

SVAŘOVACÍ PULSNÍ STROJE

aXe 320 DOUBLE PULSE

aXe 400 DOUBLE PULSE

aXe 500 DOUBLE PULSE



NÁVOD K OBSLUZE A ÚDRŽBĚ

OBSAH

1.	ÚVOD.....	3
2.	BEZPEČNOST PRÁCE.....	4
3.	PROVOZNÍ PODMÍNKY.....	5
4.	TECHNICKÁ DATA.....	6
5.	HLAVNÍ ČÁSTI STROJE.....	8
6.	PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	13
7.	POSTUP PŘED ZAPNUTÍM STROJE.....	14
8.	OVLÁDACÍ PANEL MIG/MAG.....	17
9.	OVLÁDACÍ PANEL MMA, TIG (neplatí pro aXe 320).....	19
10.	STRUKTURA MENU.....	20
11.	JOBY.....	24
12.	KALIBRACE HOŘÁKU.....	26
13.	RESET - TOVÁRNÍ NASTAVENÍ MIG/MAG.....	27
14.	MMA SVAŘOVÁNÍ, DRÁŽKOVÁNÍ (neplatí pro aXe 320).....	27
15.	PŘÍPRAVA STROJE PRO DC TIG REŽIM (neplatí pro aXe 320).....	28
16.	ÚDRŽBA A SERVISNÍ ZKOUŠKY.....	28
17.	SERVIS.....	30
18.	LIKVIDACE ELEKTROODPADU.....	31

1. ÚVOD

Vážený spotřebiteli,

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

Svařovací stroj smí uvést do provozu pouze školené osoby a pouze v rámci technických ustanovení. Společnost ALFA IN a.s. nepřijme v žádném případě zodpovědnost za škody vzniklé nevhodným použitím. Před uvedením do provozu si přečtěte 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 komplex našich služeb.

Synergický pulsní svařovací stroj aXe DOUBLE PULSE je třetí generace multifunkčních synergických pulsních svařovacích strojů značky ALFA IN. Stroje aXe 320 DOUBLE PULSE jsou určeny pro svařování metodou **MIG/MAG**. Stroje aXe 400 a 500 DOUBLE PULSE jsou určeny pro svařování metodou **MIG/MAG, MMA, drážkování** a metodou **TIG LA**.

Stroj aXe 400 a 500 DOUBLE PULSE je vyráběn ve variantách se snímatelným posuvem drátu nebo v kompaktním provedení, kde posuv je implementován v generátoru. Stroji aXe DOUBLE PULSE je možné svařovat různé typy spojů (tupé, jednostranné, oboustranné, koutové, přeplátované apod.) při využití drátů od průměru 0,8 až 1,2 respektive až 1,6 mm, z různých kovových materiálů a slitin (uhlíkové a slitinové oceli, slitiny hliníku apod.). Jsou určeny zejména do středních a velkých průmyslových provozů, kde jsou při dlouhodobém nasazení kladeny vysoké požadavky na spolehlivost, produktivitu a snadnou obsluhu.

Vyhrazujeme si právo úprav a změn v případě tiskových chyb, změny technických parametrů, příslušenství apod. bez předchozího upozornění. Tyto změny se nemusí projevit v návodech k používání v papírové ani v elektronické podobě.



2. BEZPEČNOST PRÁCE

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. Používejte vždy kvalitní svařovací kuklu s neporušeným ochranným filtrem.
4. **⚠Upozornění⚠**
Osoby s implantovanými kardiostimulátory nesmějí se stroji pracovat, ani se pohybovat v jejich těsné blízkosti! Hrozí riziko narušení funkce stimulátoru!
5. Také osoby vyskytující se v blízkosti místa sváření musí být informováni o nebezpečí a musí být vybaveny ochrannými prostředky.
6. Při svařování, zvláště v malých prostorách, je třeba zajistit dostatečný přísun čerstvého vzduchu, neboť při svařování vznikají zdraví škodlivé zplodiny.
7. U nádrží na plyn, oleje, pohonné hmoty atd. (i prázdných) neprovádějte svářecí práce, neboť hrozí nebezpečí výbuchu.
8. V prostorách s nebezpečím výbuchu platí zvláštní předpisy.
9. Ukončete okamžitě svařování, dojde-li k poškození síťového kabelu. Nedotýkejte se tohoto kabelu. Vytáhněte jej ze zásuvky.
10. V prostorách se zvýšeným nebezpečím úrazu el. proudem je možné používat pouze stroje označené symbolem S.
11. Svařované spoje, které jsou vystavovány velké námaze, musí splňovat zvláštní bezpečnostní požadavky. Jedná se zejména o kolejnice, tlak. nádoby apod. Tyto spoje smějí provádět jen kvalifikovaně vyškolení svářeči s potřebným oprávněním.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

1. Před započítím práce se svařovacím strojem je třeba se seznámit s ustanoveními v ČSN 050601 - Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů a normou ČSN 050630 - Bezpečnostní ustanovení pro obloukové svařování kovů.
2. S lahví CO₂ nebo směsnými plyny je třeba zacházet podle předpisů pro práci s tlakovými nádobami obsažených v ČSN 078305 a v normě ČSN 078509.
3. Svářeč musí používat ochranné pomůcky.
4. Při manipulaci stroje pomocí zdvihacího zařízení zavěste stroj na všechna závěsná oka. Jiný způsob uchycení je nepřípustný!
5. Před každým zásahem v elektrické části, sejmutím krytu nebo čištěním je nutné odpojit zařízení od sítě.

OCHRANA STROJE

Tento stroj je elektronicky chráněn proti přetížení. Nevypínejte hlavní vypínač,

pokud je stroj zatížen.

Chladicí kapalina je namíchána pro teplotu okolí do -18°C.

EMISE HLUKU

Úroveň emise hluku je menší jako 70dB(A), měřeno na standardní zátěži podle EN 60 974 na maximálním pracovním bodu.

3. PROVOZNÍ PODMÍNKY

1. Svařovací stroj aXe DOUBLE PULSE je určen pro svařování ocelí, hliníku a jeho slitin, pro komerční a průmyslové použití.
2. K transportu svářečky používejte pouze určené transportní vybavení. Nepoužívejte k přemísťování vysokozdvizný vozík nebo jednoduché bedny.
3. Stroj je možno vybavit čtyřmi jeřábovými oky (kód sady 3.0199). Pomocí jeřábových ok je možné přemísťovat stroj aXe, pouze pokud je uchycen za všechny čtyři jeřábová oka. Je zakázáno transportovat stroj aXe pomocí jeřábových ok, pokud je na plošině umístěna plynová láhev.
4. 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.
5. Zařízení vyhovuje IEC 61000-3-12.
6. 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 vniknutí vody padající ve svislém až šikmém směru do sklonu 60°.
7. Stroj musí být umístěn tak, aby chladicí vzduch mohl bez omezení vstupovat i vystupovat chladícími průduchy. Je nutné dbát na to, aby nebyly nasávány do stroje žádné mechanické, zejména kovové částice (např. při broušení).
8. Manipulační rukojeť je určena pouze k pojiždění, není dimenzována ke zvedání stroje.
9. Veškeré zásahy do el. zařízení, stejně tak opravy (demontáž síťové vidlice, výměnu pojistek), smí provádět pouze oprávněná osoba.
10. 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.
11. Svařovací stroj je z hlediska odrušení určen především pro průmyslové prostory. V případě použití jiných prostor mohou existovat nutná zvláštní opatření (viz EN 60974-10).
12. Stroj je nutné chránit před:
 - a) Vlhkem a deštěm
 - b) Mechanickým poškozením
 - c) Průvanem a případnou ventilací sousedních strojů
 - d) Nadměrným přetěžováním - překročením tech. parametrů
 - e) Hrubým zacházením

ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

Svařovací zařízení je z hlediska odrušení určeno především pro průmyslové prostory. Splňuje požadavky ČSN EN 60974-10 třídy A a není určeno pro používání v obytných prostorech, kde je elektrická energie dodávána veřejnou nízkonapěťovou napájecí sítí. Mohou zde být možné problémy se zajištěním elektromagnetické kompatibility v těchto prostorech, způsobené rušením šířeným vedením stejně jako vyzařovaným rušením.

Během provozu může být zařízení zdrojem rušení.

Upozornění

Vzhledem k velikosti instalovaného výkonu musí být pro připojení zařízení k veřejné distribuční síti nutný souhlas rozvodných závodů. Uživatele upozorňujeme, že je odpovědný za případné rušení ze svařování.

4. TECHNICKÁ DATA

Model 320 A		
Metoda		MIG/MAG
Síťové napětí	V/Hz	3x400/50-60
Rozsah svař. proudu	A	20 - 320
Napětí naprázdno U_{20}	V	71,0
Jištění	A	20 @
Max. efektivní proud I_{1eff}	A	14,2
Svařovací proud (DZ=100%) I_2	A	230
Svařovací proud (DZ=60%) I_2	A	280
Svařovací proud (DZ=x%) I_2	A	45%=320
Krytí		IP 23S
Normy		EN 60974-1; EN 60974-10 cl. A
Rozměry (š x d x v)	mm	572 x 1035 x 880
Hmotnost generátor/kompakt	kg	96,8
Rychlost posuvu drátu	m/min	1 - 20
Průměr cívky	mm	300
Hmotnost cívky	kg	18
Chladicí výkon (Q=1l/min)	kW	0,74
Celkový obsah kapaliny	l	3,0
Max. tlak	Bar	3,5
Max. průtok	l/min	8

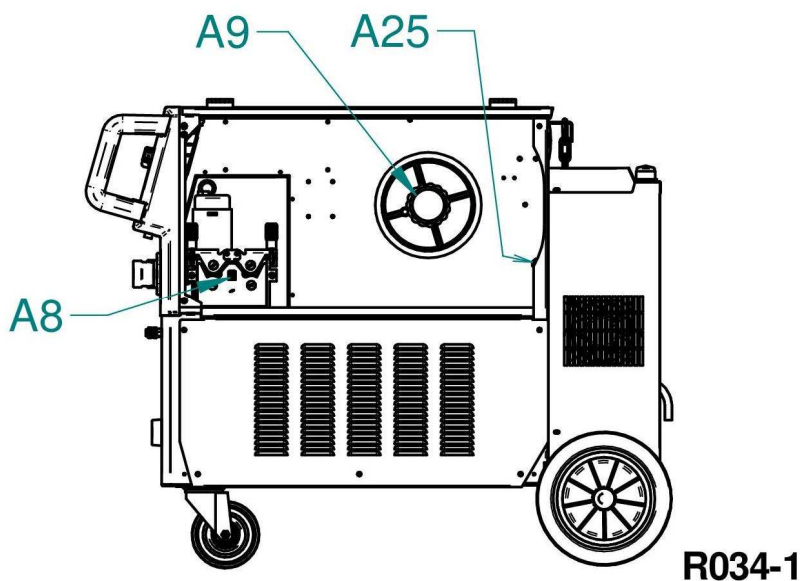
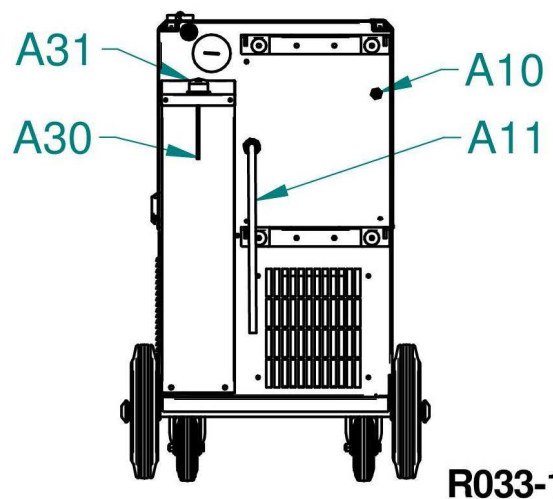
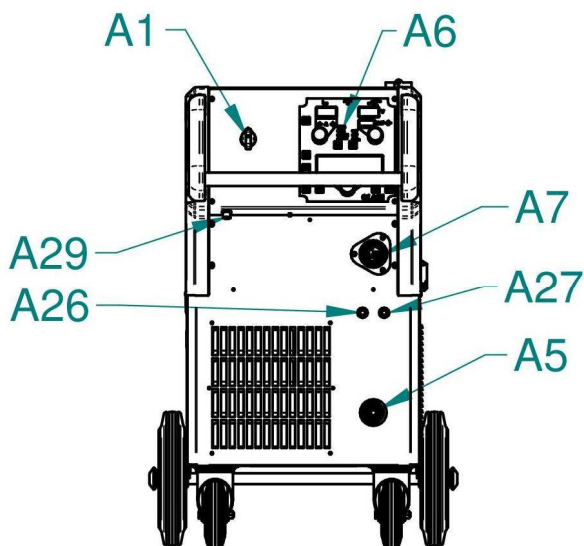
Model 400 A				
Metoda		MIG/MAG	MMA	TIG
Síťové napětí	V/Hz	3x400/50-60		
Rozsah svař. proudu	A	20 - 400	5 - 400	5 - 400
Napětí naprázdno U_{20}	V	12,0	83,0	12,0
Jištění	A	32 @		
Max. efektivní proud I_{1eff}	A	26,7	28,0	22,5
Svařovací proud (DZ=100%) I_2	A	400	400	400
Svařovací proud (DZ=60%) I_2	A	400	400	400
Svařovací proud (DZ=x%) I_2	A	100%=400	100%=400	100%=400
Krytí		IP 23S		
Normy		EN 60974-1; EN 60974-10 cl. A		
Rozměry (š x d x v) generátor	mm	568 x 853 x 1048		
Hmotnost generátor/kompakt	kg	101		
Rychlost posuvu drátu	m/min	1 - 20	---	---
Průměr cívky	mm	300	---	---
Hmotnost cívky	kg	18	---	---
Rozměry (š x d x v) posuv	mm	263 x 690 x 498		
Hmotnost posuv	kg	22,5		
Chladicí výkon (Q=1l/min)	kW	0,74	---	0,74
Celkový obsah kapaliny	l	3,0	---	3,0
Max. tlak	Bar	3,5	---	3,5
Max. průtok	l/min	8	---	8

Model 500 A				
Metoda		MIG/MAG	MMA	TIG
Síťové napětí	V/Hz	3x400/50-60		
Rozsah svař. proudu	A	20 - 500	5 - 500	5 - 500
Napětí naprázdno U_{20}	V	12,0	86,0	12,0
Jištění	A	32 @		
Max. efektivní proud I_{1eff}	A	26,7	28,0	23,3
Svařovací proud (DZ=100%) I_2	A	400	400	400
Svařovací proud (DZ=60%) I_2	A	450	450	460
Svařovací proud (DZ=x%) I_2	A	50% = 500	50% = 500	50% = 500
Krytí		IP 23S		
Normy		EN 60974-1; EN 60974-10 cl. A		
Rozměry (š x d x v) generátor	mm	568 x 1048 x 853		

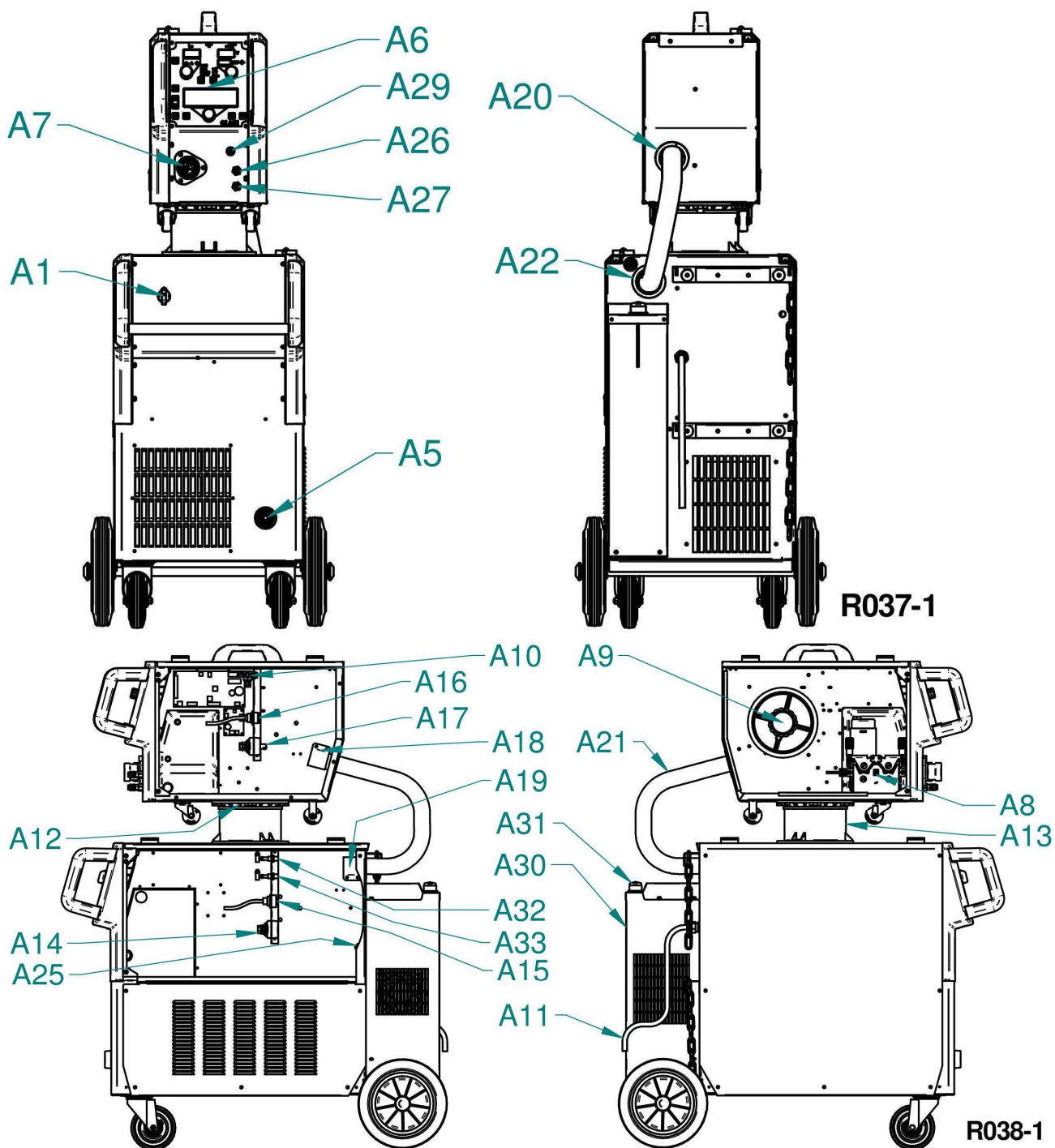
Hmotnost generátor/kompakt	kg	101		
Rychlost posuvu drátu	m/min	1 - 20	---	---
Průměr cívky	mm	300	---	---
Hmotnost cívky	kg	18	---	---
Rozměry (š x d x v) posuv	mm	263 x 690 x 498		
Hmotnost posuv	kg	22,5		
Chladicí výkon (Q=1l/min)	kW	0,74	---	0,74
Celkový obsah kapaliny	l	3,5	---	3,5
Max. tlak	Bar	3,0	---	3,0
Max. průtok	l/min	8	---	8

5. HLAVNÍ ČÁSTI STROJE

KOMPAKTNÍ VERZE aXe 320



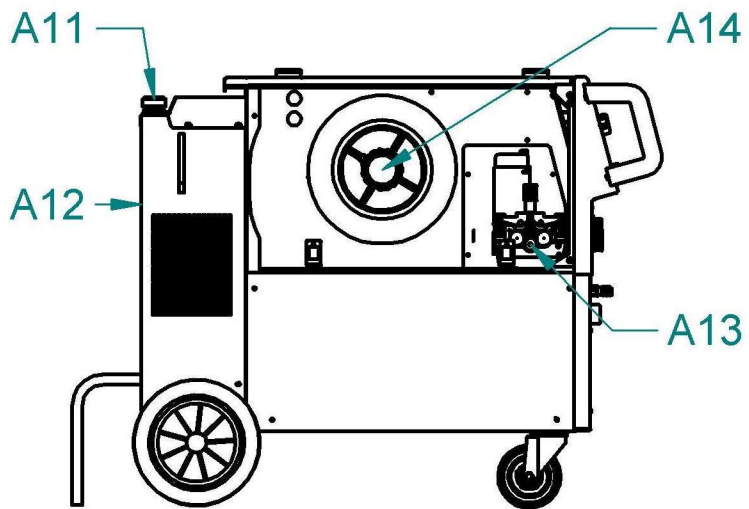
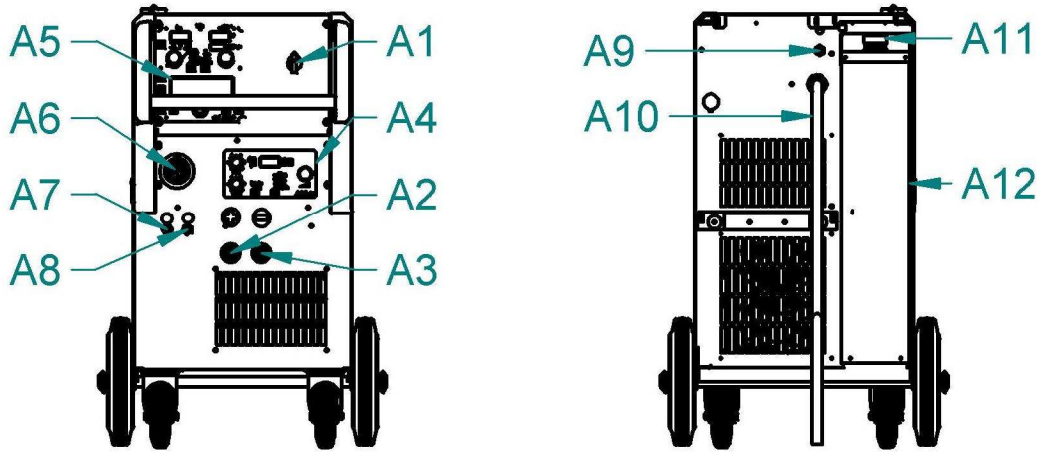
VERZE SE SNÍMATELNÝM POSUVEM DRÁTU aXe 320



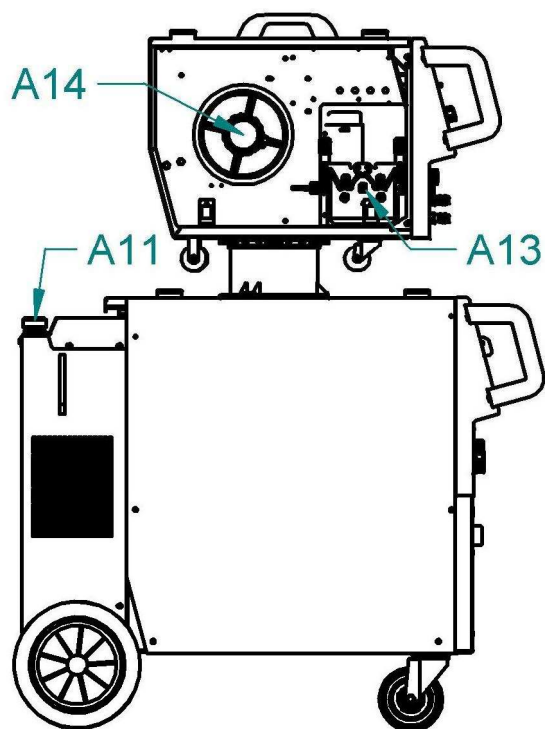
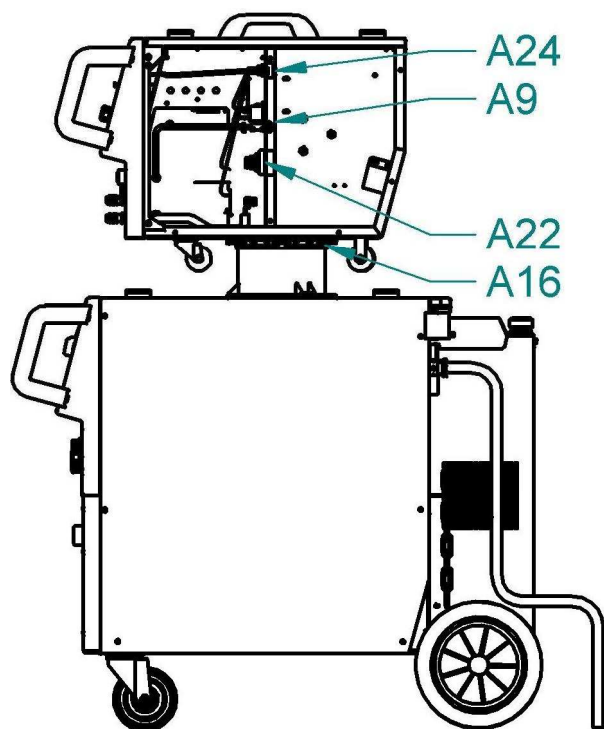
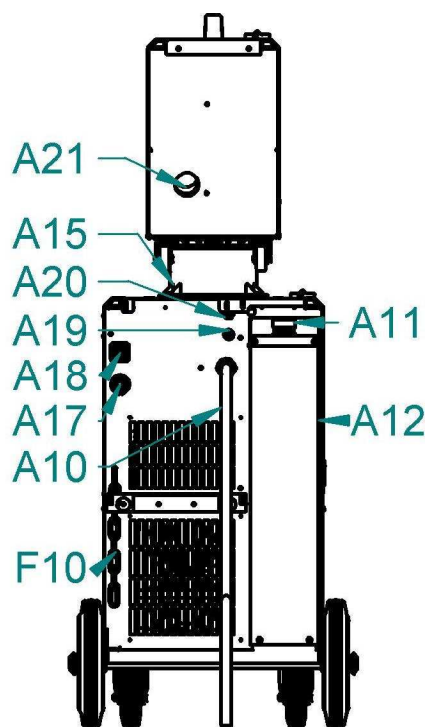
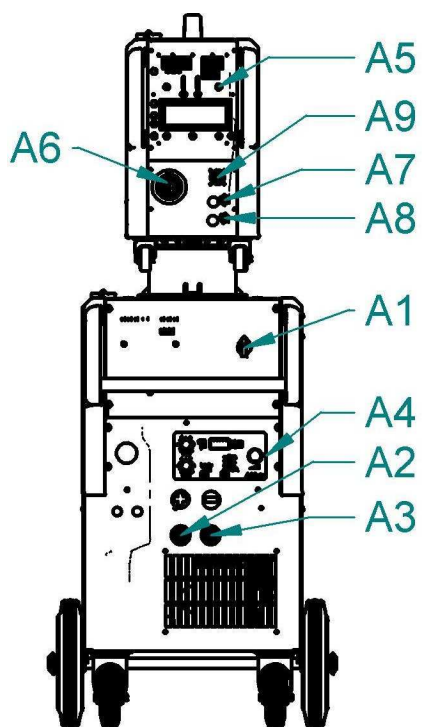
Poz.	Název
A1	Vypínač hlavní
A5	Rychlospojka (-)
A6	PCB ovládací panel
A7	EURO konektor
A8	Posuv drátu
A9	Držák cívky
A10	Ventil plynový

A11	Kabel síťový
A12	Držák posuvu posuv
A13	Držák posuvu generátor
A14	Rychlospojka
A15	Konektor samice
A16	Konektor samec panel
A17	Rychlospojka samec
A18	Držák propoj. kabelu
A19	Držák propoj. kabelu
A20	Průchod propoje posuv
A21	Kabel propoj.
A22	Průchod propoje generátor
A25	Pojistka 500mA 6x32
A26	Přípojka vodní (červená)
A27	Přípojka vodní (modrá)
A28	PCB ovládací panel generator
A29	Konektor dálk. Ovládání
A30	CU aXe chladicí jednotka
A31	Uzávěr nádržky na chladicí kapalinu

KOMPAKTNÍ VERZE aXe 400 A 500



VERZE SE SNÍMATELNÝM POSUVEM DRÁTU aXe 400 A 500



Poz.	Název
A1	Hlavní vypínač
A2	Rychlospojka +
A3	Rychlospojka -
A4	Ovládací panel MMA, TIG (neplatí pro aXe 320)
A5	Ovládací panel MIG/MAG

A6	Euro konektor hořáku
A7	Rychlospojka H2O
A8	Rychlospojka H2O
A9	Konektor dálkového ovládnání
A10	Síťový kabel
F10	Fixační řetěz
A11	Uzávěr nádžky na kapalinu
A12	Chladící jednotka
A13	Posuv drátu
F10	Fixační řetěz
A15	Držák posuvu (2 části)
A16	Držák cívky drátu
A17	Rychlospojka propoj. kabelu panelová samice
A18	Panelový konektor propoj kabelu samice
A19	Rychlospojka H2O
A20	Rychlospojka H2O
A21	Vsup propojovací kabelu
A22	Rychlospojka propoj. kabelu samec
A24	Konektor propoj. kabelu samec

6. PŘÍSLUŠENSTVÍ

SOUČÁSTI DODÁVKY

1. Generátor proudu
2. Posuvová jednotka
3. Propojovací kabel
4. Zemnicí kabel délky 3m se svěrkou
5. Kladka (kladky) pro drát o průměrech 1,0 - 1,2 mm
6. Redukce pro cívku drátu 5 kg a 18 kg
7. Propojovací hadička kapalinového okruhu

PŘÍSLUŠENSTVÍ NA OBJEDNÁVKU

1. Redukční ventil
2. Sada čtyř jeřábových ok (Kód 3.0199)
3. Plynová láhev
4. Náhradní díly k hořáku
5. Zemnicí kabel délky 4 - 5 m
6. Propojovací kabely 1, 5, 10, 15, 20 m
7. Kladky 0,6-0,8; 1,0-1,2; 1,4-1,6; 1,6-2,4 s různým provedením drážek
8. Dálkové ovládnání UP-DOWN

HOŘÁKY NA OBJEDNÁVKU

1. Hořáky 3, 4, 5 m UP-DOWN
2. Hořák PUSH-PULL až do 25 m

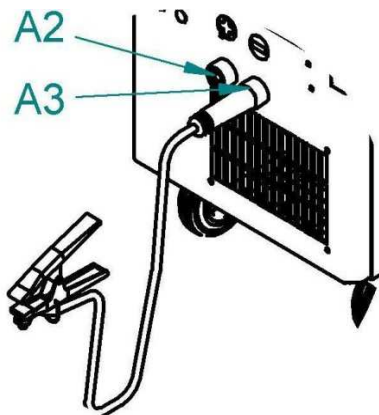
7. POSTUP PŘED ZAPNUTÍM STROJE

PŘIPOJENÍ HOŘÁKU

1. Připojte konektor hořáku k EURO konektoru **A6** na posuvové jednotce. Po té připojte kapalinové rychlospojky hořáku podle barvy na kapalinové rychlospojky **A7** a **A8** na stroji.

PŘIPOJENÍ ZEMNÍCÍHO KABELU

1. Připojte rychlospojku zemnicího kabelu do mínus rychlospojky **A3** na generátoru, pečlivě silou zajistěte otočením ve směru hodinových ručiček. Připevněte zemnicí svěrku ke svařenci.



PŘIPOJENÍ ZEMNÍCÍ SVĚRKY

1. Upevněte zemnicí svěrku blízko místa sváření. Je třeba dbát na to, aby připojení svorky ke svařenci bylo co nejpevnější.
2. Neumisťujte svorku na svařovací stroj nebo na svařovací láhev!
3. Připojte svorku pevně ke svařenci nebo ke svařovacímu stolu.

PŘIPOJENÍ K SÍTI

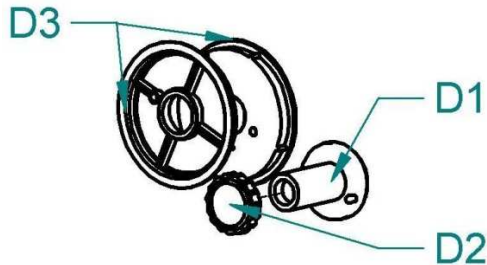
1. Zasuňte síťovou vidlici do příslušné síťové zásuvky. Jističe musí odpovídat technickým datům stroje.

PŘIPOJENÍ PROPOJOVACÍHO KABELU

1. Připojte dodaný propojovací kabel do konektorů generátoru **A17**, **A18**, **A19**, **A20** a do konektorů na posuvu **A22**, **A24** a do rychlospojek uvnitř posuvu. Konektor silového kabelu určí vhodnou stranu. Záměna není možná. Všechny konektory přiměřenou silou důkladně zajistěte.

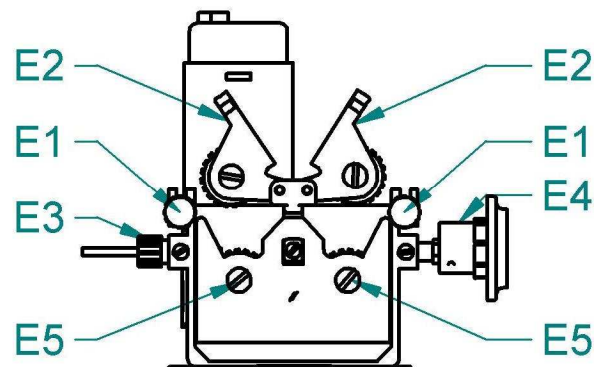
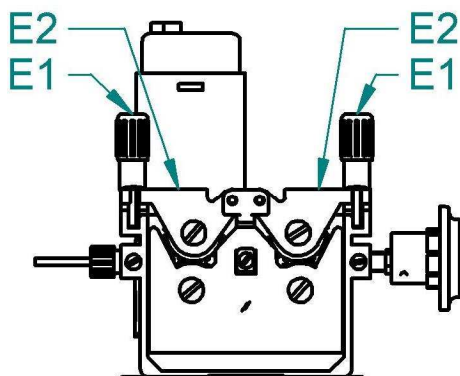
NASAZENÍ CÍVKY DRÁTU

1. Otevřete dveře posuvu a uvolněte matici **D2** na držáku cívky **D1**. Vložte redukci cívky drátu **D3** a na ni cívku drátu, zajistěte zpětným našroubováním matice **D2**. Předtím je třeba zajisti, aby trn byl vložen do příslušného otvoru v redukci resp. cívce drátu.
2. V případě potřeby je možné nastavit šroubem v držáku **D1** brzdou sílu a to tak, aby se drát neodvihal z cívky po zastavení posuvu drátu.



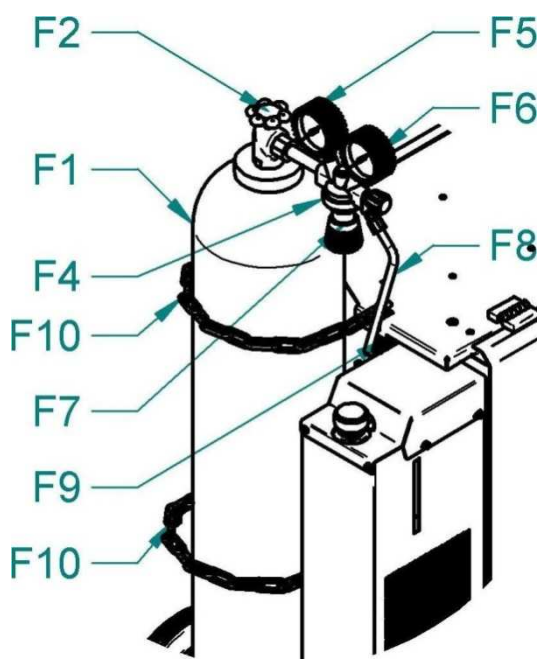
NAVEDENÍ DRÁTU DO POSUVU

1. Na hořáku odšroubujte hubici a proudový průvlek. Otevřete dvířka posuvu drátu. Průměr drátu musí korespondovat s velikostí drážky na kladce posuvu. Velikost drážky na kladce lze přečíst na kladce **E5**, odklopte páky **E1** směrem k sobě a prostrčte drátěnou elektrodu skrze kapiláru **E3** a kapiláru EURO konektoru **E4**.



2. Přitlačte přítlačné kladky **E2** a zajistěte pákami **E1**.
3. Zapněte stroj hlavním vypínačem **A1**, (ujistěte se, že na generátoru je provedena volba režimu; viz tlačítko **P45**) natáhněte kabel svařovacího hořáku a stiskněte tlačítko navedení drátu **P26**.
4. Nastavte sílu přítlaku otáčením plastového dílce na páce **E1** tak, aby drát nebyl deformován, ale zároveň aby docházelo k pravidelnému posuvu drátu.
5. Zmáčkněte opět tlačítko navedení drátu a podržte je, dokud se neobjeví drát na konci hořáku.

PŘIPEVNĚNÍ PŘÍVODU PLYNU



1. Položte plynovou láhev **F1** na podvozek v zadní části stroje a zajistěte ji důkladně řetězem **F10**.

2. Otevřete několikrát ventil **F2**, abyste zbavili připojovací místo případných nečistot.

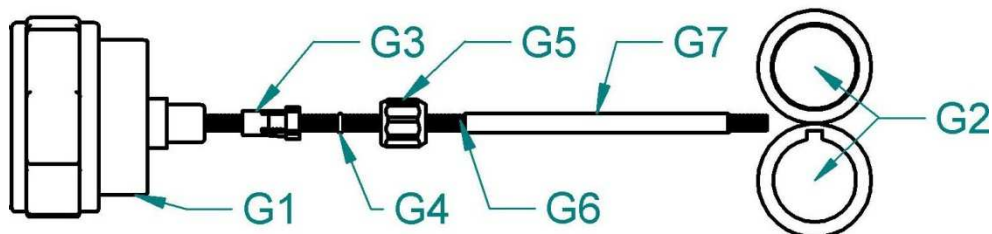
Připojte redukční ventil **F4** k láhvi **F1**. Připojte konektor hadice **F8** k redukčnímu ventilu **F4**. Otevřete ventil na láhvi **F2** a nastavte průtok plynu ventilem **F7**, přitom musíte spustit test plynu (zmáchnout tlačítko **P26**). Velikost průtoku je indikována na průtokoměru **F6**. Tato by měla být přibližně průměr drátu krát 10l/min. Obsah tlakové láhve indikuje manometr **F5**.

DOPLNĚNÍ CHLADÍCÍ KAPALINY

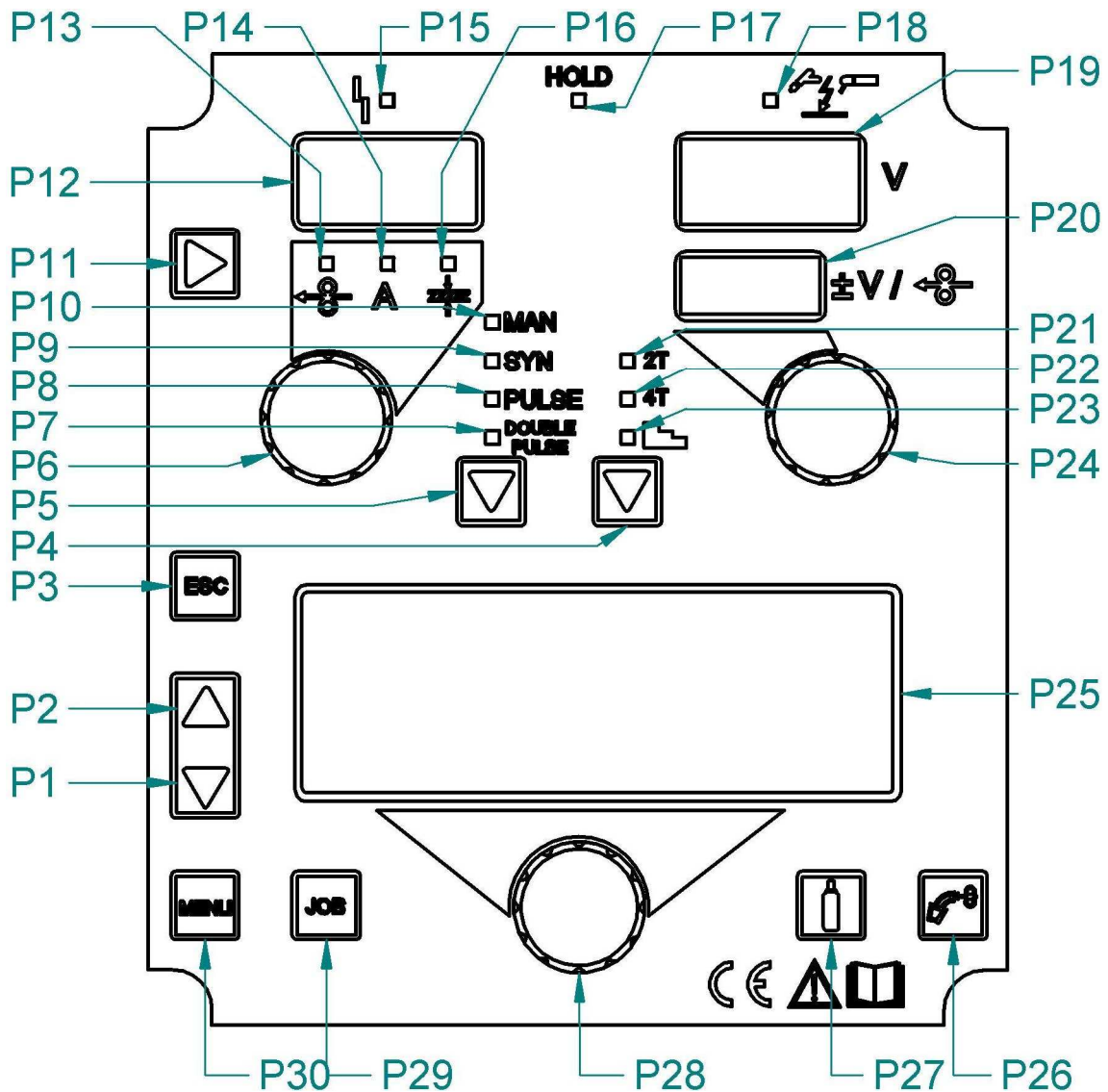
1. Chladicí jednotka **A12** je umístěna na podvozku zadní části stroje. Odšroubujte uzávěr nádržky kapaliny **A11** a doplňte kapalinu na maximum vyznačené na vodoznaku.
2. Složení kapaliny je uvedeno na štítku na skříni chladicí jednotky. Nikdy nepoužívejte jako chladicí kapalinu vodu.

ÚPRAVA STROJE PRO SVAŘOVÁNÍ HLINÍKU










1. Vyměňte kladky **G2** za kladky **G2** s U profilem drážky ke svařování AL.
2. Povolte matici **G5** na euro konektoru.
3. Vyměňte hořák používaný na ocel za hořák na hliník respektive alespoň vyměňte bovden hořáku za bovden teflonový.
4. Vyjměte kapiláru z konektoru EURO **G1**.
5. Ustříhňte konec teflonového bovdenu tak, aby byl blízko kladky posuvu **G2**. Navlečte kleštinu **G3**, o-kroužek **G4**, matici **G5** na konec teflonového bovdenu mosaznou rourku **G7** pro stabilizaci. Utáhněte matici **G5**.
6. Nasadte hořák na EURO konektor **G1** a zaveďte do něj drát.



8. OVLÁDACÍ PANEL MIG/MAG

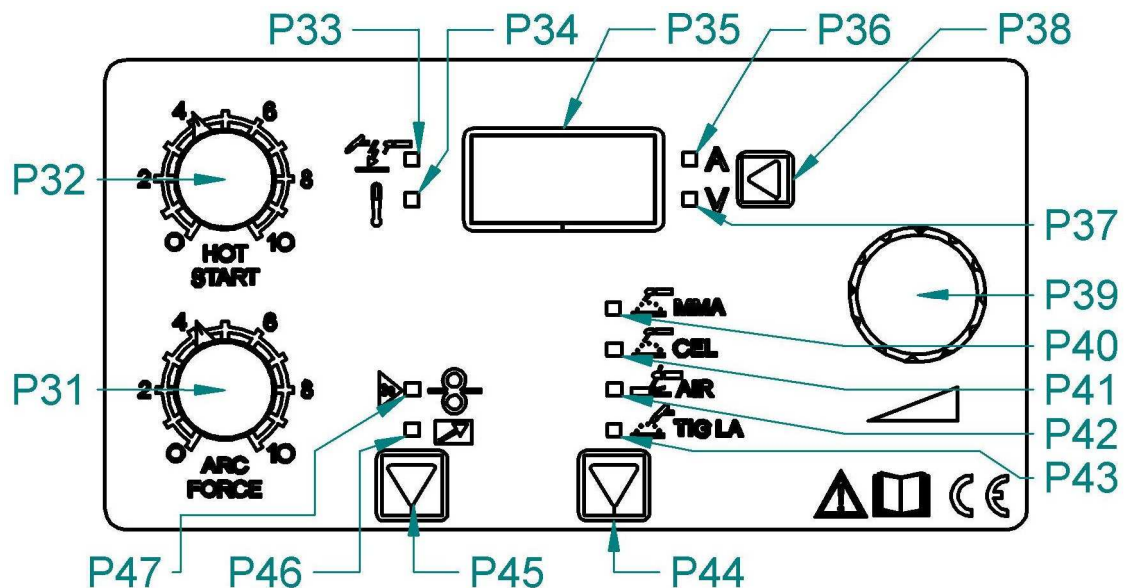


Poz.	Popis
P1	TLAČÍTKO DOLŮ. Umožňuje pohyb v menu textového displeje P25 dolů nebo doleva.
P2	TLAČÍTKO NAHORU. Umožňuje pohyb v menu textového displeje P25 nahoru nebo doprava.
P3	TLAČÍTKO . Umožňuje návrat na hlavní stranu textového displeje P25 z kterékoli úrovně menu.
P4	TLAČÍTKO výběru 2T , 4T ,
P5	TLAČÍTKO MIG/MAG MÓDU. Vybírá mezi MAN, SYN, PULSE, DOUBLE PULSE.
P6	ENKODÉR HLAVNÍCH SVAŘOVACÍCH PARAMETRŮ. Nastavované parametry se zobrazují na displeji P12 .
P7	LED MIG/MAG SYNERGY DOUBLE PULSE – zobrazuje výběr metody. Synergické, double puzní.
P8	LED MIG/MAG SYNERGY PULZ – zobrazuje výběr metody.

	Synergické, pulsní.
P9	LED MIG/MAG SYNERGY– zobrazuje výběr metody. Synergické, nepulsní.
P10	LED MIG/MAG MANUAL – zobrazuje výběr metody. Manuální nastavování.
P11	TLAČÍTKO SVAŘOVACÍCH PARAMETRŮ Při MAN není aktivní. Při SYN, PULSE, DOUBLE PULSE vybírá mezi  , A and  .
P12	Displej hlavních svařovacích parametrů. Zobrazuje naměřené hodnoty. Pokud svítí některá z LED  , A ,  , zobrazuje příslušné hodnoty.
P13	LED RYCHLOST POSUVU  – pokud vybráno, je možno nastavovat rychlost posuvu na displeji P12 .
P14	LED SVAŘOVACÍ PROUD A – pokud vybráno, je možno nastavovat svařovací proud (pouze v módu SYN) a měřit proud (HOLD FUNKCE) na displeji P12 .
P15	LED ALARM – pokud svítí, stroj je přehřátý nebo na stroji je porucha. Zpráva o poruše je na displeji P19 .
P16	LED TLOUŠŤKA MATERIÁLU  – pokud vybráno, je možno nastavovat tloušťku materiálu na displeji P12 .
P17	LED HOLD - Na displejích P12 a P19 jsou zobrazeny poslední naměřené hodnoty. Hodnoty zmizí při začátku nového svařování nebo při změně nastavení.
P18	LED proud na výstupu. Pokud svítí, na výstupech je proud.
P19	Displej napětí. Zobrazuje: Nastavované napětí Naměřené napětí při nebo po svařování
P20	Displej korekce
P21	LED 2T - dvoutakt
P22	LED 4T - čtyřtakt
P23	LED SCHODY  – pokud vybráno, je aktivován režim tří proudů volených tlačítkem hořáku.
P24	Enkodér korekce Displej korekce oblouku: Při MAN není aktivní, zobrazí se --- Při SYN, PULSE, DOUBLE PULSE zobrazuje hodnoty korekce napětí prováděné enkodérem E2 . Hodnoty 0,0 V představuje tovární nastavení.
P25	TEXTOVÝ DISPLEJ zobrazuje parametry.
P26	TLAČÍTKO ZAVEDENÍ DRÁTU  - zmáčknutím se rozběhne posuv drátu. Na 3 s rychlost 2 m/min, potom 15 m/min
P27	TLAČÍTKO TEST PLYNU  . - Zmáčknutím se otevře plynový ventil

	a je možné nastavit na láhvi průtok plynu. Opětovným zmáčknutím se ventil ve stroji uzavře.
P28	ENKODÉR TEXTOVÉHO DISPLEJE Mění parametry zobrazené na textovém displeji P25 . Vybrané parametry jsou označeny
P29	TLAČÍTKO volí režim JOBů na D4 .
P30	TLAČÍTKO . Vstupuje do různých úrovní menu. Návrat na hlavní stranu textového displeje P25 se provádí tlačítkem .




9. OVLÁDACÍ PANEL MMA, TIG (neplatí pro aXe 320)





Poz.	Popis
P31	POTENCIOMETR ARC FORCE
P32	POTENCIOMETR ARC HOT START
P33	LED proud na výstupu. Pokud svítí, na výstupech je proud.
P34	LED alarm. Když tato LED svítí, znamená to, že stroj je přehřátý a funkce svařování je automaticky vypnuta. Nechte stroj zapnutý a počkejte až se sám automaticky ochladí. Při zapnutí stroje se rozsvítí L2 na 3 s. Na display je zobrazeno AL.H.
P35	Display SVAŘOVACÍ PROUD. Zobrazuje hodnoty svařovacího proudu.
P36	Ampéry. Když tato LED svítí, displej P36 zobrazuje proud.
P37	Volty. Když tato LED svítí, displej P36 zobrazuje napětí.
P38	Tlačítko přepínání zobrazení mezi A a V.
P39	POTENCIOMETR nastavení svařovacího proudu
P40	LED MMA
P41	LED MMA CEL

P42	LED DRÁŽKOVÁNÍ
P43	LED TIG lift arc
P44	TLAČÍTKO volby metody
P45	TLAČÍTKO - při přidržení tlačítka na více jak 3 s LED P47 (Posuv) se rozsvítí; Na displeji se zobrazí tři segmenty (---) a zdroj je možné ovládat jen z posuvu resp. dálkového ovládání. Zmáčknutím tlačítka dálkové ovládání jednou se rozsvítí zelená LED P46 a umožní nastavení proudu na externím zařízení.
P46	LED dálkového ovládání
P47	LED MIG/MAG posuvu

10. STRUKTURA MENU

Menu je rozděleno do tří úrovní. První úroveň se objeví vždy po zapnutí stroje. Druhá úroveň se objeví na displeji po zmáčknutí **P30** . Třetí úroveň se vyvolá přidržením tlačítka **P30**  déle než 5 sekund. Stisknutím tlačítka **P3**  dochází k uložení změněných parametrů k přepnutí textového displeje **P25** do první úrovně menu.


Pohyb mezi řádky menu se provádí tlačítky **P1** a **P2**. Znak  ukazuje na parametr, který se aktuálně změní při pootočení enkodéru **P28**.


Změna pozice menu se provádí následovně: Musíte zapnout stroj, když stroj ukončí programování, zmáčknete tlačítko **P30**  po dobu 3 sekund. Poté se ukáže nastavení menu. (platí od nové verze softwaru č.51/71)


MENU 1

V MENU 1 lze měnit/zadat enkodérem **P28**.



1. Materiál
2. Průměr drátu
3. Typ plynu

MENU 1 se vždy objeví po úvodních obrazovkách po zapnutí stroje hlavním vypínačem na textovém displeji **P25**. Pokud není MENU 1 zobrazeno na textovém displeji **P25**, zobzate ho stisnutím tlačítka **P3** .


P	U	L	S	E															S	Y	N		
M	A	T		S	G	2	/	S	G	3									Ø	:	1	.	2
G	A	S	:	8	0	%	A	r	/	2	0	%	C	O	2								
J	O	B	:	F	E	5	5		F	R	A	N	T	A									

Tabulka výše představuje příklad zobrazení nastavení na displeji **P25**. Znak  ukazuje na parametr, který se aktuálně změní při pootočení enkodéru **P28**. Z displeje lze vyčíst, že stroj je v pulzním režimu, svařuje se drátem SG2/SG3 o průměru 1,2 mm pod ochranou směsného plynu 80% Ar + 20% CO2. Poslední řádek informuje, že se jedná o uložený JOB pojmenovaný jak FE55 FRANTA.


MENU 2

MENU 2 vyvolejte stisknutím tlačítka **P30** . Parametry lze změnit enkodérem **P28**. Pohyb v rámci menu se uskutečňuje pomocí postranních tlačítek **P1** a **P2** vedle textového displeje **P25**. Odchod z MENU 2 proveďte stisknutím tlačítka **P3** . Všechny změněné parametry budou uloženy.

STRUKTURA MENU 2 PRO VOLBU MAN, SYN A PULSE JE SHODNÁ

Pořadí	2T, 4T	 (4T 3 proudy)
1	Tlumivka	Tlumivka
2	Předfuk	Předfuk
3	Soft Start	Soft Start
4	Dohoření	Start 3 Lev (startovací proud)
5	Dofuk	Start Time
6	Spot Time	Rampa 3 Lev
7		Rampa 3 Lev 1
8		Rampa 3 Lev 2
9		Krater 3 Lev
10		Krater Time
11		Dohoření
12		Dofuk
13		Spot Time

STRUKTURA MENU 2 DOUBLE PULSE

Pořadí	2T, 4T	 (4T 3 proudy)
1	Oblouk nastavení	Oblouk nastavení
2	Předfuk	Předfuk
3	Soft Start	Soft Start
4	Dohoření	Start 3 Lev (startovací proud)
5	Dofuk	Start Time
6	Spot Time	Rampa 3 Lev 1
7	Frekvence double pulsu	Rampa 3 Lev 2
8	Rozsah double pulsu	Krater 3 Lev
9	Cyklus double pulsu	Krater Time
10	Oblouk double pulsu	Dohoření
11		Dofuk
12		Spot Time
13		Frekvence double pulsu
14		Rozsah double pulsu
15		Cyklus double pulsu
16		Oblouk double pulsu

VYSVĚTLENÍ MĚNĚ ZNÁMÝCH POJMŮ MENU2

Oblouk nastavení

Tento parametr přímo mění velikost pulzu. Vyšší hodnoty než 100 zahřívají lázeň, nižší hodnoty činí lázeň chladnější.

Měňte tento parametr pokud možno co nejméně. Pověštinou je bezpečnější provádět korekci synergické křivky pomocí korekce napětí **P24**. Změna tohoto parametru může být užitečná pro doladění křivky pro materiál a plyn, který nebyl použit při tvoření křivky.

Frekvence double pulsu

Umožňuje nastavit frekvenci střídání vyšší a nižší rychlosti posuvu drátu v Hz (udává počet cyklů za s). Nejlepších výsledků je obvykle dosahováno při 1 Hz.

Rozsah double pulsu

Tato funkce umožňuje určit dvě rychlosti posuvu drátu (double pulse). Empiricky bylo zjištěno, že použitelný poměr rychlosti se nachází v oblasti 10 – 80 % (tovární hodnota je 20%).

Příklad představuje na panelu nastavenou rychlost posuvu 5 m/min a rozsah proudu double pulsu 40%.

Rychlosti posuvu drátu jsou vypočítány podle vzorců:

Vyšší rychlost = Rychlost nastavená na panelu + (zvolená procentuální část rychlosti nastavené na panelu děleno dvěma)

$$6 = 5 + (5 * 0,4 / 2)$$



Nižší rychlost = Rychlost nastavená na panelu - (zvolená procentuální část rychlosti nastavené na panelu děleno dvěma)

$$4 = 5 - (5 * 0,4 / 2)$$

Cyklus double pulsu

Nastavuje časový interval vyšší rychlosti posuvu jako procento z celkového časového intervalu double pulsu, který určila nastavená frekvence double pulsu.

MENU 3 (SET UP)

Třetí úroveň se vyvolá přidržením tlačítka **P30**  déle než 5 sekund. Parametry lze změnit enkodérem **P28**. Pohyb v rámci menu se uskutečňuje pomocí postranních tlačítek **P1** a **P2** vedle textového displeje **P25**. Odchod z MENU 3 proveďte stisknutím tlačítka **P3** . Všechny změněné parametry budou uloženy.

STRUKTURA MENU 3 (SET UP)



Pořadí	
1	Jazyk
2	Mód chlazení
3	Kontrast displeje
4	Dálkové ovládání
5	Zámek
6	Arc Correction (napětí, drát)
7	Push-Pull
8	Počítadlo hodin

ZÁMEK



Zámek má 4 úrovně.

OFF	Vše odemknuto
K 1	Vše zamknuto
K 2	Zamknuty jsou JOBy, výběr metody, MENU 1 a MENU 2. Aktivní jsou tlačítka P4 a P11 a oba hlavní enkodéry P6 a P24 .
K 3	Vše odemknuto, možnost ovládání JOBů dálkovým ovládáním hořáku.

JAK ZAMKNOUT?

1. Přidržte **P30**  při současném zapnutí stroje hlavním vypínačem. Objeví se MENU 3/SET UP.
2. Tlačítkem **P2** přejděte na 5. stranu – Zámek
3. Enkodérem textového displeje **P28** vyberte požadovanou úroveň
4. Stiskněte tlačítko **P30**  na potvrzení. Objeví se pole na vložení hesla.
5. Enkodérem textového displeje **P28** a tlačítky **P1** a **P2** je možno zvolit heslo. Tovární heslo je 0000. Pozor, dobře si poznamenejte heslo. Pokud je zapomenete, řešením je kompletní restart stroje. Veškerá uložená nastavení včetně JOBů budou pak smazána a stroj bude nastaven do DEFAULT/továrního nastavení.

JAK ODEMKNOUT?

1. Stiskněte **P30** , objeví se pole pro vložení hesla.
2. Enkodérem textového displeje **P28** a tlačítka **P1** a **P2** zadejte heslo.
3. Heslo potvrďte stiskem **P30** . Zámek bude vypnutý (OFF).





11. JOBY

JOBEM rozumíme uložená nastavení svářečky (programy) pro konkrétní svařovací práci. Tento stroj má paměť rozdělenou na 10 sekvencí S00 – S09.




První sekvence S00 je pojmenovaná PROGRAMY. Lze do ní uložit až 99 JOBů (J01 – J99). Joby v první sekvenci S00 lze pojmenovat až devítimístným názvem.

Sekvence S01 – S09 lze pojmenovat až devítimístným názvem. V každé sekvenci S01 - S09 může být uloženo 10 JOBů (J00 – J09). Každý JOB je možno pojmenovat až devítimístným názvem.




JAK ULOŽIT JOB?

1. Na stroji si naladte požadované parametry.
2. Zmáčkněte tlačítko **P29** . Otevře se JOB MENU. Enkodérem textového displeje **P28** vyberte příkaz ULOZ.
3. Tlačítkem **P1** a enkodérem **P28** vyberte sekvenci (SEQ). Pokud to není sekvence S00, je možno ji rovnou pojmenovat. Zaktivování pojmenování se provede tak, že tlačítko **P29**  přidržíte na 3 s. Pak začne blikat kurzor na místě prvního znaku. Popis provedte enkodérem **P28** a tlačítka **P1** a **P2**. Uložení popisu provedte přidržením tlačítka **P29**  na 3 s.
4. Stejným způsobem vyberte místo JOBu v rámci sekvence. Pojmenování JOBu je analogické.
5. Potvrzení uložení provedte stisknutím tlačítka **P29** .
6. Uložit JOB lze pouze na volná místa paměti.



JAK DODATEČNĚ POJMENOVAT SEKVENCI NEBO JOB?

1. Zmáčkněte tlačítko **P29** . Otevře se JOB MENU. Enkodérem textového displeje **P28** vyberte příkaz VYBER.
2. Enkodérem **P28** a tlačítka **P1** a **P2** vyberte sekvenci nebo JOB k pojmenování.
3. Tlačítko **P29**  přidržíte na 3 s. Pak začne blikat kurzor na místě prvního znaku. Popis provedte enkodérem **P28** a tlačítka **P1** a **P2**. Uložení popisu provedte přidržením tlačítka **P29**  na 3 s.







JAK SMAZAT JOB?

1. Zmáčkněte tlačítko **P29** . Otevře se JOB MENU. Enkodérem textového displeje **P28** vyberte příkaz SMAZ.
2. Tlačítkem **P1** a enkodérem **P28** vyberte sekvenci (SEQ) a následně požadovaný JOB.
3. Zmáčkněte tlačítko **P29** . Objeví se dialog: SMAZÁNÍ JOBU. Vyberte volbu ANO a opět zmáčkněte **P29** . Job je smazán.

JAK VYBRAT JOB?

1. Zmáčkněte tlačítko **P29** . Otevře se JOB MENU. Enkodérem textového displeje **P28** vyberte příkaz VYBER.
2. Tlačítkem **P1**, **P2** a enkodérem **P28** vyberte sekvenci (SEQ) a následně požadovaný JOB.
3. Potvrzení VÝBĚRU proveďte stisknutím tlačítka **P29** .

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ HOŘÁKU – VÝBĚR JOBŮ

Dlouze podržte stisknuté tlačítko **P30**  a otevře se výběr MENU, pomocí postranních tlačítek **P1** a **P2** najděte položku ZÁMEK a vyberte zámek K3. Výběr potvrďte stiskem tlačítka **P30** . Objeví se pole pro vložení hesla. Enkodérem textového displeje **P28** a postranními tlačítky **P1** a **P2** zadejte heslo a potvrďte heslo stisknutím tlačítka **P30** . Po potvrzení hesla se objeví na displeji stroje vpravo dole označení K3. Zmáčkněte tlačítko **P29** , vyberte položku VÝBĚR JOBŮ a potvrďte stiskem tlačítka **P29** . Na displeji hořáku se objeví výběr uložených JOBŮ. Stiskem tlačítek (+) a (-) na hořáku lze přecházet mezi uloženými JOBy ve stroji. Stiskem tlačítka **P3**  odejdete z výběru uložených JOBŮ a odemkne se celý hlavní panel stroje.

12. KALIBRACE HOŘÁKU

KALIBRACE SVAŘOVACÍHO OBVODU

Když používáte posuv drátu s kabelovým propojem, tak je výhodné měřit odpor svařovacího obvodu "r" pomocí kalibrační funkce. Díky tomu je možné dosáhnout konstantní kvality svařování bez ohledu na délku propoje a hořáku. Odpor svařovacího obvodu závisí na propoji a instalovaném hořáku, takže proces kalibrace musí být opakován vždy, když se tyto komponenty změní.

KALIBRACE RESETU ZDROJE NAPÁJENÍ

Když provádíte celkový reset zdroje napájení, kalibrační hodnota se vrátí do výchozího nastavení.

V případě částečného resetu zůstane poslední naměřená hodnota uložena v paměti.

Kalibrace není tedy povinná, ale v případě, že se uživatel rozhodne odstoupit od postupu, jednotka bude fungovat pouze na základě výchozí hodnoty.


KALIBRAČNÍ PROCES



Napájecí zdroj musí být zapnutý a nesmí být v režimu svařování.

Musí být povoleno řízení napájecího zdroje dálkovým ovladačem.

P2  **P1**  Zmáčkněte tyto tlačítka současně po dobu 3 sekund.

DOTKNĚTE SE
OBROBKU VEDENÍM
ŠPIČKY DRÁTU AND
STISKNĚTE TLAČÍTKO


 HOŘÁKU/ TOUCH THE Objeví se hlášení na displeji: **P25**
WORKPIECE WITH THE
WIRE GUIDE TIP AND
PRESS THE TORCH
TRIGGER

 CAL Objeví se hlášení na displeji: **P12**
Displej **P19** ukáže impedanci svařovacího obvodu, hodnota (mΩ)
 měřena v době poslední kalibrace.
Po celkovém resetu se zobrazí výchozí hodnota.

Vyjměte plynovou hubici hořáku a umístěte vedení špičky drátu (drát nesmí vyčnívat) na povrch obrobku, který zajišťuje správné umístění; zkontrolujte, zda vedení špičky drátu je v kontaktu s čistou plochou povrchu obrobku. Stiskněte tlačítko hořáku k provedení kalibrace.

Správně provedená kalibrace

KALIBRACE ÚSPĚŠNĚ

 DOKONČENA/ CALIBRATION Objeví se hlášení na displeji: **P25**
COMPLETED
SUCCESSFULLY

 Kalibrační hodnota se zobrazí na displeji: **P19**

Můžete si vytvořit několik následných kalibrací stisknutím a uvolněním tlačítka hořáku. V tomto případě se uloží do paměti poslední zjištěná hodnota.

Výstup bez zapamatování

P3  Zmáčkněte tlačítko.

Výstup se zapamatováním

P30  Zmáčkněte tlačítko.

Špatně provedená kalibrace

 CAL. Err. Objeví se hlášení na displejích: **P12 - P19**

OPAKUJTE

 MĚŘENÍ/ REPEAT Objeví se hlášení na displeji: **P25**
MEASUREMENT

Stiskněte tlačítko hořáku k provedení kalibrace.

Výstup bez zapamatování

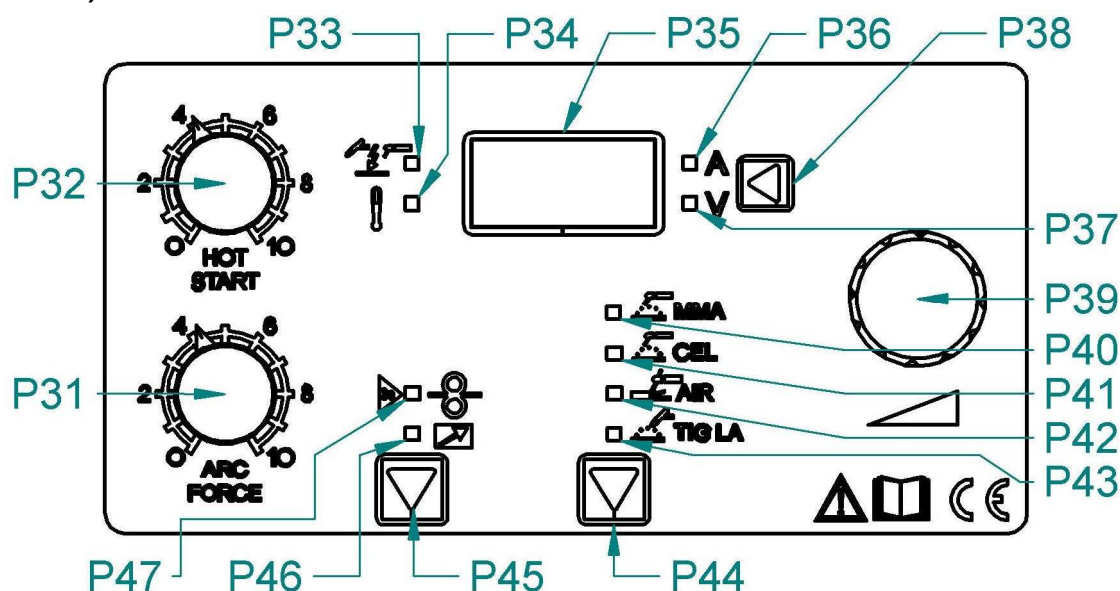
P3  Zmáčkněte tlačítko.

13. RESET - TOVÁRNÍ NASTAVENÍ MIG/MAG

Provádí se s připojeným a aktivovaným MIG/MAG posuvem drátu. Držte zmáčkuté tlačítka **P11** a **P26** na vypnutém stroji a zároveň zapněte stroj hlavním vypínačem. Vyčkejte, až se objeví na textovém displeji dialog MEMORY CLEANING.

Budou smazána veškerá nastavení včetně ZÁMKU. Sekvence JOBů budou smazány. Stroj se přepne do manuálního módu a jazyk bude angličtina.

14. MMA SVAŘOVÁNÍ, DRÁŽKOVÁNÍ (neplatí pro aXe 320)



1. Připojte držák elektrod a zemnicí kabel do rychlospojek **A2** a v souladu s polaritou požadovanou výrobcem elektrod.
2. Síťovou vidlici připojte do zásuvky 3x400 V a zapněte stroj hlavním vypínačem **A1**.

3. Tlačítkem **P45** zajistěte, že nebudou svítit LED **P46** a **P47**. Pokud je stroj přepnut do režimu MIG/MAG (svítí LED **47** a na displeji **P35** je symbol ---), je potřeba držet tlačítko **P45** stisknuté po dobu delší než 2 s. Touto volnou se nastavíte ovládání generátoru z panelu MMA, TIG
4. Tlačítkem **P44** zvolte příslušný režim MMA (MMA, CEL- celulosové elektrody)
☝**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.
5. Kodérem **P39** nastavte požadovaný proud, vložte elektrodu do držáku a začněte svařovat.
6. Kodéry **P32** a **P31** je si můžete doladit úroveň Hot Start a Arc Force.
7. Pro drážkování postupujte podle návodu drážkovacího hořáku.

15. PŘÍPRAVA STROJE PRO DC TIG REŽIM (neplatí pro aXe 320)

1. Připojte TIG hořák do **A3** (-) rychlospojky.
2. Připojte zemnicí kabel do **A2** (+) rychlospojky.
3. Připojte plynovou hadici hořáku k redukčnímu ventilu.
4. Síťovou vidlici připojte do zásuvky 3x400 V a zapněte stroj hlavním vypínačem **A1**.
5. Tlačítkem **P45** zajistěte, že nebudou svítit LED **P46** a **P47**. Pokud je stroj přepnut do režimu MIG/MAG (svítí LED **47** a na displeji **P35** je symbol ---), je potřeba držet tlačítko **P45** stisknuté po dobu delší než 2 s. Touto volnou se nastavíte ovládání generátoru z panelu MMA, TIG.
6. Tlačítkem **P44** zvolte režim TIG.
7. Kodérem **P39** nastavte požadovaný proud.

16. ÚDRŽBA A SERVISNÍ ZKOUŠKY

1. Velkou péči věnujte podavači drátu, a to kladkám a prostoru kladek. Při podávání drátu se loupe měděný povlak a odpadávají drobné piliny, které jsou buď vnášeny do bovdeny, nebo znečišťují vnitřní prostor podávacího ústrojí a způsobují nežádoucí svody proudů. Nanesené nečistoty pravidelně odstraňujte z prostoru podavače, nejlépe ofukováním stlačeným vzduchem.
2. Svařovací hořák pravidelně udržujte a včas vyměňujte opotřebené díly. Namáhání hořáku je výrazně vyšší při svařování v pulzním režimu.
3. Nejvíce namáhanými díly jsou proudový průvlek, plynová hubice, trubka, bovden pro vedení drátu, hadicový kabel a tlačítko hořáku.
4. Proudový průvlek převádí svařovací proud do drátu a zároveň drát usměrňuje k místu svařování. Má životnost 3 až 20 svařovacích hodin (podle údajů výrobce), což závisí zejména na jakosti materiálu (Cu Cr) a na jakosti a povrchové úpravě drátu. Výměnu prův laku doporučujeme po opotřebení otvoru na 1,5 násobek průměru drátu.
5. Při každé montáži i výměně doporučujeme nastříkat prův lak i jeho závit

separačním sprejem k tomu určeným.

6. Plynová hubice přivádí plyn určený k ochraně oblouku a tavné lázně. Rozstřík kovu zanáší hubici, proto ji pravidelně čistěte, aby byl zabezpečen dobrý a rovnoměrný průtok ochranného plynu a předešlo se zkratu mezi průvlakem a hubicí. Rychlost zanášení hubice závisí především na správném seřízení svařovacího procesu. Rozstřík kovu se snadněji odstraňuje po nastříkání plynové hubice separačním sprejem. Po těchto opatřeních rozstřík částečně opadává, přesto je třeba jej každých 10 až 20 minut odstraňovat z prostoru mezi hubicí a průvlakem nekovovou tyčinkou mírným poklepem. Podle velikosti proudu a intenzity práce je potřeba 2x - 5x během směny plynovou hubici sejmout a důkladně ji očistit včetně kanálků mezikusů, které slouží pro přívod plynu. S plynovou hubicí se nesmí silně klepat, protože se může poškodit izolační hmota.
7. Rovněž mezikus je vystavován účinkům rozstříku a tepelnému namáhání. Jeho životnost je 30-120 svařovacích hodin (podle údaje uvedeného výrobcem).
8. Intervaly výměny bovdenu jsou závislé na čistotě drátu a údržbě mechanismu v podavači a na seřízení kladek. Důsledné používání čističe drátu výrazně omezuje znečištění bovdenu. Jednou týdně je vyčistěte trichlorethylenem a profoukněte tlakovým vzduchem. V případě velkého opotřebení nebo ucpání je třeba bovdenu vyměnit.
9. Zdrojovou skříň, zejména chladiče výkonových prvků a vodní chladič pravidelně podle míry prašnosti prostředí vyfukujte stlačeným vzduchem.
10. Pravidelně kontrolujte hladinu kapaliny v nádržce a kontrolujte těsnost rozvodů kapaliny včetně hořáku. Vyvarujte se znečištění chladicí kapaliny mechanickými nečistotami, mastnotami, případně jinými, zejména hořlavými látkami. Odvzdušňovací otvor v uzávěru nádržky je nutné udržovat průchodný.
11. ☝Upozornění☝ Pozor na nebezpečí poškození elektronických součástek přímým zásahem stlačeného vzduchu z malé vzdálenosti při čištění stroje.
12. Všechny plošné spoje patrně ofukujte ze vzdálenosti minimálně 20mm.
13. Nedotýkejte se polovodičových součástek na plošných spojích. Hrozí nebezpečí poškození elektrostatickým nábojem.

KONTROLA PROVOZNÍ BEZPEČNOSTI ZDROJE PODLE ČSN EN 60 974-1

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

17. SERVIS

POSKYTNUTÍ ZÁRUKY

1. 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.
2. 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.
3. Zákonná záruční doba je 6 měsíců od prodeje stroje kupujícímu. Lhůta záruky začíná běžet dnem předání stroje kupujícímu, případně dnem možné dodávky. Výrobce tuto lhůtu prodlužuje na 24 měsíců. Do záruční doby se nepočítá doba od uplatnění oprávněné reklamace až do doby, kdy je stroj opraven.
4. 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.
5. V záruční době nejsou dovoleny jakékoli úpravy nebo změny na stroji, které mohou mít vliv na funkčnost jednotlivých součástí stroje.
6. Nároky ze záruky musí být uplatněny neprodleně po zjištění výrobní vady nebo materiálové vady, a to u výrobce nebo prodejce.
7. Jestliže se při záruční opravě vymění vadný díl, přechází vlastnictví vadného dílu na výrobce.
8. Jako záruční list slouží doklad o koupi (faktura) na němž je uvedeno výrobní číslo stroje.

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, e-mailu: servis@alfain.eu.

18. 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.