Bedienungsanleitung

HCS1

REV 1.00

November 2018

CE

INHALT

1. VORWORT 3
1.1. Produktvorstellung 3
2. SICHERHEITSHINWEISE 3
2.1. Sicherheitsanweisungen. 3
3. INBETRIEBNAHME 4
3.1. Netzanschluss 4
3.2. Das Gerät 4
3.3. Signieren 5
4. PFLEGE UND WARTUNG 5
4.1. Entsorgung das Gerät 6
5. TECHNISCHE DATEN 6
6. ERSATZ UND VERSCHLEIßTEILE 7
7. BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN 8

1. VORWORT

Sehr geehrter Käufer!
Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses hochwertigen Geräte. Zur Gewährleistung Ihrer Sicherheit und der Gerätesicherheit bitten wir Sie, diese Bedienungsanleitung in Ihrer Gesamtheit vor der Inbetriebnahme gewissenhaft zu lesen und in allen Punkten zu befolgen.

1.1. Produktvorstellung

Die HCS1 signier Gerät ist ein Elektrochemisches System zur Metallsignieren.
HCS1Produkte wurden speziell entwickelt für hochwertigen und langlebig Signieren.

2. Sicherheitshinweise

Schützen Sie sich und andere durch Beachtung aller Sicherheitshinweise, Warnungen und Hinweise. Nichtbeachtung Anweisungen könnte zu Verletzungen und / oder Schäden am Produkt oder Sachschäden führen.
Unbedingt die ausführlichen Hinweise unseres EG–Sicherheitsdatenblattes für die Elektrolyte beachten.

Das Signiergerät darf nur in gut belüfteten Räumen betrieben werden. Die bei den chemischen Reaktionen entstehenden Dömpfe sollten nicht direkt eingeatmet werden

Das Signiergerät und die Elektrolyte dürfen nicht in Kinderhände gelangen.

2.1. Sicherheitsanweisungen.

- Das Signiergerät darf nur für in dieser Anleitung beschriebene elektrolytische Bearbeitungsverfahren verwendet werden. Zweck fremde Verwendungen sind nicht erlaubt
- Vor jeder Inbetriebnahme sind das Netzkabel, der Netzstecker, die Elektrodenkabel, die Reinigungselektrode, der Griff die Massekabel und die Werkstückklemme auf äußere Beschädigungen zu prüfen
- Stellen Sie das Gerät an einem trockenen Platzt, sicherzustellen, dass es nicht herunterfallen kann.
- Sicherstellen, dass die Kabel nicht eine Stolperfalle stellen kann
- Die Elektrode bzw. den Griff nie so auf dem Werkstück oder die Arbeitsfläche ablegen, dass die Elektrode bzw. der Filz Kontakt mit der Metalloberfläche haben. Es fließt sonst weiterhin Strom, der zu Beschädigungen oder gar Gefährdungen führen kann
- Vor dem Wechseln der Kohleelektroden immer das Gerät ausschalten.
- Achtung, an der Elektrode kann bei längerer Bearbeitungszeit eine hohe Temperatur entstehen!
- Geeignete Schutzkleidung muss während der Arbeit getragen werden (säurebeständige Schutzhandschuhe, Schürze und Schutzbrille). Sollte

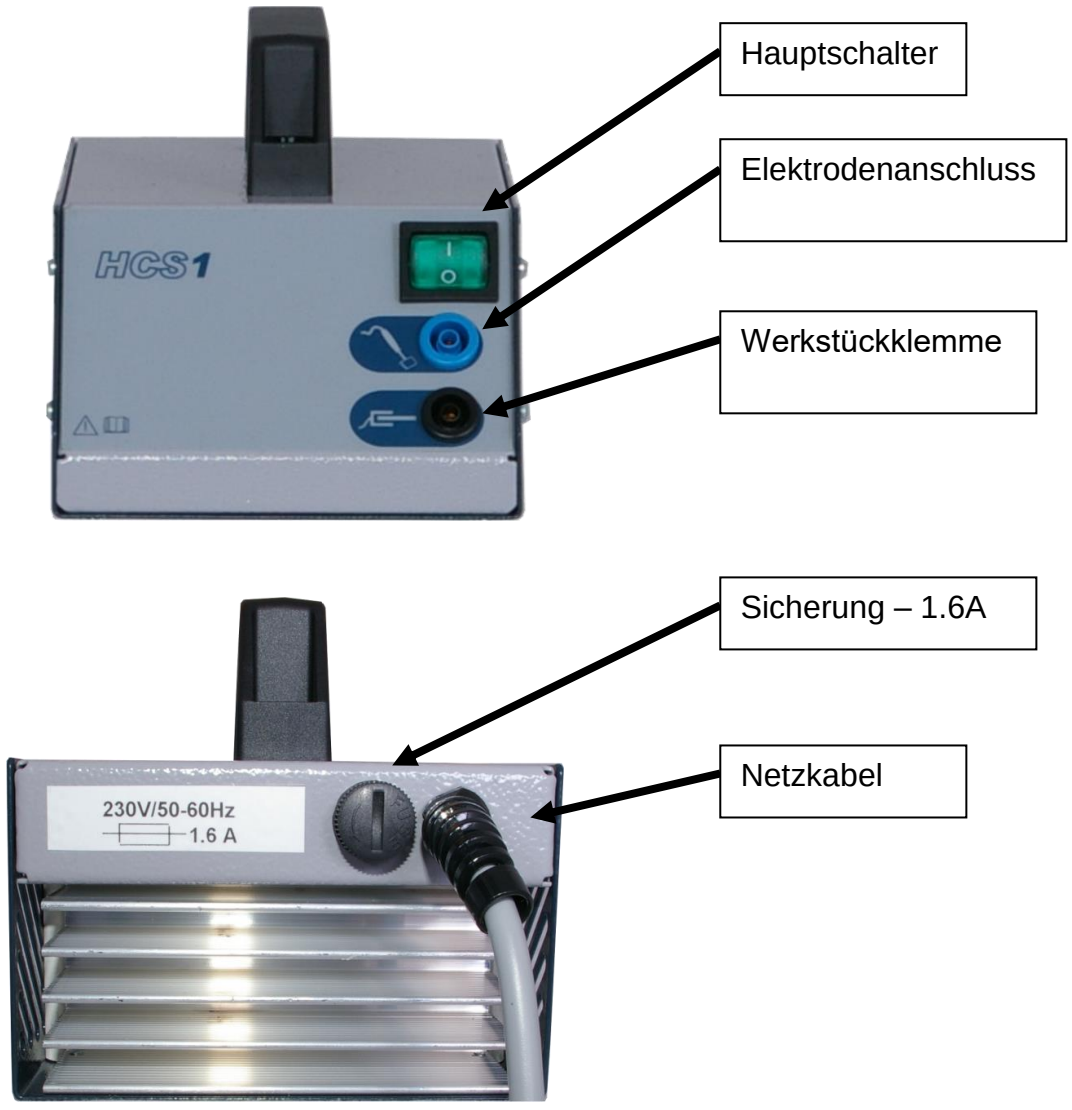
Elektrolytflüssigkeit in die Augen gelangen, sofort mit viel Wasser spülen und unverzüglich den Augenarzt aufsuchen.
- Am Arbeitsplatz nicht essen oder trinken und nach dem Arbeiten mit Elektrolyten die Hände immer gründlich mit Seife und viel Wasser waschen.

3. INBETRIEBNAHME

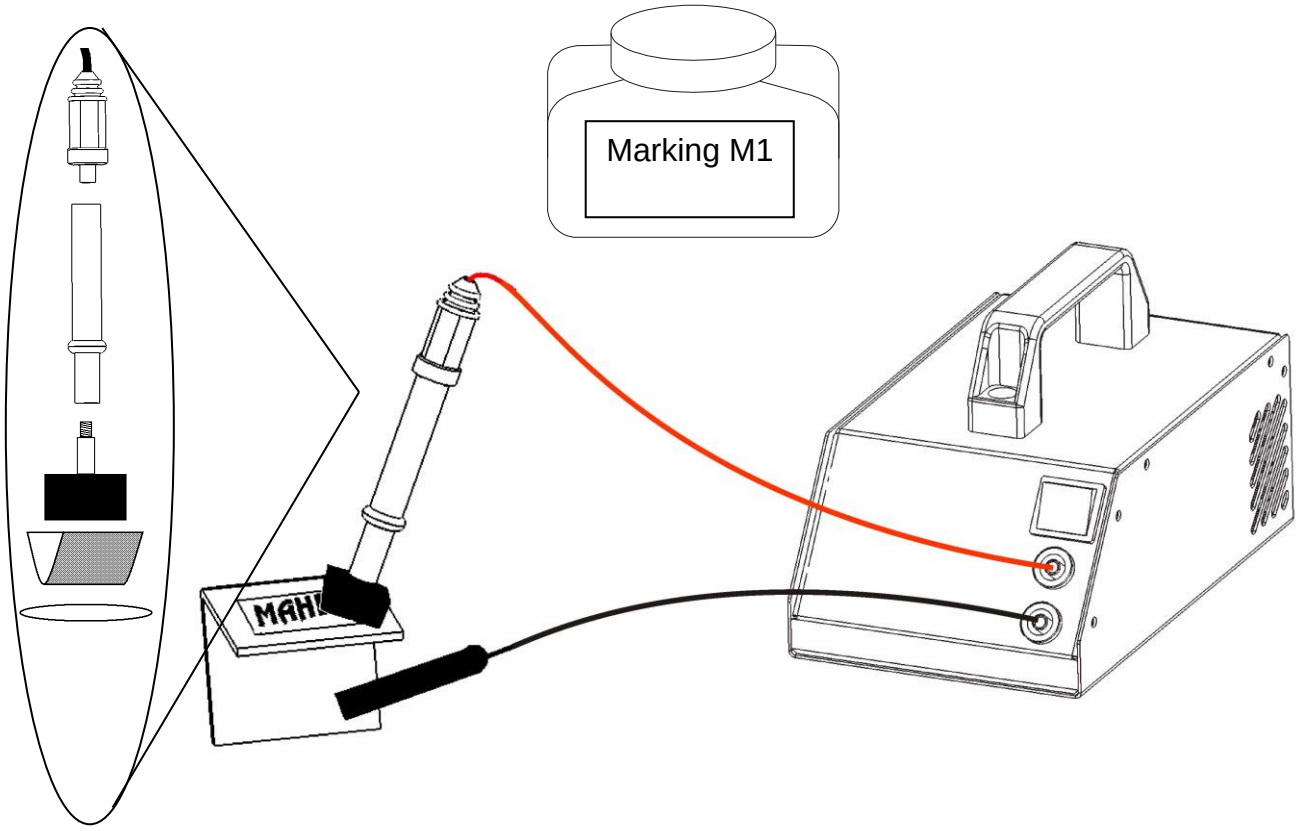
3.1. Netzanschluss

Überprüfen Sie die Übereinstimmung der auf dem Typenschild angegebenen Spannung mit der Nennspannung Ihres Wechselspannungsnetzes.

3.2. Das Gerät



3.3. Signieren



- Wenn Sie die Schablonen mit Wasser benetzen, haften diese besser auf dem Werkstück und verrutschen nicht so leicht!
- Streichen Sie nun mit nur leichtem Druck und mit langsamer Bewegung über die Schablone.
- Der Filz und die zu reinigende Fläche muss während des Reinigungsvorgang mit der Reinigungsflüssigkeit feucht gehalten werden.
- Am Ende, nehmen Sie die Schablone vom Werkstück, spülen Sie die Elektrolytreste gut mit Wasser ab

4. PFLEGE UND WARTUNG

Vor jeder Wartung und Störungsbeseitigung Netzstecker ziehen..

Die Griffe und Elektrode gründlich unter fließendem Wasser spülen. Die Kabel und die Abgreifklemme feucht mit Wasser und einem Lappen abwischen.

4.1. Entsorgung das Gerät

Die Maschine darf nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden !

Die Europäsche Gesetzgebung 2002/96/EC über die Vernichtung von elektrischen und elektronischen Geräten sagt:
Die Geräte müssen umweltverträglich und nach Wertstoffen getrennt entsorgt werden.

5. TECHNISCHE DATEN

Netzspannung	1~ 230V +10%/-20%
Sicherung	1,6Amp
Netzkabel	3x0.75qmm
Leerlauf Ausgangsspannung Uo	24V AC
Ausgangsstrom	4A max
Leistung max.	56W
Einschaltdauer bei max. Leistung	100%
Effektivität	60%
Leistungsfaktor	0.7 @ 1Amp/12V
Temperaturbereiche	+5 ….+40°C - Betrieb -40 ….+80°C - Lagerung
Gehäuse LxBxH	220x115x115mm
Gewicht	2.5kg
Schutzklasse	IP23

Die Maschinen erfüllen die Anforderungen für die CE und S Klassifizierung

6. Ersatz und Verschleißteile

Nr.	Bild	Beschreibung	Artikel nr.
1.		Elektrodenkabel 2,5mm^2 blau, 3 m	1801011
		Elektrodenkabel 2,5mm^2 blau, 6 m	1801012
2.		Massekabel 2,5mm^2 schwarz 3 m	1802011
		Massekabel 2,5mm^2 schwarz 6 m	1802012
3.		Handgriff, Teflon	1811001
4.		Signierstempel M10	1812002
5.		O-Ringe, 10stk	1812090
6.		Signierfilze weiß, 10stk	1819001
7.		Signier-Elektrolyt M1	1853001
8.		Weithalsbehälter	1890001

7. BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN

Mögliche Störung	**Beseitigung**
Mögliche Ursache	
Gerät ist eingeschaltett, kein Licht Beleuchtet :	
1. Es gibt keinen Strom	Überprüfen Sie die Zuleitung Anschluss an die Steckdose
Gerät schaltet ab und rote LED leuchtet	
1. Einschaltdauer (ED) überschritten	Gerät abkühlen lassen
Gerät ist eingeschaltett aber kein gut Reinigungswirkung	
1. Schlecht elektrischen Kontakt	Kabel ist nicht gut angeschlossen im Gerät Masse Abgreifklemme ist nicht angeschlossen Alle Kabel auf Beschädigungen Überprüfen Sicherstellen, dass die Elektrode sicher eingeschraubt ist

Alle Arbeiten am elektrischen Teil dürfen nur von einem autorisierten Fachmann ausgeführt werden..

Operation manual

HCS1

REV 1.00

November 2018

CE

CONTENT

1. PREFACE 3
1.1. Product introduction 3
2. SAFETY PRECAUTIONS 3
2.1. Safety instructions 3
2.2. Assembly requirements 4
3. OPERATION 4
3.1. Connecting to the electric network 4
3.2. Device descritption 4
3.3. Marking 5
4. CARE AND MAINTENANCE 5
4.1. Disposal of the machine 6
5. TECHNICAL DATA 6
6. CONSUMABLES 7
7. TROUBLESHOOTING 8

1. PREFACE

Dear customer!
Congratulation to purchasing of this quality product. Please read whole Operation manual before you start.

1.1. Product introduction

HCS1 Marking device is an electro-chemical system for metal marking or signing by using stencil with desired graphic.

2. SAFETY PRECAUTIONS

Protect yourself and others by observing all safety information, warnings and cautions. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or damage to the product or property.
Please read Safety sheet of used chemical before You start.

Before using the HCS1 system, make sure the work environment is well ventilated and away from any combustible substances. Ensure that all required equipment is available.

Keep this device out from children.

2.1. Safety instructions

- Do not use the HCS1 for any purpose other than that described in this manual
- For Your safety check the supply cable, work piece cable and electrode holder and cable for any damage before each start
- Place the device in dry place, ensure that it can not easily fall and cause injury.
- Ensure that the cables do not present a trip hazard
- Do not short out the terminals, or use the damaged cables
- Do not lay the working tool on a work piece
- Always switch off the unit before You start to change carbon electrode
- Electrode can gets hot. Be very careful touching the electrode. Do not place the electrode near any flammable materials.
- The HCS1 uses acids, gloves should be used to avoid prolonged contact with any of the fluids.
- Fluid spilled on the skin should be washed off as soon as possible
- Goggles should be worn to protect the eyes.
- Use the HCS1 system in well ventilated areas, away from any flammable substances.
- Do not eat or drink on the work place.

- Always clean your hands with soap and sufficient amount of water after the work
-

2.2. Assembly requirements

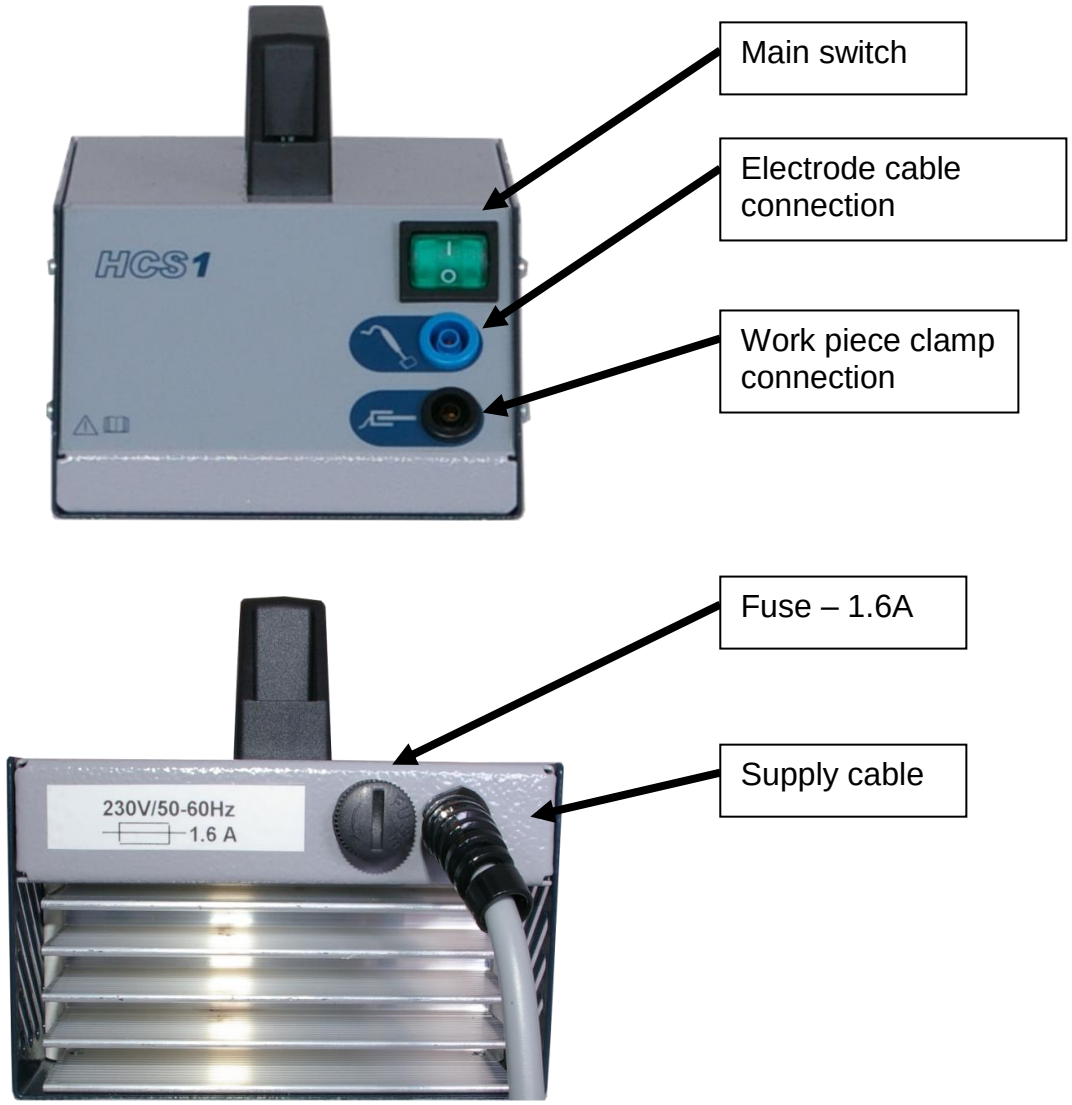
It is necessary to set the device on a dry place with the sufficient area for cooling. The device is designed for use in covered area (under roof).

3. OPERATION

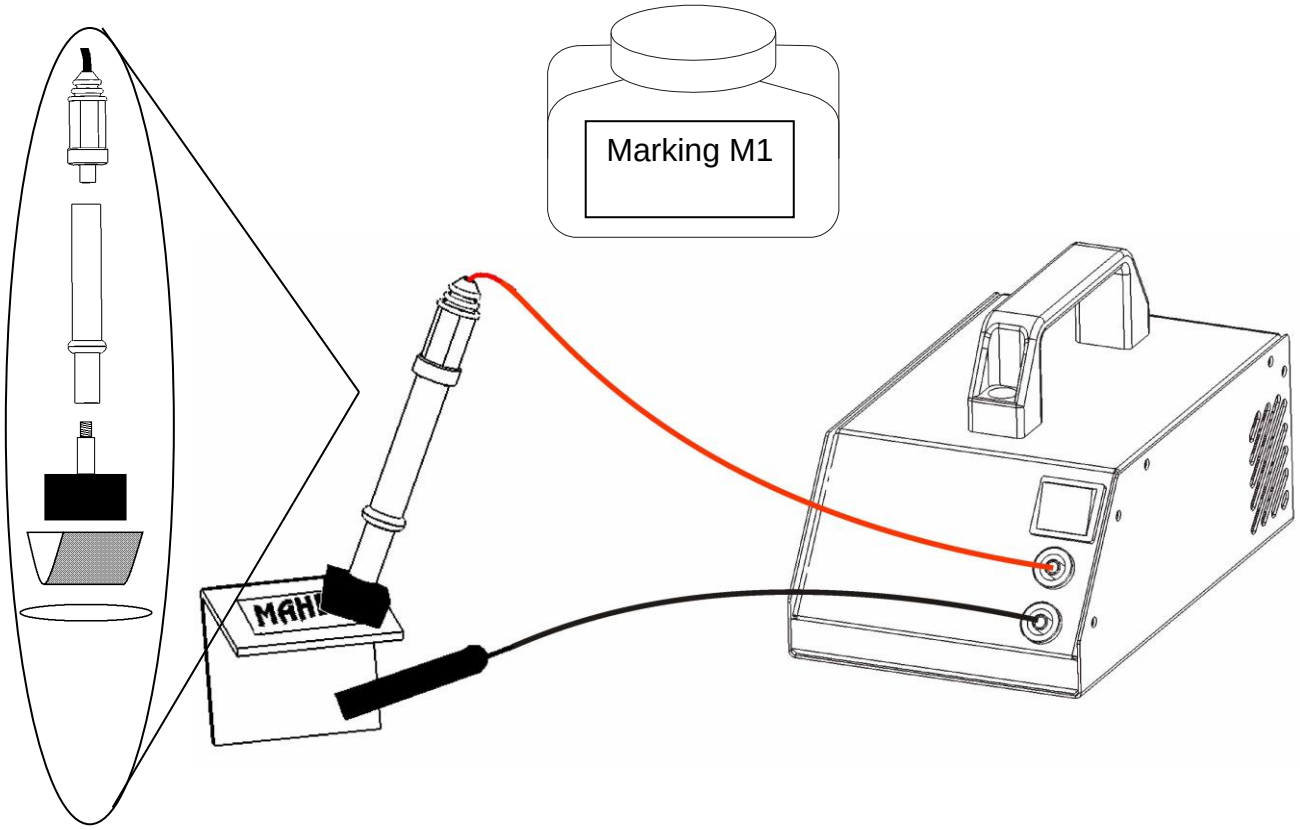
3.1. Connecting to the electric network

Check if the voltage stated on the device label complies with rated voltage of alternate voltage of your electric network.

3.2. Device descritption



3.3. Marking



- Dip the stencil to the water before use to have better adhesion to the plate.
- Do not use big force on handle at marking to prevent electrode and pad damage
- The fade degree depend on the used time
- Felt pad and work area must remain wet with the fluid during work.
- When finished, remove the stencil, rinse the work piece thoroughly with clean water to remove all marking fluid, wash the stencil in clean water

4. CARE AND MAINTENANCE

Switch the machine OFF when not in use or in case of any maintenance or electrode change.

Remove the electrode (carbon electrode with felt pad), rinse electrode and end of the handle with water after each work shift. Allow to dry before reassembling.

Rinse earth clamp with water to remove solution and prevent corrosion.

4.1. Disposal of the machine

Do not dispose of electrical equipment together with the normal waste!

In observance of European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

5. TECHNICAL DATA

Mains connection	1~ 230V +10%/-20%
Fusing	1,6Amp
Mains cable	3x0.75qmm
No load output voltage Uo	24V AC
Maximum output current	4A
Maximum output power	56W
Load capacity at max. power	100%
Efficiency	60%
Power factor	0.7 @ 1Amp/12V
Temperature range	+5 ….+40°C - operating temp. -40 ….+80°C - storage temp.
Dimensions LxWxH	220x115x115mm
Weight	2.5kg
Degree of protection	IP23

The products meet requirements for CE and S marking.

6. CONSUMABLES

Nr.	Picture	Description	Order nr.
1.		Elektrodenkabel 2,5mm^2 blau, 3 m	1801011
		Elektrodenkabel 2,5mm^2 blau, 6 m	1801012
2.		Massekabel 2,5mm^2 schwarz 3 m	1802011
		Massekabel 2,5mm^2 schwarz 6 m	1802012
3.		Teflon handle, quick connect	1811001
4.		Marking electrode M10	1812002
5.		O-rings, 10pcs	1812090
6.		Marking felts, 10pcs	1819001
7.		Marking Fluid M1	1853001
8.		Wide - necked container	1890001

7. TROUBLESHOOTING

Possible malfunction	Troubleshooting
Possible reason	
Machine is turned ON, but no light goes on:	
1. There is no power for the device	Check the supply cable connection to the socket
Device is turned ON but unit is not marking proper	
1. Bad electric contact	Ensure the cables are securely plugged into unit terminals Check the earth clamp is gripping the work securely and makes good contact. Check all cables for damage, replace if needed Ensure the electrode is securely screwed into the handle. Check connections on the handle and electrode for dirt and contamination ,clean if required

NOTE! Only an authorized electrician can repair the electric part of device.