ne ajutați ca să vă putem ajuta pe dumneavoastră. Pentru a putea identifica aparatul dumneavoastră în caz de reclamație, avem nevoie de numărul de serie, numărul de comandă și anul de fabricație. Toate aceste date le veți găsi pe plăcuța tip. Pentru ca să le aveți întotdeauna la îndemână, completați-le, vă rog, mai jos.		
	Număr de serie:	Număr comandă:	An de fabricație:
	Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-360	Fax: +49 (0) 79 04 / 700-51999	E-Mail: support@ts.guede.com

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

EC Declaration of Conformity

Prin prezenta declarăm,
We herewith declare,

Güde GmbH & Co. KG
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

că concepția și construcția utilajului mai jos prezentat, în execuția comercializată, corespunde exigențelor de bază corespunzătoare directivelor CE pentru siguranță și sănătate.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

În cazul unei modificări a utilajului care nu a fost consultată cu noi, această declarație își pierde valabilitatea.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Marcare utilaj:
Machine description:

- MIG 155 6W

Articol nr.:
Article-No.:

- 20072

Directive UE aferente:
Applicable EC Directives:

- 98/37 EC
- 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Norme aplicabile armonizate:
Applicable harmonized Standard:

- EN 60974-1
- EN 609784-10

Loc de certificare: TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Data/Semnătura producătorului:
Date/Authorized Signature:
Date despre semnatar:
Title of Signatory:

19.09.08



DI. Arnold, Director

Преди да въведете апарата в експлоатация, прочетете си моля внимателно това ръководство за обслужване.

A.V. 1

Допечатки, дори и частични, изискват одобрение.
Техническите промени са запазени.

Апарат

Заваръчните апарати за ръчно заваряване в защитна газова среда с автоматично подаване на телта позволяват съединяването на метални части чрез разтопяване на съединяваните кантове и топящият се електрод. Разтопяването е предизвиквано от електрическа дъга, която се образува между заварявания материал и металната тел (електрод), непрекъснато подавана от края на горелката и служеща като добавъчен материал при съединяването на частите. По-силен заваръчен ток позволява заваряването на по-дебели ламарини. Не отговаряме за възникнали щети предизвикани от неспазването на тези инструкции.

Заваръчен апарат заваряващ в защитна газова среда MIG 155/6W

Компактен заваръчен апарат от по-висока класа за домашни майстори. Наличието на 6 степени за регулация позволяват използването му при проблематични заварки. С плавно регулиране на телоподаването и богато оборудване.

Оборудване:

Заварочна маска и редуцирвентил с един манометър. Включително 2 търкалящи се колелца отзад, защита против топлинно претоварване и шлангов комплект с дължина 2 м.

Принадлежности на доставката

MIG 155/6W Фиг. 1

1. Заваръчен апарат за заваряване в защитна газова среда MIG 155/6W
2. Заземяващ кабел (маса)
3. Шлангов комплект
4. Редуцирвентил
5. Кабел за мрежата
6. Заварочна маска

Гаранции

Гаранционните условия са посочени в приложената гаранционна карта.

Всеобщи мерки за безопасност

Ръководството за обслужване е необходимо да се прочете изцяло преди първото пускане на апарата. Ако има съмнения относно свързването и работата с апарата, обърнете се към производителя (сервизен отдел).

ЗА ДА ВЪДЕ ГАРАНТИРАНА ВИСОКА СТЕПЕН НА СИГУРНОСТ, СПАЗВАЙТЕ ВНИМАТЕЛНО СЛЕДНИТЕ УКАЗАНИЯ:

ВНИМАНИЕ!

Продължителност на включване

Мощността на апарата се изразява с показателя „Einschaltdauer/Продължителност на включване“ (ED%) поместен на типовата табелка на апарата, тоест отношението между времето за заваряване и времето за охлаждане. Този фактор се променя при един и същ апарат според условията на натоварване, което значи според изразходвания заваръчен ток. Показва, колко време може апаратът с посочения заваръчен ток на натоварване да работи и се отнася винаги спрямо интервала от време 10 минути. Например при заваръчен ток с ED 60% апаратът функционира непрекъснато 6 минути, след това време настъпва празна фаза, необходима за охлаждане на вътрешната част, и след което отново се включва защитата против топлинно претоварване.

Използването на заваръчните апарати и извършването на заваръчни работи може да представлява опасност както за лицето, което с апарата борави, така и за други. Затова лицето обслужващо апарата трябва безусловно не само да прочете мерките за безопасност, които тук са поместени, но трябва да ги знае и спазва. Трябва да се има винаги в предвид, че блогоразумно, добре запознато обслужващо лице, което точно спазва своите задължения, е това най-доброто обезопасяване против травми. Преди свързването, подготовката,

използването или транспорта на апарата би трябвало да си прочетете указанията поместени в настоящият текст и да се ръководите според тях.

ИНСТАЛАЦИЯ НА АПАРАТА

- Инсталацията и поддръжката на апарата трябва да се извърши в съответствие с местните норми за безопасност.
- Обръщайте внимание на степента на износеност на кабелите, свързващите елементи и щепселите. Ако са повредени, необходимо е да се сменят. Извършвайте редовна поддръжка на съоръжението. Използвайте само кабели, които имат обозначено сечение.
- Свързвайте заземяващият кабел колкото е възможно по-близо до работното място.
- По-принцип не използвайте апарата във влажна среда. Осигурете не само да бъде сухо работното място около извършваните заварки, но да бъдат сухи и предметите, които се намират там, включително и самия заваръчен апарат.

ЛИЧНА ОХРАНА И ОХРАНА НА ТРЕТИ ЛИЦА

При процеса на заваряване възниква излъчване и горещина, и заради това е необходимо да се подсигури използването на подходящи защитни средства и да се вземат мерки за собствена охрана и охрана на трети лица.

Никога не допускайте, Вие или трети лица, да попаднете под въздействието на електрическата дъга или разтопения метал без необходимата защита.



Погрижете се за аспирация на дима евентуално за доброто проветряване на заваръчното работно място.

ПРЕДОХРАНИТЕЛНИ МЕРКИ ПРОТИВ ПОЖАР И ЕКСПЛОЗИЯ

Горещите части на шлаката и искрите могат да предизвикат пожар. Пожарът и експлозията представляват други опасности. Те могат да се предотвратят ако се спазват следните правила:

- Не използвайте апарата непосредствено близко до лесно горящи материали като дърва, стружки, „бои и лакове“, разтворители, бензин, керосин, природен газ, ацетилен, пропан и други подобни запалителни материали, които трябва да бъдат от работното място и около него отстранени евентуално предпазени от искрите.
- Кото предпазна мярка за погасяване на пожар е необходимо да бъде приготвен наблизко подходящ противопогасител.
- Не извършвайте заваръчни или режещи работи на затворени съдове или тръби.
- Не извършвайте заваръчни или режещи работи на съдове или тръби, дори и да са отворени, ако съдържат или съдържали материали, които биха могли под влиянието на топлината или влажността да експлодират или да предизвикат други опасни реакции.

ИНСТАЛАЦИЯ НА ЗАВАРЪЧНИЯ АПАРАТ

При инсталацията на апарата е необходимо да се спазват следните правила:

- Обслужващото лице трябва да има свободен достъп до управляващите елементи и присъединителите на апарата.
- Апаратът не е подходящо да се инсталира в тесни помещения: Много важно е достатъчното проветряване на заваръчния апарат. При инсталацията избягвайте много прашни или мръсни помещения, където апаратът може да засмуче прах или други предмети.
- Апаратът (включително кабелите) не трябва да пречат на движение, нито да пречат на други лица да работят.
- Със заваръчния апарат трябва да се работи само върху равен под и при неговата експлоатация да се използва по подходящ начин укрепена газова бутилка.

Мерки в случай на произшествие

В случай на произшествие дайте на пострадалия необходимата първа помощ и извикайте колкото може по-бързо квалифицирана лекарска помощ. Предпазете пострадалия от други наранявания и го успокойте.

Обозначения на апарата

Обяснение на символите

В това ръководство и/или на апарата са използвани следните символи:

Сигурност на производението:

Произведението отговаря на съответните норми в ЕС					

Забранено:

					
Забранено, всеобщо (във връзка с друг пиктограм)	Огън, отворен светлинен източник и пушенето са забранени	Забранено е дърпането за кабела	Апаратът да не си използва в мокра среда		

Предупреждения:

					
Предупреждение/внимание	Предупреждение за опасност от електрическо напрежение	Предупреждение-опасност от спъване	Предупреждение за вредни за здравето газове	Предупреждение за опасност от гореща повърхнина	

Разпоредби:

					
Използвайте предпазни обувки	Използвайте предпазни ръкавици	Използвайте предпазни облекла	Използвайте маска за охрана на лицето	Преди отваряне изтеглете щепсела	Преди употреба си прочетете ръководството за обслужване

Охрана на природната среда:

					
Опадъка ликвидирайте специализирано така, че да не вредите на природната среда.	Опаковачен материал от картонаж може да се предаде за рециклиция на вторични суровини.	Дефектни и/или за ликвидация електрически или електронни апарати трябва да се предадат до съответните вторични суровини.			

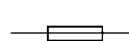
Опаковка:

					
Предпазете от влажност	Опаковката трябва да е ориентирана нагоре	Внимание - крехко			

Технически данни:

					
Присъединение към мрежата	Тегло	230 V	400 V		

Специфични за производението:

						
Заваръчен трансформатор	Защита на мрежата	Топлинна охрана				

Използване според предназначението

Заваръчен апарат за заварки в защитна газова среда предназначен за топлинно свързване на желязо – метали чрез разтопяване на кантовете с подаване на допълнителен материал.

В случай, че не бъдат спазвани принципите както на всеобщо валидните норми, така и на указанията в това ръководство, производителят не носи отговорност за възникнали щети.

Остатъчни опасности и предпазни мерки

Механически остатъчни опасности

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Пробождане, убождане	Ръцете могат да бъдат прободени от телта	Да се използват защитни ръкавици или да се държат ръцете на безопасно разстояние от изхода на телта	
Пръскане на течност	Пръскащите капки при заваряването могат да предизвикат изгаряния.	Да се носи защитно облекло и заваръчна маска	

Електрически остатъчни опасности

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Пряк електрически контакт	Пряк електрически контакт с влажни ръце може да предизвика удар от електрически ток.	Предотвратете контакта с влажни ръце и подсигурете отговарящо заземяване.	

Топлинни остатъчни опасности

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Изгаряния, измръзвания	Контакта с шланговата дюза и обработвания материал може да доведе до изгаряния..	Шланговата дюза и обработвания материал след свършване на работа оставете най-напред да истинат. Носете защитни ръкавици.	

Опасност от излъчване

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Ултрачервена, видима и ултравиолетова светлина	Електрическата дъга излъчва ултрачервена и ултравиолетова светлина.	Използвайте подходящ защитен заварочен щит, защитно облекло и защитни ръкавици.	

Опасности от обработвания материал и други вещества

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Контакт, вдишване	По-продължителното вдишване на заваръчните газове може да бъде вредно за здравето.	Използвайте при работа аспирационно съоръжение или работете в добре проветривани помещения. Предотвратете прякото вдишване на газовете.	
Огън или експлозия	Горещата шлака и искрите могат да станат причина за пожар	Никога не работете с апарата в среда, където може лесно да избухне пожар	

Други опасности

Опасност	Описание	Предпазни мерки	Остатъчни опасности
Хлъзгане, спъване или падане на лица	Кабелите и шланговете могат да бъдат причина за спъване и падане.	Поддържайте ред на работното място.	

Ликвидация

Инструкциите за ликвидация на отпадъците са обозначени с пиктограми разположени на апарата съответно на опаковката. Описание на смисъла им ще намерите в раздел „Обозначения на апарата”.

Изисквания спрямо обслужващия персонал

Обслужващият персонал трябва преди да започне да използва апарата внимателно да си прочете ръководството за обслужване.

Квалификация

Освен подробен инструктаж от специалист не е необходимо за да се използва апарата никаква специална квалификация.

Минимална възраст

С апарата могат да работят само лица, които са навършили 16 години. Изключение представлява използването от младежи, ако това става в процес на обучение с цел да добият способности под ръководството на обучаващ.

Обучение

Използването на апарата изисква само съответна инструкция. Специално обучение не е необходимо

Технически данни

MIG 155/6W - #20072	
Захранващо напрежение	230 V
Честота	50 Hz
Захранваща мощност	5,7 kVA
Предпазител	16 A
Напрежение при празен ход	48 V
Обхват на заваръчния ток	25-130 A
Продължителност на включване	130 A ~ 10 % 75 A ~30 %
Макс. диаметър на телта	0,6-1,0 mm
Клас на изолация	H
Степен на защита	IP 21 S
Степени на регулация	6
Тегло	25 kg
Артикул №	20072

Транспорт и складиране



Внимание: Апаратът може да бъде използван и складиран само в равно работно положение (на равен под). Съобразявайте се моля със символите върху опаковката!
Подсигурете газовата бутилка да бъде добре укрепена и затворена.

Монтаж и първо пускане в експлоатация

Монтажна група 1 – монтаж на колелцата и крачетата: Фиг. 2, Фиг. 3, Фиг. 4, Фиг. 5

Монтажна група 2 – монтаж на дръжката на апарата: Фиг. 6

Монтажна група 3 – инсталация на газовата бутилка: Фиг. 7, Фиг. 8

Монтажна група 4 – монтаж на заваръчния шлем: Фиг. 9, Фиг. 10

Инструкция за безопасност при първото въвеждане в експлоатация Фиг. 11

1. Заваръчен шлем
2. Заваръчна манта
3. Заваръчни ръкавици
 - Съблюдавайте да бъде достатъчно защитено електрическото присъединение.
 - Използвайте предписаните предпазни облекла (obr.11).
 - Погрижете се около мястото на работа евентуално в опасната зона да не се намират никакви други лица.
 - Огледайте около мястото за работа да не се намират запалителни материали.
 - Вкарайте щепсела в съответния контакт, контактът трябва да бъде защитен с разтопяем предпазител или предпазен изключвател на мощност.
 - Кабелът за мрежата и евентуално удължителният кабел трябва да са най-малко със същото сечение.

- **ВНИМАНИЕ!** Електрическата безопасност е осигурена само тогава, когато апаратът е правилно свързан към ефективно заземяващо съоръжение според валидните норми за електрически съоръжения.
- Проверете, дали захранващото електрическо напрежение и честота отговарят на данните от типовата табелка на апарата.

Последователност

При монтирането на отделните части спазвайте фигуралната последователност. Спазвайте правилното разположение на монтираните части според фигурите. Апаратът още не е подготвен да функционира. Отворете газта да изтича с налягане 5-7 л/мин. Изпусканият газ предпазвайте от напор на вятър. Освен това трябва да се съобразявате със следните информации: Първите степени на превключвателя 1-2 служат за заваряване на тънкостенна ламарина, докато останалите две степени служат за по-дебели стени. При всяка промяна на степените на превключвателя трябва да се регулира и скоростта на теплоподаването. Ако при заваряването се образува на края на телта капка, трябва да се повиши скоростта на теплоподавателното устройство ако обратно чувствате натиск на телта против шланга, трябва да се намали скоростта. Тъй като току що заваряваните части са много горещи, използвайте винаги клещи, когато искате да ги раздвижите и да отстраните наносите от края на горелката. Веднага след като се запали електрическата дъга, дръжте шланга под ъгъл около 30° спрямо перпендикуляра.

Провличане на заваръчната тел Фиг.12

1. Отворете горния капак на заваръчния апарат и го фиксирайте с предпазния щифт.
2. Поставете ролката със заваръчната тел така, че да може телта да бъде вкарана праволинейно в подавателното устройство.

Предупреждение: Обърнете внимание, да не се развива телта от ролката и краят и да бъде равен и без деформации. Съпротивлението на ролката се регулира с помоща на притягащата гайка на държача.

- 3) Развийте въртящият се винт (фиг. 13 - A)
- 4) Повдигнете подвижното рамо (фиг. 13 - F).
- 5) Проверете дали шлицовете в ролката за подаване на телта отговарят на диаметъра на телта, ако е необходимо завъртете въртящата се ръчка (obr. 13 - B) против посоката на часовниковата стрелка, извадете ролката и я поставете в отговарящия шлиц. Сега нагласете рамото (obr.13 - F) и затягайте с въртящия винт (obr. 13 - A), докато телта не започне да се навива равномерно. Ако телта се изхлуе от ролката, винта още притегнете. Внимание: Не затягайте много силно, в противен случай прекаленото налягане върху ролката може да повреди мотора на теплоподавателното устройство.
- 6) Сега включете заваръчния апарат.
- 7) След като сте спазали всички мерки за безопасност, превъртете превключвателя (фиг. 21/1) на 1 степен и регулацията на теплоподаването (фиг. 21/2) на 1 степен.
- 8) Смъкнете газовата и контактната дюза и натискайки кнопката за налягане на шланга изкарайте телта (при опънат шланг фиг. 18). След това контактната и газовата дюза върнете обратно.
- 9) Нагласете необходимото количество газ на арматурата на газовата бутилка.

Идея: (0,6 мм-тел → 6 л/ч); (0,8 мм-тел → 8 л/ч); (1,0 мм-тел → 10 л/ч)

- 10) Сега апаратът е подготвен за заваряване.

Общи информации за заваряване в защитна газова среда

Главно се използва в работилници, има универсално приложение, подходящо е както за тънки ламарини, така и за по-дебели материали. Важи правилото, че колкото повече степени има апаратът, толкова по-голямо е неговото приложение при работи с ламарини.

Необходимо оборудване: смес от газ Co 2/Аргон, заваръчна тел, заваръчен шлем, редуцирвентил.

Подходящо е и за алуминии и VA легирана стомана при употреба на подходящ газ и тел. (Чист аргон/VA-тел/алуминиева тел), потенциометър.

Обслужване

MIG 155/6W Фиг. 13

1. Регулация на степента на заваряване
2. Регулация на скоростта на теплоподаването
3. Присъединител на шланга
4. Присъединител на заземяващите щипки (маса)
5. Контакт за присъединение към мрежата
6. Контролна лампа „топлинна защита“

7. Контролна лампа „експлоатация“

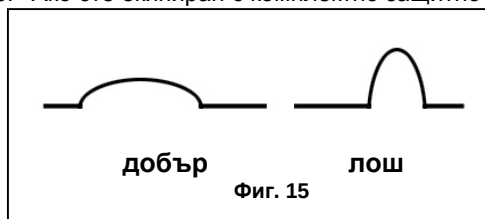
Предпазни мерки за сигурност при обслужването

- Използвайте апарата чак след това, след като сте си прочели внимателно ръководството за обслужване.
- Спазвайте всички мерки за сигурност поместени в упътването.
- Бъдете в държанието си отговорни спрямо останали лица.
- **Внимание!!! Никога не използвайте ръждясала заваръчна тел.**

Упътване стъпка по стъпка

На мястото за заваряване не трябва да има ръжда или боя. По принцип използвайте предпазен заваръчен шлем, предпазни заваръчни ръкавици и подходящо облекло. Ъгълът на наклон на шланга спрямо заваряваната част би трябвало да бъде около 30 градуса.

1. Изшлайфайте до блясък голяма площ върху обработваното изделие в областта на заваръчния шев и мястото за присъединение на заземяващите щипки.
2. Укрепете сега заземяващите щипки на подготвеното място на обработваното изделие.
3. Настройте параметрите на заваръчния апарат според експлоатационните таблици за заваряване (глава. 3).
4. Настройте необходимото количество газ на арматурата на газовата бутилка.
5. **Идея:** (0,6 мм-тел → 6 л/ч); (0,8 мм-тел → 8 л/ч); (1,0 мм-тел → 10 л/ч)
6. Ако сте екипиран с комплектно защитно облекло, можете да започнете да заварявате.



Идея: Преди да започнете истинското заваряване, извършете пробна заварка, за да проверите правилния избор на параметрите за заваряване е за да постигнете оптимални резултати. **Obr.14**

Параметрите за заваряване са избрани оптимално тогава, когато се чува еднакво интензивен шум и заваръчният шев има добро проваряване в материала, тоест че е сравнително плосък.

Идеи за добро заваряване

Дефекти	Причина и отстраняване	Пример
Обработваното изделие е криво	1. Лоша подготовка на шев 2. Да се изравнят краищата и да се фиксират (закрепят) за заваряване	
Изпъкнала заварка	1. Много малко напрежение при празен ход 2. Много малка скорост на заваряване 3. Неправилен прилежащ ъгъл на заваръчната горелка 4. Много дебела тел	
Малко ниво на метала	1. Много голяма скорост на заваряване 2. Много малко напрежение за скоростта на заваряване	
Заварката има окисличен вид	1. Заварявано е във вдлъбнатина с дълга електрическа дъга 2. Да се регулира напрежението 3. Телта е изкривена или много е излязла от водача на телта 4. Грешна скорост на теподаването	
Недостатъчно проваряване на петата	1. Различно разстояние или недостатъчно разстояние 2. Грешен прилежащ ъгъл на заваръчната горелка 3. Износена втулка на водача на телта 4. Много малка скорост на теподаването или скоростта на заваряване	
Проваряване	1. Много висока скорост на теподаването 2. Грешен прилежащ ъгъл на заваръчната горелка 3. Много голямо разстояние	

От зоната за заваряване би трябвало да се махне всякаква ръжда и боя. Горелката е избрана според вида на материала. Препоръчваме най-напред да се изпробва силата на тока на дефектно изделие.

Повреди-причини-отстраняване

Повреди	Причина	Отстраняване
Заваръчният ток прекъсва	1. Защитата против повишена температура е изключила захранването заради претоварване.	1. Защитата против повишена температура автоматично ще включи захранването след като се охлади трансформатора (за около 10 минути, внимавайте за ED!)

Няма заваръчен ток изобщо. Предпазният изключвател за мощност или RCD е паднал	1. Паднал е предпазителят на мрежата	1. Да се проверят предпазители 2. Да се включи изключвателят за мощност 3. Да се включи RCD
Няма заваръчен ток.	1. Лош контакт между заземяващите щипки и заваряваното изделие 2. Дефект в заземяващите кабели или в заземяващите проводници 3. Дефект в токопровода на горелката	1. Почистете и шлайфайте заваряваната област и повърхнината на изделието. 2. Оправете или сменете заземяващия кабел. 3. Горелката оправете или я сменете.
Моторът на теплоподаването не работи, контролната сигнализация е включена.	1. Предпазителят е изгорял. 2. Зъбният венец е повреден или блокиран. 3. Моторът е дефектен.	1. Сменете 2 А-предпазител. 2. Сменете зъбния венец. 3. Сменете мотора (потърсете специализиран сервиз).
Моторът на теплоподаването не работи. Ролките се въртят.	1. Натискът върху ролката не е правилно избран. 2. Контактната дюза на горелката е замърсена, има прах или др. 3. Газовата дюза е дефектна. 4. Телта е огъната. 5. Вътрешността на водача на телта е замърсена или повредена.	1. Изберете правилен натиск върху ролките. 2. Изчистете контактната втулка на апарата. Използвайте за това въздушен компресор, при голямо замърсяване сменете контактната втулка. 3. Сменете газовата дюза и прегледайте върха и. 4. Проверете натиска върху ролките и евентуално го регулирайте правилно. 5. Почиствайте със състен въздух и евентуално сменете шланга.
Теплоподаването е неравномерно.	1. Замърсен е водача на телта. Газовата дюза е износена или дефектна. 2. Газовата дюза е задръстена. 3. В шлица на ролките на теплоподаването има препятствие. 4. Шлица на ролките на теплоподаването е деформирано. 5. Грешен натиск върху телта	1. Водача на телта на апарата изчистете с въздушен компресор. 2. Сменете газовата дюза или контактната втулка. 3. Изчистете или сменете газовата дюза. 4. Изчистете ролките на теплоподаването. 5. Сменете ролките на теплоподаването. 6. Изберете правилен натиск върху телта.
Електрическата дъга гори непостоянно.	1. Грешно избрана скорост на телта. 2. Замърсено мястото за заваряване. 3. Газовата дюза е износена или дефектна.	1. Скоростта на телта регулирайте според препоръчаните схеми. 2. Заваряваната повърхност изчистете или излъскайте. 3. Сменете газовата дюза и прегледайте върха и.
Заваряваното съединение е поресто.	1. Няма газ. 2. Носачът на дюзата е запушен. 3. Материалът е ръждясъл или влажен. 4. Горелката е много далеч или я държите в неправилен ъгъл спрямо заваряваното място.	1. Отворете газта и регулирайте количеството на газта. 2. Изчистете или сменете газовата дюза. 3. Мястото за заваряване подгответе както трябва или увеличете количеството на газа. 4. Материалът почистете или излъскайте. 5. Растоянието между газовата дюза и обработваното изделие трябва да бъде 8-10 мм и шланга да се държи под ъгъл 30°. 6. Прегледайте гумения шланг, съединенията и монтажа на комплекта шлангове. – Газовата дюза притиснете до правилното и място.
Заваръчната тел спира близко до контактната дюза.	1. Контактната дюза е износена. 2. Заваръчната тел е огъната. 3. Скоростта на теплоподаването е много малка.	1. Сменете контактната дюза. 2. Проверете натиска върху ролката. 3. Съобразете се с упътването за скоростта на теплоподаването.
Неравномерен натиск при заваряване.	1. Заваръчната тел е блокирана в ролката за телта.	1. Проверете и евентуално регулирайте натиска върху ролката.
Много малко проникване	1. Много слаб заваръчен ток. 2. Много дълга електрическа дъга.	1. Повишете заваръчния ток и теплоподаването. 2. Шланга дръжте близко до обработваното изделие.

Много голямо проникване.	1. Много голям заваръчен ток. 2. Много малка скорост на тепододаването 3. Неправилно расстояние на горелката от обработваното изделие.	1. Редуцирайте заваръчния ток и скоростта на тепододаването. 2. Движете горелката спокойно и равномерно. 3. Расстояние между горелката и обработваното изделие трябва да бъде 8-10 mm.
--------------------------	--	--

Прегледи и поддръжка

Поддръжка на шланговия комплект

За да осигурите безотказно функциониране на шланговия комплект трябва редовно да го поддръжате. Газовата дюза трябва редовно да се напръсква със спрей за дюзи и да се махнат вътрешните наслойки.

В този случай трябва да се постъпва така (според фиг. 26):

1. Смъкнете дюзата (1) издърпвайки я напред.
2. Отстранете наслойките в дюзата, които са се образували от заваръчната шлака.
3. Напръскайте я със защитен спрей за дюзи.
4. Ако дюзата е ръждясала необходимо е да се смени.

Поддръжка на контактната дюза

В този случай трябва да се постъпва така (според фиг. 26):

1. Смъкнете дюзата (1) издърпвайки я напред
2. Развийте контактната дюза (2)
3. Проверете отвора, през който минава телта, да не е много широк, евентуално я сменете преди да я монтирате обратно.
4. Натиснете кнопката на шланга за да излезе телта и след това контактната дюза отново монтирайте.

Поддръжка на носача дюза Фиг.16

В този случай трябва да се постъпва така (според фиг. 26):

Отворите за изпускане на газта могат да бъдат понякога задръстени, тогава е необходимо да се смъкне газовата дюза като я издърпате (1),

1. след това развийте контактната дюза (2),
2. развийте газоразпределителя (3) и го сменете с нов.

Мерки за безопасност при прегледи и поддръжка

Само редовно поддръжан и преглеждан апарат може да бъде надеждно помощно средство. Недостатъчната поддръжка и грижи могат да предизвикат непредвидени аварии и злополуки.

План на прегледите и поддръжката

Временни интервали	Описание	Евент. Други детайли
Редовно	Поддръжка на комплекта шлангове (продухване и почистване на камерата на водача за тел, ролките и тепододаващото устройство, газовата дюза и газоразпределителя)	

Резервни части

	Имате ли технически въпроси? Рекламации? Необходими ли Ви са резервни части или упътване за обслужване? На нашата домашна страница www.guede.com в раздел Сервиз ще Ви помогнем бързо и без бюрокрация. Моля помогнете ни да Ви помогнем. За да бъде възможно в случай на рекламация да идентифицираме Вашия уред ни е необходим серийния номер, номера на заявката и годината на производство. Всички тези данни ще намерите на табелката за типа. За да можете да имате тези данни винаги под ръка, моля запишете ги по-долу.		
	Сериен номер: Тел.: +49 (0) 79 04 / 700-360	Заявка №: Факс: +49 (0) 79 04 / 700-51999	Година на производство: E-Mail: support@ts.guede.com

ЕС Декларация за съответствие

EC Declaration of Conformity

С това ние декларираме,
We herewith declare,

Güde GmbH & Co. KG
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

че концепцията и конструкцията на по-долу описаните машини в типови изпълнения, които пускаме на пазара, отговарят на съответните основни изисквания на директивите на ЕС за сигурност и хигиена.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

В случай на промяна на машината, която не е била консултирана с нас, губи тази декларация валидност.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Означение на машината: - MIG 155 6W
Machine description:

№ на артикула: - 20072
Article-No.:

Аплицирани директиви на ЕС: - 98/37/EG
Applicable EC Directives: - 2006/95/EC
- 2004/108/EC

Аплицирани хармонизирани стандарти: - EN 60974-1
Applicable harmonized Standard: - EN 609784-10

Дата/подпис на производителя: 19.09.08
Date/Authorized Signature:



Данни за подписания: господин Арнолд, управител
Title of Signatory: