

**SVAŘOVACÍ STROJ**

# **PEGAS 200 AC/DC**

**NÁVOD K OBSLUZE A ÚDRŽBĚ**

## OBSAH:

1.	ÚVOD.....	3
2.	BEZPEČNOST PRÁCE.....	4
3.	PROVOZNÍ PODMÍNKY.....	4
4.	TECHNICKÁ DATA.....	5
5.	PŘÍSLUŠENSTVÍ STROJE.....	7
6.	POPIS STROJE A FUNKCÍ.....	8
7.	UVEDENÍ DO PROVOZU.....	9
8.	ČASOVÉ FÁZE SVAŘOVÁNÍ V TIG REŽIMU.....	12
9.	TABULKY ZÁKLADNÍHO NASTAVENÍ PRO TIG.....	12
10.	OBECNÉ INFORMACE O SVAŘOVACÍCH METODÁCH.....	13
11.	ÚDRŽBA A SERVISNÍ ZKOUŠKY.....	15
12.	SERVIS.....	15
13.	LIKVIDACE ELEKTROODPADU.....	16

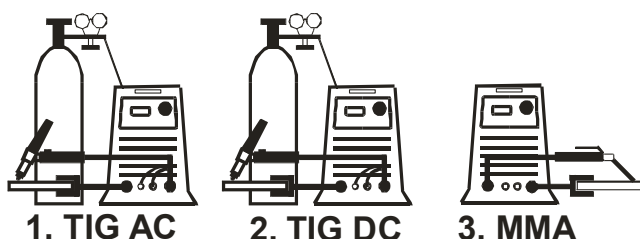
## 1. ÚVOD

Vážený spotřebiteli,

společnost ALFA IN a.s. Vám děkuje za zakoupení našeho výrobku a věří, že budete s naším strojem spokojeni.

Svařovací invertor PEGAS 200 AC/DC je určen pro profesionální svařování metodami:

1. TIG DC (stejnoseměrný proud) pro legované oceli s vysokofrekvenčním zapálením oblouku (HF)
2. TIG AC (střídavý proud) pro hliník a jeho slitiny s vysokofrekvenčním zapálením oblouku (HF)
3. MMA DC (obalená elektroda),
4. MMA AC (obalená elektroda).



1. TIG AC

2. TIG DC

3. MMA

Svařovací stroj smí uvést do provozu pouze školené osoby a pouze v rámci technických ustanovení. Společnost ALFA IN nepřijme v žádném případě zodpovědnost za škody vzniklé nevhodným použitím. Před uvedením do provozu si přečtete pečlivě tento návod k obsluze.

Stroje splňují požadavky odpovídající značce CE.

Pro údržbu a opravy používejte jen originální náhradní díly. K dispozici je Vám samozřejmě náš servis.



## 2. BEZPEČNOST PRÁCE

### 2.1 OCHRANA OSOB

1. Z bezpečnostních důvodů je při svařování nutné použít ochranné rukavice. Tyto rukavice Vás chrání před zásahem elektrickým proudem ( napětí okruhu při chodu naprázdno). Dále Vás chrání před tepelným zářením a před odstříkujícími kapkami žhavého kovu.
2. Noste pevnou izolovanou obuv. Nejsou vhodné otevřené boty, neboť kapky žhavého kovu mohou způsobit popáleniny.
3. Nedívejte se do svářecího oblouku bez ochrany obličeje a očí.
4. Také osoby vyskytující se v blízkosti místa sváření musí být informovány o nebezpečí a musí být vybaveny ochrannými prostředky.
5. Při svařování, zvláště v malých prostorách, je třeba zajistit dostatečný přísun čerstvého vzduchu, neboť při svařování vzniká kouř a škodlivé plyny.
6. U nádrží na plyn, oleje, pohonné hmoty atd. (i prázdných) neprovádějte svářečské práce, neboť hrozí nebezpečí výbuchu.
7. V prostorách s nebezpečím výbuchu platí zvláštní předpisy.
8. Svařované spoje, které jsou vystavovány velké námaze, musí splňovat zvláštní bezpečnostní požadavky. Jedná se zejména o kolejnice, tlak. nádoby a pod. Tyto spoje smí provádět jen kvalitně vyškolení svářeči.

### 2.2 BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

1. Před započítím práce se svařovacím strojem je třeba se seznámit s ustanoveními v ČSN 050601a normou ČSN 050630.
2. S lahví CO<sub>2</sub> nebo směsnými plyny je třeba zacházet podle předpisů pro práci s tlakovými nádobami obsažených v ČSN 07 83 05.
3. Svářeč musí používat ochranné pomůcky.
4. Před každým zásahem v elektrické části, sejmutím krytu nebo čištěním je nutné odpojit zařízení ze sítě.

## 3. PROVOZNÍ PODMÍNKY

1. Uvedení přístroje do provozu smí provádět jen vyškolený personál a pouze v rámci technických ustanovení. Výrobce neručí za škody vzniklé neodborným použitím a obsluhou. Při údržbě a opravě používejte jen originální náhradní díly od firmy ALFA IN.
2. Svařovací stroj je zkoušen podle normy pro stupeň krytí IP 23S, což zajišťuje ochranu proti vniknutí pevných těles o průměru větším než 12 mm a ochranu proti šikmo stříkající vodě až do sklonu 60° při vypnutém ventilátoru .
3. Stroj musí být umístěn tak, aby chladicí vzduch mohl proudit vzduchovými štěrbinami. V prostoru chladicího kanálu nejsou umístěny žádné elektronické součástky, přesto je nutné dbát na to, aby do stroje nebyl nasáván žádný kovový odpad (např. při obrábění).
4. U svařovacího stroje je třeba provést periodickou revizní prohlídku

jednou za 6/12 měsíců pověřeným pracovníkem podle ČSN 331500 a ČSN 050630 – viz odstavec Údržba a servisní zkoušky.

5. Veškeré zásahy do el. zařízení, stejně tak opravy (demontáž síťové vidlice, výměnu pojistek) smí provádět pouze oprávněná osoba.

6. Příslušnému síťovému napětí a příkonu musí odpovídat síťová vidlice.

👉 **Upozornění** 👉 Prodlužovací kabely nesmí mít vodiče s menším průřezem než 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Stroj lze provozovat na jednofázovém generátoru el. proudu 6 kVA (1x230V/50Hz) a více, který má zajištěnou stabilizaci napětí ± 10%. Generátory s nižším výkonem mohou stroj poškodit.

👉 **Upozornění** 👉 Byl-li stroj přemístěn z prostoru s nízkou teplotou do výrazně teplejšího prostředí, může dojít ke kondenzaci vlhkosti, zejména uvnitř svářečky. Dojde tím ke snížení elektrické pevnosti a zvýšení nebezpečí el. přeskočení na napětově namáhaných dílech a tím vážnému poškození stroje. Je proto nezbytné, nastane-li tato situace, ponechat svářečku cca 1 hodinu v klidu, aby došlo k vyrovnání teploty s okolím. Tím ustane případná kondenzace. Teprve po uplynutí této doby je možné svářečku připojit k síti a spustit.

7. Stroj je nutné chránit před:

- vlhkem a deštěm
- mechanickým poškozením
- průvanem a případnou ventilací sousedních strojů
- nadměrným přetěžováním - překročením tech. parametrů
- hrubým zacházením

#### 4. TECHNICKÁ DATA

	Units	MMA - AC	MMA - DC
Metoda			
Síťové napětí	V/Hz	1x230/50-60	
Rozsah svař. proudu	A/V	10/20,4 - 180/27,2	5/20,2 - 180/27,2
Napětí naprázdno U <sub>20</sub>	V	71	
Jištění	A	16 @ (25 @)	
Max. efektivní proud I <sub>1eff</sub>	A	16,0 (21,3)	
Svařovací proud (DZ=100%) I <sub>2</sub> t <sub>a</sub> =40 °C	A	70 (70)	80 (90)
Svařovací proud (DZ=60%) I <sub>2</sub> t <sub>a</sub> =40 °C	A	80 (80)	100 (110)
Svařovací proud (DZ=x%) I <sub>2</sub> t <sub>a</sub> =40 oC	A	15%=180 (25%=180)	15%=180 (25%=180)
Krytí		IP23S	
Normy		ČSN EN 60974-1 ed. 3	
Rozměry (š x d x v)	mm	250 x 470 x 400	
Hmotnost	kg	21,8	

Metoda		TIG - AC	TIG - DC
Síťové napětí	V/Hz	1x230/50-60	
Rozsah svař. proudu	A/V	10/10,4 - 200/18,0	5/10,2 - 200/18,0
Napětí naprázdno $U_{20}$	V	73,0	
Jištění	A	16 @ (25 @)	
Max. efektivní proud $I_{1eff}$	A	16,0 (17,7)	
Svařovací proud (DZ=100%) $I_2$	A	70 (70)	90 (90)
Svařovací proud (DZ=60%) $I_2$	A	90 (90)	110 (110)
Svařovací proud (DZ=x%) $I_2$	A	25%=200 (25%=200)	25%=200 (25%=200)

Stroj je standardně vybaven vidlicí 16 A pro připojení k jednofázové síti 1 x 230 V, této vidlici odpovídají data o DZ (době zatížení) uvedená v tabulce výše bez závorky.

Pro plné využití technických možností stroje je třeba jej připojit do průmyslové jednofázové sítě s modrou vidlicí 32 A s maximálním povoleným jištěním 25 A. této vidlici odpovídají data o DZ (době zatížení) uvedená v tabulce výše v závorce.

Výměnu vidlice smí provádět pouze společností ALFA IN a.s. autorizovaný servisní pracovník.

Další možností je připojit stroj ke třífázové síti 3x400/230V TN-S (CS). Podmínkou je použití pětikolíkové vidlice 32 A na síťovém kabelu a připojení na fázové napětí. Černý (hnědý) vodič připojit k jedné fázi (např. L1), modrý vodič k nulovému vodiči (N) a zelenožlutý vodič k ochrannému vodiči „PE“. V tomto případě je možné připojit stroj do třífázové zásuvky, která smí být jištěna jistícím prvkem max. 25 A.

Pozor! Nepřipojit na sdružené napětí (mezi 2 fáze)!

Tyto úpravy smí provádět pouze osoba s elektrotechnickou kvalifikací, která současně posoudí stav sítě v místě připojení a rozhodne, zda bude možné takto stroj připojit.

**⚠️Upozornění⚠️** Vzhledem k velikosti instalovaného výkonu může být pro připojení zařízení k veřejné distribuční síti nutný souhlas rozvodných závodů.

#### 4.1 ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

Tento stroj je vyroben v souladu se současným EMC standardem.

Věnujte pozornost následujícímu:

Tento stroj je určen pro svařování v průmyslových a komerčních podmínkách. Používání v jiném prostředí (např. obytné prostory) může rušit ostatní elektrické zařízení.

Během svařování mohou nastat případy rušení na:

1. Síťové a řídicí kabely, přípojky pro telekomunikaci.
2. TV/Rádio.
3. Počítače a jiná jednoduchá zařízení.
4. Ochranná zařízení, např. alarm systémy.
5. Kardiostimulátory a naslouchací příslušenství.
6. Zařízení pro měření a kalibraci.
7. Zařízení s nižší ochrannou proti rušení.

Jestliže je ostatní zařízení rušeno, může být nutná přídavná ochrana.

Ohrožený prostor může být větší než váš areál, závisí na budovách a pod.

Používejte svařovací stroj v souladu s podmínkami výrobce. Uživatel je odpovědný za instalaci a použití stroje. Kromě toho je uživatel odpovědný za zamezení případů rušení elektromagnetickým polem.



## 5. PŘÍSLUŠENSTVÍ STROJE

### 5.1 SOUČÁST DODÁVKY

Kód	Název	Počet
5.0153	PEGAS 200 AC/DC	1
5.0189	Sada konektorů pro PEGAS AC/DC	1

Pokud si objednáte zapojený hořák nebo plynovou hadici, nejsou konektory součástí dodávky, ale jsou namontované na příslušenství.

### 5.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ NA OBJEDNÁVKU

 Upozornění  Hořák je potřeba volit podle používaného proudového rozsahu.

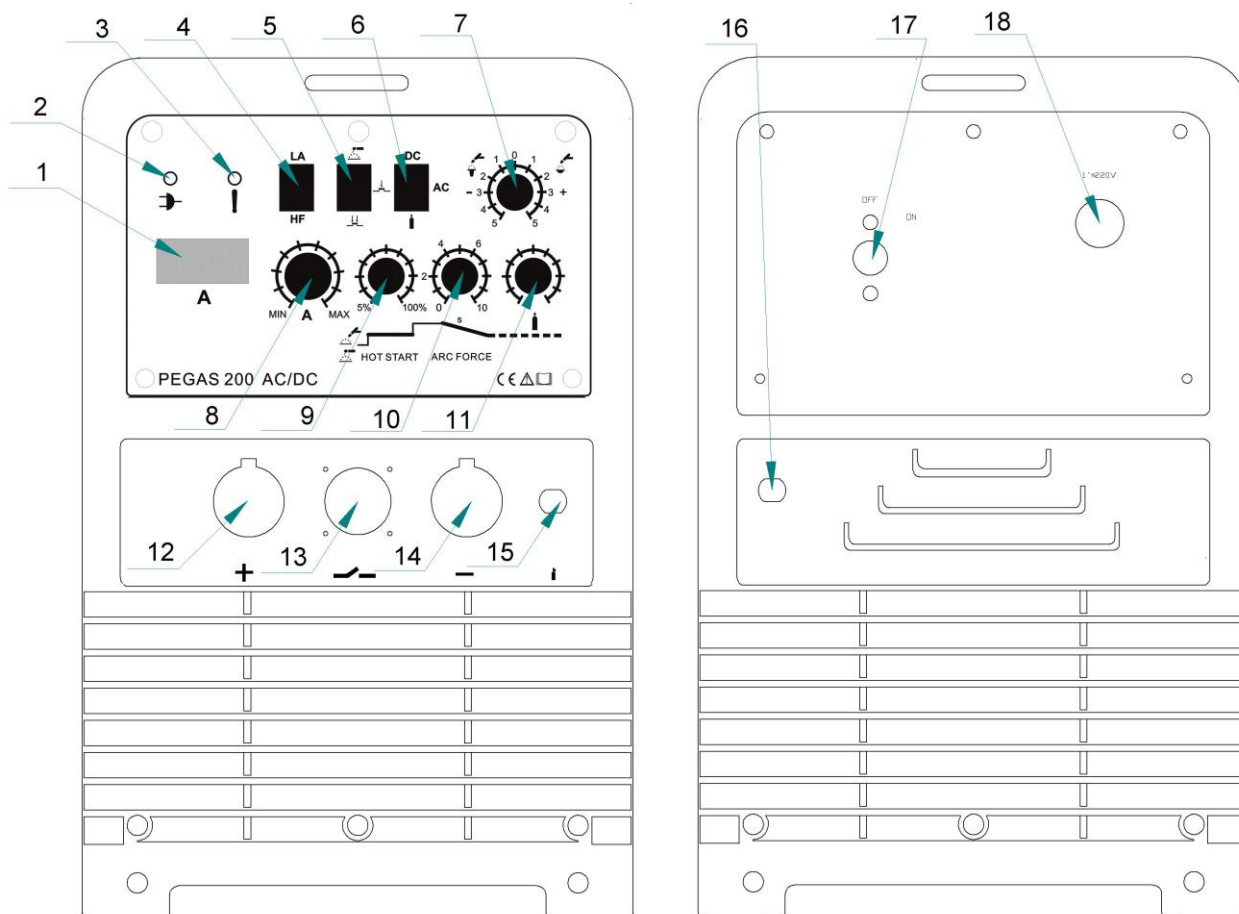
ALFA IN a.s. neodpovídá za poškození svařovacích hořáků vlivem přetížení

Kód	Název
VM0184-1	Hadice plyn. Alfin, ATA PULS, PEGAS TIG 3m G1/4, D 9.5 opředená
17FSL4A	Hořák PARKER SGT 17 4m FX
17FSL8A	Hořák PARKER SGT 17 8m FX
26FSL4A	Hořák PARKER SGT 26 4m 35-50 FX
26FSL8A	Hořák PARKER SGT 26 8m 35-50 FX
18FSL4A	Hořák PARKER SGT 18 4m 35-50 FX
18FSL8A	Hořák PARKER SGT 18 8m 35-50 FX
20FSL4A	Hořák PARKER SGT 20 4m 35-50 FX

20FSL8A	Hořák PARKER SGT 20 8m 35-50 FX
7S2.A002	Hořák ABITIG 17 8m 35-50
VM0253	Kabely PEGAS 2x 3m 35-50 160A
3549	Ventil red. AR OXY MAXI PC 2 manometry
5.0174	DOV PEGAS dálk.ovl. pedál 3m s konektorem

## 6. POPIS STROJE A FUNKCÍ

### 6.1 HLAVNÍ ČÁSTI STROJE



Obr. 1 - Hlavní části stroje, přední a zadní pohled

Poz.	Název
1	Display, zobrazuje nastavený proud v A
2	LED ON, kontrolka zapnutí
3	LED ALARM, svítí-li, v síti je přepětí nebo podpětí nebo je stroj přehřátý
4	Přepínač metody zapálení oblouku <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lift Arc</li> <li>• nebo HF</li> </ul>



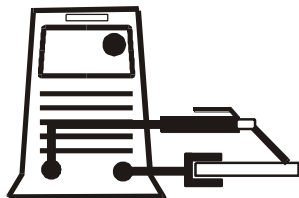
5	Přepínač svařovací metody <ul style="list-style-type: none"> <li>• MMA,</li> <li>• TIG 2T,</li> <li>• TIG 4T</li> </ul>
6	Přepínač polarity <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC,</li> <li>• DC,</li> <li>• nastavení průtoku plynu.</li> </ul>
7	Potenciometr úrovně čištění sváru
8	Potenciometr svařovacího proudu
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciometr startovacího proudu pro TIG,</li> <li>• Hot Start pro MMA</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciometr doběhu proudu pro TIG,</li> <li>• Arc Force pro MMA</li> </ul>
11	Potenciometr dofuku plynu,(nefunguje pro MMA)
12	Rychlospojka (+)
13	Konektor ovládání hořáku resp. Dálkového ovládání
14	Rychlospojka (-)
15	Konektor připojení plynu do hořáku
16	Hlavní vypínač
17	Síťový kabel
18	Konektor přívodu plynu

## 7. UVEDENÍ DO PROVOZU

### 7.1 PŘÍPRAVA STROJE PRO MMA REŽIM

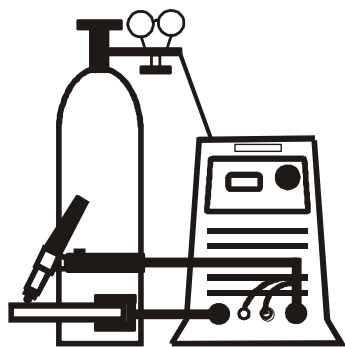
1. Svařovací stroj připojte síťovou vidlicí **17** k síti 1x230 V, 50/60 Hz
2. Přepněte přepínač **5** do polohy MMA.
3. Připojte držák elektrod a zemnicí kabel do rychlospojek (+) **12** a (-) **14** v souladu s polaritou požadovanou výrobcem elektrod na obalu elektrod, (může být tedy zapojeno obráceně).
4. Zapněte stroj hlavním vypínačem **16**.
5. Potenciometrem **8** nastavte svařovací proud, který se zobrazí na displeji **1**.
6. Potenciometrem **9** lze nastavit úroveň Hot Start (zvýšení proudu při zapálení oblouku), potenciometrem **10** lze nastavit úroveň Arc Force (automatické zvýšení svař. proudu při kontaktu elektrody a svařence

během svařování).



⚠ Upozornění ⚠ Dávejte pozor, aby se elektroda nedotkla žádného kovového materiálu, protože v tomto režimu je při zapnutém stroji na rychlospojkách svařovacího stroje stále svařovací napětí.

## 7.2 PŘÍPRAVA STROJE PRO TIG REŽIM



1. Připojte stroj síťovou vidlicí k síti 1x230 V, 50/60 Hz.
2. Připojte TIG hořák do rychlospojky (-) **14**.
3. Připojte zemnicí kabel do rychlospojky (+) **12**.
4. Připojte plynovou hadici ke konektoru redukčního ventilu na plynové láhvi a ke konektoru na zadním panelu **18**.
5. Připojte plynovou hadici hořáku do konektoru **15**.
6. Připojte kabel ovládání hořáku ke konektoru **13**.
7. Zapněte stroj hlavním vypínačem **16**.
8. Přepínačem **6** zvolte test plynu a nastavte si požadovaný průtok ochranného plynu (čistý argon).
9. Přepínačem **6** zvolte požadovanou TIG metodu AC nebo DC. Metodě musí odpovídat příslušná wolframová elektroda a způsob broušení.
10. Přepínačem **5** zvolte 2T nebo 4T.
11. Potenciometrem **8** nastavte požadovaný svařovací proud.
12. Potenciometrem **9** nastavte hodnotu startovacího proudu (v procentech nastaveného svařovacího proudu)
13. Potenciometrem **10** nastavte čas doběhu proudu na koncový proud.
14. Potenciometrem **11** nastavte čas dofuku plynu.
15. Pokud svařujete hliník (AC máte tedy přepnuto do metody AC pomocí přepínače **6**), nastavte si úroveň čištění potenciometrem **7**. Následující tabulka vysvětluje vliv nastavení úrovně čištění.

Čistící efekt	Hodnota 0	Hodnota +5
Tvar proudové křivky		
Průvar	Hluboký	Mělký
Opotřebení wolframové elektrody	Menší	Větší

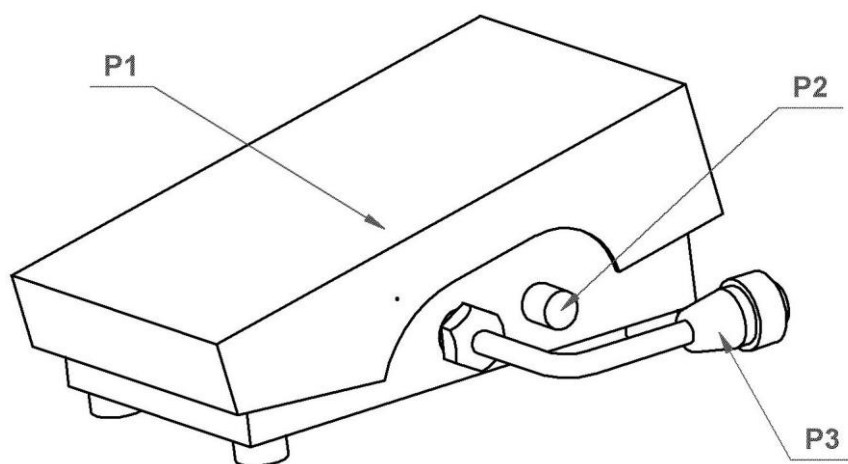
## 7.3 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

PEGAS 200 AC/DC může pracovat v obou režimech TIG se dvěma typy dálkového ovládání.

1. Nožní pedál
2. Přídavné dálkové ovládání velikosti svařovacího proudu

Obě dálková ovládání se připojují přes konektor **13**.

### Funkce nožního pedálu



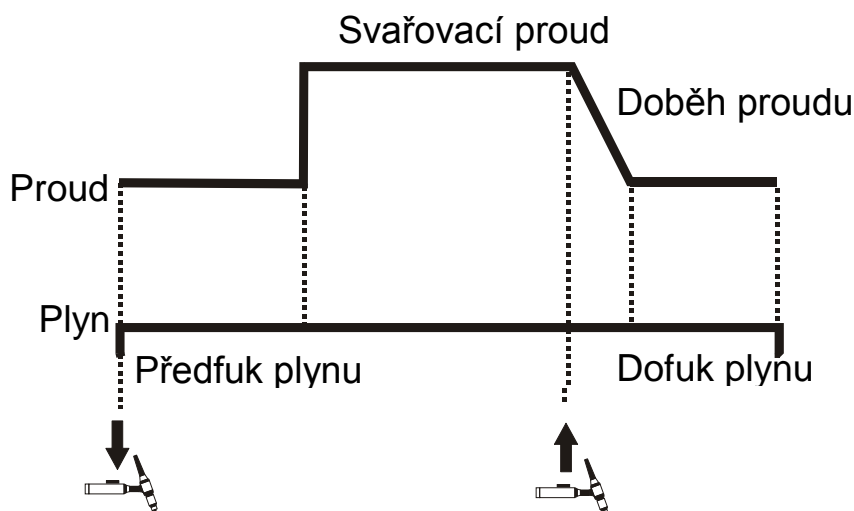
Obr. 2 - DOV PEGAS dálk.ovl. pedál 3m s konektorem

Poz.	Popis
P1	Nášlapná plocha
P2	Potenciometr nastavení maximálního proudu
P3	Konektor dálkového ovládání (připojit do konektoru <b>13</b> )

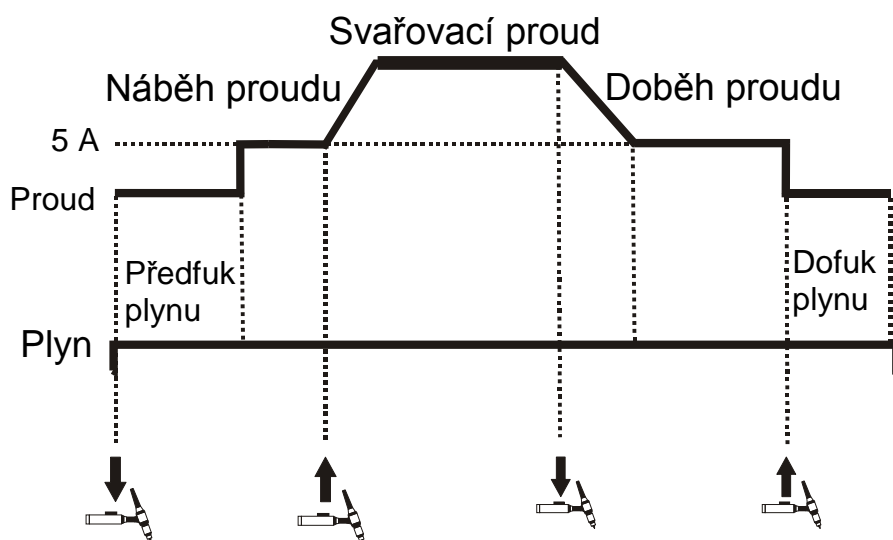
1. Po připojení konektoru **P3** do konektoru **13** na předním panelu svářečky se automaticky vyřadí z funkce potenciometr ovládání svařovacího proudu **8** na předním panelu svářečky.
2. Potenciometrem **P2** na pedálu je možné omezit maximální proud.
3. Sešlápnutím plochy **P1** se startuje svařovací proces. Velikost svařovacího proudu se řídí podle míry sešlápnutí pedálu. Maximálního proudu určeného potenciometrem **P2** lze dosáhnout při úplném sešlápnutí pedálu.
4. Svařovací proces se ukončí po úplném povolení sešlápnutí pedálu.

## 8. ČASOVÉ FÁZE SVAŘOVÁNÍ V TIG REŽIMU

### 8.1 REŽIM 2T - DVOUTAKT



### 8.2 REŽIM 4T – ČTYŘTAKT



## 9. TABULKY ZÁKLADNÍHO NASTAVENÍ PRO TIG

Tabulka nastavení pro svařování nerezových ocelí stejnosměrným proudem:

tloušťka plechů mm	wolfram. elektroda průměr mm	přídavný materiál průměr mm	svařovací proud A	množství argonu l/min	hubice hořáku průměr m
1	1	1,5	40-60	3	10
1,5	1,5	1,5	50-90	4	10
2	2	2	80-100	4	12
3	2-3	2-3	90-140	5	12

4-5	3-4	3-4	110-180	5	12
-----	-----	-----	---------	---	----

Tabulka nastavení pro svařování hliníkových plechů a plechů slitin hliníku:

tloušťka plechů mm	wolfram. elektr. průměr mm	přídavný materiál průměr mm	svařovací proud A	množství argonu l/min	hubice hořáku průměr mm	předehřev °C
1	2	1,6	45-60	7-9	8	-
1,5	2	1,6-2	50-80	7-9	8	-
2	2,5	2-2,5	90-120	8-12	8-12	-
3	3	3	150-180	8-12	8-12	-
4	4	4	180-200	10-15	8-12	-
5	4	3-4	180-240	10-15	10-12	-

Tabulka nastavení pro svařování měděných plechů:

tloušťka plechů mm	wolfram. elektr. průměr mm	přídavný materiál průměr mm	svařovací proud A	množství argonu l/min	hubice hořáku průměr mm	předehřev °C
1	1,5	2	70-80	4	10	150
2	2,5	3	120-140	5	10	150
3	3	3	130-160	5	10	200

## 10. OBECNÉ INFORMACE O SVAŘOVACÍCH METODÁCH

### 10.1 MMA SVAŘOVÁNÍ

Výrobci elektrod uvádí na obalech polaritu a velikost svařovacího proudu. K zapálení oblouku se elektrodou škrtná o materiál. Pro snazší zapálení oblouku je stroj vybaven funkcí HOT START, která po určitou krátkou dobu na začátku zabezpečuje vyšší proud, než je nastavený svařovací proud.

V průběhu svařování jde o to zabezpečit plynulé odtavování kapek materiálu z elektrody. Aby se předešlo zhasnutí oblouku vlivem krátkého spojení mezi elektrodou a tavnou lázní, využívá se funkce ARC FORCE - krátkodobé zvýšení svařovacího proudu oproti nastavené hodnotě.

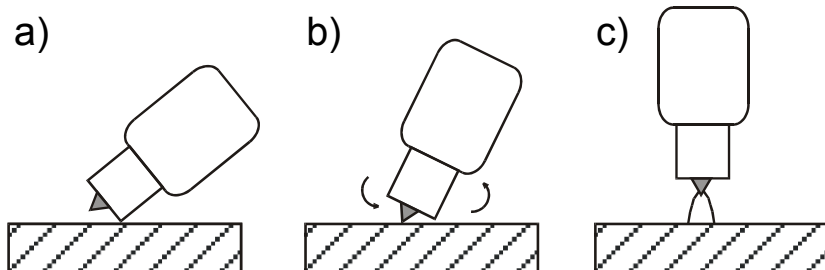
V případě, že elektroda ulpí na svařenci, po určité době krátkého spojení vypne funkce ANTI STICK přívod proudu do generátoru, aby se elektroda nežhavila a šla snadno oddělit od svařence.

### 10.2 TIG SVAŘOVÁNÍ

Při **TIG** (Tungsten Inert Gas) svařování je pod ochrannou atmosférou inertního plynu (argon) zapálen elektrický oblouk mezi netavící se elektrodou (čistý wolfram nebo jeho slitiny) a svařencem.

**TIG LIFT ARC** metoda je zapálení oblouku škrtnutím elektrody o svařenec (obr.

3). Stroj zabezpečuje nízký zkratový svařovací proud, aby bylo minimalizováno množství wolframových vměstků ve svařenci. Nicméně tento způsob nezaručuje nejvyšší kvalitu svarů na začátku.



Obr. 3 - LIFT  
ARC zapálení  
oblouku

**TIG HF** je bezdotyková metoda zapálení oblouku pomocí vysokonapěťového zapalování (HF), která umožňuje pohodlné zapálení oblouku a zamezí vniknutí wolframových částic do svařence.

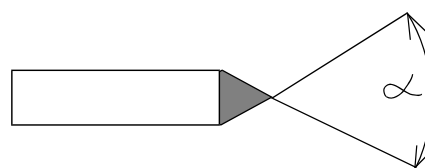
### TIG SVAŘOVÁNÍ STEJNOSMĚRNÝM INVERZNÍM PROUDEM

Umožňuje svařování slitin s oxidačním povrchem, kde je tavící bod oxidačního povrchu vyšší než tavící bod slitiny (např. hliník a jeho slitiny). Narozdíl od předcházejících metod zde je TIG hořák připojen k rychlospojce - a zemnicí kabel k rychlospojce +. Tato metoda vystavuje elektrodu vysokému teplu a v důsledku toho pak dochází ke značnému opotřebení elektrody. Proto je vhodné touto metodou svařovat pouze nižšími proudy.

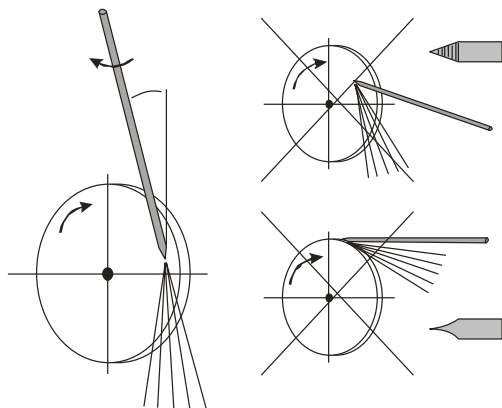
### ÚPRAVA KONCE WOLFRAMOVÉ ELEKTRODY PRO STEJNOSMĚRNÝ PROUD

Funkční konec W-elektrody se brousí a leští do tvaru kužele s vrcholovým úhlem, který je závislý na velikosti svařovacího proudu. Doporučujeme špičku elektrody zaoblit  $R = 0,4 \text{ mm}$ .

Svařovací proud	Úhel
do 20 A	$30^{\circ}$
od 20 do 100 A	$60^{\circ} - 90^{\circ}$
od 100 do 200 A	$90^{\circ} - 120^{\circ}$
nad 200 A	$120^{\circ}$



Obr. 4 - Úhel broušení konce W el.



Obr. 5 - Broušení W elektrody, vlevo správně, vpravo špatně

## 11. ÚDRŽBA A SERVISNÍ ZKOUŠKY

Zařízení vyžaduje za normálních pracovních podmínek minimální ošetřování a údržbu. Má-li být zaručena bezchybná funkce a dlouhá provozuschopnost, je třeba dodržovat určité zásady:

1. stroj smí otevřít pouze náš servisní pracovník nebo vyškolený odborník - elektrotechnik
2. příležitostně je třeba zkontrolovat stav síťové vidlice, síťového kabelu a svářecích kabelů
3. jednou až dvakrát do roka vyfoukat celé zařízení tlakovým vzduchem, zejména hliníkové chladicí profily. Pozor na nebezpečí poškození elektronických součástí přímým zásahem stlačeného vzduchu z malé vzdálenosti!

### 11.1 KONTROLA PROVOZNÍ BEZPEČNOSTI STROJE

Předepsané úkony zkoušek, postupy a požadovaná dokumentace jsou uvedeny v ČSN EN 60974-4.

## 12. SERVIS

### 12.1 POSKYTNUTÍ ZÁRUKY

Obsahem záruky je odpovědnost za to, že dodaný stroj má v době dodání a po dobu záruky bude mít vlastnosti stanovené závaznými technickými podmínkami a normami.

Odpovědnost za vady, které se na stroji vyskytnou po jeho prodeji v záruční lhůtě, spočívá v povinnosti bezplatného odstranění vady výrobcem stroje nebo servisní organizací pověřenou výrobcem.

Záruční doba je 24 měsíců od prodeje stroje kupujícímu. Lhůta záruky začíná běžet dnem předání stroje kupujícímu, případně dnem možné dodávky. Do záruční doby se nepočítá doba od uplatnění oprávněné reklamace až do doby, kdy je stroj opraven.

Podmínkou platnosti záruky je, aby byl svařovací stroj používán způsobem a

k účelům, pro které je určen. Jako vady se neuznávají poškození a mimořádná opotřebení, která vznikla nedostatečnou péčí či zanedbáním i zdánlivě bezvýznamných vad, nesplněním povinností majitele, jeho nezkušeností nebo sníženými schopnostmi, nedodržením předpisů uvedených v návodu pro obsluhu a údržbu, užíváním stroje k účelům, pro které není určen, přetěžováním stroje, byť i přechodným. Při údržbě stroje musí být výhradně používány originální díly výrobce.

V záruční době nejsou dovoleny jakékoli úpravy nebo změny na stroji, které mohou mít vliv na funkčnost jednotlivých součástí stroje.

Nároky ze záruky musí být uplatněny neprodleně po zjištění výrobní vady nebo materiálové vady a to u výrobce nebo prodejce.

Jestliže se při záruční opravě vymění vadný díl, přechází vlastnictví vadného dílu na výrobce.

Na síťovém přívodu je připojen varistor, který chrání stroj před přepětím. V případě dlouhodobějšího přepětí nebo větších napěťových rázů dochází k jeho zničení. Na tento případ poruchy se záruka nevztahuje.

## 12.2 ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ OPRAVY

1. Záruční opravy provádí výrobce nebo jím autorizované servisní organizace.
2. Obdobným způsobem je postupováno i v případě pozáručních oprav.
3. Reklamaci oznamte na tel. čísle 568 840 009 nebo 563 034 625, e-mailu: [servis@alfain.eu](mailto:servis@alfain.eu)

## 13. LIKVIDACE ELEKTROODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci elektrických a elektronických zařízení v ČR:

Společnost ALFA IN a.s. jako výrobce uvádí na trh elektrozařízení, a proto je povinna zajistit zpětný odběr, zpracování, využití a odstranění elektroodpadu.

Společnost ALFA IN a.s. je zapsána do SEZNAMU individuálního systému (pod evidenčním číslem výrobce 01594/07-ECZ) a sama zajišťuje financování nakládání s elektroodpady.



Tento symbol na produktech anebo v průvodních dokumentech znamená, že použité elektrické a elektronické výrobky nesmí být přidány do běžného komunálního odpadu.

Zákazník je povinen vrátit výrobek zpět ke svému prodejci a to buď osobně, nebo po vzájemné dohodě zajistí prodejce vyzvednutí přímo u zákazníka. Společnost ALFA IN a.s. zajistí vyzvednutí a likvidaci vyřazeného elektrozařízení na vlastní náklady od prodejce popř. dle dohody přímo od zákazníka. Tento zpětný odběr elektrozařízení bude zajištěn do 5 kalendářních dnů od data oznámení záměru vrácení uvedeného zařízení.

Pro uživatele v zemích Evropské unie:

Chcete-li likvidovat elektrická a elektronická zařízení, vyžádejte si potřebné informace od svého prodejce nebo dodavatele.