



## Einführung

Dieses Gerät ist nur für Schweißarbeiten mit Fülldraht geeignet.  
Es entsteht bei Berührung von Draht und Werkstück sofort ein Lichtbogen.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Bedienungsanleitung muss vor der ersten Anwendung des Gerätes ganz durchgelesen werden.

**Beachten Sie aufmerksam folgende Hinweise:**

### Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt

Unordentliche Arbeitsplätze erhöhen die Gefahr von Unfällen und Verletzungen.

### Achten Sie auf die Umgebungsbedingungen des Arbeitsbereiches

Verwenden Sie keine Elektrowerkzeuge und Werkzeugmaschinen in feuchten oder nassen Umgebungen. Sorgen Sie für eine ausreichende Beleuchtung. Setzen Sie elektrische Werkzeuge nicht dem Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus. Verwenden Sie elektrische Werkzeuge nicht in einer Umgebung mit leicht entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen ein.

### Lassen Sie keine Fremden an die Maschine

Besucher und Zuschauer, vor allem Kinder sowie kranke und gebrechliche Personen, sollten vom Arbeitsbereich fern gehalten werden.

### Achten Sie auf angemessene (Arbeits-)Kleidung

Vermeiden Sie lose/weite Kleidung und Schmuck. Für Arbeiten im Außenbereich empfehlen wir Arbeitshandschuhe und rutschsichere Arbeitsschuhe.

### Verwenden Sie geeignete Schutzausrüstung

Es muss stets eine Schutzbrille und ein Hörschutz getragen werden. Erforderlich ist auch eine Staub- oder Gesichtsmaske. Beim Umgang mit scharfen Klingen und Sägeblättern müssen immer Handschuhe getragen werden.

### Achten Sie auf das Stromkabel

Ziehen Sie nicht am Kabel. Fassen Sie zum Abziehen nur den Stecker. Halten Sie das Kabel fern von Wärmequellen, Öl und scharfen Kanten.

### Verhindern Sie unbeabsichtigtes Einschalten

Achten Sie immer darauf, dass das Werkzeug am Geräteschalter ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken.

### Verwenden Sie im Außenbereich spezielle Verlängerungskabel

Für den Außeneinsatz benötigen Sie spezielle Verlängerungskabel, die dafür geeignet und entsprechend markiert sind.

### Achten Sie auf beschädigte Teile

Untersuchen Sie das Werkzeug, bevor Sie es benutzen. Beschädigte Schutzvorrichtungen etc. müssen von autorisierten Personen ordnungsgemäß repariert oder ausgewechselt werden, sofern nicht in der Bedienungsanleitung ausdrücklich anders erläutert.

Schalter müssen von einer autorisierten Stelle ausgewechselt werden. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es sich mit dem Geräteschalter nicht ordentlich ein- und ausschalten lässt.

### Verwenden Sie nur zugelassene Teile

Verwenden Sie bei Wartung und Reparatur nur identische Ersatzteile. Wenden Sie sich für Ersatzteile an ein zugelassenes Service Center.

**Warnung!** Die Verwendung von Zubehör und Anbauteilen, die nicht ausdrücklich in dieser Bedienungsanleitung empfohlen werden, kann die Gefährdung von Personen und Objekten nach sich ziehen.

## Sicherheitshinweise für die Erstinbetriebnahme

Unfallverhütungsvorschriften aufmerksam lesen und zu beachten. Bedenken Sie, dass der überlegte und sachkundige Gebrauch des Schweißgerätes unter strenger Einhaltung aller Vorschriften die beste Absicherung gegen jede Art von Arbeitsunfällen ist.

- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung: Ohne Taschen und Hosen ohne Umschlag; vermeiden Sie Synthetikmaterial.
- Tragen Sie immer Isolierhandschuhe.
- Geschlossene, hohe Arbeitsschuhe tragen.
- Arbeiten Sie immer mit dem Schweißschirm und tragen Sie Brillen mit durchsichtigen Gläsern, die auch seitlich schützen.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung des Arbeitsbereiches. Sollte diese nicht gewährleistet sein, muss, gerade in kleinen Räumen, eine Lüftungsanlage installiert werden.
- Reinigen Sie die zu schweißenden Stücke von Rost, Fett und Lackmitteln.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel in einwandfreiem Zustand ist. Schutzvorrichtungen gegen Überlastungen und Kurzschlüsse und eine geeigneten Erdanlage müssen unbedingt vorhanden sein. Vergewissern Sie sich, dass die Nennspannung des Gerätes mit der Netzspannung Ihrer Stromversorgung übereinstimmt.

- Achten Sie darauf, dass keine unbedeckten oder verschlissenen Kabel herumliegen; Zuführungskabel, Luftgebläse, Schweißkabel, wenn erforderlich mit genormten Kabeln auswechseln.
- Das Massekabel gut an das zu schweißende Stück befestigen.
- Das Schlauchpaket oder das Massekabel nicht um den Körper wickeln.
- Das Schlauchpaket nicht nach den eigenen Körper oder anderen Personen richten.
- Ein Einsatz des Geräts in nassen Räumen ohne Schutz gegen elektrische Schläge ist unbedingt zu vermeiden.
- Schweißen Sie nie ohne die seitlichen Schutzklappen am Gerät zu benutzen.
- Vermeiden Sie die Stromdüse oder das zu schweißende Stück während der Bearbeitung anzurühren, damit Verbrennungen vermieden werden.
- Nicht in der Nähe von entzündlichen oder auf entzündlichen Behältern arbeiten.
- Die Maschine stabil und gerade auf den Fußboden stellen.
- Die Schweißmaschine darf nie an Regen und Feuchtigkeit während des Betriebes oder der Lagerung ausgesetzt werden.
- Um eine einwandfreie Funktion des Schweißgerätes zu gewährleisten, sorgen Sie unbedingt für eine ausreichende Kühlung (Kühlöffnungen freihalten).

- Beachten Sie unbedingt folgende Bedingungen, unter denen zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen während des Schweißens getroffen werden müssen: Erhöhte elektrische Gefährdung, brandgefährdete Bereiche, brennbare Erzeugnisse, geschlossene Behälter, hochgelegene Arbeitsplätze, usw.
- Benutzen Sie dieses Gerät niemals zum Auftauen von Rohren.

## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Fülldraht-Schweißgerät AY 445 wurde ausschließlich für das Schweißen ohne Gas hergestellt (Fülldrahtschweißverfahren).

## **Restgefahren und Schutzmaßnahmen**

### **Mechanische Restgefahren**

#### **Durchstich, Einstich**

Hände können durch Draht durchstoßen werden – Schutzhandschuhe tragen bzw. Hände vom Drahtaustritt fernhalten.

#### **Herausspritzen von Flüssigkeiten**

Spritzende Schweißperlen können zu Verbrennungen führen – Schutzkleidung und Schweißmaske tragen

### **Elektrische Restgefahren**

#### **Ein defektes Kabel oder eine Stecker kann zum Stromschlag führen**

Lassen Sie defekte Kabel oder Stecker immer von einem Fachmann austauschen.

#### **Direkter elektrischer Kontakt mit feuchten Händen kann zu Stromschlägen führen**

Vermeiden Sie Kontakt mit feuchten Händen und achten Sie auf entsprechende Erdung

### **Thermische Restgefahren**

#### **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 Lärm**

#### **Gehörschädigungen**

#### **Längeres Arbeiten mit dem Gerät, kann zu Gehörschädigungen führen**

Tragen Sie stets einen Gehörschutz.

### **Gefährdung durch Strahlung**

#### **Der Lichtbogen verursacht infrarote und ultraviolette Strahlung**

Immer ein geeignetes Schweißschutzschild, Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen.

### **Gefährdung durch Werkstoffe und andere Stoffe**

#### **Längeres Einatmen der Schweißgase kann gesundheitsschädlich sein**

Arbeiten Sie mit einer Absauganlage oder in gut belüfteten Räumen. Vermeiden Sie das direkte Einatmen der Gase.

#### **Glühende Schlacke und Funken können Brände und Explosionen verursachen**

Das Gerät niemals in feuergefährlicher Umgebung verwenden

## Technische Daten

Anschluss/Frequenz: 230V~50 Hz

Absicherung: 32 A

Schaltstufen: 2 (55/120 A)

Einschaltdauer: 120 A ~ 15 %, 55 A ~ 60 %

Max. Drahtstärke: 0,9 mm

Empf. Materialstärke: 1,5-5 mm

Leerlaufspannung: 20-30 V

Schutzart: IP21S

Gewicht ca.: 16 kg

## Transport und Lagerung

Bei längerer Lagerung sollte die Maschine gründlich gereinigt werden.

## Montage und Erstinbetriebnahme

### Elektrische Verbindungen

Bevor die Schweißmaschine an eine Steckdose angeschlossen wird, muss die Gleichheit der Spannung mit der Schweißmaschine überprüft werden und auch ob die Leistungsabgabe ausreichend für eine Vollast des Gerätes ist. Weiterhin davon vergewissern, ob die Zuführungsanlage mit einem ausreichenden Erdungssystem ausgestattet ist.

### Masseverbindung

Das Gerät wird mit einem Erdungskabel an einer Klemme verbunden. Vergewissern Sie sich auch davon, dass ein perfekter Kontakt zwischen der Zange und dem zu schweißenden Stück besteht. Die Kontaktstücke müssen von Schmierfett, Rost und Verschmutzungen gereinigt und davor geschützt werden. Ein nicht leistungsfähiges Kontaktstück verringert die Schweißkapazität und kann demzufolge eine unbefriedigende Schweißung verursachen.

## Bedienung

### ON/OFF

Das Gerät ist mit einem ON-OFF-Hauptschalter ausgestattet (grüner Schalter an der Front, rechts).

### Einstellen des Schweißstromes

Das Gerät verfügt über 2 Kippschalter, mit denen 4 verschiedene Stromstufen angewählt werden können. Der linke Schalter wählt den oberen bzw. unteren Leistungsbereich an; der rechte Schalter unterteilt diese beiden Bereiche wiederum in je 2 Stufen.

### Einstellen der Drahtvorschubgeschwindigkeit

Die Drahtvorschubgeschwindigkeit stellen Sie mit dem Potentiometer ein, das sich auf der Vorderseite des Gerätes befindet. Das Gerät wählt selbstständig anhand der anderen Parameter selbstständig eine geeignete Geschwindigkeit aus, jedoch können Sie hiermit eine manuelle Feineinstellung vornehmen.

### Schutz gegen Überhitzung

Das Schweißgerät ist mit einer Thermoschutzeinrichtung ausgerüstet, die den Schweißstromzufluss automatisch unterbricht, sobald eine zu hohe Temperatur erreicht wird. In diesem Fall leuchtet die orange Warnlampe auf. Sobald die Temperatur wieder auf einen für den Betrieb geeigneten Wert absinkt, schaltet sich das Warnlicht aus. Der Stromzufluss wird automatisch wiederaufgenommen und das Schweißgerät ist wieder betriebsbereit.

### Einbau der Drahtspule und des Schlauchpaketes

Auf der Maschine können Drahtspulen von 250 g verwendet werden.

### Drahtvorschubmotor

Vergewissern Sie sich, dass die Furche der Drahtvorschubspule den gleichen Durchmesser des Drahtes hat. Auf der Seitenfläche der Spule ist der zu anzuwendende Durchmesser gedruckt. Das Gerät ist mit gerändelten Rollen für das Fülldrahtschweißen ohne Schutzgas versehen.

### Einführung des Drahtes

Die ersten 10 cm des Drahtes müssen so abgeschnitten werden, dass ein gerader Schnitt, ohne Vorsprünge, Verziehungen und Verschmutzungen entsteht. Heben Sie die Rolle, die mit dem beweglichen Arm verbunden ist, indem Sie die entsprechende Schraube lösen. Setzen Sie den Draht in die Plastikführung ein, indem Sie ihn durch die entsprechende Furche ziehen und ihn somit wieder in die Führung einlegen. Es ist zu beachten, dass der Draht nicht gespannt, sondern locker eingelegt ist. Senken Sie den beweglichen Arm wieder und regeln Sie den Druck mit Hilfe der entsprechenden Schraube. Der richtige Druck bewirkt einen regelmäßigen Durchlauf des Drahtes und selbst wenn der Draht sich verklemmen sollte, treibt er das Antriebsrad so an, dass es ohne Schwierigkeiten weitergeleitet. Auf der Achse der Draht muss der Widerstand des Drahtes eingestellt werden. Der Widerstand ist so einzustellen, dass der Draht leicht abziehbar ist aber sich nicht von alleine aufwickelt. Sollte die Kupplung eine zu starke Reibung hervorrufen und sollte das Antriebsrad zu gleiten anfangen, ist es unbedingt erforderlich die Kupplung herunterzuschrauben bis es zu einer regelmäßigen Drahtführung kommt.

## Sicherheitshinweise für die Bedienung

Alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen müssen ordnungsgemäß eingebaut und an ihrem Platz sein, bevor die Maschine eingeschaltet werden darf.

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.

## Reinigung und Wartung

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker.

Benutzen Sie zur Reinigung der Kunststoffteile einen feuchten Lappen. Keine Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder spitze Gegenstände verwenden.

Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse staub- und schmutzfrei. Befreien Sie die Belüftungsöffnung und bewegliche Teile nach jedem Gebrauch von feststehendem Staub mit einer weichen Bürste oder einem Pinsel.

Ölen Sie alle beweglichen Metallteile regelmäßig.

## Konformitätserklärung:

Hiermit erklären wir

ARTE Living GmbH, Boschring 13, D-91161 Hilpoltstein

dass dieses Gerät aufgrund dessen Konzipierung und Bauart und in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen.

Eine Modifikation jeglicher Art am Gerät führt zum Verlust der Gültigkeit dieser Erklärung.

Modellnummer:	445
Gerätekenung:	MIG-130A
Artikelnummer:	AY0445
Einschlägige EG-Richtlinien:	2006/95/EG 2004/108/EG

Angewandte harmonisierte Normen:	EN 69074-1:2005 EN 60974-10:2007 EN 55011:2009+A1:2010 EN 61000-3-11:2000 EN 61000-3-12:2005
----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ausführende Zertifizierungsstelle(n) (Referenznummer in Klammern):	Ente Certificazione Macchine S.r.l. (WM120725/ZPE897)
-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

Gezeichnet durch Teti Selenica, Geschäftsführung, Hilpoltstein 21.05.15

  
**ARTE**  
Living GmbH  
Boschring 13 • 91161 Hilpoltstein  
Telefon: 09174 / 9705 -0  
Telefax: 09174 / 9705 -10