

# EKOLOGICKÝ SYSTÉM ČIŠTĚNÍ TIG A ODPOROVÝCH SVÁRŮ

## TIG CLINOX PRO



### Návod k obsluze a údržbě

**Obsah:**

1 .....	ÚVOD
2 .....	BEZPEČNOST PRÁCE
3 .....	TECHNICKÁ DATA
4 .....	HLAVNÍ ČÁSTI
5.....	UVEDENÍ DO PROVOZU
6 .....	ČIŠTĚNÍ MALÝCH ČÁSTÍ A VNITŘNÍCH ROHŮ
7 .....	FUNKCE ZNAČENÍ
8 .....	ÚDRŽBA A SERVISNÍ ZKOUŠKY
9 .....	SPOTŘEBNÍ MATERIÁL
10.....	DEMONTÁŽ A LIKVIDACE ODPADU
11.....	SERVIS
12.....	LIKVIDACE ELEKTROODPADU
13 .....	ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

# 1 ÚVOD

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

Čistící procedura prováděná prostřednictvím tohoto přípravku (zařízení) vyžaduje dodržení všech nařízení a doporučených postupů výrobce.

Odpovědná osoba je povinna z důvodů bezpečnosti práce zajistit, aby pracovníci, kteří budou pracovat s tímto zařízením se dokonale seznámili s touto příručkou. Tato příručka poskytuje všechny informace potřebné pro bezpečný a spolehlivý provoz, informace pro řešení možných problémů a údržbu stroje. Příručka je nedílnou součástí stroje a musí být pečlivě udržována se strojem. Pokud dojde ke ztrátě nebo poškození této příručky, můžete požádat výrobce o zaslání kopie.

Současný manuál odráží stav stroje v době výroby a nemůže být považován za mylný v případě případných aktualizací. Výrobce si vyhrazuje právo aktualizovat své produkty a příručky bez předchozího oznámení uživatelům dříve vyráběných strojů.

Jsme připraveni přijmout návrhy od uživatelů pro aktualizaci našich produktů a příruček. Výrobce je vždy k dispozici poskytnout informace na základě požadavek.

Výrobce není odpovědný za škody vzniklé nesprávným používáním stroje jako:

- nesprávné použití stroje nebo užívání stroje neseznámenými osobami
- užívat v porušení etalon
- nesprávná instalace
- nevhovující hlavní napájení
- nesprávná údržba
- nepovolené modifikace stroje a neprofesionální opravy
- použití neoriginálních náhradních dílů nebo dílů nespecifikovaných jako vhodný pro daný model
- částečný nebo úplný neúspěch dodržování instrukcí
- neočekávané události
- jiné nevhodné použití

Tato bezpečnostní opatření jsou součástí běžných bezpečnostních standardů. Výrobce předpokládá, že je uživatel důkladně seznámen s užíváním a výbavou stroje (to je všeobecná povinnost vedení umožnit přístup k těmto informacím jakékoliv osobě pracující se strojem).

- Nedovolte neproškoleným osobám práci se strojem
- Nepoužívejte stroj pokud selhává
- Před použitím stroje se ujistěte, že všechna možná rizika nebezpečí byla vyloučena
- Ujistěte se, že všechny ochrany jsou instalovány a že všechna bezpečnostní zařízení jsou přítomna a funkční

- Ujistěte se, že nejsou žádné cizí tělesa v pracovním prostoru
- Stanovte, kdy obsluha musí používat vhodné osobní ochranné pomůcky

## 2 BEZPEČNOST PRÁCE

Čištěcí proces se stane vysoce bezpečným procesem při dodržení všech bezpečnostních norem a výrobcem stanovených pokynů. Základní podmínkou je seznámit se s tímto návodem.

### 2.1 OCHRANA OSOB

- Z bezpečnostních důvodů je při čištění nutné použít ochranné rukavice. Tyto rukavice Vás chrání před zásahem čistícího roztoku a elektrického proudu
- Noste pevnou izolovanou obuv. Nejsou vhodné otevřené boty, neboť kapky roztoku mohou způsobit poškození kůže.
- Nedívejte se do místa čištění bez ochrany obličeje a očí.
- Také osoby vyskytující se v blízkosti místa čištění musí být informováni o nebezpečí a musí být vybaveny ochrannými prostředky.
- Při čištění, zvláště v malých prostorách, je třeba zajistit dostatečný přísun čerstvého vzduchu, neboť při pracovním procesu vznikají škodlivé plyny.
- V prostorách s nebezpečím výbuchu platí zvláštní předpisy.

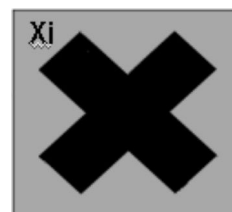
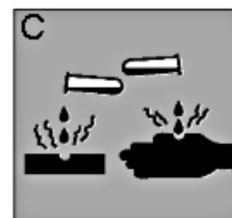
### 2.2 NEBEZPEČÍ OHNĚ

- Během čistícího procesu dosahuje špička hořáku a čištěná plocha velmi vysoké teploty (nad 180° C). Při práci používejte vhodné rukavice.
- Je rovněž nutné pracovat s ochrannými rukavicemi při manipulaci s čistícím roztokem a při výměně návleku a elektrody hořáku nebo čištění hořáku.



### 2.3 ČISTÍCÍ ROZTOK BOMAR

- Čistící zařízení pro svou funkci vyžaduje speciální čistící roztok BOMAR (aktivní látkou je kyselina fosforečná), který dráždí pokožku a oční sliznici, proto buďte velmi opatrní při manipulaci. BOMAR neobsahuje kyselinu sírovou, fluorovodíkovou nebo dusičnou. Množství spotřebované kapaliny BOMAR je minimální (okolo 5 ml na 1 m čištěného sváru).
- Během práce vždy používejte adekvátní ochranné prostředky, které zabrání přímému kontaktu s nechráněnou částí těla.
- Nepoužívejte čistící roztok, který není doporučen výrobcem



- a také neprovádějte žádné (ředicí) kombinace s jinými produkty.
- Čisticí roztok BOMAR vždy uchovávejte na bezpečném místě a v originálním balení. Dbejte na těsnost uzávěru.
- V případě kontaktu roztoku z pokožkou, očima nebo v případě polknutí, postupujte dle instrukcí, uvedených na obalu (nádobě) roztoku.
- V případě rozlití BOMARU je potřeba jej odčerpat do kyselinovzdorné nádoby. Menší množství navázat na nasáklivý materiál (např. Abosan, písek), zamezit odtoku do kanalizace nebo do spodních vod. Neprodleně provést neutralizaci a postup podle bodu 2.4.

## 2.4 SPECIÁLNÍ ODPAD – LIKVIDACE

- Odpad při práci se systémem Tig Clinox Pro tvoří houby nebo hadry použité na stírání čisticí kapaliny a použité čisticí textilie BOND – jsou kontaminovány těžkými kovy (nikl a chrom) a kyselinou fosforečnou, které mohou být neutralizovány vápenným mlékem  $\text{Ca(OH)}_2$  v poměru 0,5 kg  $\text{Ca(OH)}_2$  na 1 kg speciálního odpadu. I takto neutralizovaný odpad podléhá speciálním pravidlům jako například použité hadry v autoservisech.
- Se systémem Tig Clinox Pro stačí nadbytečnou kapalinu na svaru pouze setřít vlhkým hadrem/houbou. Tento hadr není třeba vyplachovat ve vodě. To znamená, že žádný volný kapalný odpad není produkován. V žádném případě není nutný oplach proudem vody (na rozdíl od čištění pastami).

## 2.5 TOXICKÉ PLYNY

V souladu s bezpečnostními předpisy, musí být pracoviště zajištěno tak, aby nemohlo dojít k inhalaci nebezpečných toxických látek, které je produkováno čisticím zařízením v jeho blízkosti.



**Tig Clinox Pro má zabudováno vlastní odsávání toxických látek, produkováných během pracovního cyklu. Odsávání je automaticky v provozu, je-li čisticí zařízení v poloze zapnuto. Výpary jsou odsávány do zařízení, kde jsou filtrovány a následně vypouštěny zadní části přístroje.**

Výrobce doporučuje použít flexibilní hadici pro odvod výstupních zplodin z prostoru pracoviště.

Nepracujte se zařízením v uzavřených prostorech ( nádržích, rezervoárech, apod.). Během práce používejte osobní ochranné pomůcky, masky s filtrem N. NIOSH TC-21 C-523 N a NIOSH TC-21 C523.

## 2.6 ÚRAZY ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Úraz el. proudem může být smrtelný
- Nikdy se nedotýkejte živých částí
- Pokud máte pocit , že u Vás došlo třeba jen k nepatrnému zásahu el. proudu během práce, vypněte zařízení a dále ho nepoužívejte, dokud není problém odstraněn.
- Pravidelně kontrolujte přívodní kabeláž a případě jakéhokoliv poškození je vyměňte.
- Údržba elektrických komponent může být prováděna pouze za předpokladu, že zařízení je odpojeno od sítě.
- Nikdy nepoužívejte zařízení bez ochranného krytu. Poškozené část nahradte vždy originálními náhradními díly.
- Nikdy nepřipojujte zařízení přímo bez ochranných el. zařízení ( jističe, pojistky apod.) a vždy se přesvědčete, je-li zapojen ochranný zemnicí vodič.
- Veškerá údržba může být prováděna pouze kvalifikovanou osobou.



## 3 TECHNICKÁ DATA

### 3.1 TECHNICKÉ PARAMETRY

MODEL	Tig Clinox Pro
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	220/230 V
SOUSTAVA	1F + N + PE
FREKVENCE	50/60 Hz
VÝKON	900 W
NAPĚTÍ NA ELEKTRODĚ	10 - 30 V (krok 2V) AC/DC
STUPEŇ KRYTÍ	IP 20
SACÍ VÝKON	150 m <sup>3</sup> /h
OTÁČKY MOTORU	16 000 ot/min
HLUČNOST	81,5 dB (A)
OBJEM NÁDRŽKY	1,8l
HMOTNOST	16,5kg bez náplní
HMOTNOST S OBALEM	20,5 kg
ROZMĚRY	200 mm x 300 mm x 570 mm
ROZMĚRY S OBALEM	320 mm x 400 mm x 600 mm

## 3.2 POUŽITÍ

Zařízení pro elektrolytické čištění **Tig Clinox Pro** bylo navrženo a vyrobeno pro odstranění oxidační vrstvy při svařování a řezání nerez. Odstraňuje oxidy a skvrny způsobené hořením ze všech typů nerez. Ve výjimečných případech mohou po použití kapaliny (např. AISI) vystoupit na mimořádně citlivé oceli bílé skvrny. Jestliže si nejste jisti typem oceli proveďte test na vzorku nebo se informujte u prodejce zařízení. Pokud je to nutné, výrobce Vám může dodat méně leptavou kapalinu použitelnou na více citlivou ocel.

## 3.3 POPIS

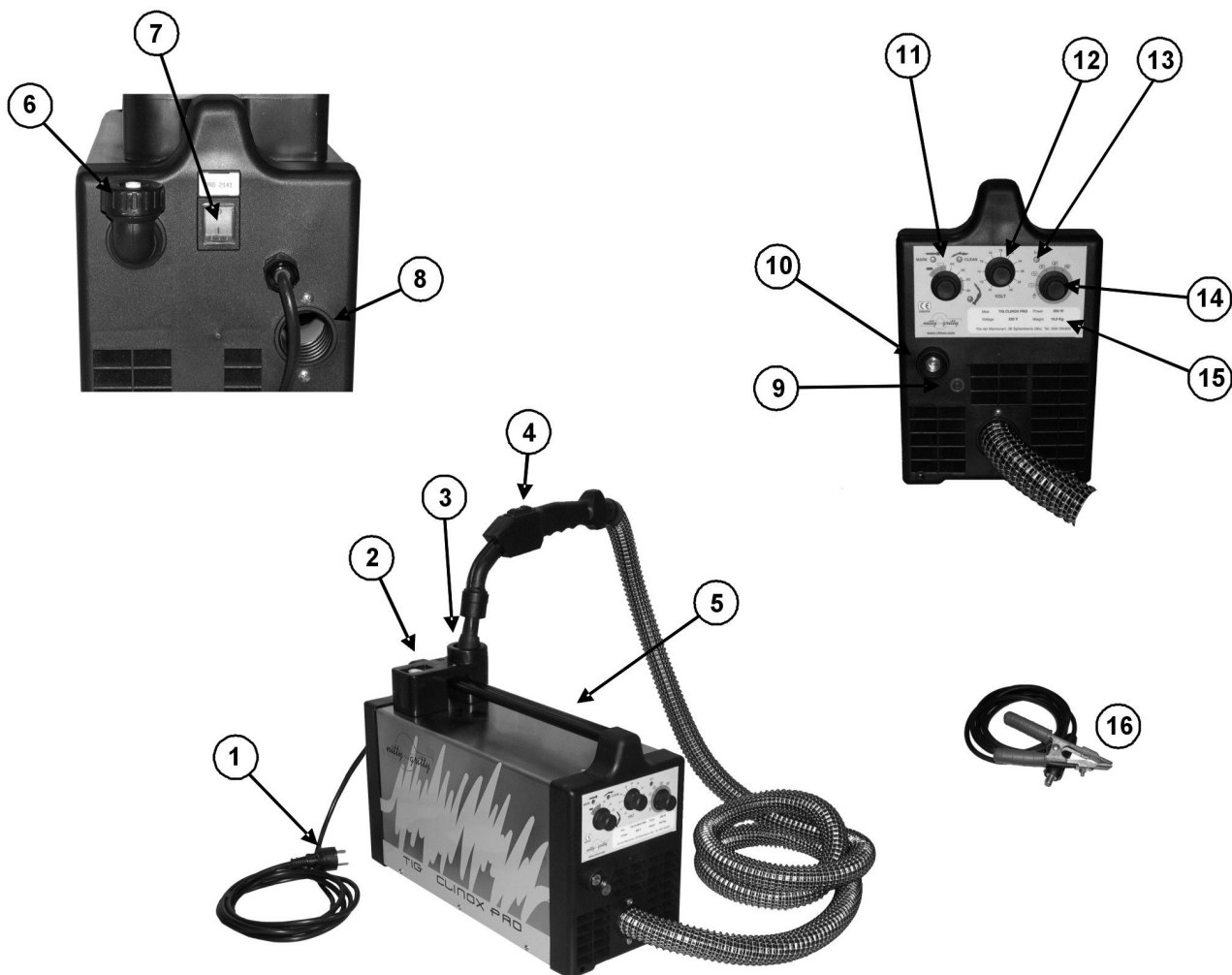
Zařízení je vybaveno elektr. komponenty, řídicí deskou, nádržkou na čisticí roztok a čerpadlem čisticího roztoku. Hořák je připojen k jednotce ochranným umělohmotným pouzdem, v kterém je veden el. kabel a přívodní hadička čisticího roztoku. Na čisticí pistolí je speciální tkanina (Bond) a dvě tlačítka: ON a OFF.

Tig Clinox Pro má integrovaný odsávací systém, který se spíná při zapnutí jednotky. Výpary jsou odváděny dovnitř zařízení a zadní částí ven.



Zařízení jsou vyrobeny v souladu s EEC požadavky ohledně bezpečnosti a označeny značkou CE.

## 4 HLAVNÍ ČÁSTI



Obr. 1

POZ.	NÁZEV
1	Síťový kabel
2	Nástroj pro nasazení spec. čistící tkaniny
3	Odkládací držák na čistící pistoli
4	Čistící pistole, 2 tlačítka - ON a OFF
5	Madlo
6	Zátka nádržky roztoku
7	Hlavní vypínač
8	Otvor pro výfuk prac. výparů
9	Svorka pro CLEANIG KIT nebo MARKING KIT
10	Připojovací svorka zemnicího kabelu
11	Přepínač volby činnosti s LED diodami
12	Přepínač velikosti napětí

13	LED dioda signalizující nedostatek čisticí kapaliny
14	Přepínač pro nastavení dávkování čisticího roztoku
15	Výrobní štítek
16	Zemní kabel s kleštěmi

## 4.1 OCHRANNÉ ZAŘÍZENÍ

### • Tepelná ochrana

Jednotka je vybavena spec. zařízením, které se zapne při náhodném přehřátí. Po spuštění tohoto zařízení se stroj automaticky vypne a LED dioda umístěná uprostřed předního panelu začne blikat.

 **Upozornění**  **Když se teplota stroje dostane do normálních hodnot, zařízení automaticky zapne přívod elektrické energie.**

### • Ochrana proti zkratu

Jednotka je vybavena ochranným zařízením proti zkratu mezi koncem čisticí pistole a pracovní částí. Při práci na maximální napětí (30V) a přetečení čisticí kapaliny, může dojít ke zkratu, ochranu je pak často aktivována. Pokud toto nastane, výrobce doporučuje pracovat na nižším napěťovém rozsahu nebo snížit průtok čisticí kapaliny.

### • Osobní výstroj

Uživatel potřebuje následující osobní výstroj:

- ochranné rukavice
- ochranné brýle
- ochranná sluchátka
- chemicky odolnou obuv a šaty

### • Kapalina

Pokud je v nádržce málo kapaliny, zařízení nespustí čisticí proces do té doby, než dojde k naplnění nádržky. Takto se zabraňuje poškození ochranného návleku.

### • Pojistky

Ochrana zařízení je zabezpečena trojicí pojistek, jež chrání zdroj, motor čerpadla a motor odsávání.

## 4.2 PŘENÁŠENÍ JEDNOTKY

Při potřebě přemístění zařízení berte v úvahu údaje týkající se rozměrů a váhy jednotky, uvedené v kapitole 3.1. Jednotka může být ručně přenášena, ale vyvarujte se převrnutí. Při přenášení buďte opatrní, jednotka obsahuje čisticí kapalinu Bomar!

Stroj je vybaven pro uchopení pevným držadlem.

Před transportem jednotky úplně vyprázdněte nádržku čisticího roztoku a při přenosu jednotku nenaklánějte.

**⬆️ Upozornění ⬆️** Výrobce není odpovědný za škodu způsobenou vylitím tekutiny z nádržky při transportu.

## 4.3 SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Při dlouhodobějším skladování zařízení je nutné vyprázdnit nádržku pro čisticí kapalinu. Zařízení musí být skladováno na suchém a bezpečném místě, především se vyvarovat poškození elektronických částí.

## 5 UVEDENÍ DO PROVOZU

- Vyjměte čistič z krabice a zkontrolujte, zda jsou všechny části v pořádku
- Položte jej na zem a stabilizujte jej.
- Umístěte zařízení tak, aby nic nebránilo chlazení (větrání)

**⬆️ Upozornění ⬆️** Je velmi důležité, aby nedošlo ke zmenšení proudění vzduchu - zařízení by se mohlo přehřát a poškodit.

### 5.1 SOUČÁST DODÁVKY

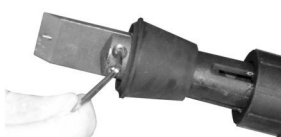
- Alf Inox Profesional s hořákem
- nástroj pro montáž ochranného návleku (se šrouby M6x20)
- zemnicí svorka
- ochranný kroužek hořáku (vždy nainstalován)
- standartní měděnou elektrodu hořáku
- teflonový kroužek
- ochranný kryt elektrody
- standartní ochranný návlek (3ks)
- tvrdý ochranný návlek
- 2.5mm imbus klíč
- 5mm imbus klíč
- 1l láhev roztoku Bomar
- návod na použití, záruční list

### 5.2 MONTÁŽ ELEKTRODY

- Pomocí 2.5mm imbus klíče povolte 2 šroubky na hořáku (obr. 2).
- Vložte elektrodu do hořáku a dotáhněte imbus šroubky (obr. 3).



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

**☝ Upozornění ☝** Na hlavici hořáku je pod elektrodou v otvoru pro kapalinu umístěn malý O-kroužek (obr. 4)

- Odmontování elektrody- povolte imbus šroubky na hořáku a vyjměte elektrodu.
- Zařízení je vždy dodáváno s namontovanou elektrodou.

## 5.3 MONTÁŽ OCHRANNÉHO NÁVLEKU

- vypněte hlavní vypínač OFF
- odpojte napájecí kabel

### 5.3.1 INSTALACE STANDARTNÍHO OCHRANNÉHO NÁVLEKU

- Vložte teflonový kroužek do nástroje pro montáž ochranného návleku (obr. 5). Pozor - teflonový kroužek je při nízkých teplotách křehký!
- Umístěte ochranný návlek nad teflonový kroužek, červeným koncem nahoru (obr. 6)
- Špičku hořáku (elektrodu) umístíte do středu kroužku (návleku) a zatlačte dolů tak, že se návlek a kroužek připevní na elektrodu hořáku (obr. 7). Vyjměte hořák z nástroje pro montáž návleku.



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7

### 5.3.2 INSTALACE MĚKKÉHO / TVRDÉHO OCHRANNÉHO NÁVLEKU

- Instalace měkkého nebo tvrdého ochranného návleku je snadná- stačí jej nasunout na elektrodu. Návleky jsou vytvarované podle elektrody.

## 5.4 NAPLNĚNÍ NÁDRŽKY

**☝ Upozornění ☝** Nádržka je naplněna leptavým roztokem!

**Před plněním nádržky si nasadte ochranné rukavice, masku a brýle a**

Čtěte pečlivě instrukce uvedené na štítku výrobku.

- Podívejte se, prosím, na štítek technických parametrů výrobku
- Vypněte hlavní vypínač do polohy OFF
- Odpojte zásuvku
- Otevřete zátku nádržky (obr. 1, poz. 6) a nalévejte čisticí roztok dokud nádržku nenaplníte (obsah nádržky je 1,5l).

- Uzavřete nádržku víčkem.

## 5.5 ELEKTROINSTALACE

Před zapojením jednotky, zkontrolujte že:

- je zde uzemňovací vodič
- el. síť je v souladu s výkonem jednotky
- existuje nadproudová ochrana nebo ochrana proti zkratu, automatické vypnutí podle typu zemnění
- Jednotka musí být instalována kvalifikovanou a proškolenou osobou. Všechna připojení musí být provedena v souladu s normami týkající se ochrany proti úrazu el. proudem.
- Zkontrolujte, že izolace kabelů, hořák, zásuvka a zástrčka jsou v pořádku.

**☝ Upozornění ☝** Chvilkový výpadek napájení ihned zastaví činnost zařízení. Jakmile je dodávka energie obnovena, zařízení pokračuje v normální činnosti.

## 5.6 ZAPNUTÍ STROJE

- Připojte zemnicí kabel do rychlospojky na přední stěně stroje (obr. 1, poz. 10).
- Připojte zemnicí svorku přímo nebo nepřímo (např. na pracovní desku) na čištěný předmět.
- Připojte síťový kabel stroje do síťové zásuvky a ujistěte se, že rozsah napětí v síti odpovídá parametrům stroje (obr. 1, poz. 15).

## 5.7 ČIŠTĚNÍ S ODSÁVÁNÍM VÝPARŮ

- Zapněte stroj hlavním vypínačem (obr. 1, poz. 7).
- Nastavte přepínač volby činnosti (obr. 1, poz. 11) na poslední AC polohu (obr. 8, zeleno-žluté pole) pro čištění s odsáváním výparů.



Obr. 8

- Nastavte přepínač dávkování čisticí kapaliny na první pozici ☝ - manuální dávkování kapaliny, kapalina bude dávkována pouze držíte-li tlačítko On na hořáku. Pokud chcete pracovat s automatickým

dávkováním kapaliny, přepněte přepínač (obr. 1, poz. 14) za manuální pozici.

- Stiskněte tlačítko ON (obr. 1, poz. 4) na hořáku, na elektrodě se objeví napětí.
- Čistící kapalina začne vytékat z hořáku, zvlhčí návlek a proces čištění sváru začíná.

**Upozornění** Výrobce testuje čerpadlo a nádržky testovacím roztokem. Před prvním spuštěním zařízení ověřte, že v nádržce nezůstal zbytek testovacího roztoku. Testovací roztok nechte vytékat 1-2min a potom můžete zahájit čištění.

- Začněte čištění sváru umístěním hořáku s nasyceným ochranným návlekiem před svár, jež má být vyčištěn.
- Hořák tlačte stálým tlakem k čištěnému sváru, přejeďte hořákem přes svár, dokud není kompletně očištěn (obr. 9)



Obr. 9

**Upozornění** Při použití stroje pro čištění svárů musí vždy být ochranný návlek nasáklý kapalinou, jinak dochází k drastickému snížení životnosti návleku. Návlek musí být vždy vyměněn, pokud je patrné jiskření nebo jeho zlomení. Přepínačem pro dávkování kapaliny (obr. x) nastavte množství kapaliny- ve směru hodinových ručiček se přidává množství, proti směru ubírá.

**Pamatujte, že v manuálním režimu je množství kapaliny závislé na opakovaném stisku tlačítka hořáku ON (obr. 1, poz. 4)**

**Nikdy nedovolte kontaktu holé elektrody s čištěným povrchem!**

- Na stroji Alf Inox Profesional můžete přepínačem velikosti napětí nastavit vhodné hodnoty pro daný typ materiálu a povrch.
- Přepínač velikosti napětí (obr. 1, poz. 12) nastavte do žlutého pole.

AISI 304-316			
Typ povrchu	max. 10V	10-20V	20-30V
2B			•
vyleštěný		•	•
Scotch-brite	•	•	
hladký	•	•	

AISI 430			
Typ povrchu	max. 10V	10-20V	20-30V
2B		•	
vyleštěný		•	
Scotch-brite	•	•	
hladký	•	•	

- Tyto tabulky jsou pouze orientační, doporučujeme nastavení nejdříve vyzkoušet na malém vzorku čištěného povrchu.
- Po skončení čištění odložte hořák do odkládacího držáku (obr. 1, poz. 3).

**Upozornění** Po ukončení procesu pečlivě opláchněte čisticí kapalinu z okraje sváru pomocí mokré houby nebo hadru (obr. 10), jinak se po několika hodinách objeví na povrchu bílý prášek, který je potom nutno znovu čištěním odstranit.



Obr.10

**Upozornění** Při používání hořáku ve svislé poloze použijte vždy ochranný nástavec (obr. 11), abyste zamezili vniknutí čisticího roztoku dovnitř pistole.

V případě poruchy vnitřních částí následkem vniknutí čisticího roztoku dovnitř zařízení, výrobce nemůže uznat reklamaci poškozených částí.



Obr.11

## 5.8 LEŠTĚNÍ

- Zařízení může být také použito k leštění povrchu sváru.
- Leštění je možné pouze se standardními návleky a standardní kapalinou Bomar.
- Nastavte přepínač volby činnosti (obr. 8) do režimu DC (žluto-zelená oblast) pro čištění s odsáváním.
- Nastavte přepínač dávkování kapaliny (obr. 1, poz. 14) na třetí nebo čtvrtou polohu.
- Začněte leštit svár přiložením hořáku s navlhčeným návlekm (svár musí být nejdříve vyčištěn!).
- Hořák tlačte stálým tlakem k leštěnému sváru, přejeďte hořákem přes

svár, dokud není kompletně přešetěn (obr. 1, poz. 3).



- Leštění vyžaduje vyšší množství roztoku než čištění.
- Po skončení leštění odložte hořák do odkládacího držáku.
- Opláchněte zbytky čisticí kapaliny z leštěného předmětu (obr. 10).

## 5.9 ČIŠTĚNÍ A LEŠTĚNÍ VNITŘNÍCH ROHŮ

- Vnitřní rohy jsou kritické místa pro čištění, neboť do nich není snadný přístup. Výrobce poskytuje speciální profily návleků pro čištění a leštění (tzv. tvrdé návleky) a také speciální elektrody (s úhlem 60°) pro snadnější přístup a tudíž efektivnější čištění těžko přístupných míst.
- Namontujte speciální elektrodu a návlek a postupujte dle předešlých bodů.

## 5.10 VYPNUTÍ


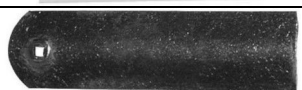
- Stiskněte tlačítko OFF na hořáku.
- Vypněte hlavní vypínač.
- Odpojte zemnicí svorku z čištěného předmětu.
- Odpojte síťový kabel ze zásuvky.




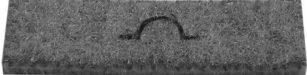


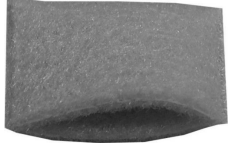
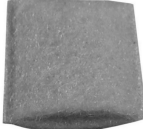



 **Upozornění**  Na konci pracovního dne sundejte z hořáku teflonový kroužek, ochranný návlek a elektrodu, opláchněte z nich zbytky čisticí kapaliny. Tento postup prodlouží životnost všech částí.



## 6 ČIŠTĚNÍ MALÝCH ČÁSTÍ A VNITŘNÍCH ROHŮ

### 6.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

- Pro čištění a leštění vnitřních rohů a malých částí, které jsou hůře přístupné, výrobce nabízí speciální příslušenství tzv. CLEANING KIT.
- Tento CLEANING KIT obsahuje:

	Kód	Množství	Název
	CLX002223	1	Mini hořák s pumpou
	CLX004002	1	Silový kabel
	CLX002232	1	Plastová trubička
	CLX003022	1	Pružná podložka
	CLX002238	1	Imbus klíč 2,5mm

	CLXTIG000556	1	90° nerez. elektroda
	CLXTIG000656	1	90° nerez. elektroda úzká
	CLXTIG002550	1	Návlek Standart Bond
	CLXTIG002590	1	Návlek Standart Bond úzký
	CLXTIG002580	1	Teflonový kroužek
	CLXTIG002595	1	Teflonový kroužek úzký
	CLXTIG002581	1	90° návlek Soft Bond
	CLXTIG002591	1	90° návlek Soft Bond úzký
	CLXTIG002512	1	100ml láhev Standart Bomar
	CLXTIG002514	1	100ml láhev Soft Bomar
	CLXTIG002516	1	100ml láhev Neutral Bomar

 **Upozornění**  Pokud použijete hořák s CLEANIG KITem, odsávání výparů a automatické dávkování kapaliny není k dispozici. V tomto případě použijte odpovídající odsávací zařízení se strojem.

## 6.2 MONTÁŽ ELEKTRODY

- Povolte pomocí 2.5mm imbus klíče šroubky na hořáku (obr. 12).
- Vložte do hořáku elektrodu a dotáhněte šroubky (obr. 13).
- Nasadte na hořák plastovou trubičku (obr. 14).
- Demontáž elektrody- povolte pomocí 2.5mm imbus klíče šroubky na hořáku a vyjměte elektrodu.
- Elektroda je vždy při dodávce sady namontována na hořáku.



Obr. 12



Obr. 13



Obr. 14

## 6.3 MONTÁŽ NÁVLEKU

- Důležité – prostudujte kapitolu Čistící návleky!

### 6.3.1 MONTÁŽ STANDARTNÍHO NÁVLEKU BOND STANDART

- - viz odstavec Montáž ochranného návleku

### 6.3.2 MONTÁŽ MĚKKÉHO NÁVLEKU BOND SOFT

- Při použití tohoto návleku musí být použit pouze kapaliny Soft Bomar a Neutral Bomar.
- Povolte pomocí 2.5mm imbus klíče šroubky na hořáku.
- Vložte pružnou podložku mezi elektrodu a tělo hořáku, na opačnou stranu než je umístěna nádržka pro kapalinu (obr. 15).
- Zajistěte elektrodu a pružnou podložku dotažením šroubku pomocí 2.5mm imbus klíče. (obr. 16).
- Zmáčknete pružnou podložku a navlečte návlek Bond Soft na elektrodu (obr. 17).
- Uvolněte pružnou podložku, která nyní drží návlek na elektrodě.



Obr. 15



Obr. 16



Obr. 17

## 6.4 MONTÁŽ NÁDRŽKY S KAPALINOU

- Hořák ze sada Clening Kit nemůže být díky svým malým rozměrům použit s klasickým dávkováním kapaliny, jež je součástí zařízení. Hořák z této sady pracuje s nádržkou na kapalinu- tubou, která se montuje přímo na hořák. Kapalina je na elektrodu tlačena mechanickou pumpou.
- Povolte uzávěr nádržky, strhněte ochrannou fólii (obr. 18).
- Neotáčejte nádržku dnem vzhůru!
- Nasuňte hořák na nádržku a zajistěte ji šrobovací maticí (obr. 19).



Obr. 18



Obr. 19

## 6.5 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

- Postup je popsán v odstavci ELEKTROINSTALACE.
- Sada Cleaning Kit musí být připojena ke stroji.
- Připojte jeden konec černého kabelu ze sady do hořáku (obr. 20).
- Zapojte druhý konec černého kabelu do zdroje (obr. 21) do zásuvky (obr. 1, poz. 9).



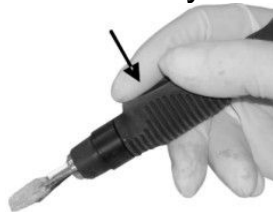
Obr. 20



Obr. 21

## 6.6 ČIŠTĚNÍ

- Zapněte zdroj hlavním vypínačem (obr. 1, poz. 7).
- Nastavte přepínač (obr. 1, poz. 11) do pozice AC (žlutá oblast).
- Zmáčkněte tlačítko na hořáku- mechanickou pumpu (obr. 22), kapalina z nádržky začne vytékat z návleku.



Obr. 22

- Počkejte 2-3 sekundy před opětovným stiskem tlačítka- pumpy.
- Při prvním použití opakujte tento postup 4-5-krát.
- Začněte čistit svár přiložením hořáku s navlhčeným návlekm.
- Hořák tlačte stálým tlakem k čištěnému sváru, přejeďte hořákem přes svár, dokud není kompletně vyčištěn (obr. 23).



Obr. 23

**Upozornění** Při použití stroje pro čištění svárů musí vždy být ochranný návlek nasáklý kapalinou, jinak dochází k drastickému snížení životnosti návleku. Návlek musí být vždy vyměněn, pokud je patrné jiskření nebo jeho zlomení. Použijte tlačítko na hořáku do navlhčení návleku.

**Nikdy nedovolte kontaktu holé elektrody s čištěným povrchem!**

- Nastavte přepínačem napětí dle typu čištěného materiálu (obr. 1, poz. 12), dbejte instrukcí v odstavci Čištění s odsáváním výparů.

**Upozornění** Po ukončení procesu pečlivě opláchněte čisticí kapalinu z okraje sváru pomocí mokré houby nebo hadru (obr. x), jinak se po několika hodinách objeví na povrchu bílý prášek, který je potom nutno znovu čištěním odstranit.

## 6.7 LEŠTĚNÍ

- Sada Cleaning Kit může být použita i k leštění svárů.
- Leštění je možné pouze při použití kapaliny Bomar standart a návleku Bond standart.
- Nastavte přepínač (obr. 1, poz. 11) do polohy DC (žlutá oblast).
- Začněte leštit svár pomocí hořáku s navlhčeným návlekiem (leštění se zrychlí, pokud je svár nejdříve v AC módu vyčištěn).
- Hořák tlačte stálým tlakem k leštěnému sváru, přejeďte hořákem přes svár, dokud není kompletně vyleštěn.
- Leštění vyžaduje větší nároky na množství kapaliny Bomar.
- Opláchněte vodou zbytky kapaliny z leštěného povrchu (obr. 10).

## 6.8 VYPNUTÍ

- Vypněte hlavní vypínač.
- Odpojte zemnicí svorku z čištěného předmětu.
- Odpojte kabel hořáku ze stroje.
- Odpojte síťový kabel ze zásuvky.



**Upozornění** Na konci každého čisticího/ lešticího cyklu nebo na

konci pracovního dne sundejte z hořáku návleka a elektrodu, opláchněte z nich zbytky čisticí kapaliny. Tento postup prodlouží životnost všech částí.


## 7 FUNKCE ZNAČENÍ



### 7.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

Další funkcí zařízení je elektrochemické značení nerezových ocelí. Principiálně se jedná o elektrolýzu neutrální kapaliny která není korozivní ani dráždivá. Tmavší a výraznější značky jsou možné v rozsahu AC proudu, světlejší a čistší značky se dosahují v režimu DC proudu při použití elektro-erozivní kapaliny.

 **Upozornění**  Značení vyžaduje tzv. Marking Kit (není součástí dodávky).

Sada **MARKING KIT** obsahuje:

	Kód	Množství	Název
	CLX004001	1	Rukověť
	CLXMKG000001	1	Uhlíková elektroda 35x10mm
	CLX004002	1	Silový kabel
	CLXMKG000006	1	Sada návleků 35x10mm (20ks)
	CLX004003	1	Sada O-kroužků (5ks)
	CLX002238	1	Imbus klíč 2,5mm

	CLXMKG000005.100	1	100ml láhev elektrolyt Marking (AC)
	CLXMKG000004.100	1	100ml láhev elektrolyt elektro-erozivní (DC)

## 7.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Matrice (obr. 24) - výrobce dodává matrice pro značení v různých velikostech- od 25x15mm až 257x170mm s dlouhou životností (kolem 1000 cyklů) nebo matrice s krátkou životností- tiskne se na tiskárně se speciální páskou (obr. 25).



Obr. 24

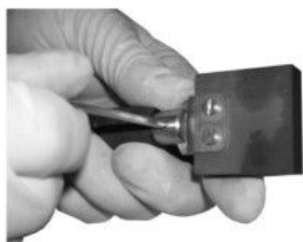
- Tiskárna a software – výrobce poskytuje tiskárnu pro tisk malé matrice na speciální pásku o šířce 18 / 24 / 46mm (životnost 3-5 cyklů). Tiskárna se dodává s propojovacím kabelem a CD-ROMem s ovládacím softwarem, umožňujícím tisk jednoduchých grafických souborů.



Obr. 25

## 7.3 MONTÁŽ UHLÍKOVÉ ELEKTRODY

- Pomocí 2,5mm imbus klíče povolte šroubek na rukověti.
- Vložte uhlíkovou elektrodu do rukověti a dotáhněte šroubek (obr. 26).



Obr. 26

## 7.4 MONTÁŽ NÁVLEKU

- Umístěte návlek na uhlíkovou elektrodu tak, že ji kompletně zakryje.

- Zajistěte návlek pomocí O-kroužku (obr. 27).



Obr. 27

**☝ Upozornění ☝** Pokud není správně umístěn návlek, mohou nastat tyto problémy: zkrat mezi nezakrytou elektrodou a značenou částí nebo protržení matrice nezakrytým rohem uhlíkové elektrody.

## 7.5 ELEKTRICKÁ INSTALACE

- Postup je popsán v odstavci ELEKTROINSTALACE.
- Hořák MARKING KIT musí být připojen ke stroji.
- Připojte jeden konec černého silového kabelu do rukověti (obr. 28), druhý konec připojte do stroje do zásuvky na čelním panelu - označená červeně (obr. 1, poz. 9).



Obr. 28

## 7.6 ZNAČENÍ

- Nastavte přepínač (obr. 1, poz. 11) do červeného pole (obr. 8) na požadovanou funkci:
  1. tmavé značení AC (střídavý proud)- pro tmavší výraznější značení
  2. šedivé značení DC (stejnoseměrný proud)- pro světlejší, elektro-erozivní značení
- Umístěte matici na značený povrch (obr. 29).
- Navlhčete návlek kapkami elektrolytu (obr. 30).
- Zapněte stroj hlavním vypínačem.
- Pohybuje značkovací rukovětí s návlekiem přes matici, nezajíždějte až do rohu matrice- může dojít k poškození značeného povrchu (obr. 31).
- Po skončení značení odložte rukovět' zpátky do držátka.

**☝ Upozornění ☝** Po skončení značení nenechávejte nikdy položenou

rukověť na kovových částech bez předchozího vypnutí stroje, jinak proces značení bude pokračovat a může dojít ke zničení značeného povrchu.

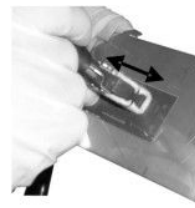
- Sundejte matrici a očistěte povrch pomocí navlhčené houbičky (obr. 32).



Obr. 29



Obr. 30



Obr. 31



Obr. 32

**Upozornění** Značení s jednorázovými matricemi (vyrobenými pomocí tiskárny a speciální pásky) je podobný jako výše popsaný postup značení. V tomto případě nemůže být pro značení použit elektro-erozivní režim, protože DC proud (stejnosměrný proud) zničí matrici (pásku). Pro bližší informace viz Návod k obsluze tiskárny.



## 7.7 VYPNUTÍ

- Vypněte hlavní vypínač.
- Odpojte zemnicí svorku ze značeného předmětu.
- Odpojte kabel rukověti ze stroje.
- Odpojte síťový kabel ze zásuvky.

**Upozornění** Na konci každého značkovacího cyklu nebo na konci pracovního dne sundejte z hořáku návlek, vodou opláchněte elektrolyt z matrice i návleku. Tento postup prodlouží životnost všech částí.

## 8 ÚDRŽBA A SERVISNÍ ZKOUŠKY

Správná a úplná údržba zachová zařízení Tig Clinox Pro a jeho součásti v perfektním pořádku.

 **Upozornění**  Před jakoukoliv údržbou se přesvědčte, že je zařízení vypnuto pomocí hlavního vypínače a že je odpojen síťový kabel ze zásuvky (obr. 1, poz. 1). Speciální a elektrická údržba musí být provedena pouze oprávněnou osobou.



### 8.1 PLÁNOVÁNÍ ÚDRŽBY

#### 8.1.1 DENNÍ ÚDRŽBA

- Čistěte stroj vždy na konci pracovního cyklu.
- Sundejte návlak z hořáku, zabráníte tím vzniku povlaku na elektrodě, jež je důsledkem koroze a odpařování elektrolytu. Pokud návlak nevyžaduje výměnu, opláchněte jej tekoucí vodou.
- Po zchladnutí hořáku opláchněte elektrodu a tělo hořáku tekoucí vodou.
- Jestliže je návlak opotřebovaný nebo poškozený, vyměňte jej před započítáním nového pracovního cyklu.

#### 8.1.2 TÝDENNÍ/MĚSÍČNÍ ÚDRŽBA

- Zkontrolujte stav všech součástí zařízení a v případě potřeby nahradte vadné díly novými (pouze originálními díly, poskytnutými výrobcem).
- Používejte pouze originální roztoky od výrobce zařízení, při použití jiných roztoků ztrácíte záruku na zařízení poskytnutou výrobcem.

 **Upozornění**  Výrobce není odpovědný za následky při použití neoriginálních náhradních dílů nebo roztoku.

#### 8.1.3 PŮLROČNÍ ÚDRŽBA

- Zkontrolujte stav všech elektrických součástí zařízení a posuďte, jak bezpečný je provoz zařízení po dobu zbývajících do další prohlídky.

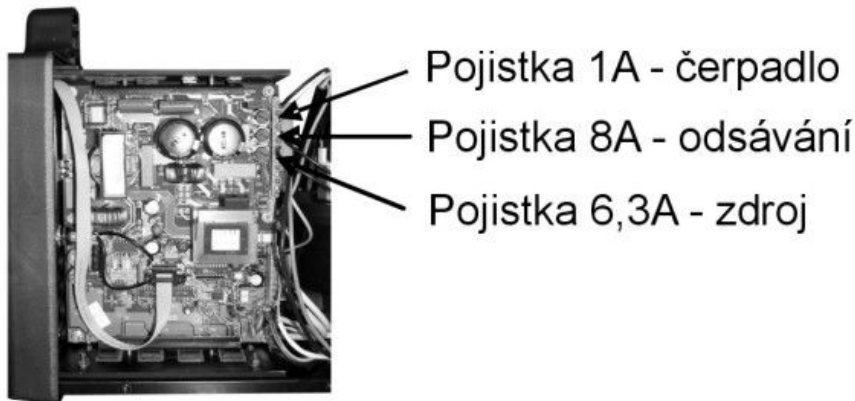
### 8.2 SPECIÁLNÍ ÚDRŽBA

- Speciální údržba vyžaduje zásah technika výrobce zařízení nebo výrobcem autorizované osoby.

 **Upozornění**  Výrobce neručí za škody vzniklé neodborným zásahem do zařízení.

## 8.3 ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

- Svítí červená LED dioda (obr. 1, poz. 13) – nádržka na elektrolyt je prázdná, naplňte ji.
- Čistící proces nefunguje:
  1. není zapojen zemnicí kabel- připojte zemnicí kabel na čištěný předmět.
  2. kapalina efektivně nečistí- stroj je u výrobce testován pomocí zkušebního roztoku, před prvním použitím je nutné tento roztok ze stroje vypustit. Roztok Bomar používaný pro čištění má oproti testovacímu roztoku nažloutlou olejovou barvu.
- Odsávací zařízení nefunguje:
  1. Shořela pojistka- sundejte kryt stroje a vyměňte pojistku 8A (obr. 33).



Obr. 33

2. Vadný motor- kontaktujte výrobce zařízení
- Kapalina Bomar neproudí do hořáku (návleku)- přestože je tlačítko hořáku sepnuto a čerpadlo je v činnosti, může se stát, že jsou ve ventilkou hořáku vzduchové bubliny. Je nutné otevřít ventil v hořáku:
    1. Povolte pomocí kleští držák elektrody a sundejte jej z těla hořáku (obr. 34).
    2. Sundejte pomocí plochého šroubováku kryt ventilkou (obr. 35). Dávejte pozor na malé součásti (kulička a pružinka).
    3. Sundejte část ventilkou a zapněte pumpu, dokud nezačne kapalina plnule vytékat. Tímto odvzdušníte kapalinový okruh (obr. 36).



Obr. 34



Obr. 35



Obr. 36

## 8.4 KONTROLA PROVOZNÍ BEZPEČNOSTI ZDROJE PODLE ČSN EN 60 974-1

Pokud stroj nevyhoví po bezpečnostní stránce některému z dále uvedených bodů, odstavte zařízení z provozu a neprodleně zabezpečte odborné odstranění zjištěných závad.

- Následující zkoušky provádějte každých 12 měsíců nebo po opravě stroje
- Dodržujte pokyny pro údržbu uvedené v návodu na obsluhu
- Předtím, než stroj otevřete vypněte jej a vytáhněte síťovou vidlici

## 8.5 ZRAKOVÁ ZKOUŠKA

- přezkoušejte bezvadný stav vidlice a neporušenost síťového kabelu. Tahem za kabel ověřte jeho upevnění ve stroji. V případě jakéhokoli mechanického poškození vyměňte kompletní kabel.
- ověřte řádný stav mechanicky namáhaných míst
- ověřte neporušenost všech krytů stroje.
- zkontrolujte stav všech rychlospojek, zemního kabelu a kleští . Jsou-li mechanicky nebo tepelně poškozené, je nutné je vyměnit.
- ověřte jsou-li v pořádku všechny důležité popisy

## 8.6 ZKOUŠKA ODPORU OCHRANNÉHO VODIČE

- ověřte zrakovou kontrolou stav všech svorek pro připojení ochranného vodiče, včetně síťové vidlice a změřte velikost jeho odporu - musí být nižší než  $0,1\Omega$ .

## 8.7 ZKOUŠKA IZOLAČNÍHO ODPORU

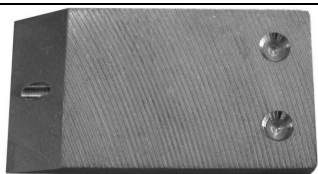
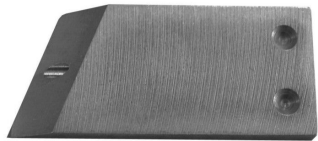
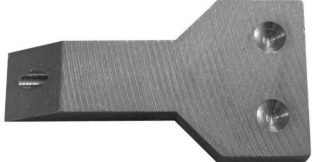
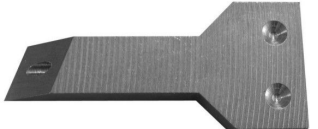
- zkouška se provádí napětím 500 Vss
- před měřením je nutné zkratovat fázový a nulový vodič v síťové vidlici a kladný a záporný pól na výstupních silových rychlospojkách.
- při měření se nesmí připojit měřící hroty na vstupy ovládacích konektorů hořáku a dálkového ovládání.
- Kontroluje se izolační stav mezi:

vstupní obvod $\Rightarrow$ obvod svářecího proudu	$\geq 5,0 M\Omega$
vstupní obvod, $\Rightarrow$ zem	$\geq 2,5 M\Omega$
obvod svařovacího proudu, $\Rightarrow$ zem	$\geq 2,5 M\Omega$

## 9 SPOTŘEBNÍ MATERIÁL

### 9.1 ELEKTRODY

- Elektrody z wolframové slitiny

	Kód	Název
	CLXTIG000156	Elektroda standartní 90°
	CLXTIG015660	Elektroda standartní 60°
	CLXTIG000256	Elektroda úzká 90°
	CLXTIG025660	Elektroda úzká 60°

### 9.2 CHEMICKÉ PRODUKTY

 **Upozornění**  Prostudujte si Bezpečnostní list kapaliny (Safety Material Dat Sheet – MSDS).




Používejte pouze elektrolyty poskytované výrobcem, nemíchejte je s dalšími produkty. Použitím jiných druhů produktů ztrácíte záruku poskytovanou výrobcem. Některé složky použité pro čištění mohou být škodlivé a musí být s nimi nakládáno v souladu s instrukcemi na balení a MSDS.

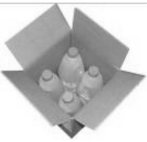




balení.

Při práci se zařízením používejte vhodné bezpečné oblečení, ochranné rukavice a ochranné brýle. V případě kontaktu kapaliny a očí nebo pokožky a nebo v případě požití, postupujte dle instrukcí na obalu kapaliny a MSDS. Kapalinu skladujte na bezpečném místě v originálním

- Bomar standart: korozivní roztok (R34)  
roztok kyselin pouze pro profesionální použití  
používejte jej pouze s návleky Standart Bond a Hard Bond  
vhodné pro leštění (Bomar standart+ Standart Bond)
- Bomar Soft: dráždivý roztok (R36/38)  
lehký roztok kyselin pouze pro profesionální použití  
používejte jej s návleky Soft Bond
- Bomar Neutral: neutrální roztok pouze pro profesionální použití  
používejte jej s návleky Soft Bond

 **Upozornění**  **Výrobce není odpovědný za následky použití jiných produktů, zvláště s ohledem na emise toxických, škodlivých a zhoubných výparů.**

	Kód	Název
	CLXTIG002500.04	Bomar Standart (balení 4x1,5l)
	CLXTIG002502.04	Bomar Soft (balení 4x1,5l)
	CLXTIG002504.04	Bomar Neutral (balení 4x1,5l)

## 9.3 ČISTÍCÍ NÁVLEKY



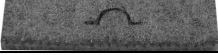

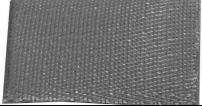
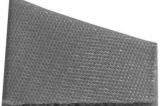
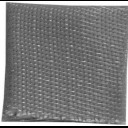
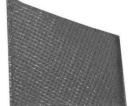
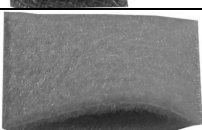
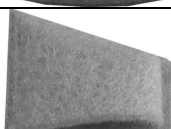
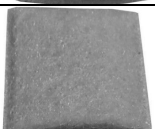
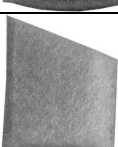
Čistící návleky jsou vyrobeny ze speciálního materiálu, odolného vůči kyselinám a vysokým teplotám, vznikajícím během procesu čištění.

Výrobce poskytuje 3 typy návleků Bond:

1. Standart Bond -pro použití s kapalinou Standart Bomar
2. Soft Bond -pro použití s kapalinou Soft Bomar and Neutral Bomar
3. Hard Bond -pro použití s kapalinou Standart Bomar (speciální návleky pro čištění nepřístupných rohů)

Návleky jsou dodávány v balení po 10 kusech. Poslední dvě číslice kódu návleku znamenají počet návleků v balení (např. CLXTIG002550.10 obsahuje 10ks návleků). Každé balení návleku Standart Bond také obsahuje 1 teflonový

kroužek pro zajištění návleku na elektrodu.

	Kód	Název
	CLXTIG002550.10	Bond Standart
	CLXTIG002580.10	Teflonový kroužek (pro návlek Bond Standard)
	CLXTIG002590.10	Bond Standart úzký
	CLXTIG002595.10	Teflonový kroužek (pro návlek Bond Standard úzký)
	CLXTIG002560.10	Bond Hard
	CLXTIG002562.10	Bond Hard 60°
	CLXTIG002570.10	Bond Hard úzký
	CLXTIG002572.10	Bond Hard 60° úzký
	CLXTIG002581.10	Soft Bond
	CLXTIG002582.10	Soft Bond 60°
	CLXTIG002591.10	Bond Soft úzký
	CLXTIG002592.10	Bond Soft 60° úzký

## 10 DEMONTÁŽ A LIKVIDACE ODPADU

Stroj není nebezpečný a nezpůsobuje žádné znečištění životního prostředí, ale instalace, demontáž a údržba stroje může vyprodukovat odpadní materiál, který při nesprávném zacházení může být nebezpečný pro životní prostředí.

 **Upozornění** Dle okolností věnujte maximální péči ochraně životního prostředí!

### 10.1 OBALY

Obalový materiál může být připojen k domovnímu odpadu a likvidován ve sběrných dvorech bez rizika ohrožení lidí nebo životního prostředí.

### 10.2 OPOTŘEBOVANÉ NÁVLEKY

Speciální odpad- musí být vypořádán v souladu s platnou legislativou.

### 10.3 ROZBITÉ / POUŽITÉ STROJE A ČÁSTI

Speciální odpad- musí být vypořádán podle typu odpadu v souladu s platnou legislativou.

### 10.4 POUŽITÁ KAPALINA

Odpadní voda obsahuje těžké kovy a kyselinu fosforečnou. Použitá kapalina se stává speciálním odpadem, v budovách s ní musí být zacházeno podle platné místní legislativy.

# 11 SERVIS

## 11.1 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 stroje je 24 měsíců od prodeje 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.
- Záruční doba hořáku je 6 měsíců.
- Podmínkou platnosti záruky je, aby byl čistící stroj používán odpovídajícím 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.

## 11.2 ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ OPRAVY

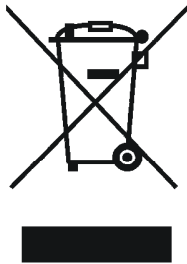
- Záruční opravy provádí výrobce nebo jím autorizované servisní organizace.
- Obdobným způsobem je postupováno i v případě pozáručních oprav.
- Reklamaci oznamte na tel. čísle 568 840 009, faxu: 568 840 966, e-mailu: [servis@alfain.com](mailto:servis@alfain.com)

## 12 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

## 13 ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My, firma ALFA IN a.s.  
Nová Ves 74  
675 21 Okříšky  
IČO: 25535366

prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobky níže uvedené splňují požadavky Evropských direktiv (European regulations) 89/392/EEC, 91/368EEC, 93/44/EEC, 93/68EEC, 89/336-EEC v posledním znění (elektromagnetická kompatibilita) a 72/23-EEC v posledním znění (nízké napětí).

Typy: TIG CLINOX PRO (06)

Popis elektrického zařízení:  
ekologický systém čištění svarů

Odkaz na harmonizované normy:  
UNI EN 292/1, UNI EN 292/2, CEI EN 60204-1  
EN 55011, EN 50081-2, EN 50082-2, EN 61000-4-2  
EN 61000-4-4

Poslední dvojčíslí roku, v němž bylo na výrobky označení CE umístěno, je uvedeno v závorkách za jednotlivými typy.

Místo vydání:	Nová Ves	Jméno:	Vladimír Holý
Datum vydání:	15. 05. 2006	Funkce:	předseda představenstva ALFA IN a.s.