

SK

OPTICLEAN II

Prístroj na čistenie zvarov



WELDLINE™
by Lincoln Electric

ISUM

Č. 8695-8954 Rev. 1
Dátum vytvorenia: 12/2014

Pokyny pre bezpečnosť, prevádzku a údržbu

UPOZORNENIE

 Pred použitím si pozorne precítajte pokyny v tomto návode na obsluhu. Táto príručka obsahuje informácie potrebné pre montáž, uvedenie do prevádzky, prevádzku a údržbu prístroja s rešpektovaním bezpečnostných podmienok. Príručka je neoddeliteľnou súčasťou prístroja a musí byť starostlivo uchovávaná po celú dobu jeho životnosti.

1. BEZPEČNOSŤ



Prístroj bol zhotovený v súlade s bezpečnostnými predpismi Spoločenstva a je certifikovaný označením CE.

1.1. Osobné ochranné prostriedky

Pre používanie zariadenia je potrebné mať k dispozícii tieto osobné ochranné prostriedky:

- vhodné ochranné rukavice,
- ochranné okuliare,
- filtračnú masku (v neprítomnosti systému na odsávanie dymov).



PREVENCIA PROTI POPÁLENINÁM

Počas prevádzky zariadenia môžu opracované kusy a niektoré súčasti horáka dosahovať vysoké teploty (nad 180°C).

Pre manipuláciu s kusmi a prevádzkovanie horáka je potrebné používať ochranné rukavice. Rovnaké opatrenia sa musia dodržiavať pre odstraňovanie vankúšikov a príslušných držiakov.



ELEKTROLYTICKÉ ROZTOKY

Prevádzka prístroja si vyžaduje použitie roztokov elektrolytov, žieravých a dráždivých pre oči a kožu.

Pri používaní týchto výrobkov je nutné nosiť ochranné prostriedky, ako sú rukavice a ochranné okuliare, ako aj ochranné odevy, aby sa zabránilo akémukoľvek kontaktu.

Nepoužívajte výrobky odlišné od tých, ktoré sú uvedené v tomto návode na obsluhu (nerešpektovanie vede k stratě záruk) a nemiešajte tieto výrobky s ostatnými. Skladujte výrobky na bezpečnom mieste v originálnom balení.

V prípade náhodného kontaktu s očami alebo pokožkou a pri požití postupujte podľa pokynov na bezpečnostných listoch výrobkov.

Bezpečnostný list (MSDS) elektrolytického roztoku možno získať na adrese: www.weldline.eu.



TOXICKÉ VÝPARY

Operácie spracovania môžu uvoľňovať toxicke výpary; dodržiavajte nevyhnutné bezpečnostné opatrenia, aby sa zabránilo riziku expozície obsluhy a ďalších osôb v okolí.

Ak nie je možné pracovať so systémom na odsávanie dymov, musíte nosiť filtračné masky vhodné pre používaný elektrolyt (FFP2, FFP1 ...).

- FFP2 (Roztok Brill)
- FFP1 (Roztok Neutral)



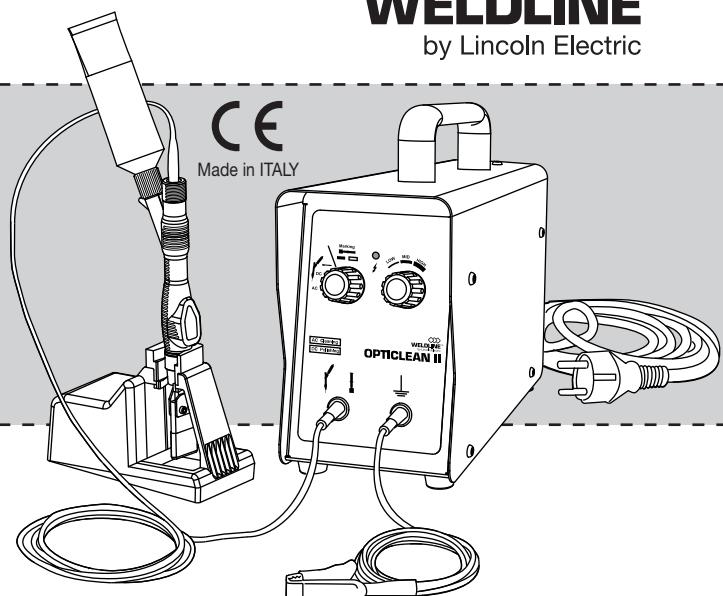
ELEKTRICKÉ VÝBOJE

Všetky elektrické výboje sú potenciálne fatálne. Nepoužívajte prístroj vo vlhkom prostredí. Nikdy sa nedotýkajte častí pod napäťom. Pri najmenšom vnímaní zásahu elektrickým prúdom prístroj okamžite vypnite a nepoužívajte ho, až kým kvalifikovaný technik nevyrieši anomaliu. Často kontrolujte napájací kábel a v prípade poškodenia alebo škrabancov na opláštení ho ihned vymenite. **Vykonalajte údržbu až po odpojení prístroja od príslušného zdroja energie.** Údržba elektrických častí musí byť zverená len kvalifikovanému personálu, ktorý je oprávnený vykonávať takéto zásahy. Používajte iba originálne náhradné diely.

1.2. Ochranné zariadenie

Tepelná ochrana: prístroj je vybavený zariadením, ktoré zasahuje v prípade náhodného prehriatia. Keď tepelná ochrana zasiahne, prístroj sa zastaví. Obnovenie prevádzky je automatické, keď sa teplota vráti na normálne hodnoty.

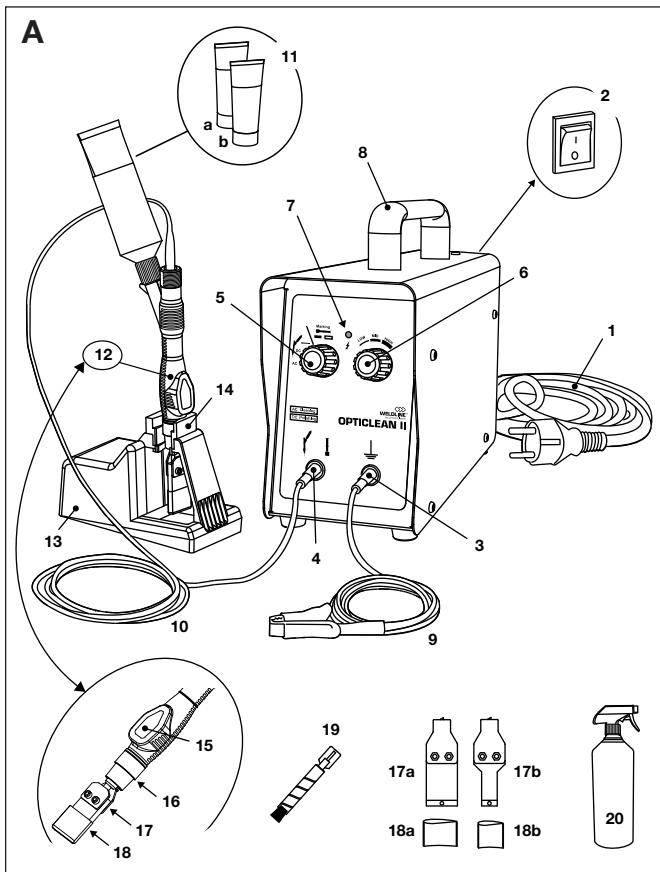
Ochrana proti skratom: prístroj je vybavený ochranou proti skratom, ktoré môžu byť generované medzi držiakom vankúšika a opracovávaným kusom.



2. VLASTNOSTI PRÍSTROJA

2.1. Komponenty prístroja

- | | |
|--|--|
| 1. Napájací kábel prístroja | 12. Horák |
| 2. Hlavný vypínač | 13. Držiak horáka |
| 3. Zásuvka pre uzemňovací vodič | 14. Predĺžovačka pre držiak horáka |
| 4. Zásuvka pre napájací kábel horáka | 15. Tlačidlo čerpania |
| 5. Volič typu pracovného režimu | 16. Upevňovacia skrutka |
| 6. Volič typu prúdu | 17. Grafitový držiak vankúšika: |
| 7. Kontrolka zariadenia pod napäťom | 17.a. Vložka TIG standard 90° |
| 8. Rukoväť | 17.b. Vložka TIG úzka 90° |
| 9. Uzemňovací vodič | 18. Vankúšik na morenie: |
| 10. Napájací kábel horáka | 18.a. Vankúšik TIG Bond 90° |
| 11. Elektrolytický roztok: | 18.b. Vankúšik TIG Bond úzky 90° |
| 11.a. Roztok na morenie (Roztok Neutral) | 19. Štetec na čistenie/leštenie |
| 11.b. Roztok na leštenie (Roztok Brill) | 20. Neutralizačná kvapalina Clean-Inox-L |





SK

OPTICLEAN II

Prístroj na čistenie zvarov

2.2. Oblast' použitia

Prístroj bol navrhnutý a skonštruovaný pre vykonávanie nasledujúcich operácií na obrobkoch z nerezovej ocele:

- morenie oxidov a spálení, vzniknutých v dôsledku zvárania a rezania;
- leštenie zvarov;
- elektrochemické značenie (voliteľná možnosť).

Upozornenie: nepoužívajte prístroj na ocole obzvlášť citlivé na roztoky elektrolytov (napr. ocel AISI 430), na ktorých tieto roztoky môžu spôsobiť tvorbu bielych šmúr. Pri najmenšej pochybnosti vykonajte predbežné skúšky.

Spoločnosť Lincoln Electric Europe nepreberá žiadnu zodpovednosť v prípade nesprávneho použitia prístroja, ako napríklad:

- nesprávne použitie zo strany nezaškolených pracovníkov;
- použitie v rozpore s platnými predpismi;
- chybnej montáže;
- poruchy v napájaní;
- nedostatočná údržba;
- neoprávnené zmeny alebo zásahy;
- použitie neoriginálnych náhradných dielov;
- použitie kvapalín nestanovených spoločnosťou Lincoln Electric Europe;
- celkové alebo čiastočné nedodržiavanie pokynov;
- akékoľvek iné nesprávne použitie.

2.3. Technické vlastnosti

Model	OPTICLEAN II
Izolačná trieda	IP23
Napájacie napätie	230 V / 1 Ph
Hluk	<10 dB (A)
Frekvencia	50/60 Hz
Hmotnosť prístroja (prázdný)	7 kg
Výkon	450 W
Rozmery prístroja	300 x 230 x 240 mm
Napätie elektródy	10/30 V AC/DC

2.4. Preprava a skladovanie prístroja

Pre prepravu je prístroj vybavený rukoväťou (8) v hornej časti.

Prístroj musí byť uchovávaný na bezpečnom a suchom mieste, aby nedošlo k poškodeniu vnútorných elektrických súčiastok.

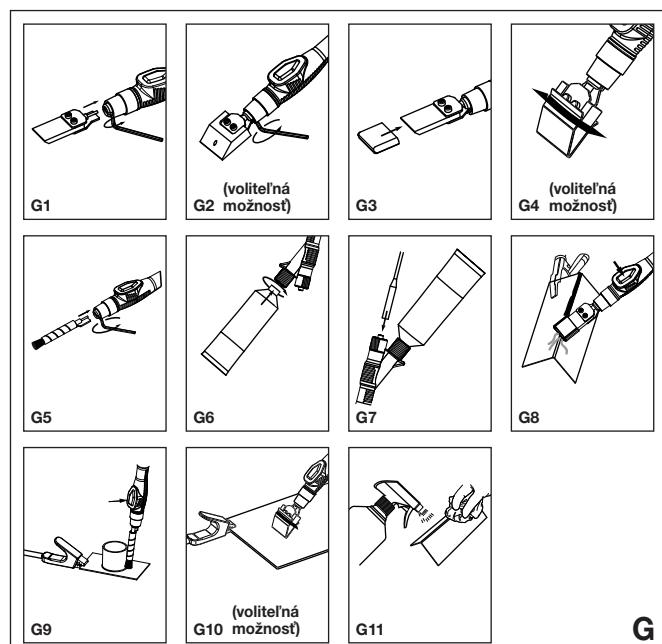
2.5. Obsah dodávky

- 1 prístroj OPTICLEAN II
- 1 návod na obsluhu
- 1 horák (12)
- 1 držiak horáka (13)
- 1 predĺžovačka pre držiak horáka (14)
- 1 uzemňovací vodič (9)
- 1 napájací kábel horáka (10)
- 1 imbusový kľúč 2,5 mm
- 1 grafítový držiak vankúšika 90° (17a)
- 1 vankúšik TIG Bond 90° (18a)
- 1 vankúšik TIG Bond úzky 90° (18b)
- 1 štetec na čistenie/leštenie BRUSH (19)
- 1 roztok na morenie (Roztok Soft) (11a)
- 1 roztok na leštenie (Roztok Brill) (11b)
- 1 neutralizačná kvapalina Clean-Inox-L 500 ml (20)

3. Montáž držiakov vankúšika a štetca

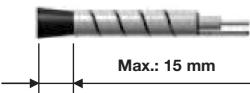
1. Zláhka povolte upevňovaci skrutku (16) na horáku (12) pomocou imbusového kľúča 2,5 mm.
2. Umiestnite vložku/štetec (17/19) na horák (12) a utiahnite zaistovací kolík (16) (Obr. G1 – Obr. G2 – Obr. G5).

Upozornenie: štetec (19) je po montáži pripravený na použitie, zatiaľ čo pred použitím držiakov (17) je potrebné namontovať vankúšiky (18).



POZNÁMKA: Správne použitie štetca na morenie

Vlákna (štetiny) z uhlíka musia vyčnievať max. 15mm. Keď sú prvé vlákna opotrebované, odrezte špirálu PTFE o 15mm.



4. Montáž vankúšikov

Tieto vankúšiky sú vyrobené zo špeciálnych materiálov, odolných voči kyselinám a vysokym teplotám.

- **Vankúšik TIG Bond (18a/18b/18c/18d)**
Pre montáž umiestnite vankúšik (18) na držiak (17) (Obr. G3).
- **Vankúšik Bond (18e)**
Umiestnite vankúšik (18e) na držiak z grafitu (17e) tak, aby bol dobre zakrytý (Obr. G3).

5. Použitie elektrolytických roztokov

Upozornenie: uistite sa, že elektrolytický roztok zodpovedá požadovanému opracovaniu:

- Roztok Neutral (11a): morenie zvarov bez kyseliny
- Roztok Brill (11b): morenie a leštenie zvarov

1. Odskrutujte uzáver hadice (11) a odstráňte ochrannú fóliu pod ním.
2. Dávajte pozor na to, aby ste ju neobrátili, umiestnite hadicu (11) na horák (12) a zaskrutkujte pôsobením na krúžok (Obr. G6).

6. Morenie/leštenie zvarov

6.1. Vol'ba úpravy (tlačidlo úprav - 5)

Prepnite tlačidlo (5) na požadovanú funkciu:

AC pre morenie zvarov s vankúšikom.

DC pre eštenie zvarov s vankúšikom.

pre morenie zvarov so štetcom BRUSH.

Štetec je ideálny pre oblasti ľažko dostupné s vankúšikmi, ako napríklad vnútorné uhly.

Kombinácie, ktoré treba dodržiavať:

Morenie → Držiak (17) + Vankúšik TIG Bond (18) + Roztok Neutral/Brill (11 a/b)

→ Štetec (19) + Roztok Neutral/Brill (11 a/b)

Leštenie → Držiak (17) + Vankúšik TIG Bond (18) + Roztok Brill (11b)

→ Štetec (19) + Roztok Brill (11b)

6.2. Regulácia prúdu (tlačidlo prúdu - 6)

- **Morenie a leštenie s vložkami a vankúšikmi (17/18)**

Na OPTICLEAN II je možné nastaviť prúd podľa rôznych požiadaviek; zvýšením elektrického prúdu sa zvyšuje pracovná rýchlosť stroja.

Ak musíte pracovať s vysokým prúdom, aby nedošlo k poškodeniu opracovávaného kusu a aby sa zabránilo poškodeniu vankúšikov, odporúča sa vykonať predbežnú skúšku na niektorých vzorkách.

- **Morenie a leštenie so štetcom BRUSH (19)**

Ak pracujete s tlačidlom (5) v polohe "štetec" (19), elektrický prúd je už prednastavený, a preto ho operátor nemôže zmeniť. V tejto polohe sa odporúča vykonať všetky operácie morenia zvarov.

Ak chcete vykonať leštenie so štetcom (19), musíte nastaviť gombík (5) do polohy DC a potom upraviť prúd podľa vlastných potrieb.

6.3. Elektrické napájanie

Pred prevedením elektrického pripojenia skontrolujte, či:

- napájaci obvod pred prístrojom je vybavený ochranným vodičom (uzemnenie);
- vedenie napájacieho zdroja má dostatočný prierez s prihľadnutím na napájanie zariadenia;
- je prítomné ochranné zariadenie proti prepätiu v dôsledku preťaženia a skratov;
- je prítomné zariadenie na automatické prerušenie prúdov pripojených k uzemňovaciemu vodiču, aby sa zabránilo riziku nepriamych kontaktov;
- elektrické káble, konektory a zástrčky zariadenia sú v dobrom stave.

Až potom vykonajte elektrické pripojenie.

1. Pripojte jeden koniec napájacieho kábla horáka (10) ku konektoru horáka (12) a druhý koniec napájacieho kábla do zásuvky (4) umiestnej na prednej strane zariadenia. (Obr. G7).

2. Pripojte konektor uzemňovacieho vodiča (9) do žltej zásuvky (3).

3. Pripojte svorku uzemňovacieho vodiča (9) na kus so zvarom, určeným k moreniu/lešteniu.

4. Pripojte napájací kábel zariadenia (1) do prúdovej zásuvky (musí byť v súlade s platnými normami a bezpečnostnými predpismi; zohľadnite napätie uvedené v technických údajoch na prednej strane prístroja).

5. Spustite prístroj pôsobením na hlavný vypínač (2).

6.4. Operácie morenia/leštenia

1. Stlačte tlačidlo (15) horáka (12), aby na vankúšik/štetec (18/19) prídila kvapalina obsiahnutá v hadici (11). Po každom stlačení počkajte 2 až 3 sekundy pred opäťovným stlačením tlačidla, aby sa umožnilo správne fungovanie čerpacieho systému. **Pri prvom použití zapukajte tento postup 4 alebo 5 krát.**



SK

OPTICLEAN II

Prístroj na čistenie zvarov

WELDLINE™
by Lincoln Electric

2. Začnite procedúru morenia/leštenia umiestnením vankúšika/štetca (18/19), navlhčeným v roztoku elektrolytu (11) do kontaktu so zvarom, ktorý má byť opracovaný. Opracúvajte zvar vyvýháním silného tlaku, až kým nebude morený/leštený. (Obr. G8 - Obr. G9).

Upozornenie: leštenie vyžaduje väčšie množstvo elektrolytického roztoku než morenie.

Upozornenie: vankúšik/štetec (18/19) musí byť vždy ponorený v roztoku elektrolytu (11); vymenite vankúšik/štetec (18/19), keď vykazujú výrazné stopy poškodenia alebo spálenia.

Nikdy nedávajte držiak horáka (17) bez vankúšika (18) do kontaktu s kovom.

Upozornenie: správne použitie štetca na morenie:

Počas operácií morenia držte štetec kolmo na zvar a vždy dobre namočený do roztoku elektrolytu.



6.4. Na konci morenia/leštenia

- Umiestnite horák (12) späť na jeho držiak (13).
- Odpote svorku uzemňovacieho vodiča (9) z opracovaného kusu.

VEĽMI DOLEŽITÉ (pre optimálny výsledok)

- Odstráňte prebytok roztoku z čistého kusu, aby sa zabránilo tvorbe šmúh pôsobením elektrolytickeho roztoku.
- Nastriekajte na povrch roztok Clean-Inox-L (20) k neutralizácii eventuálnych zbytkov elektrolytickeho roztoku (Obr. G11).
- Pretrite povrch handričkou z mikrovŕaláka namočenou v čistej vode.
- Osušte povrch suchou handričkou z mikrovŕaláka.

6.5. Zastavenie prístroja

- Prepnite hlavný vypínač (2) do polohy "O" (OFF).
- Vytiahnite zástrčku zariadenia (1) zo zásuvky.
- Pristúpte k údržbe zariadenia (odstavec 8).

7. Elektrochemické značenie

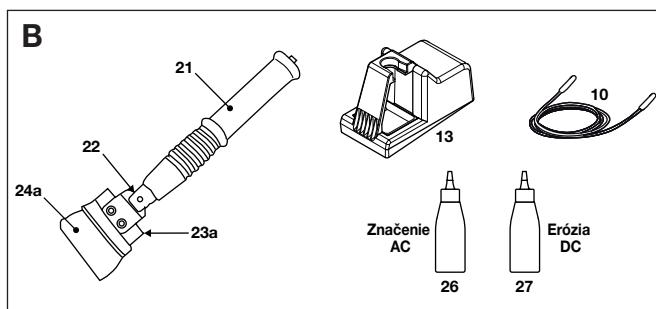
Okrem funkcií morenia a leštenia má prístroj tiež funkciu **elektrochemického značenia nerezovej ocele** (červená zóna). Táto funkcia umožňuje okamžite vytlačiť na kov (nerezovú ocel) akékoľvek logo. Elektrochemický princíp je založený na elektrolýze **neutrálnych, nežieravých a nedráždivých kvapalín**. Pre dosiahnutie **trnavšieho a výraznejšieho značenia** umiestnite volič úpravy (5) do polohy striedavého prúdu (čierna čiara) alebo, pre svetlejšie a jemnejšie značenie elektroóriou umiestnite volič úpravy do polohy jednosmerného prúdu (biela čiara).

Upozornenie: pre vykonanie značenia potrebujete sadu pre značenie a sieťotlačové plátno (realizovateľné podľa grafickej indikácie klienta).

Sada pre značenie a sieťotlačové plátna predáva priamo spoločnosť Lincoln Electric Europe.

Komponenty "sady pre značenie" (W000271936)

1 rukoväť (21)	1 fláša elektrolytu pre značenie 100 ml (26)
1 imbusový kľúč 2,5 mm	1 fláša elektrolytu pre eróziu 100 ml (27)
1 držiak pre značenie (23a)	1 napájací kábel malého horáka (10)
20 plsti pre značenie (24a)	1 držiak malého horáka (13)

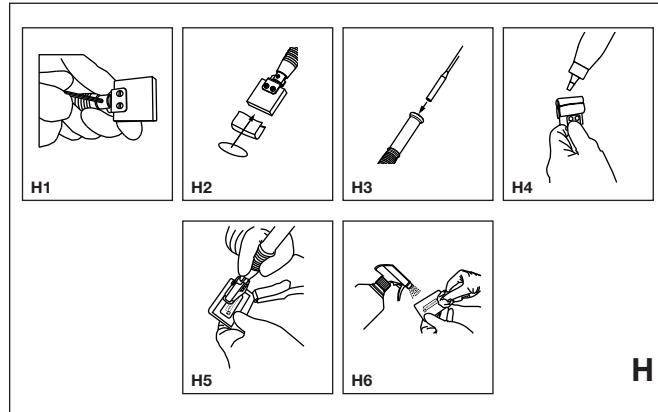


7.1. Šablóna pre sieťotlač (28)

Pre značenie je potrebné používať šablónu pre sieťotlač (28) (realizovateľná podľa grafickej indikácie klienta). Stencil môžete zakúpiť príamo u spoločnosti Lincoln Electric Europe a môže byť realizovaný v rôznych veľkostach. Šablóna pre značenie sa pohybujúc od minimálne 25 x 15 mm do maximálne 257 x 170 mm. Šablóna pre značenie, používaná podľa nasledujúcich pokynov, umožňuje vykonať asi 500 značení. Pre ďalšie informácie sa obráťte na: Lincoln Electric Europe (www.weldline.eu).

7.2. Montáž grafitového držiaka pre značenie (23)

- Zlžľka povolte zaistovací kolík (22) na rukoväti (21) pomocou imbusového kľúča 2,5 mm.
- Umiestnite vložku (23) na rukoväti (21) a utiahnite zaistovací kolík (22) imbusovým kľúčom 2,5 mm (Obr. H1).



H

7.3. Montáž plsti pre značenie (24)

- Umiestnite plst pre značenie (24) na grafitovú vložku (23) tak, aby bola dobre zakrytá.

Upozornenie: nesprávna montáž plsti pre značenie (24) môže spôsobiť nasledujúce:

- skrat v dôsledku kontaktu medzi odkrytou grafitovou vložkou (23) a kusom, ktorý má byť označený.
- opotrebovanie šablóny pre sieťotlač (28) v dôsledku kontaktu medzi šablónou a odkrytým uhlom grafitovej vložky (23).

- Pripojte plst pre značenie (24) na grafitovú vložku (23) pomocou krúžku (25) (Obr. H2).

7.4. Voľba úpravy (tlačidlo úprav - 5)

Umiestnite tlačidlo (5) na funkciu odpovedajúcu typu požadovaného značenia (červená zóna):

Čierna čiara (AC): pre trnavšie a výraznejšie značenie (s elektrolytom pre značenie - 26).

Biela čiara (DC): pre svetlejšie a jemnejšie značenie (s elektrolytom pre eróziu - 27).

7.5. Elektrické pripojenie

Ked' je prístroj odpojený:

- Pripojte jeden koniec napájacieho kábla horáka (10) ku konektoru horáka (21) a druhý koniec napájacieho kábla do zásuvky (4) umiestnej na prednej strane zariadenia. (Obr. H3).
- Pripojte konektor uzemňovacieho vodiča (9) do žltej zásuvky (3).
- Pripojte svorku uzemňovacieho vodiča (9) ku kusu, určenému na značenie.**
- Pripojte napájací kábel zariadenia (1) do prúdovej zásuvky (musí byť v súlade s platnými normami a bezpečnostnými predpismi; zohľadnite napätie uvedené v technických údajoch na prednej strane prístroja).

7.6. Operácie značenia

UPOZORNENIE: Ak chcete získať dobrý výsledok značenia s novou šablónou pre sieťotlač, odporúčame vykonať niekoľko skúšok.

- Umiestnite šablónu pre sieťotlač (28) na kus, určený k označeniu.
- Navlhčte plst pre značenie (24) niekoľkými kvapkami elektrolytického roztoku (26/27) po šablóne pre sieťotlač (28), pričom dbajte na to, aby ste neprekročili okraje a nepoškodili povrch z nerezovej ocele (Obr. H4).

Upozornenie: V prípade značenie v sérii (až do maximálne 15) nie je nutné plst zakaždým navlhčiť (24).

- Spustite prístroj: hlavný vypínač (2) na "I" (ON).
- Prejdite plstou pre značenie (24), namočenou v elektrolytickom roztoku (26/27) po šablóne pre sieťotlač (28), pričom dbajte na to, aby ste neprekročili okraje a nepoškodili povrch z nerezovej ocele (Obr. H5).

Nikdy nekladte stylus na ocel' bez predchádzajúceho vypnutia zariadenia; v takom prípade by proces značenia pokračoval a poškodil obrobok.

7.7. Na konci značenia

- Umiestnite späť rukoväť (21) na držiak (13).
- Prepnite hlavný vypínač (2) do polohy "O" (OFF).
- Odpote svorku uzemňovacieho vodiča (9) z označeného kusu.
- Odstráňte šablónu pre sieťotlač (28) s označeného kusu.
- Odpote konektor prístroja (1) z elektrickej siete.

VEĽMI DOLEŽITÉ (pre optimálny výsledok)

- Nastriekajte na povrch roztok Clean-Inox-L (20) k neutralizácii eventuálnych zbytkov elektrolytickeho roztoku (Obr. H6).
- Pretrite povrch handričkou z mikrovŕaláka namočenou v čistej vode.
- Osušte povrch suchou handričkou z mikrovŕaláka.
- Opláchnite šablónu pre sieťotlač (28) s vodou, aby sa zabránilo tvorbe kryštaličiek na povrchu.



SK

OPTICLEAN II

Prístroj na čistenie zvarov


WELDLINE™
by Lincoln Electric

8. Údržba

Upozornenie: pred vykonávaním akéhokoľvek údržbárskeho zásahu odpojte prístroj od elektrickej siete.

8.1. Bežná údržba

- Skontrolujte stav opotrebovania komponentov prístroja a v prípade potreby ich vymenite; používajte iba originálne náhradné diely a príslušenstvo.
 - Skontrolujte stav všetkých elektrických komponentov a ich správnu funkčnosť.
- Po každom použití pristúpte k vyčisteniu prístroja:**
- Odstráňte vankúšik/štetec (18/24/19), aby sa zabránilo tomu, že odparením elektrolytický roztok príne na vložku (17/23) horáka. Ak je vankúšik/štetec (18/24/19) opotrebovaný, alebo sú na ňom stopy spálenia, vymenite ho za nový. Ak je vankúšik/štetec (18/24/19) stále použiteľný, opláchnite ho vodou.
 - Akonáhle sa ochladí, vyčistite vložku (17/23) s vodou, aby sa zabránilo tvorbe vodného kamene.

Upozornenie: Spoločnosť Lincoln Electric Europe nepreberá žiadnu zodpovednosť v prípade použitia neschválených kusov.

8.2. Mimoriadna údržba

Operácie mimoriadnej údržby musia byť spravidla zverené kvalifikovaným technikom spoločnosti Lincoln Electric Europe alebo autorizovaným servisným strediskám.

Upozornenie: Izárka poskytnutá spoločnosťou Lincoln Electric Europe prepadá v prípade, že prístroj bol rozobraný, opravovaný alebo modifikovaný osobami, neoprávnými vykonávať takéto zásahy.

Ak chcete objednať

Popis	Referenčná schéma	Množstvo	Kód
Prístroj OPTICLEAN II zahŕňa:	A	1	W000382322
Kompletný horák	12	1	W000275260
Uzemňovací vodič	9	1	W000375139
Napájací kábel horáka	10	1	W000375141
Držiak horáka	13	1	W000382323
Predlžovačka pre držiak horáka	14	1	W000382325
Imbusový kľúč	-	1	W000382326
Držiak pre štandardný vankúšik	17A	1	W000382571
Štandardný vankúšik	18A	10	W000272348
Držiak pre úzky vankúšik	17B	1	W000382572
Úzky vankúšik	18B	10	W000272351
Uhlíkový štetec	19	1	W000382329
Roztok "Neutral Bomar" 100 ml	11A	20	W000272038
Roztok "Brill Bomar" 100 ml	11B	20	W000272347
Neutralizačná kvapalina Clean-Inox-L	20	6	W000274842
Sada pre značenie zahŕňa:	B	1	W000271936
Kvapalina pre značenie - čierna	26	1	W000272041
Kvapalina pre značenie - biela	27	1	W000382573
Držiak pre značenie	23A	1	W000272039
Vankúšik pre značenie	24A	20	W000272040

9. Likvidácia a zošrotovanie

Upozornenie: je nevyhnutné chrániť životné prostredie.

OBALY: obaly sú odpady, podobné komunálnemu odpadu a môžu byť zneškodnené ako taký (skládky prvej kategórie) bez nebezpečenstva pre človeka a životné prostredie.

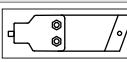
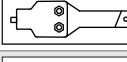
OPOTREBOVANÉ VANKÚŠIKY: opotrebované vankúšiky sú špeciálny odpad, ktorý musí byť zlikvidovaný v súlade s platnými predpismi.

ZASTARANÉ STROJE A ZARIADENIA:

Zastarané stroje a zariadenia predstavujú nebezpečný odpad, určený na zošrotovanie s prihliadnutím na príslušnú kategóriu. V súlade so smernicou 2002/96/ES, ktorá sa týka elektrických a elektronických zariadení (RAEE), v čase likvidácie týchto zariadení musí užívateľ vybrať elektrické a elektronické komponenty a odovzdať ich do autorizovaného zberného strediska, alebo vrátiť predajcovi pri nákupe nového prístroja.

VYČERPANÉ KVAPALINY: počas úpravy (morenie a leštenie) sa v používaných kvapalinách ukladajú ľažké kovy; aj vyčerpané kvapaliny musia byť považované za špeciálny odpad a musia byť zlikvidované v súlade s predpismi platnými v krajinе použitia prístroja.

Voliteľné možnosti

Popis		Množstvo	Kód
Držiak vankúšika		1	Na vyžiadanie
Vankúšik		1	Na vyžiadanie
Držiak vankúšika		1	Na vyžiadanie
Vankúšik		1	Na vyžiadanie
Držiak vankúšika		1	W000382327
Vankúšik	 	1	W000382238