

## **SCHWEISSMASCHINEN**

# **PEGAS 320 AC/DC PULS PEGAS 400 AC/DC PULS**

## **BETRIEBSANLEITUNG**

**INHALT:**

1.	EINFÜHRUNG .....	3
2.	SICHERHEITSVORKEHRUNGEN S.....	4
3.	BEDIENELEMENTE .....	5
4.	TECHNISCHE DATEN .....	7
5.	AUSRÜSTUNG .....	9
6.	BEDIENELEMENTE .....	11
7.	ERSTE SCHRITTE.....	17
8.	ZWEITAKT UND VIERTAKT IM TIG-MODUS .....	26
9.	JOBS.....	27
10.	RESET .....	28
11.	ROUTINEWARTUNG UND INSPEKTION.....	28
12.	S GARANTIEERKLÄRUNG.....	28
13.	ENTSORGUNG.....	29
14.	GARANTIE-LISTE .....	29

# 1. EINFÜHRUNG

Sehr geehrter Verbraucher,

Die Gesellschaft ALFA IN a.s. dankt Ihnen für den Kauf unseres Produktes und ist überzeugt, dass Sie mit unserer Maschine zufrieden sein werden.

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen die korrekte Verwendung und Bedienung Ihres ALFA IN-Produkts näher bringen. Ihre Zufriedenheit mit diesem Produkt und sein sicherer Betrieb sind unser höchstes Anliegen. Nehmen Sie sich daher bitte die Zeit, die gesamte Anleitung zu lesen, insbesondere die Sicherheitshinweise. Sie werden Ihnen helfen, mögliche Gefahren bei der Arbeit mit diesem Produkt zu vermeiden.

Lesen Sie das gesamte Handbuch und die Sicherheitsbestimmungen Ihres Arbeitgebers, bevor Sie das Gerät installieren, bedienen oder warten. Obwohl die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen nach bestem Wissen und Gewissen des Herstellers erstellt wurden, ist die

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für seine Verwendung.

PEGAS 320 und 400 AC/DC PULSE schweißen nach diesen Methoden:

1. WIG (PULSE) DC (Hubbogen oder Hochfrequenzzündung)
2. WIG (PULSE) AC (Hubbogen oder Hochfrequenzzündung)
3. MMA DC beschichtete Elektroden
4. MMA AC beschichtete Elektroden

PEGAS 320 und 400 AC/DC PULSE verfügen über diese speziellen Funktionen für einen effektiven Einsatz: Schutzgasvor- und -nachbegasung, Steigung und Gefälle, Anlaufstrom und Endstrom, HF-Zündung, 2T- und 4T-Modus, Aluminium-Reinigungsstufe, gepulster Modus, AC-Balance und Auf-Ab-Steuerung vom Brenner aus.

Für das MMA-Verfahren sind diese Maschinen mit den Funktionen Hot Start, Arc Force und Antistick ausgestattet.

Die Schweißmaschine darf nur von geschulten Personen und nur im Rahmen der technischen Vorschriften bedient werden. Die Gesellschaft ALFA IN a.s. übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung verursacht werden. Vor der Inbetriebnahme lesen Sie bitte sorgfältig diese Anleitung.

Die Maschine ist mit dem entsprechenden CE-Zeichen versehen.

Verwenden Sie für Wartung und Reparaturen nur Original-Ersatzteile. Natürlich gibt es einen Komplex unserer Dienstleistungen.

Wir behalten uns das Recht auf Anpassungen und Änderungen im Falle von Druckfehlern, Änderung von technischen Parametern, Zubehör usw. ohne vorherige Ankündigung vor. Diese Änderungen können sich nicht in den Handbüchern für die Verwendung in Papier- oder elektronischer Form widerspiegeln.



## 2. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN S

### PERSONENSCHUTZ

1. Aus Sicherheitsgründen ist es notwendig, beim Schweißen Schweißerhandschuhe zu tragen. Diese Handschuhe schützen Sie vor der Einwirkung von elektrischem Strom (Leerlaufspannung). Sie schützen Sie auch vor Wärmestrahlung und Spritzern von heißem Metall. Tragen Sie festes, isoliertes Schuhwerk. Tragen Sie keine offenen Schuhe, denn Tropfen von heißem Metall können Verbrennungen verursachen.
2. Schauen Sie nicht ohne Augen- und Gesichtsschutz in den Schweißlichtbogen. Tragen Sie immer einen hochwertigen Schweißerhelm mit intaktem Schutzfilter.
3. Die Personen, die sich in der Nähe der Schweißarbeiten aufhalten, müssen über die Gefahr informiert werden und mit Schutzausrüstung ausgestattet sein.
4. Beim Schweißen, insbesondere in kleinen Räumen, muss für eine ausreichende Frischluftzufuhr gesorgt werden, da beim Schweißen schädliche Dämpfe entstehen.
5. In Tanks mit Gas, Öl, Treibstoff usw. (auch in leeren) darf nicht geschweißt werden, da sonst Explosionsgefahr besteht.
6. In explosionsgefährdeten Bereichen gelten besondere Bestimmungen.
7. Schweißmaschinen, die großen Belastungen ausgesetzt sind, müssen besonderen Sicherheitsanforderungen genügen. Dazu gehört der Schienendruck des Behälters usw. Diese Verbindungen dürfen nur von fachlich ausgebildeten Schweißern mit den erforderlichen Genehmigungen durchgeführt werden.

### SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

1. Vor Beginn der Arbeit mit der Schweißmaschine ist es notwendig, sich mit den Bestimmungen der ČSN 050601 und der Norm ČSN 050630 vertraut zu machen.
2. Mit einer CO<sub>2</sub>-Flasche oder einem Gasgemisch ist gemäß den in der ČSN 07 83 05 enthaltenen Vorschriften für Arbeiten an Druckbehältern zu verfahren.
3. Der Schweißer muss eine Schutzausrüstung benutzen.
4. Vor Arbeiten am elektrischen Teil, dem Abnehmen der Abdeckung oder der Reinigung ist es notwendig, das Gerät vom Netz zu trennen.

### 3. BEDIENELEMENTE

1. Die Inbetriebnahme der Maschine darf nur durch geschultes Personal und nur im Rahmen der technischen Bestimmungen erfolgen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder Handhabung entstehen. Verwenden Sie für Wartung und Reparatur nur Originalersatzteile von ALFA IN.
2. Das Gerät entspricht der IEC 61000-3-12.
3. Die Schweißmaschine ist nach der Schutzart IP 23S geprüft, die Schutz gegen das Eindringen von festen Körpern mit einem Durchmesser von mehr als 12 mm und Schutz gegen das Eindringen von Wasser bietet, das in einer vertikalen Richtung oder in einem maximalen Winkel von 60° auf die Maschine fällt.
4. Betriebsumgebungstemperatur zwischen -10 und +40 °C.
5. Relative Luftfeuchtigkeit unter 90% bei +20 °C.
6. Bis zu 3000 m Höhe.
7. Die Maschine muss so aufgestellt werden, dass die Kühlluft problemlos durch die Kühlluftöffnungen ein- und austreten kann. Es ist darauf zu achten, dass keine mechanischen Teile, insbesondere keine Metallpartikel (z. B. beim Schleifen), in die Maschine eingezogen werden.
8. Es ist notwendig, dass die Schweißmaschine alle 6/12 Monate von einem Beauftragten gemäß ČSN 331500 und ČSN 050630 einer periodischen Prüfung unterzogen wird - siehe Wartungs- und Serviceprüfungen.
9. Alle Eingriffe in die el. Anlage sowie Reparaturen (Herausziehen des Steckers, Auswechseln der Sicherung) sollten von einer autorisierten Person durchgeführt werden.
10. Bei sachkundigen Personen müssen Netzspannung und Eingang mit dem Stecker übereinstimmen.
11. Beim Schweißen von Aluminiumlegierungen empfehlen wir, vor dem Schweißen das technologische Vorbereitungsverfahren zu befolgen und die Aluminiumoxide gründlich mechanisch zu reinigen.

**⚠Achtung⚠ Die Verlängerungskabel dürfen keine Leiter mit einem kleineren Querschnitt als 4x2,5 mm<sup>2</sup> (für das Gerät PEGAS 320 AC/DC PULSE) und 4x4 mm<sup>2</sup> (für das Gerät PEGAS 400 AC/DC PULSE) haben. Die Maschine kann mit einem dreiphasigen Stromerzeuger 19 kVA - für PEGAS 320 AC/DC PULSE (für PEGAS 400 AC/DC PULSE 25 kVA) (3x400V/50Hz) und mehr betrieben werden, der eine Spannungsstabilisierung ± 10% gewährleistet hat. Generatoren mit geringerer Leistung können die Maschine beschädigen.**

12. Es ist notwendig, die Maschine zu schützen:
  - a. Nässe und Regen
  - b. Chemisch aggressive Umgebungen
  - c. Mechanische Schäden
  - d. Zugluft und ggf. Belüftung der benachbarten Maschinen

- e. Übermäßige Überlastung - Überschreitung der technischen Parameter
- f. Grobe Behandlung

## ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Das Schweißgerät ist in Bezug auf die Störfestigkeit in erster Linie für industrielle Bereiche ausgelegt. Es erfüllt die Anforderungen der EN 60974-10 Klasse A und ist nicht für den Einsatz in Wohngebieten vorgesehen, in denen die elektrische Energie durch das öffentliche Niederspannungsnetz geliefert wird. Hier kann es zu potentiellen Problemen bei der Sicherstellung der elektromagnetischen Verträglichkeit in diesen Bereichen kommen, sowohl durch die von den Stromleitungen verursachten Störungen als auch durch die abgestrahlten Störungen.

Während des Betriebs kann das Gerät eine Störquelle darstellen.

👉 Vorsicht 👈

Wir warnen die Benutzer, dass sie für mögliche Störungen durch Schweißarbeiten verantwortlich sind.

## 4. TECHNISCHE DATEN

PEGAS 320 AC/DC PULS					
Methode		MMA - AC	MMA - DC	WIG - AC	WIG - DC
Netzspannung	V/Hz	3 x 400/50-60			
Schweißstrombereich	A	10 - 320	10 - 320	10 - 320	10 - 320
Leerlaufspannung $U_{20}$	V	---	75,0	---	75,0
Schutz des Netzes	A	25 @			
Max. Effektivstrom $I_{1eff}$	A	21,0	19,4	15,1	14,3
Schweißstrom (DC=100%) $I_2$	A	250		250	
Schweißstrom (DC=60%)	A	320		320	
Schweißstrom (DC=x%) $I_2$	A	60%=320		60%=320	
Schutz		IP23S			
Normen		EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A			
Abmessungen (B x L x H)	mm	240 x 600 x 440			
Gewicht	kg	25,2			

<b>PEGAS 400 AC/DC PULS</b>					
Methode		MMA - AC	MMA - DC	WIG - AC	WIG - DC
Netzspannung	V/Hz	3 x 400/50-60			
Schweißstrombereich	A	10 - 400	10 - 400	10 - 400	10 - 400
Leerlaufspannung $U_{20}$	V	---	75,0	---	75,0
Schutz des Netzes	A	32 @			
Max. Effektivstrom $I_{1eff}$	A	26,4	26,3	20,0	19,4
Schweißstrom (DC=100%) $I_2$	A	320		320	
Schweißstrom (DC=60%)	A	400		400	
Schweißstrom (DC=x%) $I_2$	A	60%=400		60%=400	
Schutz		IP23S			
Normen		EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A			
Abmessungen (B x L x H)	mm	240 x 600 x 440			
Gewicht	kg	26,7			

<b>KÜHLUNGSEINHEIT</b>		
Kühlleistung (Q=1l/min)	kW	0,92
Gesamtflüssigkeitsgehalt	l	5,0
Max. Druck	Bar	3,5
Max. Durchfluss	l/min	8
Eingangsspannung $U_1$ [V/Hz]	V/Hz	230/1~50
Eingangsstrom $I_1$ [A]	A	1,3
Schutz		IP 23 S
Gewicht	kg	22,8
Abmessungen (B x L x H)	mm	240 x 660 x 310
Normen		EN 60974-2



### **Vorsicht**

Aufgrund der Größe der installierten Leistung kann für den Anschluss des Geräts an das öffentliche Verteilungsnetz die Zustimmung der Verteilungseinrichtung erforderlich sein.







## 5. AUSRÜSTUNG

### INHALT DER LIEFERUNG

Artikel Nr.	Beschreibung	Bild
5.0526	PEGAS 320 AC/DC PULS	
5.0525	PEGAS 400 AC/DC PULS	
5847	Satz Steckverbinder ST 12 PIN	

### ZUBEHÖR AUF BESTELLUNG

Artikel Nr.	Beschreibung	Bild
VM0321-2	Schlauch Gas 3m Pegas Schnellkupplung G1/4	
VM0024	Erdungskabel 3 m 400 A 50mm <sup>2</sup> 50-70	
VM0185	Kabel mit E-Halter 3 m 400 A 35-70	
18SCSL4ST	Brenner PARKER SGT 18SC 4m 35-50 ST	
18SCSL8ST	Brenner PARKER SGT 18SC 8m 35-50 ST	
18SCSL4STUD	Brenner PARKER SGT 18SC 4m 35-50 ST UD	
18SCSL8STUD	Brenner PARKER SGT 18SC 8m 35-50 ST UD	

6008	Druckminderer FIXICONTROL Ar 2 Manometer GCE	
5.0174ST	Fußpedal Fernbedienung CTRL 3 m PEGAS inkl. Stecker ST	
S7SUN9B	Schweißerhelm S9B Schießen Blauer Hai	
5.0529	CS-Kühlgerät PEGAS 320 a 400 AC/DC	
4600	Kältemittel für Schweißbrenner ACL-10 5L	

## 6. BEDIENELEMENTE

### WICHTIGSTE TEILE

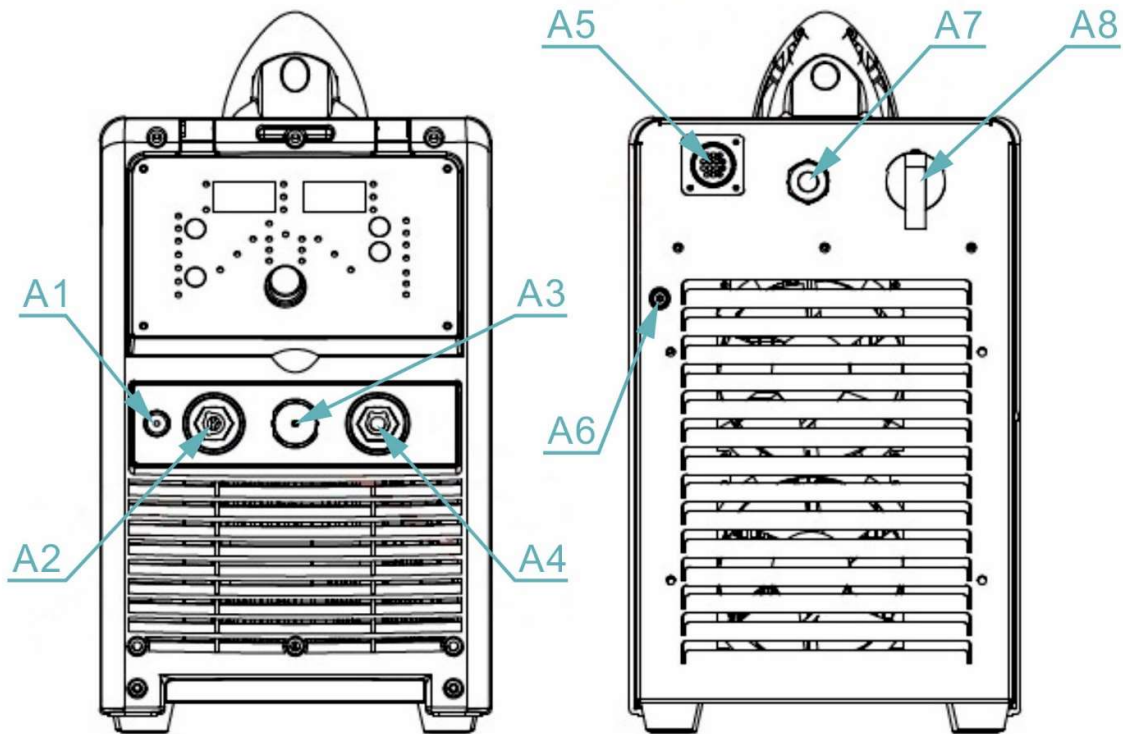


Abb. 1 - Hauptteile

Pos.	Beschreibung
A1	WIG-Stecker des Gasanschlusses
A2	Schnellanschluss (-)
A3	TIG-Anschluss der Fernsteuerung
A4	Schnellanschluss (+)
A5	Stecker des Kühlgeräteanschlusses
A6	Stecker des Gasanschlusses
A7	Netzkabel
A8	Hauptschalter

## KÜHLUNGSEINHEIT

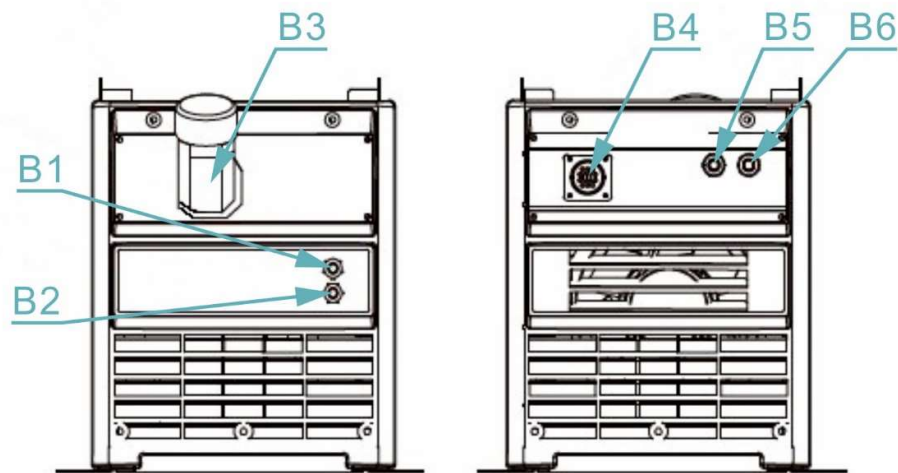


Abb. 2 - Kühleinheit

Pos.	Beschreibung
B1	Schnellanschluss (blau)
B2	Schnellanschluss (rot)
B3	Tank für Kühlflüssigkeit
B4	Stecker zum Anschluss des Kühlaggregats an die Maschine
B5	Schnellanschluss (blau)
B6	Schnellanschluss (rot)

1. In dieser ALFA IN Maschine ist die Pumpendichtung speziell für die Kühlflüssigkeit ACL-10 (rosa Farbe, Bestellnummer: 4600, 5 l Kanister. Arbeitsbereich - Umgebungstemperatur -10 °C bis +40 °C).
2. Bei Verwendung anderer Flüssigkeiten kann es zu Undichtigkeiten im Kühlkreislauf kommen. Die Herstellergarantie gilt nicht für Defekte im Kühlkreislauf bei Verwendung anderer Flüssigkeiten als ACL-10.
3. Wir empfehlen, die Flüssigkeit nach ein bis drei Jahren vollständig zu ersetzen. Die Flüssigkeit darf nicht mit einer anderen Flüssigkeit gemischt werden. Das Verfahren zum Ersetzen der Flüssigkeit kann unter der Internetadresse [https://www.alfain.eu/static/\\_dokumenty/1/2/9/7/1/1/Vymena-chladici-kapaliny1-navod-CZ.pdf](https://www.alfain.eu/static/_dokumenty/1/2/9/7/1/1/Vymena-chladici-kapaliny1-navod-CZ.pdf) nachgelesen werden.
4. Der Flüssigkeitsstand im Tank muss zwischen Maximum und Minimum liegen.  
(Das Maximum ist die obere Grenze des Wasserzeichens und das

Minimum ist die Hälfte der Skala auf dem Wasserzeichen nach vollständiger Befüllung des Wasserkreislaufs der Maschine).

Wenn während des Betriebs die Fehlermeldung "**E11**" - **Flüssigkeitsmangel aufleuchtet**, schalten Sie den Hauptschalter aus und überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand am Wasserzeichen. Führen Sie nach dem Einschalten der Maschine den Kühlgerätetest durch. Tritt der Fehler erneut auf, muss die Ursache der Störung ermittelt werden.

5. Die Flüssigkeit ACL-10 ist nicht giftig. Aufgrund seines Betriebs in der Pumpe ist die ersetzte Flüssigkeit jedoch als Sondermüll zu entsorgen. Belasten Sie nicht die Umwelt. Im schlimmsten Fall bringen Sie es im Originalkanister zu einer Sammelstelle. Das Sicherheitsdatenblatt finden Sie unter dem Link [https://www.alfain.eu/static/\\_dokumenty/1/3/0/5/4/7/Safety-data-sheet-ACL-10.pdf](https://www.alfain.eu/static/_dokumenty/1/3/0/5/4/7/Safety-data-sheet-ACL-10.pdf)



6. Hinweis: Beim Anschluss eines gasgekühlten Brenners müssen die Schnellkupplungen mit dem Wasserschlauch des Hydraulikkreises verbunden werden. Wird diese Bedingung nicht erfüllt, kann dies zu Schäden an der Pumpe führen.

## O PERATING PANEL

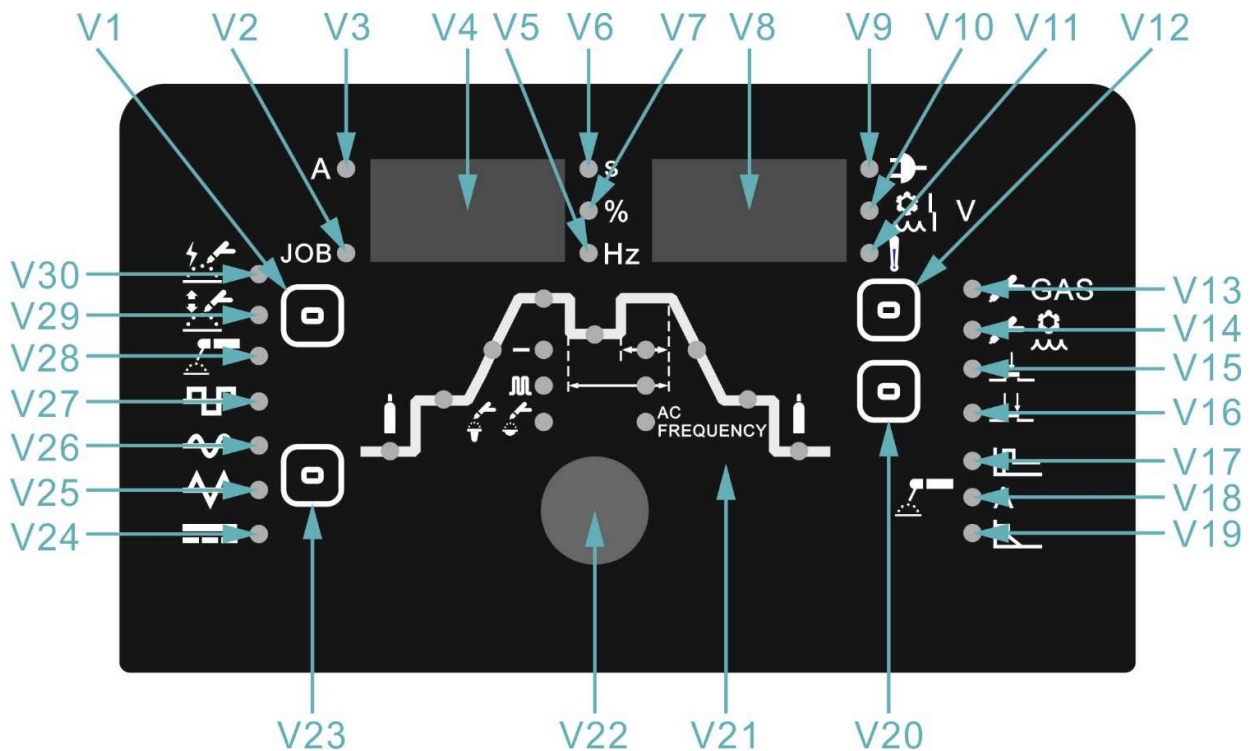


Abb. 3 - Bedienfeld

Pos.	Beschreibung
V1	Taste zur Auswahl des Schweißverfahrens (MMA/TIG)
V2	LED JOB
V3	LED A, Werte auf dem Display V4 sind in A
V4	Linkes Display
V5	LED Hz, Werte auf der Anzeige V4 sind in Hz
V6	LED s, Werte auf der Anzeige V4 sind in s
V7	LED %, Werte auf der Anzeige V4 sind in %
V8	Anzeige rechts
V9	LED zum Einschalten der Maschine
V10	LED für Fehler im Kühlaggregat
V11	LED-ALARM
V12	Taste zur Auswahl der Kühlung - Luft/Wasser
V13	LED der gasgekühlten Taschenlampe
V14	LED der wassergekühlten Taschenlampe
V15	LED 2T (2-Takt)
V16	LED 4T (4 Takt)

V17	LED HOT START für MMA
V18	LED der Schweißstromeinstellung für MMA
V19	LED ARC FORCE für MMA
V20	Knopf der Auswahl 2T/4T
V21	WIG-Parameter-Kurve
V22	Geber
V23	Taste zur Auswahl des Schweißstrommodus (AC/DC)
V24	LED-Gleichstromwelle
V25	LED AC-Dreieckswelle
V26	LED AC-Sinuswelle
V27	LED AC erweiterte Rechteckwelle
V28	LED MMA
V29	LED WIG LIFT
V30	LED WIG HF

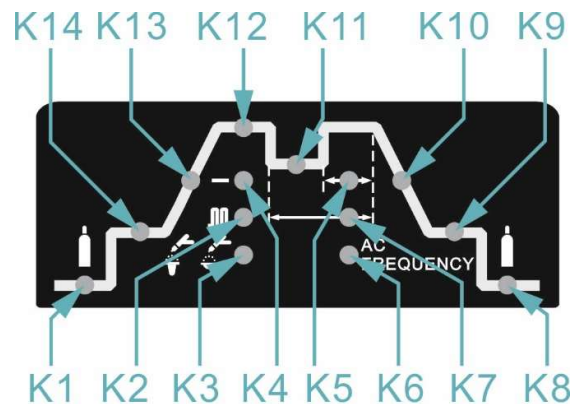


Abb. 4 - Parameterkurve

Pos.	Beschreibung	
K1	LED-Vorgas	0,1 - 2,0 s
K2	LED-Impulsbetrieb ist eingeschaltet	
K3	LED AC-Balance	-5 - +5
K4	LED-Impulsbetrieb ist AUS	
K5	LED-Pulsbreite Nur verfügbar, wenn der gepulste Modus ausgewählt ist.	5 - 95 %
K6	LED Wechselstromfrequenz	50 - 250 Hz
K7	LED-Pulsfrequenz Nur verfügbar, wenn der gepulste Modus ausgewählt ist.	0,5 - 999 Hz
K8	LED Postgas	0 - 10 s
K9	LED-Endstrom	10 - 320A/400A

	Nur in 4T erhältlich.	
K10	LED-Abwärtsneigung	0 - 10 s
K11	LED zweiter Strom - BILEVEL 10 - 320A/400A	
K12	LED-Hauptschweißstrom	10 - 320A/400A
K13	LED-Aufwärtsneigung	0 - 10 s
K14	LED-Einschaltstrom	10 - 320A/400A

👉 **Achtung** 👉 Nach dem Einschalten der Maschine und dem Ändern der Daten mit dem Geber **V22** blinken die Anzeigen **V4** und **V8** nach ca. 3 s einmal, die Maschine speichert die geänderten Daten mit diesem Signal.



## 7. ERSTE SCHRITTE

Die ersten Schritte müssen im Einklang mit den technischen Daten und den Nutzungsbedingungen stehen.

### ERSTE SCHRITTE MMA - UMHÜLLTE ELEKTRODE

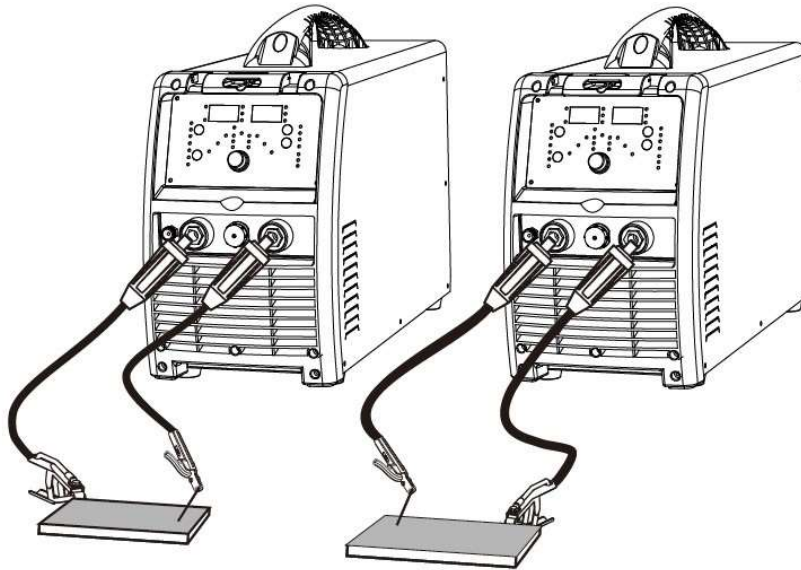


Abb. 5 - Erste Schritte MMA

1. Stecken Sie den Netzstecker in eine geeignete Netzsteckdose 3x400 V, 50-60 Hz. Die Netzsicherungen bzw. der Schutzschalter müssen den in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten entsprechen.
2. Schließen Sie die Schweißkabel an die Schnellanschlüsse (+) **A4** und (-) **A2** gemäß den Anweisungen auf der Elektrodenverpackung an.
3. Schalten Sie die Maschine mit dem Hauptschalter **A8** ein.
4. Mit der Taste **V1** die MMA-Methode wählen, die LED **V28** leuchtet.
5. Mit der Taste **V23** wählen Sie den Schweißstrommodus (AC oder DC)
6. Mit dem Encoder **V22** wird der Schweißstrom eingestellt. Die Werte werden auf dem Display **V4** angezeigt.
7. Drücken Sie und drehen Sie dann den Encoder **V22**, um den Wert von HOT START (Erhöhung des Stroms während der Lichtbogenzündung), ARC FORCE (automatische Erhöhung des Schweißstroms, wenn die Elektrode das Schweißstück berührt) und Arc Length (Lichtbogenlänge) einzustellen.
8. Dann wird mit dem Geber **V22** in den MMA-Modus geschaltet, die LED **V18** muss leuchten und die LEDs **V7** und **V11** dürfen nicht leuchten.
9. Verbinden Sie die Erdungsklemme mit der Schweißnaht.
10. Stecken Sie die entsprechende Elektrode in den Elektrodenhalter und Sie können mit dem Schweißen beginnen.

👉 HINWEIS 👉 Vermeiden Sie es, die Elektrode mit metallischem Material zu

berühren, denn in diesem Modus stehen die Schnellanschlüsse **A4** und **A2** unter Strom.

Stecken Sie die umhüllte Elektrode in den Elektrodenhalter, verbinden Sie die Klemmen des Massekabels mit dem Schweißstück und Sie können mit dem Schweißen beginnen.

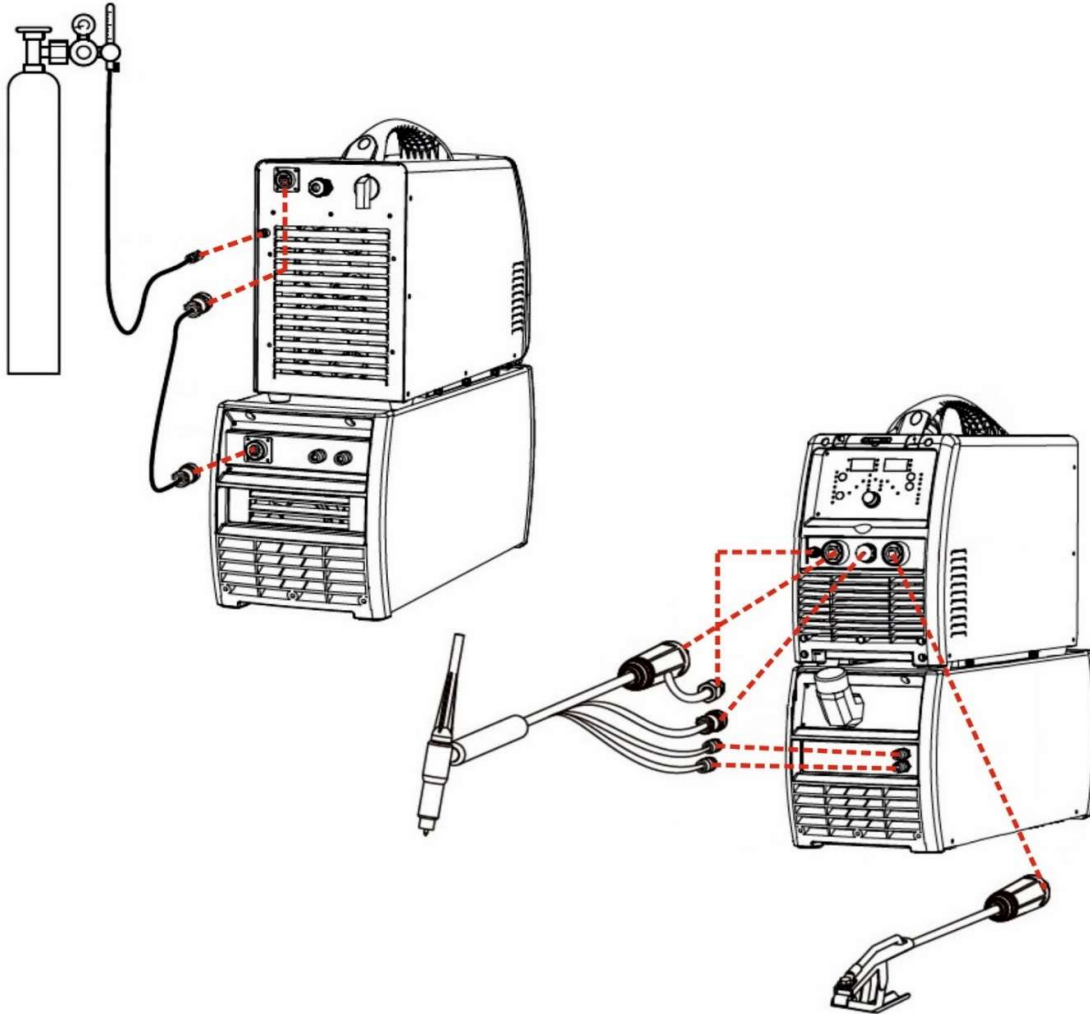
### TABELLE DES ELEKTRODENVERBRAUCHS BEIM SCHWEISSEN

Durchmesser der Elektrode [mm]	Bereich des Schweißstroms [A]	Gesamte Elektrodenlänge [mm]	Gewicht der gekochten Elektrode ohne Schlacke [g]	Zeit der gekochten Elektrode [s]	Gewicht der gekochten Elektrode ohne Schlacke pro 1 Sekunde [g/s]
1,6	30 - 55	300	4	35	0,11
2,5	70 - 110	350	11	49	0,22
3,2	90 - 140	350	19	60	0,32
4,0	120 - 190	450	39	88	0,44

### ERSTE SCHRITTE TIG

## WIG-BETRIEB MIT WASSERGEKÜHLTEM BRENNER

Abb. 6 - Erste Schritte WIG mit wassergekühltem Brenner



1. Stecken Sie den Netzstecker in eine geeignete Netzsteckdose 3x400 V, 50-60 Hz.
2. Schließen Sie den wassergekühlten Brenner an der Vorderseite der Schweißmaschine und an der Vorderseite der Kühleinheit an, siehe Abb. oben.
3. Verbinden Sie die Erdungsklemme mit dem Schnellanschluss (+) **A4**.
4. Schließen Sie das Kühlaggregat an die Schweißmaschine an (wenn es nicht bereits angeschlossen ist), wie in der obigen Abbildung gezeigt.
5. Verbinden Sie den Gasschlauch mit dem Gasflaschenanschluss an der Gasflasche und mit dem Anschluss **A6** an der Rückwand.
6. Schalten Sie die Maschine mit dem Hauptschalter **A8** ein.
7. Mit der Taste **V1** wählen Sie die Methode WIG LIFT oder WIG HF, die LED **V29** oder **V30** leuchtet.
8. Schalten Sie das Kühlgerät mit dem Schalter auf der Rückseite des Kühlgeräts ein.
9. Mit der Taste **V12** wählen Sie die Wasserkühlung der Taschenlampe. Die

LED **V14** leuchtet.

10. Aktivieren Sie mit der Brenntaste den Gastest und stellen Sie den gewünschten Schutzgasdurchfluss ein.
11. Mit der Taste **V20** wählen Sie WIG 2T oder 4T. Die entsprechende LED **V15, T16** wird leuchten.
12. Mit Hilfe der Taste **V23** wählen Sie den Schweißstrommodus (AC oder DC). Methode muss die entsprechende Wolframelektrode und Schleifmethode haben. Die entsprechenden LEDs **V24, V25, V26, V27** leuchten.
13. Mit dem Encoder **V22** wird der gewünschte Schweißstrom eingestellt.
14. Die anderen Parameter (WIG-Parameter-Kurve) können mit Hilfe des Encoders **V22** geändert werden. Die entsprechende LED leuchtet. Der gewünschte Parameter wird automatisch gespeichert, wenn man zum nächsten Parameter übergeht oder nach 3 s Inaktivität des Encoders. Für weitere Informationen siehe KÜHLUNGSEINHEIT
15. Abb. 2 - Kühleinheit

Pos.	Beschreibung
B1	Schnellanschluss (blau)
B2	Schnellanschluss (rot)
B3	Tank für Kühlflüssigkeit
B4	Stecker zum Anschluss des Kühlaggregats an die Maschine
B5	Schnellanschluss (blau)
B6	Schnellanschluss (rot)

7. In dieser ALFA IN Maschine ist die Pumpendichtung speziell für die Kühlflüssigkeit ACL-10 (rosa Farbe, Bestellnummer: 4600, 5 l Kanister. Arbeitsbereich - Umgebungstemperatur -10 °C bis +40 °C).
8. Bei Verwendung anderer Flüssigkeiten kann es zu Undichtigkeiten im Kühlkreislauf kommen. Die Herstellergarantie gilt nicht für Defekte im Kühlkreislauf bei Verwendung anderer Flüssigkeiten als ACL-10.
9. Wir empfehlen, die Flüssigkeit nach ein bis drei Jahren vollständig zu ersetzen. Die Flüssigkeit darf nicht mit einer anderen Flüssigkeit gemischt werden. Das Verfahren zum Ersetzen der Flüssigkeit kann unter der Internetadresse [https://www.alfain.eu/static/\\_dokumenty/1/2/9/7/1/1/Vymena-chladici-kapaliny1-navod-CZ.pdf](https://www.alfain.eu/static/_dokumenty/1/2/9/7/1/1/Vymena-chladici-kapaliny1-navod-CZ.pdf) nachgelesen werden.
10. Der Flüssigkeitsstand im Tank muss zwischen Maximum und Minimum liegen.  
(Das Maximum ist die obere Grenze des Wasserzeichens und das

Minimum ist die Hälfte der Skala auf dem Wasserzeichen nach vollständiger Befüllung des Wasserkreislaufs der Maschine).

Wenn während des Betriebs die Fehlermeldung **"E11" - Flüssigkeitsmangel aufleuchtet**, schalten Sie den Hauptschalter aus und überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand am Wasserzeichen. Führen Sie nach dem Einschalten der Maschine den Kühlgerätetest durch. Tritt der Fehler erneut auf, muss die Ursache der Störung ermittelt werden.

11. Die Flüssigkeit ACL-10 ist nicht giftig. Aufgrund seines Betriebs in der Pumpe ist die ersetzte Flüssigkeit jedoch als Sondermüll zu entsorgen. Belasten Sie nicht die Umwelt. Im schlimmsten Fall bringen Sie es im Originalkanister zu einer Sammelstelle. Das Sicherheitsdatenblatt finden Sie unter dem Link [https://www.alfain.eu/static/\\_dokumenty/1/3/0/5/4/7/Safety-data-sheet-ACL-10.pdf](https://www.alfain.eu/static/_dokumenty/1/3/0/5/4/7/Safety-data-sheet-ACL-10.pdf)
12. Hinweis: Beim Anschluss eines gasgekühlten Brenners müssen die Schnellkupplungen mit dem Wasserschlauch des Hydraulikkreises verbunden werden. Wird diese Bedingung nicht erfüllt, kann dies zu Schäden an der Pumpe führen.
16. OPERATING PANEL .
17. Sie können mit dem Schweißen beginnen.

#### WIG-BETRIEB MIT GASGEKÜHLTEM BRENNER

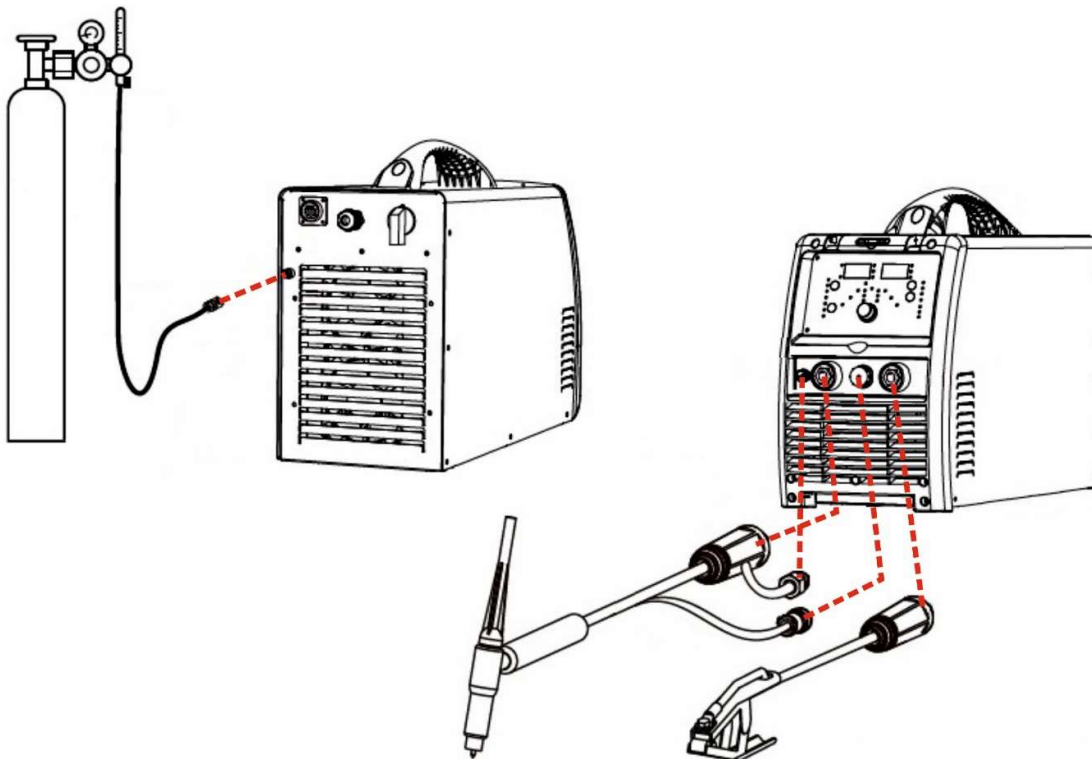


Abb. 7 - Erste Schritte WIG mit gasgekühltem Brenner

1. Stecken Sie den Netzstecker in eine geeignete Netzsteckdose 3x400 V, 50-60 Hz.
2. Schließen Sie den gasgekühlten Brenner an die Frontplatte an, siehe Abb. oben.
3. Verbinden Sie die Erdungsklemme mit dem Schnellanschluss (+) **A4**.
4. Verbinden Sie den Gasschlauch mit dem Gasflaschenanschluss an der Gasflasche und mit dem Anschluss **A6** an der Rückwand.
5. Schalten Sie die Maschine mit dem Hauptschalter **A8** ein.
6. Mit der Taste **V1** wählen Sie die Methode WIG LIFT oder WIG HF, die LED **V29** oder **V30** leuchtet.
7. Mit der Taste **V12** wählen Sie die Gaskühlung der Taschenlampe. Die LED **V13** leuchtet.
8. Aktivieren Sie mit der Brennertaste den Gastest und stellen Sie den gewünschten Durchfluss des Schutzgases ein.
9. Mit der Taste **V20** wählen Sie WIG 2T oder 4T. Die entsprechende LED **V15**, **V16** wird leuchten.
10. Mit Hilfe der Taste **V23** wählen Sie den Schweißstrommodus (AC oder DC). Methode muss die entsprechende Wolframelektrode und Schleifmethode haben. Die entsprechenden LEDs **V24**, **V25**, **V26**, **V27** leuchten.
11. Mit dem Encoder **V22** wird der gewünschte Schweißstrom eingestellt.
12. Die anderen Parameter (WIG-Parameter-Kurve) können mit Hilfe des Encoders **V22** geändert werden. Die entsprechende LED leuchtet. Der gewünschte Parameter wird automatisch gespeichert, wenn man zum nächsten Parameter übergeht oder nach 3 s Inaktivität des Encoders. Für weitere Informationen siehe KÜHLUNGSEINHEIT
13. Abb. 2 - Kühleinheit

Pos.	Beschreibung
B1	Schnellanschluss (blau)
B2	Schnellanschluss (rot)
B3	Tank für Kühlflüssigkeit
B4	Stecker zum Anschluss des Kühlaggregats an die Maschine
B5	Schnellanschluss (blau)
B6	Schnellanschluss (rot)

13. In dieser ALFA IN Maschine ist die Pumpendichtung speziell für die Kühlflüssigkeit ACL-10 (rosa Farbe, Bestellnummer: 4600, 5 l Kanister. Arbeitsbereich - Umgebungstemperatur -10 °C bis +40 °C).



14. Bei Verwendung anderer Flüssigkeiten kann es zu Undichtigkeiten im Kühlkreislauf kommen. Die Herstellergarantie gilt nicht für Defekte im Kühlkreislauf bei Verwendung anderer Flüssigkeiten als ACL-10.
15. Wir empfehlen, die Flüssigkeit nach ein bis drei Jahren vollständig zu ersetzen. Die Flüssigkeit darf nicht mit einer anderen Flüssigkeit gemischt werden. Das Verfahren zum Ersetzen der Flüssigkeit kann unter der [Internetadresse   
 https://www.alfain.eu/static/\\_dokumenty/1/2/9/7/1/1/Vymena-chladici-kapaliny1-navod-CZ.pdf](https://www.alfain.eu/static/_dokumenty/1/2/9/7/1/1/Vymena-chladici-kapaliny1-navod-CZ.pdf) nachgelesen werden.
16. Der Flüssigkeitsstand im Tank muss zwischen Maximum und Minimum liegen. (Das Maximum ist die obere Grenze des Wasserzeichens und das Minimum ist die Hälfte der Skala auf dem Wasserzeichen nach vollständiger Befüllung des Wasserkreislaufs der Maschine).

Wenn während des Betriebs die Fehlermeldung **"E11" - Flüssigkeitsmangel aufleuchtet**, schalten Sie den Hauptschalter aus und überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand am Wasserzeichen. Führen Sie nach dem Einschalten der Maschine den Kühlgerätetest durch. Tritt der Fehler erneut auf, muss die Ursache der Störung ermittelt werden.

17. Die Flüssigkeit ACL-10 ist nicht giftig. Aufgrund seines Betriebs in der Pumpe ist die ersetzte Flüssigkeit jedoch als Sondermüll zu entsorgen. Belasten Sie nicht die Umwelt. Im schlimmsten Fall bringen Sie es im Originalkanister zu einer Sammelstelle. Das Sicherheitsdatenblatt finden Sie [unter dem Link   
 https://www.alfain.eu/static/\\_dokumenty/1/3/0/5/4/7/Safety-data-sheet-ACL-10.pdf](https://www.alfain.eu/static/_dokumenty/1/3/0/5/4/7/Safety-data-sheet-ACL-10.pdf)
18. Hinweis: Beim Anschluss eines gasgekühlten Brenners müssen die Schnellkupplungen mit dem Wasserschlauch des Hydraulikkreises verbunden werden. Wird diese Bedingung nicht erfüllt, kann dies zu Schäden an der Pumpe führen.

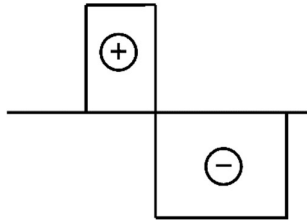
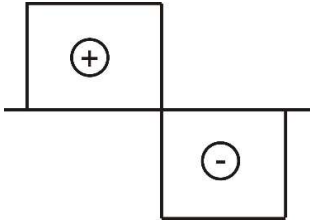
14. OPERATING PANEL .

15. Sie können mit dem Schweißen beginnen.

 Achtung  Achten Sie darauf, dass beim Gasschweißverfahren das Kühlaggregat ausgeschaltet ist. Beim Einschalten des Kühlaggregats und bei der Wahl des gasgekühlten Brenners kann es zur Beschädigung der Pumpe kommen.

### **GLEICHGEWICHTSFUNKTION IM WECHSELSTROMBETRIEB**

Mit dieser Funktion kann das Verhältnis zwischen dem Reinigungseffekt (plus Teil der Welle) und dem Eindringen (minus Teil der Welle) eingestellt werden.

Form der Stromkurve		
BALANCE	Wert 15%	Wert 50%
Reinigungseffekt	Kleinste	Größte
Penetration	Untiefe	Tief
Grad der Abnutzung der Wolframelektrode	Kleiner	Größer

### TABELLE DES VERBRAUCHS BEIM WIG-SCHWEISSEN

Durchmesser der Wolfram-Elektrode [mm]	Argon-Durchfluss [l/min]
	Stahl/Edelstahl
0,5	3 - 4
1,0	3 - 5
1,6	4 - 6
2,4	5 - 7
3,2	5 - 9



## FERNBEDIENUNG

PEGAS 320-400 AC/DC PULSE kann in beiden WIG-Modi mit drei Arten von Fernbedienungen arbeiten.

1. WIG-Brenner mit UP-DOWN-Tasten zur Auswahl der Schweißstromstärke.
2. Zusätzliche Fernsteuerung der Schweißstromstärke.
3. Fußpedal.

Die Fernbedienungen werden über den Anschluss **A3** angeschlossen.

### Funktion des Fußpedals

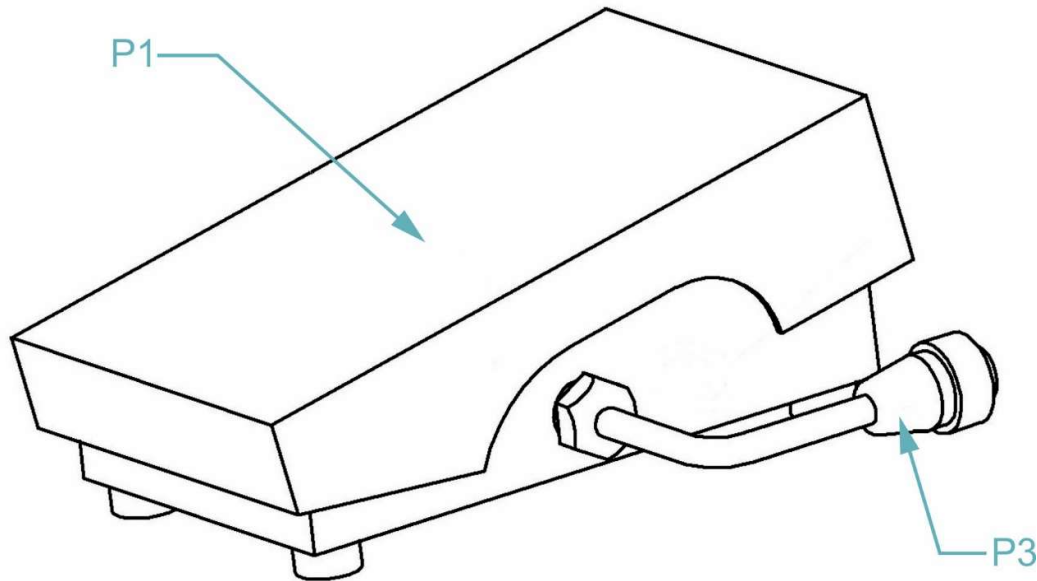


Abb. 8 - Fußpedal-Fernbedienung

Pos.	Beschreibung
P1	Trittpläche
P3	Anschluss der Fernbedienung (an den entsprechenden Anschluss <b>A3</b> an der Frontplatte anschließen)

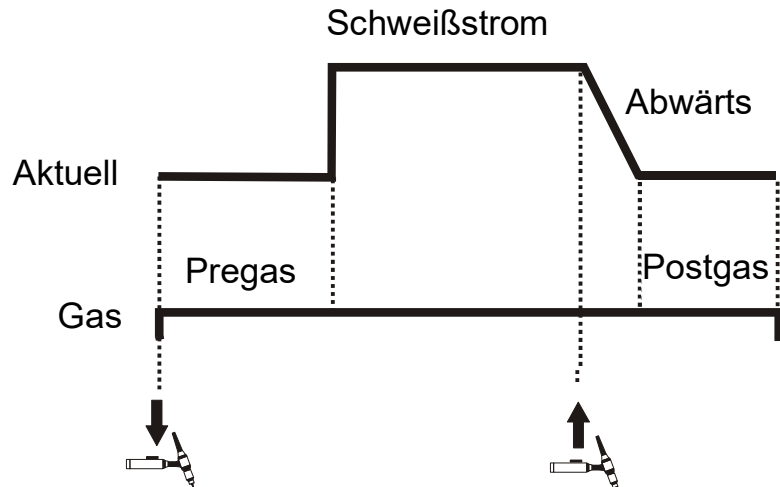
1. Wenn Sie den Anschluss **P3** mit dem entsprechenden Anschluss **A3** an der Vorderseite verbinden, wird die Funktion zur Einstellung des Brennerstroms automatisch blockiert.
2. Mit dem Encoder **V22** wird der maximal benötigte Wert des Stroms eingestellt.
3. Stellen Sie die Maschine auf den Modus **2T** ein.
4. Wenn Sie die Trittpläche **P1** nach unten drücken, wird der Schweißvorgang gestartet. Der Wert des Schweißstroms hängt von der Stärke des Andrucks der Trittpläche ab. Um den mit dem Encoder **V22** eingestellten

Maximalstrom zu erreichen, muss die Trittfläche **P1** leicht in die unterste Position gedrückt werden. Der eingestellte Strom wird auf der Stromanzeige **V4** angezeigt, siehe Abb. Nr. 3.

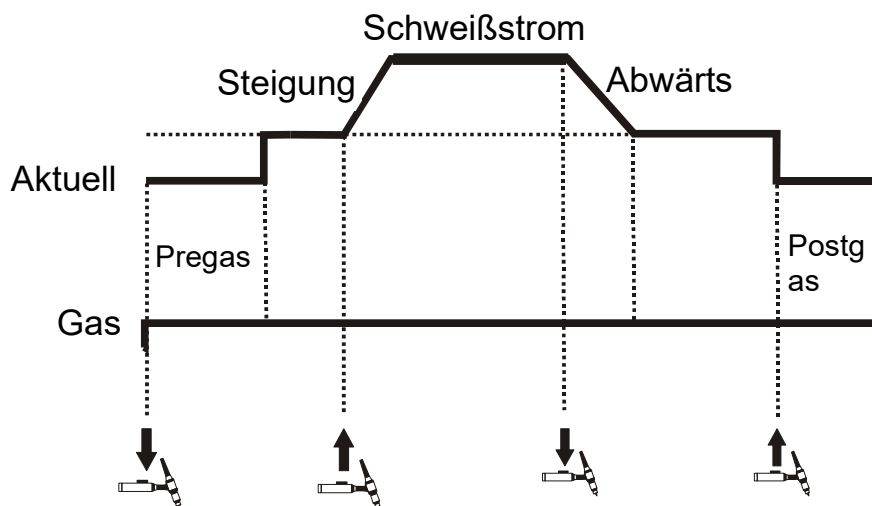
- Der Schweißvorgang endet nach Freigabe der Trittfläche **P1**.

## 8. ZWEITAKT UND VIERTAKT IM TIG-MODUS

### ZWEITAKT - 2T



### VIERTAKT - 4T



### BILEVEL - ZWEITER SCHWEISSSTROM

Wenn sich die Maschine im 4T-Modus befindet, ist die Funktion BILEVEL immer aktiv. Der Wert des zweiten Stroms wird automatisch auf 50% des voreingestellten Wertes des Hauptschweißstroms eingestellt. Um zum zweiten Schweißstrom zu gelangen, drücken Sie kurz die Brennergaste und lassen Sie sie los. Um zum Hauptstrom zurückzukehren, drücken Sie kurz die Brennergaste und lassen Sie sie wieder los.

## 9. JOBS

JOBs sind nur im WIG-Verfahren verfügbar. Vor der Manipulation mit JOBs ist es notwendig, die WIG-Methode mit Hilfe der Taste **V29** (WIG LIFT) oder **V30** (WIG HF) zu wählen.

Die Schweißmaschine hat eine Auswahl von 9 JOBs.

### WIE MAN DEN GESPEICHERTEN AUFTRAG LÄDT

1. Durch langes Drücken des Encoders **V22** gelangt man in das Menü JOBs. Die LED **V2 leuchtet**. Das linke Display **V4** zeigt **Job** und das rechte Display **V8** zeigt die Nummer des JOBs (1-9).
2. Drehen Sie den Drehgeber **V22** zur Auswahl der gewünschten JOB-Nummer.
3. Drücken Sie den Encoder **V22**, um den ausgewählten JOB zu bestätigen. Danach gelangen Sie zurück zur Parametereinstellung.
4. Hinweis: Wenn Sie sich im Menü JOBs befinden und innerhalb von 10 Sekunden keinen JOB auswählen, kehren Sie automatisch zu den Parametereinstellungen zurück, ohne Änderungen vorzunehmen.

### WIE MAN PARAMETER FÜR DEN AUFTRAG SPEICHERT

1. Durch langes Drücken des Encoders **V22** gelangt man in das Menü JOBs. Die LED **V2 leuchtet**. Das linke Display **V4** zeigt **Job** und das rechte Display **V8** zeigt die Nummer des JOBs (1-9).
2. Drehen Sie den Encoder **V22** zur Auswahl des gewünschten JOBs, den Sie ändern möchten (z.B. JOB 1).
3. Bestätigen Sie den ausgewählten JOB durch Drücken des Encoders **V22**. Danach gelangen Sie zurück zur Einstellung der Parameter.
4. Parameter, die Sie wie JOB 1 speichern wollen, stellen Sie mit dem Encoder **V22** ein. (Durch kurzes Drücken des Encoders **V22** wechseln Sie zwischen den einzelnen Parametern der Kurve).
5. Sobald Sie alle Parameter gespeichert haben, gelangen Sie durch langes Drücken des Encoders **V22** in das Menü JOBs. Auf dem linken Display **V4** wird Job und auf dem rechten Display **V8 die** Nummer 1 angezeigt.
6. Bestätigen Sie Ihre Parameterauswahl durch Drücken der Taste für die Auswahl der Schweißmethode **V1**. Drücken Sie dann kurz den Encoder **V22**, um das Menü JOBs zu verlassen und zur Parametereinstellung zurückzukehren.

### WIE MAN GESPEICHERTE PARAMETER AUS EINEM AUFTRAG LÖSCHT


Es ist nicht möglich, Parameter aus dem JOB zu löschen, sie können nur durch neue Parameter ersetzt werden. Um neue Parameter zu speichern, siehe das Kapitel WIE MAN PARAMETER FÜR DEN AUFTRAG SPEICHERT oben.

## 10. RESET



Der Werksreset erfolgt durch gleichzeitiges Drücken des Encoders **V22** und der Taste zur Auswahl der Schweißmethode **V1** für mindestens 5 s (gedrückt halten, bis die linke Anzeige **V4** nicht mehr **rSt** anzeigt).

## 11. ROUTINEWARTUNG UND INSPEKTION

1. Die einzige routinemäßige Wartung, die für die PEGAS-Maschinen erforderlich ist, besteht in einer gründlichen Reinigung und Inspektion, wobei die Häufigkeit von der Verwendung und der Betriebsumgebung abhängt.

 **WARNUNG**  Trennen Sie den PEGAS vor der Demontage von der Netzspannung.

2. Für die Teile der Steuereinheit des Schweißgeräts ist keine besondere Wartung erforderlich. Sollten diese Teile aus irgendeinem Grund beschädigt sein, wird ein Austausch empfohlen.

 **VORSICHT**  Blasen Sie während der Reinigung keine Luft in das Schweißgerät. Das Einblasen von Luft in das Schweißgerät kann dazu führen, dass Metallpartikel die empfindlichen elektronischen Komponenten beeinträchtigen und das Schweißgerät beschädigen.



3. Um das Schweißgerät zu reinigen, trennen Sie es von der Netzspannung, öffnen Sie das Gehäuse und verwenden Sie einen Staubsauger, um den angesammelten Schmutz und Staub zu entfernen. Auch das Schweißgerät sollte abgewischt werden. Falls erforderlich, können Lösungsmittel verwendet werden, die für die Reinigung von elektrischen Geräten empfohlen werden.
4. Fehlersuche und Reparaturen an PEGAS-Schweißgeräten sollten nur von entsprechend qualifizierten oder kompetenten Personen durchgeführt werden.
5. Eine "sachkundige Person" muss eine Person sein, die durch Ausbildung, Qualifikation oder Erfahrung oder eine Kombination davon die Kenntnisse und Fähigkeiten erworben hat, die sie in die Lage versetzen, eine Risikobeurteilung und Reparaturen an dem betreffenden elektrischen Betriebsmittel sicher durchzuführen.
6. Die Person, die die Wartungsarbeiten und Reparaturen durchführt, muss wissen, worauf sie achten muss und was sie zu tun hat.

## 12. S GARANTIEERKLÄRUNG

1. ALFA IN garantiert gemäß den unten angegebenen Garantiezeiten, dass das vorgeschlagene Produkt frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, wenn es in Übereinstimmung mit den schriftlichen Anweisungen, wie in dieser Bedienungsanleitung definiert, betrieben wird.
2. Die Schweißprodukte von ALFA IN sind für den Einsatz durch gewerbliche und industrielle Anwender und geschultes Personal mit Erfahrung in der Anwendung und Wartung von elektrischen Schweiß- und Schneidgeräten

bestimmt.

3. ALFA IN repariert oder ersetzt nach eigenem Ermessen alle unter die Garantie fallenden Teile oder Komponenten, die innerhalb der Garantiezeit aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehlern ausfallen. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Verkaufs an den Endverbraucher.
4. Wenn Sie eine Garantie in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren ALFA IN-Produktlieferanten, um das Verfahren für eine Garantiereparatur zu erfahren.
5. Die ALFA IN-Garantie gilt nicht für:
  - a. Geräte, die von einer anderen Partei als dem ALFA IN-Kundendienst oder mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des ALFA IN-Kundendienstes verändert wurden.
  - b. Geräte, die über die in der Betriebsanleitung festgelegten Spezifikationen hinaus benutzt wurden.
  - c. Installation nicht in Übereinstimmung mit der Installations-/Bedienungsanleitung.
  - d. Jedes Produkt, das missbräuchlich, unsachgemäß, fahrlässig oder unfallbedingt verwendet wurde.
  - e. Unterlassung der Reinigung und Wartung (einschließlich mangelnder Schmierung, Wartung und Schutz) der Maschine gemäß den Angaben in der Betriebs-, Installations- oder Wartungsanleitung.
6. In dieser Betriebsanleitung finden Sie Angaben zur Wartung, die für einen störungsfreien Betrieb erforderlich ist.

 **HINWEIS**  Garantiereparaturen müssen entweder von einer ALFA IN-Kundendienststelle, einem ALFA IN-Händler oder einer von der Firma ALFA IN zugelassenen Vertragswerkstatt durchgeführt werden.


7. Als Garantieliste dient der Kaufbeleg (Rechnung), auf dem die Seriennummer des Gerätes steht, bzw. eine Garantieliste auf der letzten Seite dieser Anleitung.

8. Die Herstellergarantie gilt nicht für Defekte im Kühlkreislauf bei Verwendung anderer Flüssigkeiten als ACL-10.

### 13. ENTSORGUNG



Nur für EU-Länder. Entsorgen Sie Elektrowerkzeuge nicht mit dem Hausmüll.

 Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Rates über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen Elektrowerkzeuge, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einem umweltgerechten Recycling zugeführt werden.

### 14. GARANTIE-LISTE

Als Garantieliste dient der Kaufbeleg (Rechnung), auf dem die Seriennummer

der Maschine steht, eventuell eine Garantieliste, die von einem autorisierten Händler ausgefüllt wird.

Seriennummer:	
Tag, Monat (in Worten geschrieben) und Jahr des Verkaufs:	
Stempel und Händlerunterschrift:	