

PATON

BEDIENUNGSANLEITUNG

PROMIG-160

S/N:P _____ P

PROMIG-200

S/N:P _____ P

PROMIG-250

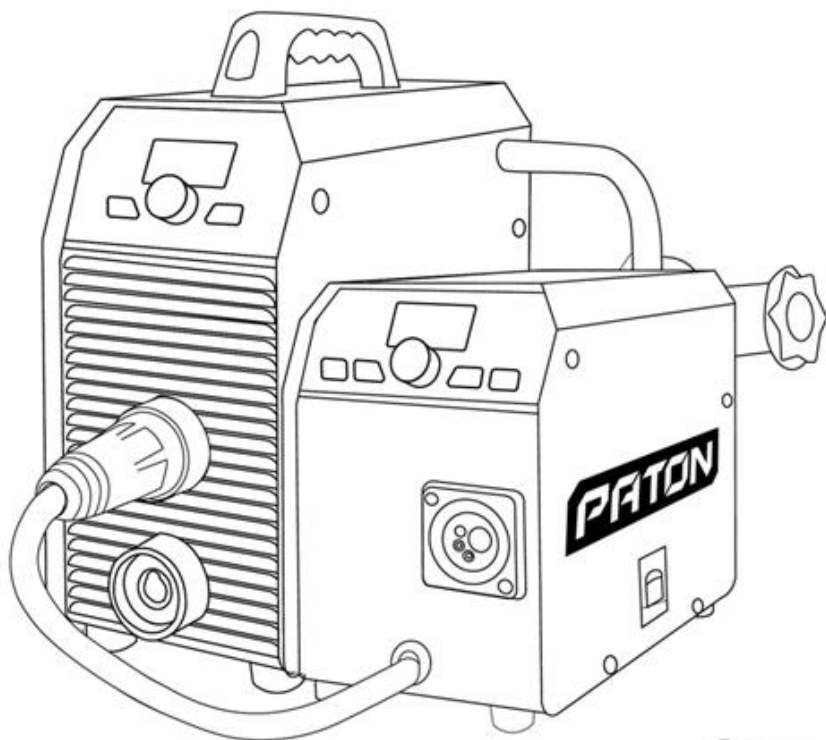
S/N:P _____ P

PROMIG-270

S/N:P _____ P

PROMIG-350

S/N:P _____ P



PATON INTERNATIONAL





ACHTUNG!!! Vor der Verwendung des Geräts empfehlen wir, die erweiterte Version der Bedienungsanleitung unter folgendem Link zu lesen: https://paton.ua/files/passports/ProMIG_GEN5.pdf



Halbautomatischer Schweißinverter
PATON™ ProMIG-160 / 200 / 250 / 270-400V / 350-400V

Kaufdatum " _____ " _____ 20_____ J.

Stempel

(Unterschrift des Verkäufers)

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller

PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66 Str., 03045 Kyiv, UKRAINE

Hiermit erklären wir, dass die Konformitätserklärung unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wird und sich auf das folgende Produkt bezieht:

Produktbezeichnung: PATON™ ProMIG-160-15-2, PATON™ ProMIG-200-15-2,
PATON™ ProMIG-250-15-2, PATON™ ProMIG-250-15-4,
PATON™ ProMIG-270-15-2-400V,
PATON™ ProMIG-270-15-4-400V,
PATON™ ProMIG-350-15-4-400V

Der Gegenstand der Erklärung entspricht den entsprechenden Richtlinien und Normen:

Richtlinien:

Maschinensicherheit - Elektrisch
Ausrüstung von Maschinen -
Schweißgerät für
Lichtbogenhandschweißen - Teil 1:
Schweißstromquellen
Schweißgerät für
Lichtbogenhandschweißen-Teil 10:
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Anforderungen

EN IEC 60204-1:2018

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019

EN IEC 60974-1:2022/A1:2022

EN IEC 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-10:2021/A1:2021

Unterzeichnet im Auftrag von:

PATON International LLC

Ort und Datum:

03045 Kyiv, UKRAINE 04.08.2022









Unterschrift

Name, Funktion:

Mark Tokmakov
Technischer Direktor

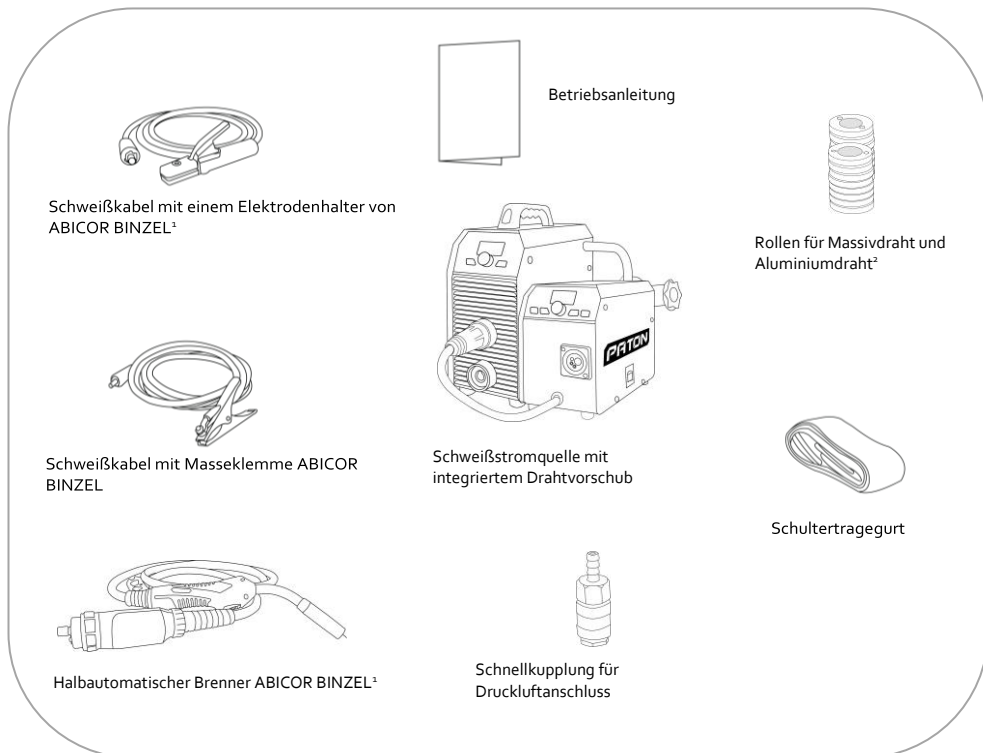


PATON International LLC
Novopyrohivska 66 Str, 03045 Kyiv
Tel: +380 800 500 600
E-Mail: office@paton.ua

	<p>Die Schweißmaschine wird gemäß technischen Normen und den geltenden Sicherheitsvorschriften hergestellt. Eine unsachgemäße Handhabung kann jedoch zu folgenden Gefahren führen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verletzung von Wartungspersonal oder unbeteiligten Personen; - Beschädigung der Maschine oder von Eigentum des Unternehmens; - Störung eines reibungslosen Arbeitsablaufs.
	<p>Alle Personen, die mit der Inbetriebnahme, dem Betrieb, der Betreuung und der Wartung der Maschine befasst sind, müssen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine entsprechende Qualifikationsprüfung abgelegt haben - über Kenntnisse im Schweißen verfügen; - diese Anleitung sorgfältig befolgen. <p>Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, müssen unverzüglich beseitigt werden.</p>
SICHERHEITSGEDELN	
	<p>GEFAHR DURCH NETZ- UND LICHTBOGENSTROM</p> <ul style="list-style-type: none"> - ein elektrischer Schlag kann tödlich sein; - die von diesem Gerät erzeugten Magnetfelder können die Funktion elektrischer Geräte (z. B. Herzschrittmacher) beeinträchtigen. Personen mit solchen Geräten sollten vor dem Betreten des Schweißbereichs ihren Arzt konsultieren; - Schweißkabel müssen robust, unbeschädigt und isoliert sein. Lockere Verbindungen und beschädigte Kabel sind sofort zu ersetzen. Netz- und Schweißkabel müssen regelmäßig von einer Elektrofachkraft auf Isolationsfestigkeit geprüft werden; - Entfernen Sie bei der Verwendung des Geräts niemals das Gehäuse.
	<p>GEFAHR DER SCHWEISSBOGENSTRAHLUNG</p> <p>Es ist verboten, den Schweißbogen mit bloßem Auge zu beobachten. Der Bogen und das beim Betrieb entstehende Spritzen können die Haut verbrennen oder eine Flamme verursachen, daher sollte immer eine Schutzmaske mit getöntem Filter getragen werden (Schutzbrillen müssen mit einem DIN 9-10 Filter ausgestattet sein). Unbefugte Personen im Betriebsbereich des Geräts müssen ihre Augen mit speziellen Schutzbrillen schützen oder nicht brennbare, strahlenabsorbierende Abschirmungen verwenden.</p>
	<p>GEFAHR VON GEFÄHRLICHEN GASEN UND DÄMPFEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - wenn Rauch und gefährliche Gase im Betriebsbereich auftreten, müssen diese mit speziellen Mitteln entfernt werden; - sorgen Sie für ausreichenden Zufluss von Frischluft - das Strahlungsfeld des Bogens muss frei von Lösungsmitteldämpfen sein.
	<p>GEFAHR VON MAGNETFELDERN</p> <p>Magnetische Felder, die von diesem Gerät erzeugt werden, können die Funktionsfähigkeit elektrischer Geräte (wie z. B. Herzschrittmacher) beeinträchtigen. Personen, die solche Geräte verwenden, sollten sich vor dem Betreten des Betriebsbereichs des Schweißgeräts mit einem Arzt beraten.</p>
	<p>GEFAHR VON FUNKENBILDUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entflammare Gegenstände müssen aus dem Betriebsbereich entfernt werden; - es ist nicht gestattet, an Behältern zu schweißen, in denen Gase, Brennstoffe oder Ölprodukte gelagert werden oder gelagert wurden. Rückstände dieser Produkte können explodieren; - bei Arbeiten in brandgefährdeten oder explosionsgefährdeten Räumen sind besondere Vorschriften gemäß nationalen und internationalen Vorschriften zu beachten.
	<p>INDIVIDUELLE SCHUTZAUSRÜSTUNG</p> <p>Um den individuellen Schutz zu gewährleisten, sind folgende Regeln zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tragen Sie robustes Schuhwerk, das auch bei feuchten Bedingungen isolierende Eigenschaften behält; - schützen Sie die Hände mit isolierenden Handschuhen; - schützen Sie die Augen mit einem Kopfschild, das mit einem Dunkelglasfilter ausgestattet ist, der den Sicherheitsnormen entspricht; - tragen Sie nur geeignete, schwer entflammare Kleidung.
	<p>GEFAHR VON LÄRMEXPOSITION</p> <p>Der beim Schweißen erzeugte Lichtbogen kann Geräusche über 85 dB während der 8-stündigen Arbeitszeit erzeugen. Schweißer, die mit dem Gerät arbeiten, müssen während der Arbeit einen Gehörschutz tragen.</p>

AUSPACKEN

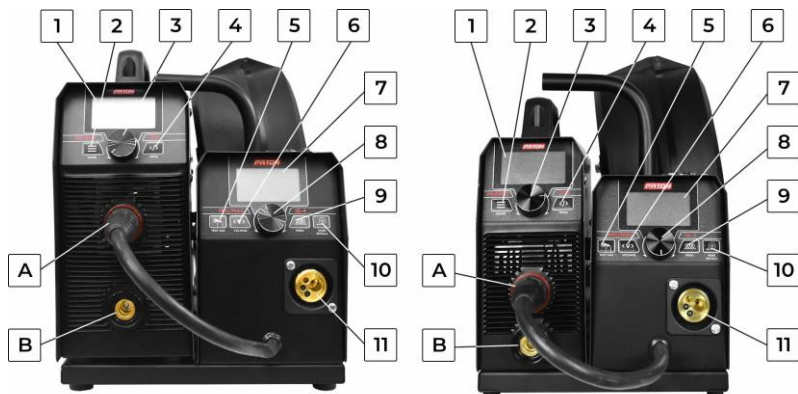
Der Lieferumfang des Geräts beinhaltet:

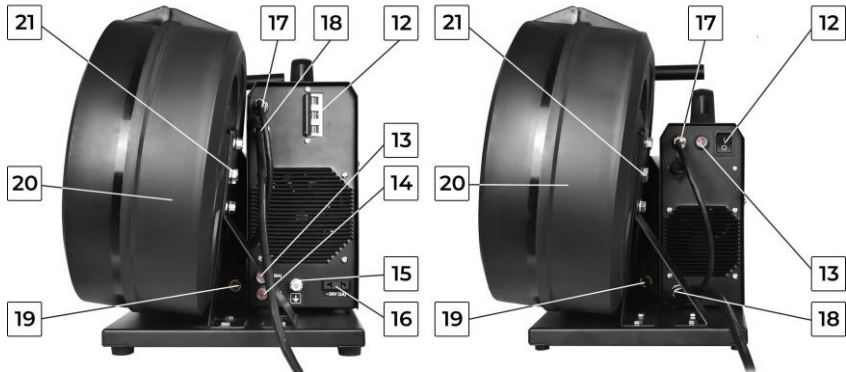


¹ Ausgenommen Modelle mit Lieferumfang-Index WA oder WAM

² Für ProMIG-250-15-4 / 270-15-4 / 350-15-4

STEUERELEMENTE UND ANZEIGEN

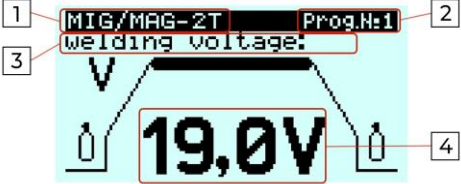





- 1 – Digitale Anzeige;
 - 2 – Taste zur Auswahl des Schweißverfahrens:
 - a) Lichtbogenhandschweißen, MMA;
 - b) Wolfram-Inertgasschweißen, TIG;
 - c) Metall-Schutzgasschweißen / Metall-Aktivgasschweißen, MIG/MAG;
 - 3 – Drehregler zur Auswahl der Funktionen (Parameter) des aktuellen Modus und zur Einstellung ihrer Werte / Einstellung der Schweißspannung im MIG/MAG-Modus. Die Funktionsauswahl erfolgt durch Drehen des Reglers nach rechts oder links. Zum Bearbeiten des Wertes eines gewählten Parameters drücken Sie den Regler. Die Werte werden durch Drehen des Reglers eingestellt. Zum Zurückkehren ins Funktions-/Parametermenü drücken Sie den Regler erneut;
 - 4 – Taste zur Auswahl des Schweißprogramms (vom Benutzer zuvor gespeicherte Parametersätze) / Zusatzfunktion: Einstellung des Induktivitätsniveaus (bei längerem Drücken über 1 Sekunde);
 - 5 – Taste zum Testen der Schutzgaszufuhr (ohne Drahtvorschub);
 - 6 – Taste zur Einstellung der Schweißspannung am Drahtvorschubgerät;
 - 7 – Digitale Anzeige am Drahtvorschubgerät;
 - 8 – Drehregler zur Auswahl der Funktionen (Parameter) des aktuellen Modus und zur Einstellung ihrer Werte am Drahtvorschubgerät (Standard: Einstellung der Drahtvorschubgeschwindigkeit im MIG/MAG-Modus);
 - 9 – Taste zur Auswahl des Schweißprogramms am Drahtvorschubgerät (vom Benutzer zuvor gespeicherte Parametersätze) / Zusatzfunktion: Einstellung des Induktivitätsniveaus (bei längerem Drücken über 1 Sekunde);
 - 10 – Taste zum Einfädeln des Drahtes (ohne Gaszufuhr);
 - 11 – EURO-Anschluss Typ KZ-2 zum Anschluss eines halbautomatischen Brenners;
 - 12 – Schalter/Taste zum Ein- und Ausschalten der Stromquelle;
 - 13 – Sicherung des Drahtvorschubgeräts;
- A – Strombuchse mit Bajonettanschluss "+":**
- a) MMA-Schweißen – Anschluss des Elektrodenkabels (in selteneren Fällen bei speziellen Elektroden – Massekabel);
 - b) TIG-Schweißen – nur Massekabel wird angeschlossen;
 - c) MIG/MAG mit **Massivdraht** – das Kabel wird intern an den Drahtvorschub angeschlossen (Standard);
 - d) MIG/MAG mit **Fülldraht** – Anschluss des Massekabels;
- B – Strombuchse mit Bajonettanschluss "-":**
- a) MMA-Schweißen – Anschluss des Massekabels (in selteneren Fällen bei speziellen Elektroden – Elektrodenkabel);
 - b) TIG-Schweißen – nur der TIG-Brenner wird angeschlossen;
 - c) MIG/MAG mit **Massivdraht** – Anschluss des Massekabels;
 - d) MIG/MAG mit **Fülldraht** – das Kabel wird intern an den Drahtvorschub angeschlossen (kann manuell angeschlossen werden);
- 14 – Sicherung für Gasheizung;
 - 15 – Anschlussstelle für Massekabel;
 - 16 – Steckdose für 36V Gasheizung;
 - 17 – Anschluss für Steuerkabel vom Drahtvorschubgerät;
 - 18 – Netzkabel;
 - 19 – Anschluss für Schutzgas;
 - 20 – Schutzabdeckung für Drahtspul;
 - 21 – Halterung für Drahtspule mit federbelastetem Bremssystem.

ANZEIGE DES MASCHINENBETRIEBS IN DEN MODI

MIG/MAG




Hauptbildschirm



Bildschirm des Drahtvorschubgeräts

MMA




Menü gesperrt

X

Bildschirm des Drahtvorschubgeräts

TIG



Menü gesperrt

X

Bildschirm des Drahtvorschubgeräts

1 - Aktueller Schweißmodus
 2 - Aktuelle Programmnummer
 3 - Name der Funktion / des Parameters

4 - Wert der ausgewählten Funktion / des Parameters
 5 - Liste und Werte der nächsten zwei Parameter im Menü

INBETRIEBNAHME

Das Schweißgerät ist ausschließlich für das MMA-Schweißen (manual metal arc), das TIG-Schweißen (tungsten-arc inert-gas welding) sowie das MIG/MAG-Schweißen (metal-arc inert-gas welding / metal active gas welding) vorgesehen. Eine andere Verwendung des Geräts gilt als unsachgemäß. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Geräts verursacht werden. Die bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts setzt die Einhaltung der Anweisungen dieser Bedienungsanleitung voraus.

INSTALLATIONSANFORDERUNGEN

Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass eine freie Zu- und Abluft durch die Lüftungsöffnungen an der Vorder- und Rückseite gewährleistet ist. Achten Sie darauf, dass kein Metallstaub (z. B. beim Schleifen) durch den Kühlventilator direkt in das Gerät eingesaugt wird.

NETZANSCHLUSS

Die Standard-Schweißanlage ist ausgelegt für:

1. Netzspannung 220 V (-27 % / +18 %) – für ProMIG-160/200/250;
2. Dreiphasige Netzspannung 3x380 V oder 3x400 V (für ProMIG-270/350) – drei Leitungen sind hierfür vorgesehen. Die Sicherheitsvorschriften für das Arbeiten mit Schweißgeräten schreiben die Erdung des Gerätegehäuses vor. Dafür gibt es zwei Möglichkeiten: 1) Verwendung des vierten Leiters im Netzanschlusskabel (gelb-grün, internationale Farbcodierung); 2) Verwendung des Schraubanschlusses an der Rückseite des Geräts (eine strengere Erdungsnorm, die in den GUS-Staaten angewendet wird).

Achtung! Bei Anschluss an eine Netzspannung über 270 V (für ProMIG-160/200/250) bzw. über 450 V (für ProMIG-270/350) erlöschen sämtliche Garantieansprüche des Herstellers! Garantieansprüche verfallen ebenfalls bei einem fehlerhaften Anschluss der Netzphase an den Erdungsanschluss des Geräts.

Der Netzanschluss, die Querschnitte der Netzkabel sowie die Netzsicherungen sind gemäß den technischen Daten des Geräts auszuwählen.

AUSWAHL DER GERÄTESPRACHE IM MENÜ

Um die Menüsprache des Geräts auszuwählen oder zu ändern, halten Sie die Taste **2** gedrückt und schalten Sie das Gerät ein. Daraufhin erscheint das Sprachauswahlmenü auf dem Bildschirm. Wählen Sie die gewünschte Sprache mit dem Drehregler **3** aus und bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken des Drehreglers **3**. Anschließend arbeitet das Gerät mit der Benutzeroberfläche in der gewählten Sprache weiter.

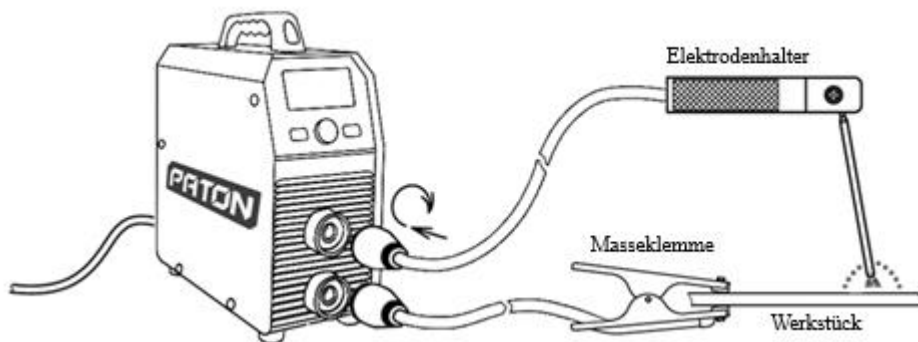
Zu verwendende Elektrode im MMA-Modus	Einstellbarer Stromwert für MMA und TIG	Drahtdurchmesser beim MIG/MAG-Schweißen	Querschnitt jedes Leiters des Netzkabels, mm ²	Maximale Kabellänge, m
1x220V – ProMIG-160, ProMIG-200, ProMIG-250				
Ø2 mm	nicht mehr als 80A	nicht mehr als Ø0.6 mm	1	75
			1.5	115
			2	155
			2.5	195
			4	310
Ø3 mm	nicht mehr als 120A	nicht mehr als Ø0.8 mm	6	465
			1.5	75
			2	105
			2.5	130
Ø4 mm	nicht mehr als 160A	nicht mehr als Ø1.0 mm	4	205
			6	310
			2	75
Ø5 mm	nicht mehr als 200A	nicht mehr als Ø1.0 mm	2.5	95
			4	155
			6	230
Ø5 mm Ø6 mm Sicherung	Bis 250 A	nicht mehr als Ø 1.2 mm	2.5	75
			4	125
			6	185
			2.5	60
			4	100
			6	150

Zu verwendende Elektrode im MMA-Modus	Einstellbarer Stromwert für MMA und TIG	Drahtdurchmesser beim MIG/MAG-Schweißen	Querschnitt jedes Leiters des Netzkabels, mm ²	Maximale Kabellänge, m
3 x 380/400V – ProMIG-270, ProMIG-350				
Ø3 mm	nicht mehr als 120A	nicht mehr als Ø 0.8 mm	1.5	135
			2	175
			2.5	220
			4	350
Ø4 mm	nicht mehr als 160A	nicht mehr als Ø 1.0 mm	6	525
			2	130
			2.5	160
Ø5 mm	nicht mehr als 220A	nicht mehr als Ø 1.0 mm	4	260
			6	385
			2.5	115
			4	180

			6	270
Ø6 mm Sicherung	nicht mehr als 270A	nicht mehr als Ø 1.2 mm	2.5	85
			4	135
			6	205
Ø6 mm	nicht mehr als 350A	nicht mehr als Ø 1.4 mm	2.5	65
			4	100
			6	150

ACHTUNG! Die Versorgungstaste auf der Rückseite des Geräts (bei ProMIG-160/200/250) ist kein Netzschalter und bewirkt keine vollständige Spannungsfreischaltung der internen elektronischen Bauteile beim Ausschalten des Geräts. Daher ist es gemäß den Sicherheitsvorschriften erforderlich, nach Beendigung der Schweißarbeiten den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

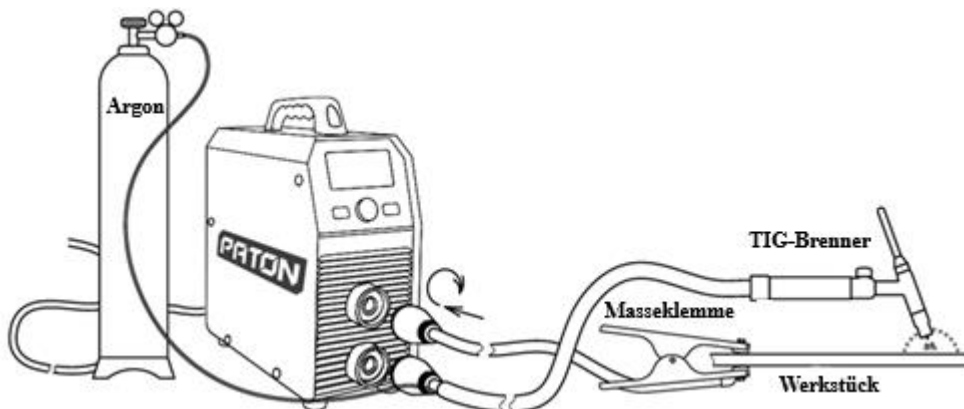
ANSCHLUSSPLAN DER MASCHINE FÜR DAS SCHWEISSEN MIT STABELEKTRODEN (MMA)



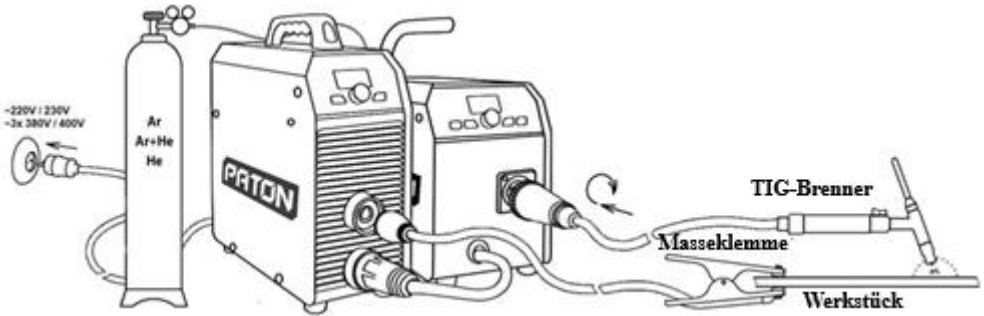
EMPFOHLENE LÄNGE DER SCHWEISSSTROMKABEL BEIM SCHWEISSEN:

Maximaler Strom	Kabellänge (einfach)	Querschnittsfläche	Kabeltyp
nicht mehr als 160A	2 ... 7 m	16 mm ²	KG 1x16
nicht mehr als 200A	3 ... 9 m	25 mm ²	KG 1x25
nicht mehr als 250A	5 ... 11 m	35 mm ²	KG 1x35
nicht mehr als 270A	5 ... 11 m	35 mm ²	KG 1x35
nicht mehr als 350A	6 ... 14 m	35 mm ²	KG 1x35

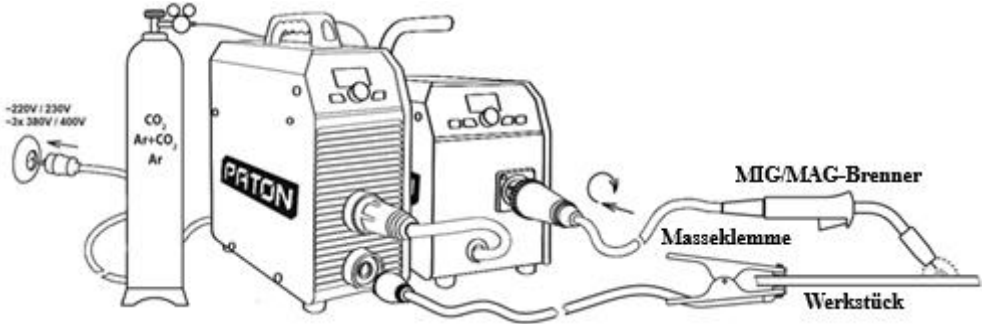
ANSCHLUSSPLAN DER MASCHINE FÜR DAS WOLFRAM-INERTGAS-SCHWEISSEN (TIG) – mit dem TIG-Brenner 35–50



ANSCHLUSSPLAN DER MASCHINE FÜR DAS WOLFRAM-INERTGAS-SCHWEISSEN (TIG) – mit dem TIG-Brenner GZ-2



ANSCHLUSSPLAN DER MASCHINE FÜR DAS METALL-INERTGAS-SCHWEISSEN / METALL-AKTIVGAS-SCHWEISSEN (MIG/MAG)



TECHNISCHE PARAMETER

PARAMETER	ProMIG-160	ProMIG-200	ProMIG-250	ProMIG-270	ProMIG-350
Nennspannung des Drehstromnetzes 50 / 60Hz, V	220 230	220 230	220 230	3x380 3x400	3x380 3x400
Nennstromaufnahme je Netzphase, A	18 ... 21	23 ... 27	29,5 ... 35	12 ... 14	16 ... 18,5
Nennschweißstrom, A	160	200	250	270	350
Maximaler Betriebsstrom, A	215	270	335	350	450
Einschaltdauer (ED)	70% / bei 160A 100% / bei 134A	70% / bei 200A 100% / bei 167A	60% / bei 250A 100% / bei 193A	70% / bei 270A 100% / bei 225A	70% / bei 350A 100% / bei 290A
Zulässige Netzspannungsschwankungen, V	160 – 260	160 – 260	160 – 260	±15%	±15%
Einstellbereich des Schweißstroms, A	8 – 160	10 – 200	12 – 250	12 – 270	14 – 350
Einstellbereich der Schweißspannung, V	12 – 24	12 – 26	12 – 28	12 – 29	12 – 30
Einstellbereich der Drahtvorschubgeschwindigkeit, m/min	2,0 – 16				
Durchmesser der MMA-Elektrode, mm	1,6 – 4,0	1,6 – 5,0	1,6 – 6,0	1,6 – 6,0	1,6 – 6,0
Durchmesser des Schweißdrahtes, mm	0,6 – 1,0	0,6 – 1,0	0,6 – 1,2	0,6 – 1,2	0,6 – 1,4
Maximales Spulengewicht, kg	15				

Schweißimpulsmodi	MMA: 0,2...500 Hz; TIG: 0,2...500 Hz; MIG/MAG: 30...300 Hz				
Hot-Start im MMA-Modus	Einstellbar				
Arc Force im MMA-Modus	Einstellbar				
Anti-Stick im MMA-Modus	Automatisch				
Leerlaufspannungsreduzierung im MMA-Modus	Ein/Aus				
Leerlaufspannung im MMA-Modus, V	12 / 75				
Lichtbogenzündspannung, V	110				
Nennaufnahmeleistung, kVA	4,1... 4,7	5,1... 6,1	6,6... 7,8	8,0... 9,4	10,7... 12,3
Maximale Leistungsaufnahme, kVA	5,9	7,5	9,5	11,4	15,3
Wirkungsgrad, %	90				
Kühlung	Adaptiv				
Betriebstemperaturbereich	-25 ... +45°C				
Abmessungen, mm (L x B x H)	360 x 260 x 270	360 x 260 x 270	360 x 260 x 270	540 x 360 x 400	540 x 360 x 400
Gewicht ohne Spule und Zubehör, kg	13,1	13,2	14,0 (16,8)	22,5	22,9
Schutzart	IP33	IP33	IP33	IP33	IP33

AUSWAHL UND EINSTELLUNG DER GERÄTEFUNKTIONEN

Wenn die Tasten auf der Frontplatte nicht betätigt werden, zeigt das Gerät auf der Digitalanzeige stets den Hauptparameter des verwendeten Schweißverfahrens links an:

- 1) im MMA-Modus – Schweißstrom;
- 2) im TIG-Modus – Schweißstrom;
- 3) im MIG/MAG-Modus – Schweißspannung.

Auf dem digitalen Display im MIG/MAG-Schweißmodus wird der tatsächliche Schweißstromwert während des Schweißprozesses angezeigt. Es ist zu beachten, dass der tatsächliche Schweißstromwert von mehreren Faktoren beeinflusst wird, einschließlich des verwendeten Drahtdurchmessers, der auf der Stromquelle eingestellten Schweißspannung, der auf dem Drahtvorschubmechanismus eingestellten Drahtvorschubgeschwindigkeit, des verwendeten Schutzgases, des Materials und der Dicke des geschweißten Werkstücks und anderen. Nach Abschluss des Schweißprozesses bleibt der tatsächliche Schweißstromwert für 8 Sekunden auf dem Bildschirm der Maschine angezeigt, sodass der Schweißer den aktuellen Wert einsehen kann.

Der Regler **3** auf dem Bedienfeld ist multifunktional und verantwortlich für:

- 1) die Auswahl einer Funktion im aktuellen Schweißmodus (nach links und rechts drehen);
- 2) das Einstellen des Werts des ausgewählten Parameters (Regler drücken und nach links oder rechts drehen);
- 3) das Zurücksetzen aller Funktionen auf die Werkseinstellungen des aktuellen Programms des aktuellen Schweißmodus (Regler drücken und länger als 12 Sekunden halten).

Taste **2** auf dem Bedienfeld des Geräts ist für die Auswahl des Schweißmodus verantwortlich.

UMSCHALTEN AUF DIE GEWÜNSCHTE FUNKTION

Wenn das Gerät über ein aktives Schutzsystem gegen unbefugten Zugriff auf das Funktionsmenü verfügt, erfolgt beim Drehen des Reglers **3** nur die Einstellung des Hauptparameters des aktuellen Schweißmodus. Dies bedeutet, dass das Funktionsmenü gesperrt ist. Um das Menü zu entsperren, halten Sie Regler **3** länger als 3,5 Sekunden gedrückt. Während des Entsperrvorgangs zeigt das Display ein offenes Schloss an, das auf die Freigabe des Menüs hinweist. Nach erfolgreicher Entsperrung werden beim Drehen des Reglers **3** nach rechts oder links der aktuelle Funktionsname und dessen Wert auf dem Display angezeigt.

Ebenso kann das Menü am Drahtvorschubgerät durch Drücken und Halten des Reglers **8** länger als 3,5 Sekunden entsperrt werden. Nach der Freigabe werden der Funktionsname und der Wert des aktuellen Schweißmodus auf dem digitalen Display **7** angezeigt. Durch Drücken und gleichzeitiges Drehen des Reglers **8** nach links oder rechts können Sie zwischen den Funktionen und Parametern des aktuellen Modus umschalten und diese einstellen.

UMSCHALTEN AUF DEN GEWÜNSCHTEN SCHWEISSMODUS

Durch Drücken der Taste **2** wird der nächste Schweißmodus zyklisch ausgewählt – dies ist auf dem Display **1** an der Frontplatte sichtbar.

UMSCHALTEN AUF DIE GEWÜNSCHTE FUNKTION

Es kann Situationen geben, in denen die Geräteeinstellungen den Benutzer verwirren. Um sie auf die werkseitigen Standardwerte zurückzusetzen, genügt es, den Regler **3** länger als 10 Sekunden gedrückt zu halten (die Animation des Schloss-Symbols dabei ignorieren). Auf dem Display beginnt ein Countdown: 333...222...111 – und sobald „000“ erreicht ist, werden alle Einstellungen des gewählten Programms im aktuellen Schweißmodus auf Werkseinstellungen zurückgesetzt. Das Zurücksetzen der Parameter erfolgt separat für jedes Programm und jeden Schweißmodus, um zu vermeiden, dass individuelle Einstellungen in anderen Programmen und Modi versehentlich gelöscht werden.

Ebenso kann man die Parameter des aktuellen Schweißmodus am Drahtvorschubgerät über den Regler 8 zurücksetzen.

ÄNDERN DER PROGRAMMNUMMER IM AKTUELLEN SCHWEISSMODUS

In jedem Schweißmodus – MMA, TIG und MIG/MAG – kann der Benutzer bis zu 16 verschiedene Voreinstellungen (Programme) speichern. Die aktuelle Programmnummer wird oben rechts auf dem LCD-Display an der Frontseite des Geräts angezeigt. Beim ersten Einschalten des Geräts wird automatisch Programm Nr. 1 für jeden Schweißmodus aktiviert. Alle vorgenommenen Einstellungen im jeweiligen Schweißmodus werden unter der aktuellen Programmnummer gespeichert. Um zu einer anderen Programmnummer zu wechseln und die Einstellungen erneut ab den Grundwerten vorzunehmen, drücken Sie einfach die Taste 4 an der Schweißstromquelle (oder Taste 9 am Drahtvorschubgerät). Danach wird auf dem LCD-Display die aktuelle Programmnummer angezeigt. Diese kann durch Drehen des Reglers 3 (oder Regler 8 am Drahtvorschubgerät) nach rechts oder links verändert werden. Die Auswahl des Programms muss durch Drücken des entsprechenden Reglers 3 oder 8 bestätigt werden.

ALLGEMEINE LISTE UND REIHENFOLGE DER FUNKTIONEN

MMA-Schweißmodus

- 0) [-1-] Hauptanzeigenparameter – SchweißSTROM = 80A (Standardwert)
 - a) 8 ... 160A (Schrittweite 1A) für ProMIG-160
 - b) 10 ... 200A (Schrittweite 1A) für ProMIG-200
 - c) 12 ... 250A (Schrittweite 1A) für ProMIG-250
 - d) 12 ... 270A (Schrittweite 1A) für ProMIG-270-400V
 - e) 14 ... 350A (Schrittweite 1A) für ProMIG-350-400V
- 1) [H.St] Heißstart-Leistung = 50% (Standardwert)
 - a) 0[AUS] ... 100% (Schrittweite 5%)
- 2) [t.HS] Heißstart-Zeit = 0.3 Sec. (Standardwert)
 - a) 0.1 ... 1.0 Sec. (Schrittweite 0.1 Sec.)
- 3) [Ar.F] Bogenkraft-Leistung = 50% (Standardwert)
 - a) 0[AUS] ... 100% (Schrittweite 5%)
- 4) [u.AF] Bogenkraft-Auslöseschwelle = 12V (Standardwert)
 - a) 9 ... 18V (Schrittweite 1V)
- 5) [BAH] Spannungsantwortsteigung = 1.4V/A (Standardwert)
 - a) 0.2 ... 1.8V/A (Schrittweite 0.4V/A)
- 6) [Sh.A] Kurzbogen-Schweißen = AUS (Standardwert)
 - a) 0[AUS] ... 3 Stufen (Schrittweite 1 Stufe)
- 7) [BSn] Spannungsreduzierungseinheit = AUS (Standardwert)
 - a) EIN – aktiviert
 - b) AUS – deaktiviert
- 8) [Po.P] Stromimpulsmodus = AUS (Standardwert)
 - a) EIN – aktiviert
 - b) AUS – deaktiviert
- 9) [I.PS] Pause-Stromstärke = 25A (Standardwert)
 - a) 8 ... 160A (Schrittweite 1A) für ProMIG-160
 - b) 10 ... 200A (Schrittweite 1A) für ProMIG-200
 - c) 12 ... 250A (Schrittweite 1A) für ProMIG-250
 - d) 12 ... 270A (Schrittweite 1A) für ProMIG-270-400V
 - e) 14 ... 350A (Schrittweite 1A) für ProMIG-350-400V
- 10) [Fr.P] Impulsfrequenz = 5.0 Hz (Standardwert)
 - a) 0.2 ... 500 Hz (dynamische Schrittweite 0.1 Hz...1 Hz)
- 12) [dut] Impuls/Pause-Balance - Es ist der prozentuale Anteil des Stromimpulses an der Wiederholungsperiode dieser Impulse = 50% (Standardwert)
 - a) 20 ... 80% (Schrittweite 2%)

TIG-Schweißmodus

- 0) [-2-] Hauptanzeigenparameter – STROM = 100A (Standardwert)
 - a) 8 ... 160A (Schrittweite 1A) für ProMIG-160
 - b) 10 ... 200A (Schrittweite 1A) für ProMIG-200
 - c) 12 ... 250A (Schrittweite 1A) für ProMIG-250
 - d) 12 ... 270A (Schrittweite 1A) für ProMIG-270-400V
 - e) 14 ... 350A (Schrittweite 1A) für ProMIG-350-400V
- 1) [But] Brenner-Tastenmodus = [LIFT] (Standardwert)
 - a) [LIFT] – Kein-Tastenmodus TIG-LIFT (für Schweißbrenner mit Ventiltyp)
 - b) [LIFT2T] – Tastenmodus TIG-LIFT2T (Schweißstrom stoppt, wenn die Brennergaste losgelassen wird)
 - c) [LIFT4T] – Tastenmodus TIG-LIFT4T (durch erneutes Drücken der Brennergaste wird der Strom auf den "Endstrom"-Wert reduziert, gefolgt von einem Stromausfall, wenn die Taste losgelassen wird)
- 2) [t.uP]] Strom-Anstiegszeit = 0.2 Sec. (Standardwert)
 - a) 0 ... 15.0 Sec. (Einstellschritt 0.1 Sec.)

- 3) [t.dn] Strom-Abfallzeit = 0.2 Sec. (Standardwert)
 - a) 0 ... 15.0 Sec. (Einstellschritt 0.1 Sec.)
- 4) [Po.A] Endstrom = 20A (Standardwert)
 - a) 8 ... 50A (Einstellschritt 1A) für ProMIG-160
 - b) 10 ... 50A (Einstellschritt 1A) für ProMIG-200
 - c) 12 ... 50A (Einstellschritt 1A) für ProMIG-250
 - d) 12 ... 50A (Einstellschritt 1A) für ProMIG-270-400V
 - e) 14 ... 50A (Einstellschritt 1A) für ProMIG-350-400V
- 5) [t.Po] Nachgaszeit = 4.0 Sec. (Standardwert)
 - a) 1.0 ... 35.0 Sec. (Schrittweite 0.1 Sec.)
- 6) [Po.P] Stromimpulsmodus = AUS (Standardwert)
 - a) EIN – aktiviert
 - b) AUS – deaktiviert
- 7) [I.PS] Pause-Stromstärke = 25A (Standardwert)
 - a) 8 ... 160A (Schrittweite 1A) für ProMIG-160
 - b) 10 ... 200A (Schrittweite 1A) für ProMIG-200
 - c) 12 ... 250A (Schrittweite 1A) für ProMIG-250
 - d) 12 ... 270A (Schrittweite 1A) für ProMIG-270-400V
 - e) 14 ... 350A (Schrittweite 1A) für ProMIG-350-400V
- 8) [Fr.P] Stromimpulsfrequenz = 10.0 Hz (Standardwert)
 - a) 0.2 ... 500 Hz (dynamische Schrittweite 0.1 Hz...1 Hz)
- 9) [dut] Impuls/Pause-Verhältnis (Balance) – Dies ist der prozentuale Anteil des Stromimpulses an der Wiederholungsperiode dieser Impulse = 50% (Standardwert)
 - a) 4 ... 80% (Einstellschritt 2%)

MIG/MAG-Schweißmodus

- 0) [-3-] Hauptanzeigenparameter SPANNUNG = 19.0 V (Standardwert)
 - a) 12.0 ... 24,0V (Schrittweite 0,1V) für ProMIG-160
 - b) 12.0 ... 26,0V (Schrittweite 0,1V) für ProMIG-200
 - c) 12.0 ... 28,0V (Schrittweite 0,1V) für ProMIG-250
 - d) 12.0 ... 29,0V (Schrittweite 0,1V) für ProMIG-270-400V
 - e) 12.0 ... 32,0V (Schrittweite 0,1V) für ProMIG-350-400V
- 1) [SPD] Zweiter Hauptparameter: Drahtvorschubgeschwindigkeit = 4.5 m/min (Standardwert)
 - a) 1.0 ... 16.0 m/min (Einstellschritt 0.1 m/min)
- 2) [t.Pr] Vorgaszeit = 0.1 Sec. (Standardwert)
 - a) 0.1 ... 25.0 Sec. (Einstellschritt 0.1 Sec.)
- 3) [t.Po] Nachgaszeit = 1.5 Sec. (Standardwert)
 - a) 0.5 ... 25.0 Sec. (Einstellschritt 0.1 Sec.)
- 4) [t.uP] Spannungsanstiegszeit = 0.1 Sec. (Standardwert)
 - a) 0 ... 5.0 Sec. (Einstellschritt 0.1 Sec.)
- 5) [t.dn] Spannungsabfallzeit = 0.1 Sec. (Standardwert)
 - a) 0 ... 5.0 Sec. (Einstellschritt 0.1 Sec.)
- 6) [But] Betriebsmodus der Brenntaste = [2T] (Standardwert)
 - a) [2T] – 2-Takt-Betriebsmodus der Brenntaste
 - b) [4T] – Standardwert 4-Takt-Betriebsmodus der Brenntaste
 - c) [a4T] – Alternative 4-Takt-Betriebsmodus der Brenntaste
- 7) [Ind] Induktivitätsstufe = 0 (Standardwert)
 - a) -5 ... 0 ... 5 Stufen (Einstellschritt 1 Stufe)
- 8) [SOA] Drahtmaterialtyp = Steel (Standardwert)
 - a) Steel – Stahl-Draht
 - b) Alum – Aluminium-Draht
- 9) [Po.P] Impulslichtbogen-Modus = AUS (Standardwert)
 - a) EIN – aktiviert
 - b) AUS – deaktiviert
- 10) [t.IP] Impulsdauer = 2.2 ms (Standardwert)
 - a) 0.5 ... 5 ms (Einstellschritt 0.1 ms)
- 11) [I.PS] Impulsstrom = 210A (Standardwert)
 - a) 140 ... 210A (Einstellschritt 1A) für ProMIG-160
 - b) 150 ... 260A (Einstellschritt 1A) für ProMIG-200
 - c) 160 ... 320A (Einstellschritt 1A) für ProMIG-250
 - d) 170 ... 360A (Einstellschritt 1A) für ProMIG-270-400V
 - e) 190 ... 450A (Einstellschritt 1A) für ProMIG-350-400V
- 12) [I.PS] Grundstrom = 50A (Standardwert)
 - a) 30 ... 80A (Einstellschritt 5A)
- 13) [Fr.P] Impulsfrequenz = 100 Hz (Standardwert)
 - a) 30 ... 300 Hz (Einstellschritt 1 Hz)

GARANTIE

Sehr geehrter Kunde!

PATON INTERNATIONAL dankt Ihnen für die Wahl eines PATON™-Produkts und garantiert hohe Qualität sowie einwandfreie Funktion dieses Geräts – bei ordnungsgemäßer Verwendung gemäß den Betriebsanweisungen.



ACHTUNG!!! Vor der Inbetriebnahme des Geräts empfehlen wir, die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen und die korrekte Ausfüllung der Garantiekarte zu überprüfen: Der Modellname des von Ihnen erworbenen Produkts sowie die Seriennummer müssen mit den Einträgen in der Garantiekarte übereinstimmen. Eigene Änderungen oder Korrekturen am Garantieschein sind nicht zulässig!

GARANTIEBEDINGUNGEN

PATON INTERNATIONAL garantiert die einwandfreie Funktion der Stromquelle, sofern die Bedingungen für Betrieb, Lagerung und Transport durch den Verbraucher eingehalten werden.

ACHTUNG! Bei mechanischer Beschädigung des Schweißgeräts besteht kein Anspruch auf kostenlosen Garantieservice!

Die gesetzliche Garantiezeit für Schweißgeräte beträgt:

Maschinenmodell	Garantiedauer
ProMIG-160	5 Jahre
ProMIG-200	
ProMIG-250	
ProMIG-270-400V	3 Jahre
ProMIG-350-400V	

Die gesetzliche Garantiezeit beginnt mit dem Verkaufsdatum des Inverter-Geräts an den Endkunden.

Während der gesetzlichen Garantiezeit verpflichtet sich der Verkäufer, dem Eigentümer des PATON™ Inverter-Geräts folgende Leistungen kostenfrei zu erbringen:

- Diagnose und Ursachenermittlung der Störung;
- Bereitstellung von Baugruppen und Komponenten, die für die Reparatur erforderlich sind;
- Austausch der defekten Elemente und Baugruppen;
- Prüfung des reparierten Geräts.

Die Hauptgarantieverpflichtungen gelten nicht für Geräte:

mit mechanischen Beschädigungen, die die Leistung des Geräts beeinträchtigen (z. B. Verformungen des Gehäuses und von Bauteilen infolge eines Sturzes aus großer Höhe oder durch das Herabfallen schwerer Gegenstände auf das Gerät, herausgefallene Tasten oder Anschlüsse);

- mit Korrosionsspuren, die eine Funktionsstörung verursacht haben;
- die durch Einwirkung starker Feuchtigkeit auf die Leistungselektronik oder elektronische Bauteile beschädigt wurden;
- die aufgrund der Ansammlung leitfähiger Stäube (z. B. Kohlestaub, Metallsplinter usw.) ausgefallen sind);
- bei denen ein eigenständiger Reparaturversuch an Komponenten und/oder der Austausch elektronischer Bauteile vorgenommen wurde;
- Je nach Betriebsbedingungen wird empfohlen, das Gerät alle sechs Monate zu reinigen, um einem möglichen Ausfall vorzubeugen. Dazu sollten die inneren Bauteile und Baugruppen mit Druckluft gesäubert und die Schutzabdeckung entfernt werden.

Die Reinigung muss sorgfältig erfolgen: Der Kompressorschlauch ist mit ausreichendem Abstand zu führen, um Beschädigungen an Lötstellen elektronischer Komponenten und mechanischen Teilen zu vermeiden.

Ebenfalls nicht von den Hauptgarantieverpflichtungen abgedeckt sind defekte äußere Geräteteile, die physischem Kontakt ausgesetzt sind, sowie zugehörige bzw. Verbrauchskomponenten, für die Reklamationen spätestens zwei Wochen nach dem Verkauf akzeptiert werden:

- Ein-/Ausschalter;
- Einstellknöpfe für Schweißparameter;
- Anschlussbuchsen für Kabel und Schlauchpakete;
- Steueranschlüsse;
- Netzkabel und Netzstecker;
- Tragegriff, Schultergurt, Transportkoffer, Verpackungsbox;
- Elektrodenhalter, Masseklemme, Brenner, Schweißkabel und Schlauchpakete

Der Verkäufer behält sich das Recht vor, die Durchführung von Garantieleistungen abzulehnen oder als Beginn der Garantiefrist den Monat und das Jahr der Herstellung des Geräts (anhand der Seriennummer ermittelt) festzulegen):

- wenn der Eigentümer die Garantiekarte verloren hat;
- bei fehlender oder fehlerhafter Ausfüllung des Garantiescheins (Produktpass) durch den Verkäufer beim Verkauf des Geräts.

Die Garantiezeit wird um die Dauer der Garantieservices im Servicezentrum verlängert.

Informationen über das nächstgelegene Servicezentrum erhalten Sie am Ort des Kaufs.

Eingangsdatum zur Reparatur _____ " _____", 20____

(Unterschrift)

Fehlersymptome:

Ursache: _____

=====

Eingangsdatum zur Reparatur _____ " _____", 20____

(Unterschrift)

Fehlersymptome:

Ursache: _____

=====

Eingangsdatum zur Reparatur _____ " _____", 20____

(Unterschrift)

Fehlersymptome:

Ursache: _____

=====

Eingangsdatum zur Reparatur _____ " _____", 20____

(Unterschrift)

Fehlersymptome:

Ursache: _____

=====

Eingangsdatum zur Reparatur _____ " _____", 20____

(Unterschrift)

Fehlersymptome:

Ursache: _____

=====

Eingangsdatum zur Reparatur _____ " _____", 20____

(Unterschrift)

Fehlersymptome:

Ursache: _____

=====