

# PATON

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### StandardTIG-160

S/N: A \_\_\_\_\_ S

### StandardTIG-200

S/N: A \_\_\_\_\_ S

### StandardTIG-250

S/N: A \_\_\_\_\_ S

### StandardTIG-270-400V

S/N: A \_\_\_\_\_ S

### StandardTIG-350-400V

S/N: A \_\_\_\_\_ S



PATON INTERNATIONAL





ACHTUNG!!! Vor der Verwendung des Geräts empfehlen wir, die erweiterte Version der Bedienungsanleitung über den Link zu lesen: [https://paton.ua/files/passports/StandardTIG\\_GEN.pdf](https://paton.ua/files/passports/StandardTIG_GEN.pdf)











Argon-Lichtbogen-Inverter  
PATON StandardTIG-160 / 200 / 250 / 270-400V / 350-400V

Kaufdatum " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

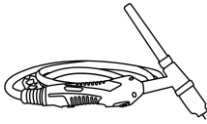
Stempel

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift des Verkäufers)

	<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"> <li>- Verletzung von Wartungspersonal oder unbeteiligten Personen;</li> <li>- Beschädigung der Maschine oder von Eigentum des Unternehmens;</li> <li>- Störung eines reibungslosen Arbeitsablaufs.</li> </ul>
	<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"> <li>- eine entsprechende Qualifikationsprüfung abgelegt haben</li> <li>- über Kenntnisse im Schweißen verfügen;</li> <li>- diese Anleitung sorgfältig befolgen.</li> </ul> <p>Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, müssen unverzüglich beseitigt werden.</p>
<b>SICHERHEITSGEDELN</b>	
	<p><b>GEFAHR DURCH NETZ- UND LICHTBOGENSTROM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ein elektrischer Schlag kann tödlich sein;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- Entfernen Sie bei der Verwendung des Geräts niemals das Gehäuse.</li> </ul>
	<p><b>GEFAHR DER SCHWEISSBOGENSTRAHLUNG</b></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><b>GEFAHR VON GEFÄHRLICHEN GASEN UND DÄMPFEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wenn Rauch und gefährliche Gase im Betriebsbereich auftreten, müssen diese mit speziellen Mitteln entfernt werden;</li> <li>- sorgen Sie für ausreichenden Zufluss von Frischluft</li> <li>- das Strahlungsfeld des Bogens muss frei von Lösungsmitteldämpfen sein.</li> </ul>
	<p><b>GEFAHR VON MAGNETFELDERN</b></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><b>GEFAHR VON FUNKENBILDUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entflammare Gegenstände müssen aus dem Betriebsbereich entfernt werden;</li> <li>- es ist nicht gestattet, an Behältern zu schweißen, in denen Gase, Brennstoffe oder Ölprodukte gelagert werden oder gelagert wurden. Rückstände dieser Produkte können explodieren;</li> <li>- bei Arbeiten in brandgefährdeten oder explosionsgefährdeten Räumen sind besondere Vorschriften gemäß nationalen und internationalen Vorschriften zu beachten.</li> </ul>
	<p><b>INDIVIDUELLE SCHUTZAUSRÜSTUNG</b></p> <p>Um den individuellen Schutz zu gewährleisten, sind folgende Regeln zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tragen Sie robustes Schuhwerk, das auch bei feuchten Bedingungen isolierende Eigenschaften behält;</li> <li>- schützen Sie die Hände mit isolierenden Handschuhen;</li> <li>- schützen Sie die Augen mit einem Kopfschild, das mit einem Dunkelglasfilter ausgestattet ist, der den Sicherheitsnormen entspricht;</li> <li>- tragen Sie nur geeignete, schwer entflammare Kleidung.</li> </ul>
	<p><b>GEFAHR VON LÄRMEXPOSITION</b></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 umfasst:



4 m ABICOR BINZEL TIG-Schweißbrenner<sup>1</sup>



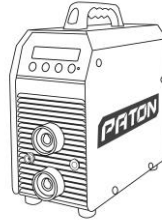
Betriebsanleitung



Universalkoffer<sup>2</sup>



3 m Schweißkabel mit ABICOR BINZEL Masseklemme<sup>1</sup>



Lichtbogenstromquelle mit Netzkabel



Schultertragegurt

<sup>1</sup>Für die Lieferausführung TIG-KIT

<sup>2</sup>Für die Lieferausführung WA-C

## STEUERELEMENTE UND ANZEIGEN



- 1 – Digitale Anzeige;
- 2 – Tasten zur Einstellung des ausgewählten Parameters nach oben und unten;
- 3 – Taste zur Auswahl der Quellenfunktion im verwendeten Schweißmodus;
- 4 – Taste zur Auswahl des Schweißmodus:
  - a) Manuelles Lichtbogenschweißen, MMA;
  - b) Wolfram-Inertgas-Schweißen, TIG;
  - c) Metall-Lichtbogen-Inertgas-Schweißen/Metall-Aktivgas-Schweißen, MIG/MAG;
- 5 – Überhitzungsanzeige der Einheit: Wenn die Einheit normal ist, ist die Anzeige aus; bei Überhitzung der Einheit blinkt die Anzeige;
- 6 – Steckdose für die Schutzgasversorgung zum Brenner;
- 7 – Anschluss zur Steuerung der Brenner-Tasten;
- 8 – Taste/Automatischer Schalter zum Ein-/Ausschalten der Einheit (Farbe – dekorativ);
- 9 – Anschluss für die Signalübertragung vom Drahtvorschub, um die Quelle ein- und auszuschalten;
- 10 – Anschluss für die Schutzgasversorgung aus einer Gasflasche;
- 11 – Stromversorgungskabel;
- 12 – Erdungskabelanschluss.
- A – Bajonett-Stromanschluss „+“:
  - a) MMA-Schweißen – das Elektrodensymbol wird angeschlossen (seltener, bei Verwendung spezieller Elektroden – das Massekabel);
  - b) TIG-Schweißen – nur das Massekabel wird angeschlossen;
  - c) MIG/MAG-Schweißen mit **Massivdraht** – das Kabel vom Drahtvorschubgerät wird angeschlossen;
  - d) MIG/MAG-Schweißen mit **Fülldraht** – das Massekabel wird angeschlossen;
- B – Bajonett-Stromanschluss“-“:
  - a) MMA-Schweißen – das Massekabel wird angeschlossen (seltener, bei Verwendung spezieller Elektroden – das Elektrodensymbol);
  - b) TIG-Schweißen – nur der TIG-Brenner wird angeschlossen;
  - c) MIG/MAG-Schweißen mit **Massivdraht** – das Massekabel wird angeschlossen;
  - d) MIG/MAG-Schweißen mit **Fülldraht** – das Kabel vom Drahtvorschubgerät wird angeschlossen.

## INBETRIEBNAHME

Das Schweißgerät ist ausschließlich für das MMA-Schweißen, das Wolfram-Inertgas-Schweißen (TIG) sowie das Metall-Inertgas-/Metall-Aktivgas-Schweißen (MIG/MAG) vorgesehen. Jede andere Nutzung des Geräts gilt als unsachgemäß. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden. Die bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts setzt die Einhaltung der Anweisungen in dieser Betriebsanleitung voraus.

## INSTALLATIONSVORAUSSETZUNGEN

Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass der freie Ein- und Auslass der Kühlluft durch die Lüftungsöffnungen an der Vorder- und Rückseite gewährleistet ist. Achten Sie darauf, dass Metallstaub (z. B. beim Schleifen mit einer Schleifscheibe) nicht direkt durch den Lüfter in das Gerät eingesaugt wird.

## NETZANSCHLUSS

Das Standard-Schweißgerät ist ausgelegt für:

1. Netzspannung 220 V (-27 % / +18 %) – für StandardTIG-160/200/250.
2. Dreiphasige Netzspannung 3x380 V oder 3x400 V (für StandardTIG-270/350-400 V); dafür sind drei Leitungen vorgesehen. Die Sicherheitsvorschriften für das Arbeiten mit Schweißgeräten erfordern die Erdung des Gerätegehäuses. Dafür gibt es zwei Möglichkeiten: 1) Verwendung des vierten Leiters im gelb-grünen Netzkabel (internationale Farbcodierung); 2) Verwendung eines Schraubanschlusses an der Rückseite des Geräts (ein strengerer Erdungsstandard, wie er in den GUS-Staaten verwendet wird).

**Achtung!** Wird das Gerät an eine Netzspannung über 270 V (für StandardTIG-160/200/250) bzw. 450 V (für StandardTIG-270/350-400 V) angeschlossen, erlöschen alle Garantieansprüche gegenüber dem Hersteller! Ein solcher Fall kann bei einer sehr starken Phasenspannungs-Ungleichheit im Standardnetz oder bei nicht normgerechtem Anschluss auftreten. Der Netzstecker, die Querschnitte der Netzkabel sowie die Netzsicherungen müssen entsprechend den technischen Daten des Geräts ausgewählt werden.

## AUSWAHL DER GERÄTESPRACHE IM MENÜ

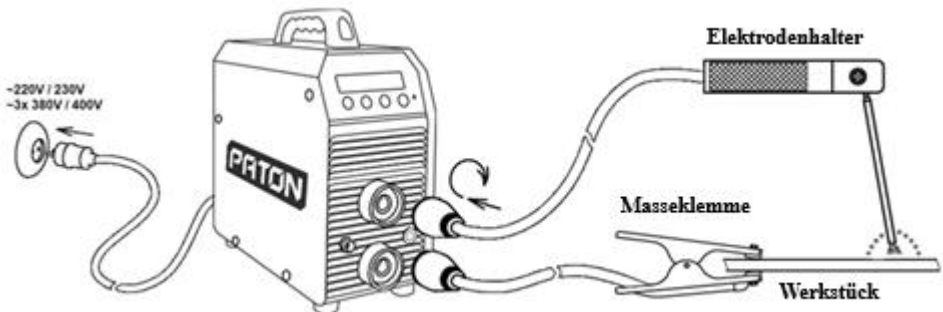
Um die Menü-Sprache des Geräts auszuwählen oder zu ändern, halten Sie die Taste **3** gedrückt und schalten Sie dann das Gerät ein. Danach erscheint das Sprachmenü auf dem Bildschirm. Die gewünschte Sprache kann mit den Tasten **2** ausgewählt werden. Nach 2 Sekunden übernimmt das Gerät die ausgewählte Sprache und setzt den Betrieb in dieser Sprache fort.

Benutzte MMA-Elektrode	Stromstärke für MMA und TIG einstellen	Drahtdurchmesser (MIG/MAG)	Leitungsquerschnitt, sq. mm	Max. Drahtlänge, m
<b>StandardTIG-160, StandardTIG-200, StandardTIG-250</b>				
Ø2 mm	nicht mehr als 80A	nicht mehr als Ø0,6 mm	1,0	75
			1,5	115
			2,0	155
			2,5	195
			4,0	310

Ø3 mm	nicht mehr als 120A	nicht mehr als Ø0,8 mm	1,5	75
			2,0	105
			2,5	130
			4,0	205
			6,0	310
Ø4 mm	nicht mehr als 160A	nicht mehr als Ø1,0 mm	2,0	75
			2,5	95
			4,0	155
Ø5 mm	nicht mehr als 200A	nicht mehr als Ø1,0 mm	6,0	230
			2,5	60
			4,0	100
Ø5 mm Ø6 mm Schmelzdraht	bis 250A	bis Ø1,2 mm	6,0	150
			2,5	48
			4	80
<b>3 x 380/400V – StandardTIG-270-400V, StandardTIG-350-400V</b>				
Ø3 mm	nicht mehr als 120A	nicht mehr als Ø0,8 mm	1,5	135
			2	175
			2,5	220
			4	350
			6	525
Ø4 mm	nicht mehr als 160A	nicht mehr als Ø1,0 mm	2	130
			2,5	160
			4	260
Ø5 mm	nicht mehr als 220A	nicht mehr als Ø1,0 mm	6	385
			2,5	115
			4	180
Ø6 mm Schmelzdraht	nicht mehr als 270A	nicht mehr als Ø1,2 mm	6	270
			2,5	85
			4	135
Ø6 mm	bis 350A	bis Ø1,4 mm	6	205
			2,5	65
			4	100
6				
150				

**ACHTUNG!** Die Versorgungstaste an der Rückwand des Geräts (für StandardTIG-160/200/250) ist kein Netzschalter und sorgt nicht für eine vollständige Spannungsfreischaltung der internen Elektronik beim Ausschalten des Geräts. Daher ist es gemäß den Sicherheitsvorschriften erforderlich, den Netzstecker nach Abschluss der Schweißarbeiten aus der Steckdose zu ziehen.

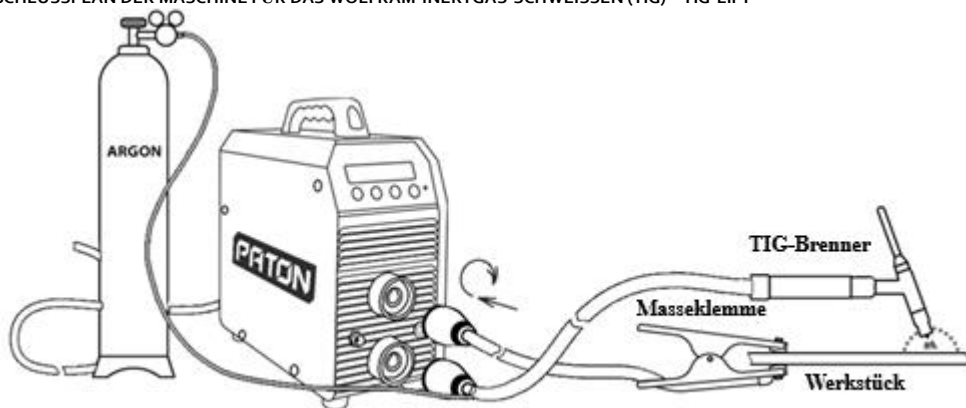
#### ANSCHLUSSPLAN DER MASCHINE FÜR DAS SCHWEISSEN MIT STABELEKTRODEN



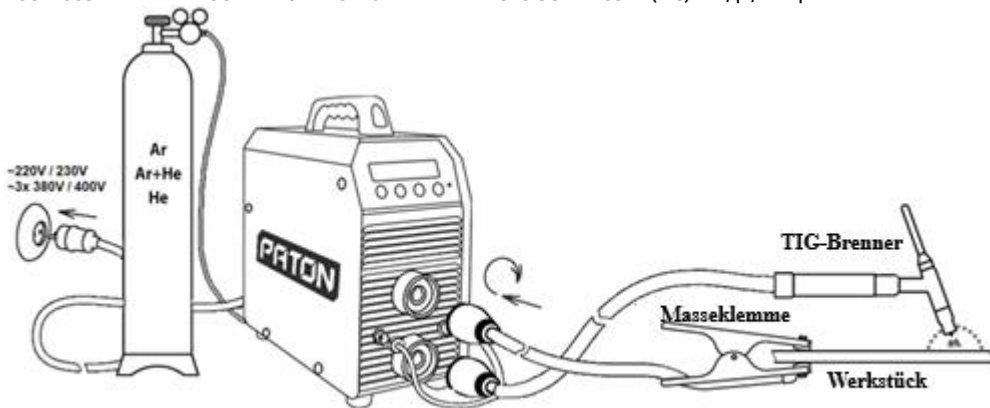
## EMPFOHLENE LÄNGE DER SCHWEISSSTROMKABEL BEIM SCHWEISSEN:

Stromstärke einstellen	Kabellänge (einfach)	Querschnittsfläche	Kabeltyp
nicht mehr als 100A	2 ... 9 m	10 mm <sup>2</sup>	KG 1x10
	3 ... 14 m	16 mm <sup>2</sup>	KG 1x16
nicht mehr als 160A	2 ... 9 m	16 mm <sup>2</sup>	KG 1x16
	3 ... 14 m	25 mm <sup>2</sup>	KG 1x25
nicht mehr als 200A	2 ... 7 m	16 mm <sup>2</sup>	KG 1x16
	3 ... 10 m	25 mm <sup>2</sup>	KG 1x25
nicht mehr als 250A	2...8 m	25 mm <sup>2</sup>	KG 1x25
	3...12 m	35 mm <sup>2</sup>	KG 1x35
nicht mehr als 270A bis 350A	5 ... 11 m	35 mm <sup>2</sup>	KG 1x35
	6 ... 14 m	35 mm <sup>2</sup>	KG 1x35

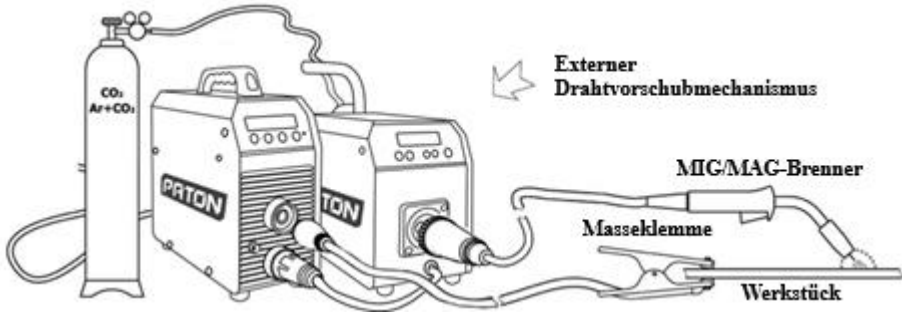
## ANSCHLUSSPLAN DER MASCHINE FÜR DAS WOLFRAM-INERTGAS-SCHWEISSEN (TIG) – TIG-LIFT



## ANSCHLUSSPLAN DER MASCHINE FÜR DAS WOLFRAM-INERTGAS-SCHWEISSEN (TIG) – 2T/4T/ALT.4T



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



## TECHNISCHE PARAMETER

PARAMETER	StandardTIG-160	StandardTIG-200	StandardTIG-250	StandardTIG-270-400V	StandardTIG-350-400V
Nennnetzspannung 50Hz, V	220/230	220/230	220/230	3x380 3x400	3x380 3x400
Nennstromaufnahme aus dem Netz, A	18 ... 21	25 ... 28	29,5 ... 35	12 ... 14	16 ... 18,5
Nennschweißstrom, A	160	200	250	270	350
Maximaler Betriebsstrom, A	215	270	335	350	450
Lastdauer (LD)	45%/bei 160A 100%/bei 106A	45%/bei 200A 100%/bei 134A	45%/bei 250A 100%/bei 167A	70%/bei 270A 100%/bei 225A	70%/bei 350A 100%/bei 290A
Grenzen der Netzspannungsvariation, V	160 – 260	160 – 260	160 – 260	±15%	±15%
Grenzen der Regelung des Schweißstroms, A	8 – 160	10 – 200	12 – 250	12 – 270	14 – 350
Grenzen der Regelung der Schweißspannung, V	12 – 24	12 – 26	12 – 28	12 – 29	12 – 30
Durchmesser des MMA-Elektroden, mm	1,6 – 4,0	1,6 – 5,0	1,6 – 6,0	1,6 – 6,0	1,6 – 6,0
Durchmesser des Schweißdrahts, mm	0,6 – 1,0	0,6 – 1,0	0,6 – 1,2	0,6 – 1,2	0,6 – 1,4
Schweißpulsmodi	MMA: 0,2...500 Hz TIG: 0,2...500 Hz	MMA: 0,2...500Hz TIG: 0,2...500Hz	MMA: 0,2...500Hz TIG: 0,2...500Hz	MMA: 0,2...500Hz TIG: 0,2...500Hz	MMA: 0,2...500Hz TIG: 0,2...500Hz
Hot-Start im MMA-Modus	Einstellbar				
Arc Force im MMA-Modus	Einstellbar				
Anti-Stick im MMA-Modus	Automatisch				
Leerlaufspannungs-Reduziereinheit	Ein/Aus				
Leerlaufspannung MMA, V	12 / 70				
Lichtbogenzündspannung, V	110				
Nennleistungsaufnahme, kVA	4,2 ... 4,8	5,2 ... 6,2	6,5 ... 7,7	7,9 ... 9,3	10,6 ... 12,2
Maximale Leistungsaufnahme, kVA	6,3	8,1	9,4	11,5	15,2
Wirkungsgrad, %	90				
Kühlung	Adaptiv				
Betriebstemperaturbereich	-25 ... +45°C				
Abmessungen, mm (Länge, Breite, Höhe)	330 x 115 x 262	330 x 115 x 262	330 x 115 x 262	390 x 145 x 335	390 x 145 x 335
Gewicht ohne Spule und Zubehör, kg	5,7	5,9	6,3	10,1	10,9
Schutzklasse	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 an:

- 1) im MMA-Modus – Schweißstrom;
- 2) im TIG-Modus – Schweißstrom;



3) im MIG/MAG-Modus – Schweißspannung.

Die Tasten **2** auf der Frontplatte sind für die Änderung des Wertes der gewählten Funktion oder des Hauptparameters zuständig.

Taste **3** auf der Frontplatte des Geräts ist multifunktional und erfüllt folgende Aufgaben:

- 1) zyklische Auswahl einer beliebigen Funktion im aktuellen Schweißmodus (kurzes Drücken);
- 2) Zurücksetzen aller Funktionen auf die Werkseinstellungen des aktuellen Schweißmodus (gedrückt halten für mehr als 12 Sekunden).

Taste **4** auf der Frontplatte ist für das Umschalten des Schweißmodus zuständig (zyklisches Wechseln).

## UMSCHALTEN AUF DIE GEWÜNSCHTE FUNKTION

Verfügt das Gerät über ein System zum Schutz vor unbefugtem Zugriff auf das Funktionsmenü, werden beim Drücken von Taste **3** keine Änderungen auf der Anzeige vorgenommen – die Taste ist gesperrt. Zum Entsperren muss die Taste länger als 3,5 Sekunden gedrückt gehalten werden. Während des Entsperrens zeigt die Anzeige ein Symbol mit öffnenden Schlössern, das auf den Entsperrovorgang hinweist. Nach erfolgreicher Entsperrung werden beim Drücken von Taste **3** der aktuelle Funktionsname und sein Wert auf der Digitalanzeige angezeigt.

**Achtung!** Nach dem Loslassen der Taste **3** nach 2 Sekunden kehrt die Anzeige automatisch zum Hauptparameter des aktuellen Schweißmodus zurück. Solange die aktuelle Funktion auf dem Display angezeigt wird, kann ihr Wert mit den Tasten **2** erhöht oder verringert werden. Alternativ kann durch kurzes Drücken und Loslassen von Taste **3** zur nächsten Funktion gewechselt werden – zyklisch.

**Achtung!** Wenn Taste **3** lange gedrückt gehalten wird, während der Funktionsname angezeigt wird, beginnt nach ca. 10 Sekunden ein Countdown (333...222...111) auf der Digitalanzeige, der auf das Zurücksetzen aller Einstellungen des aktuellen Modus hinweist.

## UMSCHALTEN AUF DEN GEWÜNSCHTEN SCHWEISSMODUS

Durch Drücken der Taste **4** wird zyklisch zum nächsten Schweißmodus gewechselt. Dies wird auf der Anzeige **1** an der Frontplatte angezeigt.

## ALLE FUNKTIONEN DES VERWENDETEN SCHWEISSMODUS ZURÜCKSETZEN

Es kann vorkommen, dass die Einstellungen des Geräts den Benutzer verwirren. Um sie auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen, genügt es, Taste **3** länger als 10 Sekunden gedrückt zu halten (die Animation mit den Schloss-Symbolen kann ignoriert werden). Auf der Anzeige beginnt ein Countdown (333...222...111) und sobald „000“ erreicht wird, werden alle Einstellungen des aktuellen Schweißmodus auf Werkseinstellungen zurückgesetzt. Die Rücksetzung der Parameter erfolgt getrennt für jeden Schweißmodus. Dies dient dem Komfort, damit nicht versehentlich Einstellungen der anderen beiden Modi zurückgesetzt werden.

## PROGRAMMNUMMER IM AKTUELLEN SCHWEISSMODUS ÄNDERN

In jedem Schweißmodus – MMA, TIG und MIG/MAG – kann der Benutzer bis zu 16 verschiedene Voreinstellungen (Programme) speichern. Die aktuelle Programmnummer wird in der oberen rechten Ecke des LCD-Displays an der Frontplatte des Geräts angezeigt. Beim erstmaligen Einschalten des Geräts ist für jeden Schweißmodus immer das Programm Nr. **1** aktiv. Alle Änderungen an den Einstellungen des Geräts werden im aktuellen Schweißmodus und unter der aktiven Programmnummer gespeichert. Um zu einem anderen Programm zu wechseln und die Einstellungen erneut ab Werk bzw. Standardparametern zu beginnen: Taste **3** drücken – falls das Funktionsmenü gesperrt ist, zeigt das LCD die aktuelle Programmnummer, die mit den Tasten **2** nach oben oder unten geändert werden kann. Falls das Funktionsmenü nicht gesperrt ist, z. B. wenn der Benutzer zuvor zusätzliche Parameter geändert hat, muss es zunächst gesperrt werden: Dazu Taste **3** länger als 3,5 Sekunden gedrückt halten, auf dem Display erscheinen schließende Schlösser (analog zur Entsperrung). Nach diesem Vorgang ist das Menü gesperrt, und nun kann die Programmnummer erneut über Taste **3** geändert werden. In diesem Fall werden alle Parameter des vorherigen Programms gespeichert, und man kann jederzeit wieder zu diesem zurückkehren.

## ALLGEMEINE LISTE UND REIHENFOLGE DER FUNKTIONEN

### MMA-Schweißmodus

- o) Hauptanzeigeparameter STROM = 90A (Standardwert)
  - a) 8 ... 160A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-160
  - b) 10 ... 200A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-200
  - c) 12 ... 250A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-250
  - d) 12 ... 270A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-270-400V
  - e) 14...350A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-350-400V
- 1) "Hot-Start"-Leistung = 40% (Standardwert)
  - a) 0[AUS] ... 100% at low currents (Schrittweite 5%)
- 2) "Hot-Start"-Zeit = 0,3 Sec. (Standardwert)
  - a) 0.1 ... 1.0 Sec. (Schrittweite 0.1 Sec.)
- 3) "Arc-Force"-Leistung = 40% (Standardwert)
  - a) 0[AUS] ... 100% at low currents (Schrittweite 5%)
- 4) "Arc-Force"-Auslösespannung = 12V (Standardwert)
  - a) 9 ... 18V (Schrittweite 1V)
- 5) Steigung der Strom-Spannungs-Kennlinie = 1,4V/A (Standardwert)
  - a) 0.2 ... 1.8 V/A (Schrittweite 0.4 V/A)
- 6) Schweißmodus mit kurzem Lichtbogen = AUS (Standardwert)
  - a) EIN
  - b) AUS

- 7) Spannungssenkungseinheit = AUS (Standardwert)  
a) EIN  
b) AUS
- 8) [Po.P] Strompulsationsmodus = AUS (Standardwert)  
a) EIN – aktiviert  
b) AUS – deaktiviert
- 9) [I.iP] Pulsstrom = 90A (Standardwert)  
a) 8 ... 160A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-160  
b) 10 ... 200A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-200  
c) 12 ... 250A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-250  
d) 12 ... 270A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-270-400V  
e) 14...350A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-350-400V
- 10) [I.PS] Pausenstrom = 90A (Standardwert)  
a) 8 ... 160A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-160  
b) 10 ... 200A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-200  
c) 12 ... 250A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-250  
d) 12 ... 270A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-270-400V  
e) 14...350A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-350-400V
- 11) [Fr.P] Frequenz der Strompulsation = 5.0 Hz (Standardwert)  
a) 0.2 ... 500 Hz (dynamische Schrittweite 0.1 Hz...1 Hz)
- 12) [dut] Puls-/Pausenverhältnis (Einschaltdauer) – Anteil des Strompulses an der Wiederholungsperiode dieser Pulse = 50% (Standardwert)  
a) 20 ... 80% (Schrittweite 5%)

## TIG-Schweißmodus

- 0) Hauptanzeigewert STROM = 100A (Standardwert)  
a) 8 ... 160A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-160  
b) 10 ... 200A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-200  
c) 12 ... 250A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-250  
d) 12 ... 270A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-270-400V  
e) 14...350A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-350-400V
- 1) Brenntastenmodus = [2T] (Standardwert)  
a) [LIFT] - TIG-LIFT-Kontaktzündung  
b) [2T] - berührungslose HF-Zündung, 2-Takt-Betriebsmodus  
c) [4T] - berührungslose HF-Zündung, 4-Takt-Betriebsmodus
- 2) Vorströmzeit = 0,5 Sec. (Standardwert)  
a) 0,5 ... 25,0 Sec. (Schrittweite 0,1 Sec.)
- 3) Gasnachströmzeit = 3,0 Sec. (Standardwert)  
a) 1,0 ... 25,0 Sec. (Schrittweite 0,1 Sec.)
- 4) Startstrom (Pilotlichtbogen) = 15A (Standardwert)  
a) 8 ... 40A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-160  
b) 10 ... 40A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-200  
c) 12 ... 40A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-250  
d) 12 ... 40A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-270-400V  
e) 14 ... 40A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-350-400V
- 5) Endkraterstrom = 20A (Standardwert)  
a) 8 ... 60A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-160  
b) 10 ... 60A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-200  
c) 12 ... 60A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-250  
d) 12 ... 60A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-270-400V  
e) 14 ... 60A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-350-400V
- 6) Stromanstiegszeit = 0,3 Sec. (Standardwert)  
a) 0,1 ... 5,0 Sec. (Schrittweite 0,1 Sec.)
- 7) Stromabsenkzeit = 0,3 Sec. (Standardwert)  
a) 0,1 ... 5,0 Sec. (Schrittweite 0,1 Sec.)
- 8) [Po.P] Strompulsationsmodus = AUS (Standardwert)  
a) EIN – aktiviert  
b) AUS – deaktiviert
- 9) [I.iP] Pulsstrom = 100A (Standardwert)  
a) 8 ... 160A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-160  
b) 10 ... 200A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-200  
c) 12 ... 250A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-250  
d) 12 ... 270A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-270-400V  
e) 14...350A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-350-400V
- 10) [I.PS] Pausenstrom = 100A (Standardwert)  
a) 8 ... 160A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-160  
b) 10 ... 200A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-200

- c) 12 ... 250A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-250
- d) 12 ... 270A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-270-400V
- e) 14...350A (Schrittweite 1A) für StandardTIG-350-400V

11) [Fr.P] Pulsfrequenz = 10.0 Hz (Standardwert)

- a) 0.2 ... 500 Hz (dynamische Schrittweite 0.1 Hz...1 Hz)

12) [dut] Impuls/Pause-Verhältnis – Prozentualer Anteil des Pulsstroms an der Wiederholungsperiode = 50% (Standardwert)

- a) 20 ... 80% (Schrittweite 5%)

## MIG/MAG-Schweißmodus

o) Hauptanzeigewert SPANNUNG = 19.0V (Standardwert)

- a) 12,0...24,0V (Schrittweite 0,1V) für StandardTIG-160
- b) 12,0...26,0V (Schrittweite 0,1V) für StandardTIG-200
- c) 12,0...28,0V (Schrittweite 0,1V) für StandardTIG-250
- d) 12,0...29,0V (Schrittweite 0,1V) für StandardTIG-270-400V
- e) 12,0...30,0V (Schrittweite 0,1V) für StandardTIG-350-400V

1) [But] Brenntastenmodus = [2T] (Standardwert)

- a) [2T] – 2-Takt-Betriebsmodus der Brenntaste
- b) [4T] – Standardwert 4-Takt-Betriebsmodus der Brenntaste (Standardwert)
- c) [a4T] – Alternative 4-Takt-Betriebsmodus der Brenntaste

2) [Ind] Induktivität = AUS (Standardwert)

- a) 0 [AUS] ... Stufen 3 (Schrittweite 1 Stufe)

3) [t.up] Spannungsanstiegszeit = AUS (Standardwert)

- a) 0 [AUS] ... 5.0 Sec. (Schrittweite 0.1 Sec.)

4) Spannungsabsenkezeit = 1.0 Sec. (Standardwert)

- a) 0.1 ... 5.0 Sec. (Schrittweite 0.1 Sec.)

## 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:

Gerätemodell	Garantiezeit
StandardTIG-160	5 Jahre
StandardTIG-200	
StandardTIG-250	
StandardTIG-270-400V	3 Jahre
StandardTIG-350-400V	2 Jahre

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 Hauptgarantiepflichtungen 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 Hauptgarantiepflichtungen 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: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====