

Modell S-SH250GMA

WICHTIG: VOR GEBRAUCH LESEN

Originalanleitung

Ökoprofi
Ersatzteile und Zubehör GmbH
verkauf@oekoprofi.com
Tel.: 0043/(0)7673/30703
www.oekoprofi.com

BENUTZERHANDBUCH

saTra

MIG-/MMA-/WIG-SCHWEISSER



Personen, die das Schweißgerät bedienen, sollten sich gründlich mit dem Inhalt dieses Handbuchs vertraut machen und eine entsprechende Schulung absolvieren.

Der Lieferant haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung und Wartung des Schweißgeräts entstehen.



Urheberrecht: ASTA POLAND Sp. z oo

Bitte lesen Sie das gesamte Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Schweißgerät installieren oder in Betrieb nehmen.

INHALT

1 EINLEITUNG	13
1.1 EIGENSCHAFTEN	13
1.2 ÜBER DAS SCHWEISSEN	13
2 SICHERHEITSHINWEISE	13
3 MASCHINENEINSATZ	14
3.1 VOR DER UMSETZUNG	14
3.2 ALLGEMEINE ANSICHT DER MASCHINE	15
3.3 BEDIENUNG	15
4 SERVICE	15
4.1 STICK- SETUP	15
5 FEHLERSUCHE	15
6 TECHNISCHE DATEN	17
ELEKTRISCHES SCHALTPLAN	19
EXPLOSIONSZEICHNUNG	20

1. EINLEITUNG

S-SH250GMA ist ein einfach zu bedienendes MIG-Schweißgerät, das sowohl für den Hobby- als auch den professionellen Einsatz geeignet ist. Lesen Sie vor der Verwendung oder Wartungsarbeiten an der Maschine die Bedienungsanleitung und bewahren Sie sie zur späteren Verwendung auf.

1.1 EIGENSCHAFTEN

Die Maschine ist für viele verschiedene Zwecke geeignet und die Möglichkeit, ein langes Verlängerungskabel zu verwenden, erleichtert den Einsatz an verschiedenen Standorten. Sie ist auch für den Generatoreinsatz auf Baustellen geeignet.

Schweißstrom (MMA) und Drahtvorschubgeschwindigkeit werden mit einem Steuerknopf eingestellt. Die Schweißspannung wird mit einem weiteren Steuerknopf eingestellt. Die Schweißeigenschaften der Maschine sind optimal mit einem Stahldraht von 0,8 mm, 1,0 mm und 1,2 mm, sie kann mit Massivdraht und Fülldraht schweißen.

1.2 ÜBER DAS SCHWEISSEN

Neben der Schweißmaschine wird das Schweißergebnis auch vom zu schweißenden Werkstück und der Schweißumgebung beeinflusst. Die Empfehlungen in diesem Handbuch müssen befolgt werden.

Beim Schweißen wird elektrischer Strom über die Stromdüse der Schweißpistole zum Fülldraht und über diesen zum Werkstück geleitet. Ein am Werkstück befestigtes Erdungskabel leitet den Strom zurück zur Maschine. Der für den erforderlichen geschlossenen Stromkreis erforderliche, uneingeschränkte Stromfluss ist möglich, wenn die Erdungsklemme ordnungsgemäß am Werkstück befestigt ist und der Befestigungspunkt der Klemme am Werkstück sauber, lackfrei und rostfrei ist.

Beim Schweißen muss Schutzgas verwendet werden, um zu verhindern, dass sich Luft mit dem Schweißbad vermischt. Als Schutzgas eignet sich Kohlendioxid oder ein Gemisch aus Kohlendioxid und Argon. Einige Fülldrähte bilden beim Schmelzen ein Schutzgas aus der Füllung des Drahtes, sodass kein separates Schutzgas erforderlich ist.

2. SICHERHEITSHINWEISE

Dank des Überhitzungsschutzes ist die Maschine sicher in der Anwendung. Die Schweißpistole verfügt über einen Überhitzungsschutz, der den Betrieb bei Überhitzung der Maschine verhindert. Allerdings sind mit dem Schweißen auch einige Risikofaktoren verbunden. Lesen und befolgen Sie daher die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig.

2.1 VERWENDUNG VON SCHUTZZUBEHÖR

Der Lichtbogen und seine reflektierende Strahlung schädigen ungeschützte Augen. Schützen Sie Ihre Augen und Ihr Gesicht immer mit einer geeigneten Schweißmaske. Der Lichtbogen und die Schweißspritzer können ungeschützte Haut verbrennen. Tragen Sie beim Schweißen immer Schutzhandschuhe und -kleidung.

2.2 SICHERER GEBRAUCH DER SCHWEISSPISTOLE

Teile der Maschine, wie das Ende des Fülldrahts und der Schweißbrenner, werden während des Gebrauchs glühend heiß. Der Draht ist außerdem scharf und bewegt sich schnell, seien Sie also vorsichtig, wenn Sie ihn einfädeln. Tragen Sie die Maschine während des Schweißens niemals auf der Schulter, sondern stellen Sie sie auf eine ebene Fläche.

Stellen Sie die Maschine nicht in die Nähe von oder auf heiße Gegenstände, da die Kunststoffabdeckung schmelzen könnte.

Bewegen Sie die Schutzgasflasche nicht, wenn das Steuerventil angebracht ist. Befestigen Sie die Gasflasche sicher in aufrechter Position an einem separaten Wandgestell oder Flaschenwagen. Gasflasche nach Gebrauch immer verschließen.

2.3 BRANDSCHUTZ

Schweißen gilt immer als Heißarbeit. Beachten Sie daher die Brandschutzbestimmungen. Schützen Sie die Umgebung vor Schweißspritzern. Entfernen Sie brennbares Material, wie brennende Flüssigkeiten, aus der Nähe der Schweißstelle und stellen Sie die Stelle mit geeigneten Feuerlöschgeräten aus.

Beachten Sie die arbeitsplatzspezifischen Gefahren, wie z. B. die Kerzen- und Explosionsgefahr beim Schweißen von behälterartigen Teilen.

ACHTUNG! Ein durch Funken verursachtes Feuer kann auch noch nach mehreren Stunden ausbrechen!

ACHTUNG! Schweißen in brennbaren und explosiven Umgebungen ist strengstens verboten!

2.4 Versorgungsspannung

- Nehmen Sie das Schweißgerät nicht mit in den Arbeitsbereich, zum Beispiel in einen Container oder ein Auto.
- Stellen Sie das Schweißgerät nicht auf eine nasse Oberfläche.
- Tauschen Sie defekte Kabel umgehend aus, denn sie sind lebensgefährlich und können einen Brand verursachen.
- Achten Sie darauf, dass Kabel nicht eingeklemmt werden oder mit scharfen Kanten oder einer Kappe am Arbeitsplatz in Berührung kommen.

2.5 SCHWEISSKREIS

- Isolieren Sie sich vom Schweißstromkreis, indem Sie trockene und unbeschädigte Schutzkleidung tragen.
- Arbeiten Sie nicht auf nassen Oberflächen.
- Keine beschädigten Schweißkabel verwenden.
- Legen Sie die Schweißpistole oder die Erdungsklemme nicht auf das Schweißgerät oder ein anderes elektrisches Gerät.

2.6 SCHWEISSRAUCH

Stellen Sie sicher, dass die Belüftung ausreichend ist. Treffen Sie besondere Vorsichtsmaßnahmen beim Schweißen von Metallen, die Blei, Cadmium, Zink, Quecksilber oder Beryllium enthalten.
Die Versorgung mit ausreichend Frischluft kann zusätzlich durch den Einsatz einer Frischluftmaske sichergestellt werden.

3. MASCHINENVERWENDUNG

Die Maschine wird betriebsbereit ohne Einstellungen mit 0,8 mm Zusatzdrahtdurchmesser ausgeliefert.

Wenn Sie nicht empfohlenen Fülldraht verwenden, achten Sie darauf, dass die Kontaktspitze der Vorschubrollen-Rillenschweißpistole und die Maschinenpolarität für die verwendete Drahtgröße und den verwendeten Drahttyp geeignet sind.

3.1 VOR DER UMSETZUNG

Die Produkte werden in speziell dafür entworfene, langlebige Verpackungen verpackt.

Stellen Sie jedoch vor dem Gebrauch immer sicher, dass die Produkte während des Transports nicht beschädigt wurden. Überprüfen Sie auch, ob Sie die Produkte erhalten haben, die Sie bestellt und die Bedienungsanleitungen benötigt.

Transport

Die Maschine sollte aufrecht transportiert werden.

HINWEIS! Heben Sie das Schweißgerät beim Transport stets am Griff an.

Ziehen Sie es niemals an der Schweißpistole oder anderen Kabeln.

Umfeld

Die Maschine ist sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich geeignet. Sie sollte jedoch vor starkem Regen und Sonneneinstrahlung geschützt werden. Lagern Sie die Maschine an einem trockenen und sauberen Ort. Umgebung und schützen Sie es während des Gebrauchs und der Lagerung vor Sand und Staub. Der empfohlene Betriebstemperaturbereich liegt zwischen -20 °C und +40 °C.

Stellen Sie die Maschine so auf, dass sie nicht mit heißen Oberflächen, Funken und Spritzern in Berührung kommt.

Stellen Sie sicher, dass der Luftstrom in der Maschine ungehindert ist.

Hauptversorgung

Schweißgeräte sollten gemäß den Empfehlungen des Herstellers an die Hauptstromversorgung angeschlossen werden. Bei Störungen können zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen wie die Filterung der Hauptstromversorgung erforderlich sein. Es sollte erwogen werden, das Versorgungskabel von fest installierten Schweißgeräten in einem metallischen Rohr oder Ähnlichem abzuschirmen.

Die Abschirmung sollte über die gesamte Länge elektrisch durchgehend sein. Die Abschirmung sollte an die Schweißstromquelle angeschlossen werden, damit zwischen dem Rohr und der Schweißstromquelle ein guter elektrischer Kontakt aufrechterhalten wird.

Quellengehäuse.

Schweißkabel

Die Schweißkabel sollten möglichst kurz gehalten und dicht beieinander sowie auf oder nahe der Bodenhöhe verlegt werden.

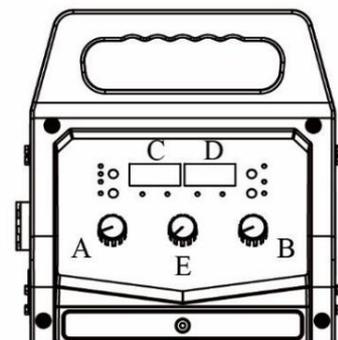
Erdung des Werkstückes

Wenn das Werkstück aus Gründen der elektrischen Sicherheit nicht geerdet ist oder aufgrund seiner Größe und Lage nicht geerdet ist, z. B. Schiffsrumpf oder Stahlbau, kann eine Erdung des Werkstücks die Emissionen in gewissem Maße reduzieren. Es muss jedoch nicht in allen Fällen darauf geachtet werden, dass die Erdung des Werkstücks nicht das Verletzungsrisiko für Benutzer oder Schäden an anderen elektrischen Geräten erhöht. Gegebenenfalls sollte die Erdung des Werkstücks durch eine direkte Verbindung mit dem Werkstück erfolgen. In einigen Ländern, in denen eine direkte Verbindung nicht zulässig ist, sollte die Erdung jedoch durch eine geeignete Kapazität erreicht werden. Diese muss gemäß den nationalen Bestimmungen ausgewählt werden.

3.2 ALLGEMEINE ANSICHT DER MASCHINE

Machen Sie sich mit der Lage und dem Zweck der Bedienelemente an diesem Gerät vertraut, bevor Sie versuchen, arbeiten.

- A. Einstellknopf für MIG-Schweißgeschwindigkeit und MMA-Strom
- B. Einstellknopf für die MIG-Schweißspannung
- C. Digitale Anzeige von Strom (MMA) und Drahtvorschubgeschwindigkeit (MIG)
- D. Digitale Anzeige der Schweißspannung
- E. Einstellknopf für die MIG-Schweißinduktivität



3.2.1 MIG-Schweißen

A zeigt die Drahtvorschubsteuerung, B zeigt die Spannungseinstellung, E zeigt den Einstellknopf für die Schweißinduktivität. Bevor Sie den Brennerschalter drücken, zeigt C die Drahtvorschubgeschwindigkeit und D die voreingestellte Spannung an. Sie können zwischen 2T und 4T wählen. (Hinweis: 2T bedeutet, dass die Maschine arbeitet, wenn Sie den Brennerschalter drücken, und dass die Maschine stoppt, wenn Sie den Brennerschalter lösen. 4T bedeutet, dass die Maschine arbeitet, wenn Sie den Brennerschalter drücken, und dass die Maschine weiterarbeitet, wenn Sie den Brennerschalter lösen; und dass die Maschine stoppt, wenn Sie den Brennerschalter erneut drücken und dann lösen.) Wenn Sie den Brennerschalter drücken, zeigt C den Echtzeitstrom an, D zeigt die Echtzeit-Arbeitsspannung an.

3.2.2 E-Hand-Schweißen

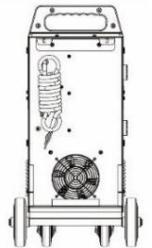
(B) funktioniert nicht, (A) zeigt die Ampereinstellung, (C) zeigt den voreingestellten Strom, (D) zeigt die Betriebsspannung. Sie können wählen, ob Sie den VRD einschalten möchten oder nicht.

3.2.3 WIG-Schweißen

(B) funktioniert nicht, (A) zeigt die Ampereinstellung, (C) zeigt den voreingestellten Strom, (D) zeigt die Betriebsspannung. In der Zwischenzeit leuchtet die VRD-Leuchte.

3.2.4. Rückseite/Gasanschluss

Beim MIG-Schweißverfahren (Massivdraht) ist ein Schutzgas erforderlich. Machen Sie sich mit der Lage der Rückwand vertraut. Prüfen Sie vor dem Betrieb den Gasanschluss der konischen Düse.



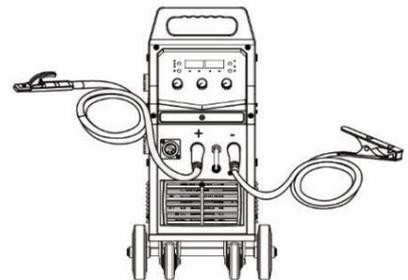
3.3 Bedienung

3.3.1 Stick-Einrichtung

Bitte schließen Sie den Elektrodenhalter an den positiven Pol und die Erdungsklemme an den negativen Pol an. Dies wird üblicherweise beim Stabschweißen der meisten Materialien verwendet, beispielsweise bei kohlenstoffarmem Stahl und niedriglegiertem Stahl.

Klebebeschreibung

- (1.) Netzschalter auf der Rückseite öffnen, der Lüfter beginnt zu arbeiten.
- (2.) Stellen Sie sicher, dass der Funktionsschalter auf der Vorderseite in der klemmenden Position „richtig“ steht.
- (3.) Stellen Sie sicher, dass der Schweißstrom für die Dicke des Werkstücks ausreichend ist.



3.3.2 WIG-Setup

Bitte schließen Sie die Masseklemme an den Pluspol und den WIG-Schweißbrenner an den Minuspol an.

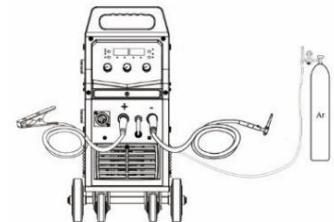
WIG-SCHWEISSEN BESCHREIBUNG

1. Schalten Sie den Netzschalter auf der Rückseite ein. Die digitale Stromanzeige leuchtet normal und der Lüfter beginnt sich zu drehen.
2. Öffnen Sie das Ventil der Argonflasche, stellen Sie das Volumen des Durchflussmessers ein und stellen Sie sicher, dass es zum Schweißen ausreichend ist.
3. Schalten Sie den Durchflussschalter an der WIG-Pistole ein, und Argon strömt aus dem Brenner.

HINWEISE:

Nach dem Schweißen strömt noch einige Sekunden lang Argon aus, um die Schweißstelle vor dem Abkühlen zu schützen. Der Brenner muss also noch einige Zeit an der Schweißstelle bleiben, bevor der Lichtbogen erlischt.

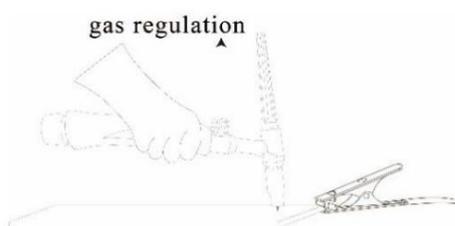
4. Stellen Sie den geeigneten Schweißstrom ein und stellen Sie sicher, dass der Schweißstrom für die Dicke des Werkstücks und die Prozessanforderungen ausreichend ist.
5. Berühren Sie das Werkstück mit der Wolframnadel, heben Sie sie an, brennen Sie und zünden Sie den Lichtbogen. Das Schweißgerät kann jetzt in Betrieb genommen werden.



WIG-Brenner-Verwendungsmethode

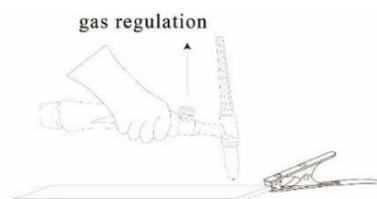
Schritt 1: Installieren Sie die Wolframnadel, die Nadel reicht 0,08-0,2 Zoll weit heraus

Schritt 2:



Touch the needle to the work piece

Schritt 3:



Lift up the torch, the machine strike arc and can be operated.

3.3.3. MIG-Einrichtung

(1) Solid-Wire-Konfiguration

Dieser Aufbau wird als DC-Elektrode positiv (gerade Polarität) bezeichnet.

Dies wird häufig für das DC-MIG-Schweißen verwendet.

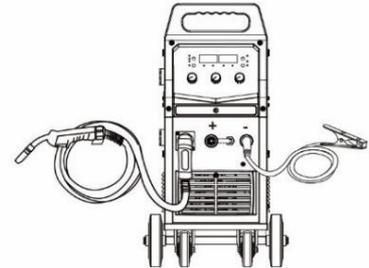
Entfernen Sie beim Installieren des Drahtes zuerst die Kontaktspitze von der MIG-Pistole. Nachdem der Draht herausgeschickt wurde, setzen Sie den Kontakt zurückkippen.

(2) Aufbau einer Fülldrahtelektrode

Dieser Aufbau wird als DC-Elektrode negativ (umgekehrte Polarität) bezeichnet.

Dies wird häufig für das DC-Fülldrahtschweißen verwendet.

Bei der Installation des Drahtes entfernen Sie zuerst die Kontaktspitze von der MIG-Pistole, nachdem der Draht ausgesandt, Kontaktspitze wieder einsetzen.



4. DIENSTLEISTUNG

4.1 TÄGLICHE WARTUNG

- Entfernen Sie Schweißspritzer von der Schweißpistolen spitze und überprüfen Sie den Zustand der Teile. Ersetzen Sie beschädigte Teile umgehend durch neue.
- Prüfen Sie, ob die Isolierenden am Schweißbrennerhals unbeschädigt und an ihrem Platz sind. Ersetzen Sie beschädigte Isolierteile umgehend durch neue.
- Überprüfen Sie die Festigkeit der Anschlüsse der Schweißpistole und des Erdungskabels.
- Prüfen Sie den Zustand der Versorgungsspannung und des Schweißkabels und ersetzen Sie defekte Kabel.

5. FEHLERSUCHE

PROBLEM	URSACHE
Der Draht bewegt sich nicht oder der Drahtvorschub verheddert sich.	Vorschubrollen, Drahtführung oder Kontaktspitzen sind defekt. <ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie, ob die Vorschubrollen weder zu fest noch zu locker sitzen - Überprüfen Sie, dass die Nut der Vorschubrolle nicht zu stark abgenutzt ist - Überprüfen Sie, dass der Kabelkanal nicht verstopft ist. - Überprüfen Sie, dass sich keine Spritzer auf der Kanalspitze befinden und dass das Loch nicht verengt oder abgenutzt ist.
Kontrolleuchte Hauptschalter leuchtet nicht Die Maschine hat keine Versorgungsspannung.	Prüfen Sie, ob die Kühlluft ungehindert strömen kann Das Volumen-Kapazitäts-Verhältnis der Maschine wurde überschritten. Warten Sie, bis die Kontrolleuchte Zu. ausschalten Die Versorgungsspannung ist zu niedrig oder zu hoch
Maschine schweißt schlecht	Das Schweißergebnis wird von mehreren Faktoren beeinflusst. Überprüfen Sie, ob die Erdungsklemme richtig befestigt ist, die Befestigungsstelle sauber ist und sowohl Kabel als auch deren Anschlüsse unbeschädigt sind. Überprüfen Sie den Schutzgasfluss aus der Spitze der Schweißpistole. Die Versorgungsspannung der Schweißpistole ist ungleichmäßig, zu niedrig oder zu hoch. - Die Versorgungsspannung ist ungleichmäßig, zu niedrig oder zu hoch.
Überhitzungskontrolleuchte leuchtet auf	Die Maschine ist überhitzt Prüfen Sie, ob die Kühlluft ungehindert strömen kann. Das Volumen-Kapazitäts-Verhältnis der Maschine wurde überschritten. Warten Sie, bis die Kontrolleuchte aufleuchtet. aus Die Versorgungsspannung ist zu niedrig oder zu hoch

7. TECHNISCHE DATEN

MODELL	S-SH250GMA
ARTIKEL	
Eingangsspannung (V)	3PH 400V
Frequenz (Hz)	50 Hz
Nenningangsleistung (KVA)	MIG:8,4 / MMA:8 / WIG:5,2
Leistungsfaktor	0,93
Leitungsgeschwindigkeit	2-18
Strombereich (A)	MIG:50-250 MMA:20-220 WIG:10-220
Nennarbeitszyklus (%)	60
Nutzbarer Draht (mm)	0,8/1,0/1,2
Isolationsklasse	H
Schutzgrad	IP21S

WICHTIGE INFORMATIONEN



Wichtig:

Stellen Sie sicher, dass die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften am Arbeitsplatz mit dem Gerät eingehalten werden.

Verwenden Sie das Gerät **NICHT**, wenn Anzeichen einer Beschädigung vorliegen. Halten Sie das Gerät für eine bessere Leistung und lange Lebensdauer in gutem und sauberem Zustand.

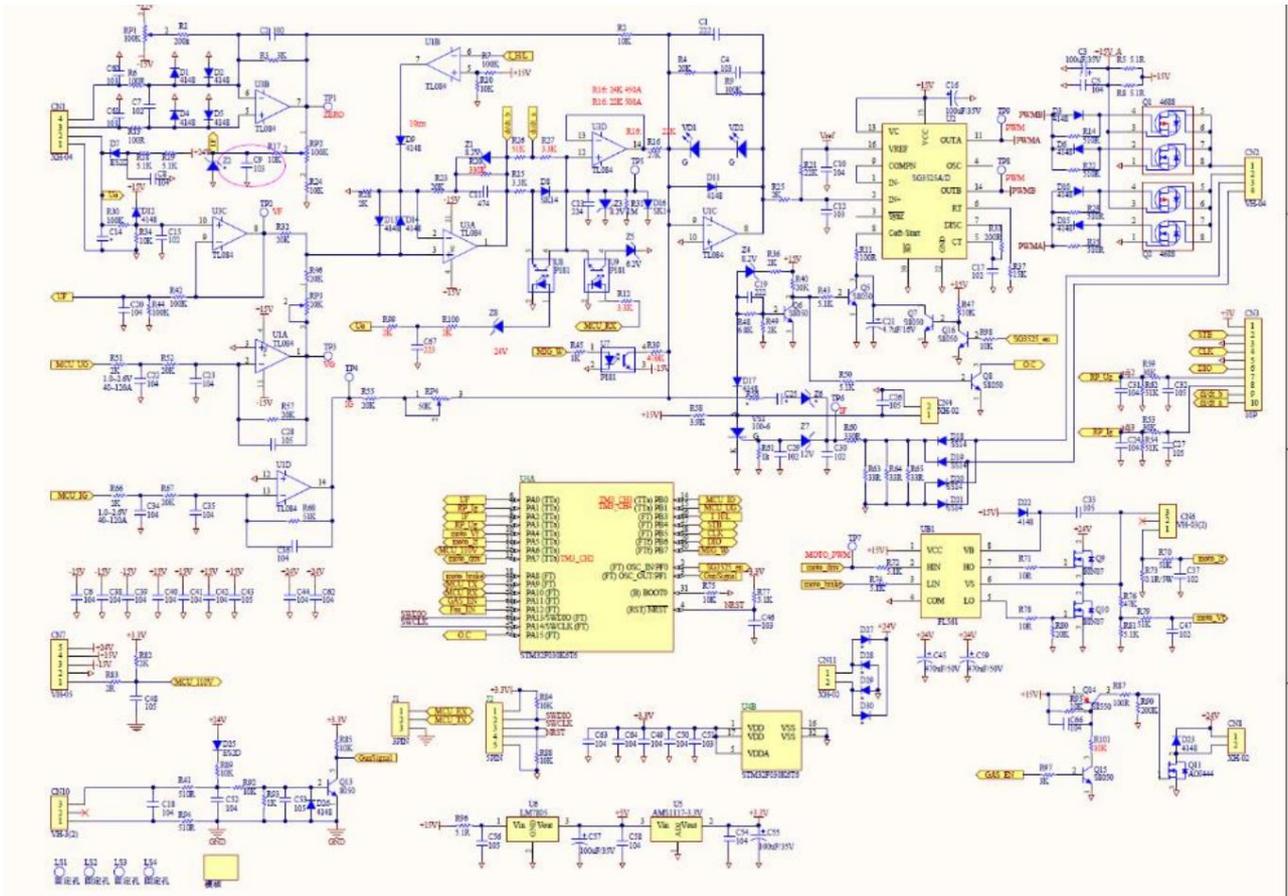
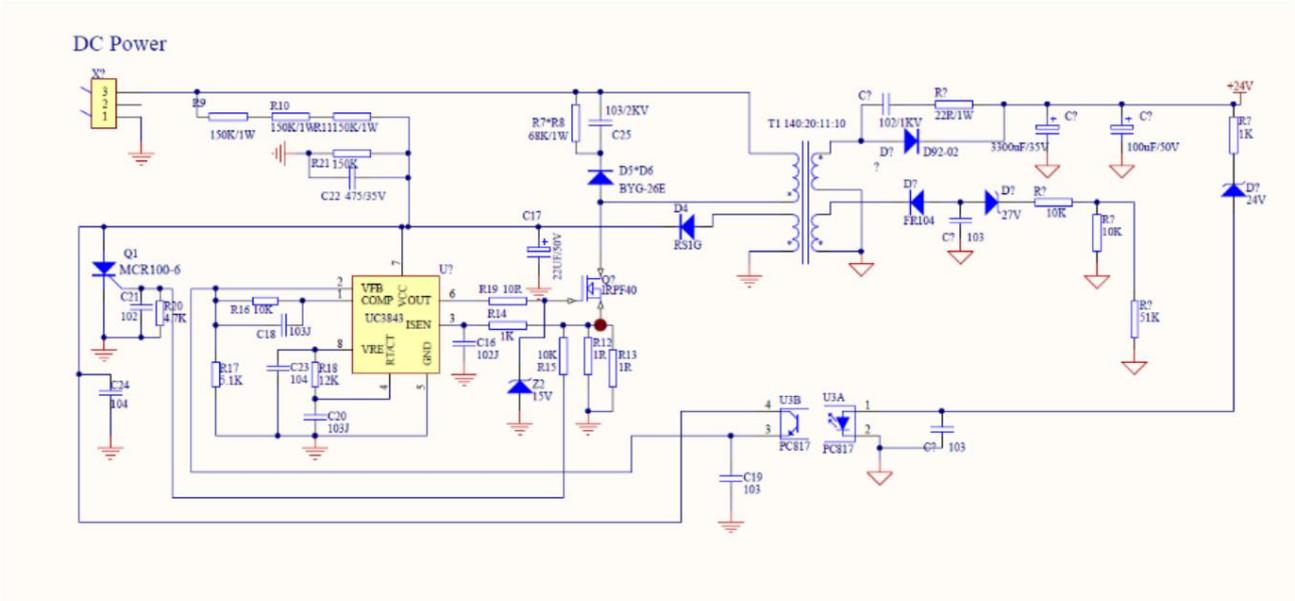
Verboten ist: - die Verwendung des Gerätes, die nicht der vom Hersteller vorgesehenen Verwendung entspricht. - eigenmächtige Reparaturen und bauliche Veränderungen am

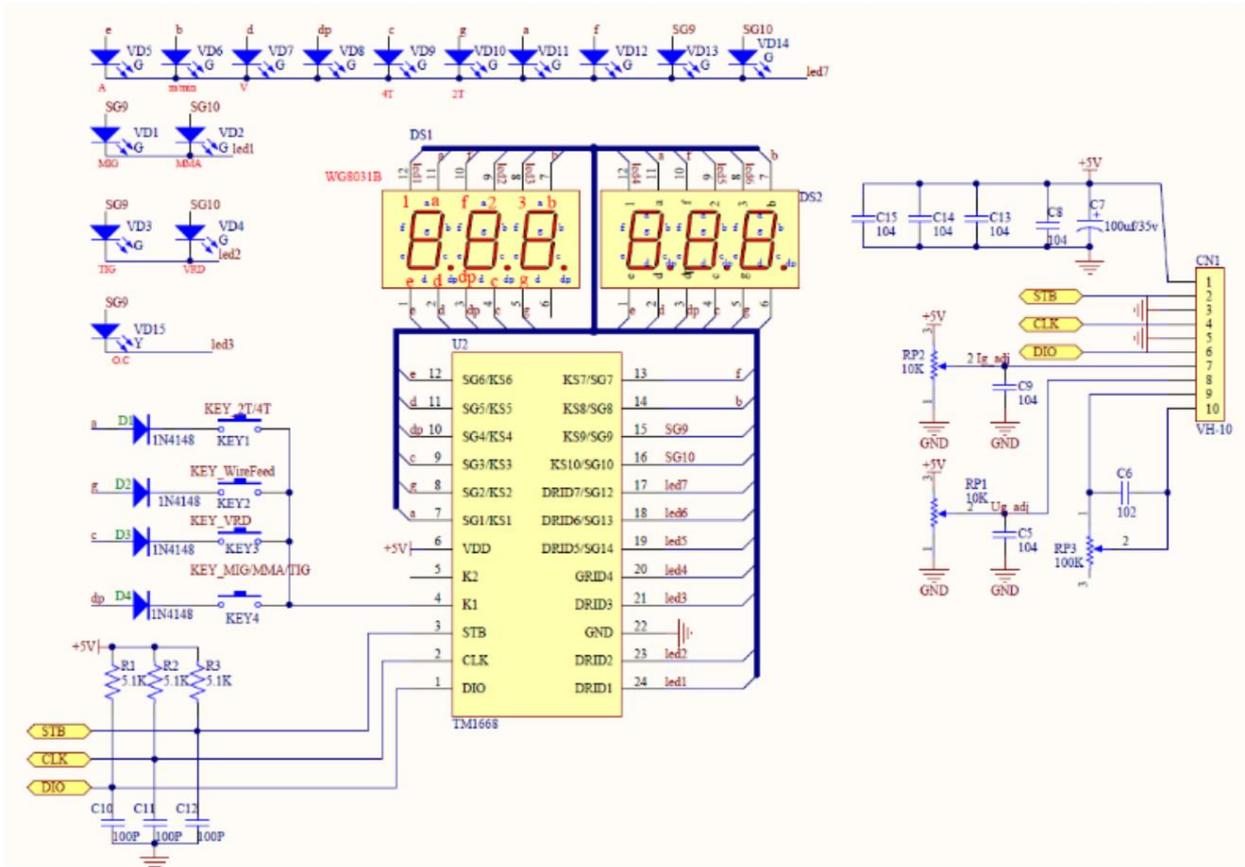
Werkzeuge.

Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch und Betrieb des Gerätes entstehen, haftet der Lieferant nicht.

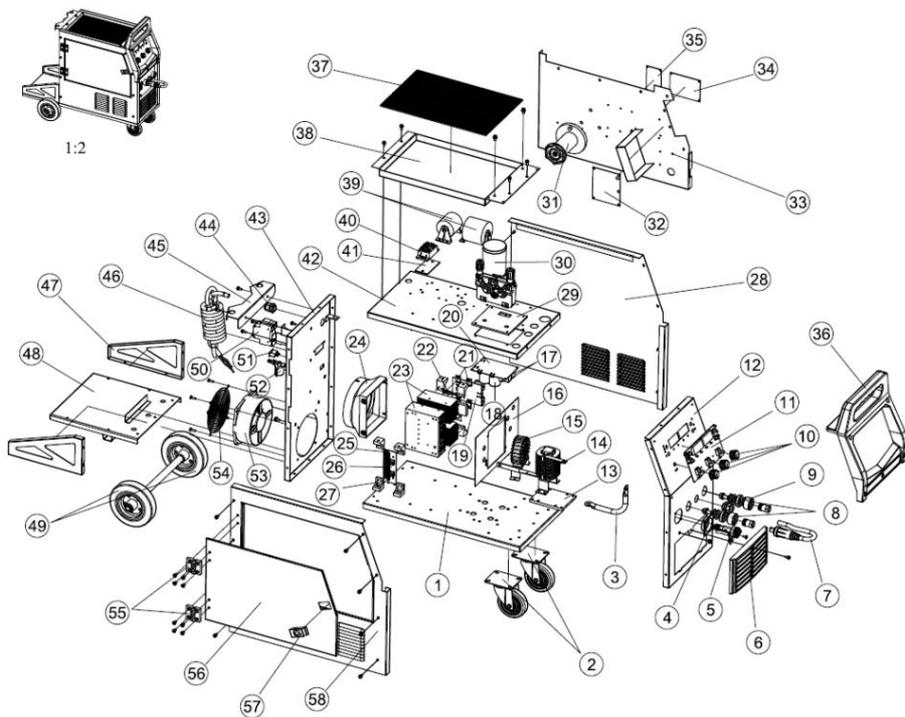
ACHTUNG! Der Hersteller behält sich das Recht vor, Konstruktionsänderungen vorzunehmen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, sich aus der kontinuierliche Weiterentwicklung der angebotenen Produkte und ohne Abstriche bei der Attraktivität für den Verbraucher.

Schemat elektryczny / Elektrischer Schaltplan





DTR / EXPLOSIONSZEICHNUNG



NO.	NAME
1	machine bottom
2	4 inch wheel
3	Output connector
4	flange
5	European gun seat
6	Plastic radiator window
7	Conversion line
8	European fast socket
9	PG19 waterproof joint
10	potentiometer knob
11	Digital display PCB
12	front panel
13	Reactance insulation board
14	reactor
15	main transformer
16	Insulating baffle
17	relay
18	Electrolytic capacitor
19	Inverter board
20	Power supply board
21	IGBT
22	Power supply board
23	radiator
24	Plastic cowl
25	FRD
26	contra-propeller
27	Radiator fixing feet
28	Right hood
29	Insulating plate of wire feeder

30	Wire feeder
31	spindle
32	Insulating board
33	Middle vertical plate
34	control module
35	Power module
36	Front plastic panel
37	Rubber pad
38	Upper cover plate
39	Film capacitance
40	Rectifier bridge
41	Rectifier bridge radiator
42	Diaphragms
43	Rear panel
44	PG16 waterproof joint
45	Cylinder holder
46	power wire
47	Triangular fixed frame
48	Cylinder tray
49	6 inch wheel
50	air switch
51	Heating socket
52	Solenoid valve
53	fan
54	Fan network
55	Hinge
56	Door cover
57	Door buckle
58	Left engine cover



UWAGA: Ostrzeżenia und Zalecenia zawarte w tej instrukcji nie przewidują wszystkich okoliczności, które mogą wystąpić. Operator

Die Musik ist schon seit langem so schön, dass die Leute, die sie kennengelernt haben, noch nie zuvor gestolpert sind, aber sie haben es nicht geschafft
zapewnione jedynie przez Operatora.



Ökoprofi
Ersatzteile und Zubehör GmbH
verkauf@oekoprofi.com
Tel.: 0043/(0)7673/30703
www.oekoprofi.com