

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ULTIMA-TIG



51129701 X (4381) 2003-06-16 / 2007-12-12 PL

ULTIMA – TIG

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Deklaracja zgodności, UE

Producent: **INELCO A/S**
Industrivej 3
DK- 9690 Fjerritslev
Dania
Tel.: 4598211555
Fax. 4598213595
Nr VAT: DK 13269890
Email: inelco@inelco.com

Niniejszym oświadczam, że

Maszyna: **ULTIMA-TIG**
Typ: UT 03/04
Nr seryjny:
Rok prod:

została wyprodukowana zgodnie z postanowieniami dyrektywy komisji z 14 czerwca 1989 r. o harmonizacji krajowych ustawodawstw dotyczących urządzeń (98/37/EF), dyrektywy niskonapięciowej 73/23/EF (1973), zastąpionej dyrektywą 93/68/EF (1993) i dyrektywy EMC 89/336 i zgodnie z obowiązującymi normami międzynarodowymi:

EN 61029
EN 61000-6-4
EN61000-6-2

Znak CE zastosowano po raz pierwszy w 2003 r.

Osoba odpowiedzialna: Nazwisko: Søren Rødbro
Data: 13 czerwca 2003 r.
Podpis

SPIS TREŚCI

Informacje ogólne	4
Elementy dostarczane z urządzeniem	4
Uruchomienie i transport	4
Elementy robocze	5
Procedury bezpieczeństwa	5
Mocowanie elektrody w uchwycie	5
Ustawianie kąta szlifowania	6
Konserwacja	6
Wymiana tarczy ściernej	6
Zakres zastosowań	7
Specyfikacja techniczna	7
Szkolenie	7
Wykaz części zapasowych	8
Rysunki	9
ULTIMA-TIG/ płyn szlifierski Neutra	10

WAŻNE ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

W czasie montażu i eksploatacji maszyny należy ściśle przestrzegać zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

Niniejsza instrukcja obsługi i towarzyszące jej wytyczne producenta muszą być zawsze dostępne personelowi wykonującemu montaż, eksploatującemu i konserwującemu maszynę.

1. Informacje ogólne

ULTIMA-TIG jest szlifierką wyposażoną w diamentową tarczę ścierną, przeznaczoną do **szlifowania na mokro** elektrod wolframowych. Unikalna i opatentowana konstrukcja zapewnia, obok dobrze znanych korzyści szlifowania na mokro, wiele innych pozwalających osiągnąć doskonałe wyniki spawania.

Specjalny płyn szlifierski pracujący w szczelnie zamkniętej komorze szlifierskiej powoduje, że cząsteczki pyłu metali ciężkich, powstające w procesie szlifowania, nie przedostają się do otoczenia. Płyn szlifierski zapewnia również optymalną temperaturę procesu, zapobiegając przegrzaniu mogącemu negatywnie wpływać na elektrodę, a w konsekwencji na proces spawania.

Dzięki unikalnej konstrukcji uchwytu elektrody wolframowej i przewodnicy w połączeniu ze stycznym szlifowaniem na powierzchni koła diamentowego, zapewnione zostaje drobnoziarniste szlifowanie wzdłuż osi elektrody. Jest to ważne dla zdolności elektrody wolframowej do zajarzenia.

W celu zapewnienia minimalnego ubytku elektrod wolframowych w wyniku szlifowania (0,3-0,5mm), z przodu maszyny jest umieszczone gniazdo do regulacji długości elektrody wystającej z zacisku i jej blokowania. Kąt szlifowania może być regulowany bezstopniowo w zakresie od 7,5 do 90 stopni (kąt prosty) włącznie. W pozycji 90 stopni czubek elektrody może być zeszlifowany na płasko. Jest to ważne dla żywotności elektrody przy wysokich prądach spawania.

Pod komorą szlifowania znajduje się pojemnik, w którym zbiera się toksyczny pył metali ciężkich. Pojemnik ten można łatwo wymieniać, co należy uczynić po całkowitym zapełnieniu się zbiornika.

2. Elementy wchodzące w skład zestawu

Przy odbiorze dostawy należy sprawdzić, czy następujące elementy zostały dostarczone w zestawie:

- Szlifierka ULTIMA-TIG z diamentową tarczą ścierną
- Instrukcja obsługi i karta informacyjna płynu chłodzącego
- Pojemnik z płynem chłodzącym
- Uchwyt elektrody wolframowej
- Zacisk elektrody 1,6mm
- Zacisk elektrody 2,4mm
- Zacisk elektrody 3,2mm

3. Uruchomienie i transport

Umieścić ULTIMA-TIG na załączonej podstawie i zamocować maszynę. Umocować podstawę na stabilnym podłożu.

Wyłącznik ON(włączony) /OFF (wyłączony) musi być ustawiony w pozycji „**OFF**” (wyłączone).

Podłączyć ULTIMA-TIG do źródła prądu o napięciu wskazanym na tabliczce znamionowej. Upewnij się, że urządzenie jest dostosowane do napięcia prądu w sieci zasilającej. Wymagane jest zasilanie jednofazowe z uziemieniem.

ULTIMA-TIG nie może pracować bez płynu szlifierskiego!

Komora szlifowania ULTIMA-TIG nie zawiera płynu szlifierskiego przy dostawie. Przed uruchomieniem maszyny należy napęlnić komorę szlifowania płynem szlifierskim. Pojemnik zawierający płyn wyposażony jest w korek mający kształt lejka. Nożycami należy odciąć końcówkę lejka. Po zdemontowaniu korka spustowego (8) i podłączeniu pojemnika z płynem (39) do maszyny, napęlnić ULTIMA-TIG płynem szlifierskim przez wąż (29) do osiągnięcia właściwego poziomu płynu - patrz znak na ramie wziernika (7) określający minimalny poziom płynu. W komorze szlifierskiej jest wystarczająca ilość płynu, kiedy stwierdza się, że koło szlifierskie pompuje płyn w momencie załączenia maszyny. Nie należy przekraczać poziomu zaznaczonego na przezroczystej pokrywie komory szlifującej.

Ze względów bezpieczeństwa w czasie transportu płyn szlifierski musi być usunięty z komory szlifierskiej ULTIMA-TIG, poprzez spuszczenie do szczelnie zamkniętego pojemnika. ULTIMA-TIG może być eksploatowana w miejscach, gdzie temperatura otoczenia zawiera się w przedziale od -10°C do +40°C, a wilgotność względna nie przekracza 50% przy 40°C i 90% przy 20°C.

Maszyna została skonstruowana i testowana zgodnie z wymogami dla klasy ochronności IP21.

4. Elementy robocze

- Wyłącznik główny
- Uchwyt transportowy
- Skala w stopniach, określająca kąt szlifowania
- Gniazdo elektrody
- Regulacja wysuwu
- Pojemnik płynu szlifierskiego 250ml
- Śruba mikrometryczna służąca do spłaszczania czubka elektrody

5. Procedury bezpieczeństwa

- Zabrania się używania wyrobu, gdy uszkodzone jest koło szlifierskie
- Używaj wyłącznie diamentowych tarcz ściernych dostarczonych przez INELCO A/S.
- Urządzenie należy używać tylko po zmontowaniu wszystkich elementów i przygotowaniu do pracy, zgodnie z niniejszą instrukcją..

6. Mocowanie elektrody w uchwycie.

Umieścić zacisk elektrody odpowiadający średnicy elektrody wolframowej w uchwycie elektrody. Popchnąć elektrodę poprzez zacisk do uchwytu elektrody. Palcami należy dociągnąć lekko elektrodę, upewniając się, że może się przesuwać w uchwycie elektrody. Elektrodę należy wysunąć ok. 2cm z zacisku. Następnie należy umieścić elektrodę i uchwyt do gniazda regulującego długość szlifowanej elektrody (10), znajdującego się po prawej stronie u dołu z przedniej strony aż do oporu i zacisnąć elektrodę poprzez płynne pokręcanie uchwytu elektrody w prawo. Zacisk

elektrody posiada ośmiokątny kształt łba, który dopasowany jest do otworu gniazda regulującego. Elektrode należy zacisnąć tylko na tyle, ażeby nie przesuwiała się w uchwycie. Jeżeli elektroda zostanie zaciśnięta zbyt mocno, może to spowodować uszkodzenie zacisku. Śruba regulacyjna znajdująca się z tyłu gniazda regulacyjnego umożliwia ustawienie długości elektrody, jaką chce się szlifować. Wysuwając poprzez pokręcania śruby regulacyjnej, można szlifować dłuższą elektrodę i odwrotnie. Producent ustawił śrubę regulacyjną na szlifowanie ok. **0,3mm** w celu uzyskania maksymalnej ilości możliwych powtórzeń szlifowania elektrody. Dla elektrody 15 cm oznacza to, że można ją przeszlifować około 440 razy. Często niewymagane jest odłamywanie nacieków metalu na elektrodzie. Nacieki metalu nie topią się razem z elektrodą. Zostaną one usunięte w czasie szlifowania i powstanie nowa powierzchnia wolframu, która jest konieczna dla dobrego zajarzenia elektrody i stabilnego łuku. W przypadku, gdy nie można uzyskać czystej powierzchni wolframu, należy zwiększyć długość wysuwu elektrody z uchwytu. Okresowo konieczna jest także korekta położenia śruby regulującej długość elektrody w gnieździe regulacji długości elektrody w miarę zużywania się diamentowej tarczy ścierniej.

7. Nastawa kąta szlifowania.

Kąt szlifowania jest ustawiany poprzez skierowanie wskaźnika (24) prowadnicy elektrody (22) na wymagany stopień na skali stopniowej. Następnie prowadnica elektrody należy zablokować przy użyciu śruby dociskowej (20). Po włożeniu elektrody wolframowej do uchwytu należy wsunąć ją dopóki nie oprze się o koło diamentowe. Uruchomić maszynę przy pomocy wyłącznika Start/Stop (35) i obrócić uchwyt elektrody dociskając delikatnie elektrodę do koła diamentowego, a kiedy jarzmo uchwytu elektrody dotknie czoła prowadnicy elektrody, oznacza to, że proces szlifowania jest zakończony i należy wyjąć uchwyt elektrody z prowadnicy.

Wystarczy oprzeć lekko uchwyt elektrody o koło diamentowe, ponieważ ciężar uchwytu elektrody zapewnia sam z siebie wystarczający nacisk.

Wyjąć elektrodę z uchwytu, umieszczając uchwyt elektrody w gnieździe do regulacji długości elektrody (10) i przekręcić w lewo. Wyjąć elektrodę.

8. Konserwacja

Maszyna ULTIMA-TIG powinna być wypełniona zawsze wystarczającą ilością płynu szlifierskiego w celu zapewnienia zbierania całego pyłu szlifierskiego, jak również odpowiedniego chłodzenia w procesie szlifowania. Prawidłowo poziom płynu powinien znajdować się pomiędzy znakiem min na ramce wziernika i max na przezroczystym wzierniku (7). Należy sprawdzać poziom płynu często i uzupełniać go w miarę konieczności. Jedynie oryginalny płyn szlifierski ULTIMA-TIG zapewnia optymalną żywotność koła diamentowego.

Zanieczyszczony płyn szlifierski lub pojemniki zawierające płyn szlifierski muszą być składowane zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w państwie, na terenie którego użytkowane jest urządzenie.

Po ok. 10-15 godz. pracy z komory szlifierskiej należy dokładnie wypłukać płyn szlifierski i pył. Spuścić płyn szlifierski wężem (29) i zlać do butelki. Zbiornik płynu

(39) należy zdemontować. Zdjąć śruby (21A), ramkę wziernika (7) i plastikowy wziernik (6) i wymyć komorę szlifierską wodą, którą należy spuścić do butelki. Następnie umieścić ramkę wziernika (7) i zamontować zbiornik płynu (39) i napęlić płynem szlifierskim do odpowiedniego poziomu. Osoba czyszcząca ULTIMA-TIG musi używać środków zabezpieczenia osobistego, tj. rękawic gumowych i okularów ochronnych. Główne przewody elektryczne należy regularnie sprawdzać i w razie potrzeby powinny być wymieniane przez osobę uprawnioną. Proszę kontaktować się z Inelco (adres podany jest na: www.inelco.com.pl), odnośnie dalszych informacji dotyczących tej procedury.

9. Wymiana koła szlifierskiego

Przy rozbieraniu urządzenia należy przestrzegać poniżej podanej procedury:

- Obowiązkowo **wyłączyć** zasilanie ULTIMA-TIG – wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego
- Spuścić płyn szlifierski, zdemontować śruby (21A), pokrywę wziernika (6) i ramkę (7). Umożliwia to dostęp do koła (4). Odblokować śrubę środkową (23) i zdemontować tarczę mocującą (26), zdemontować koło i zamontować nowe (4).

10. Zastosowanie

Szlifierka może być używana wyłącznie do szlifowania elektrod wolframowych.

11. Specyfikacja techniczna

Szlifierka Neutra chroniona jest patentem wydanym na podstawie wniosku 9500123. Klasa prądu: jednofazowy zmienny 1x110 V, lub 1x 220-240V AC w zależności od dostarczonego modelu.

Zabezpieczenie 10-16A UMEC 97/66/68-CEE(7) VII.

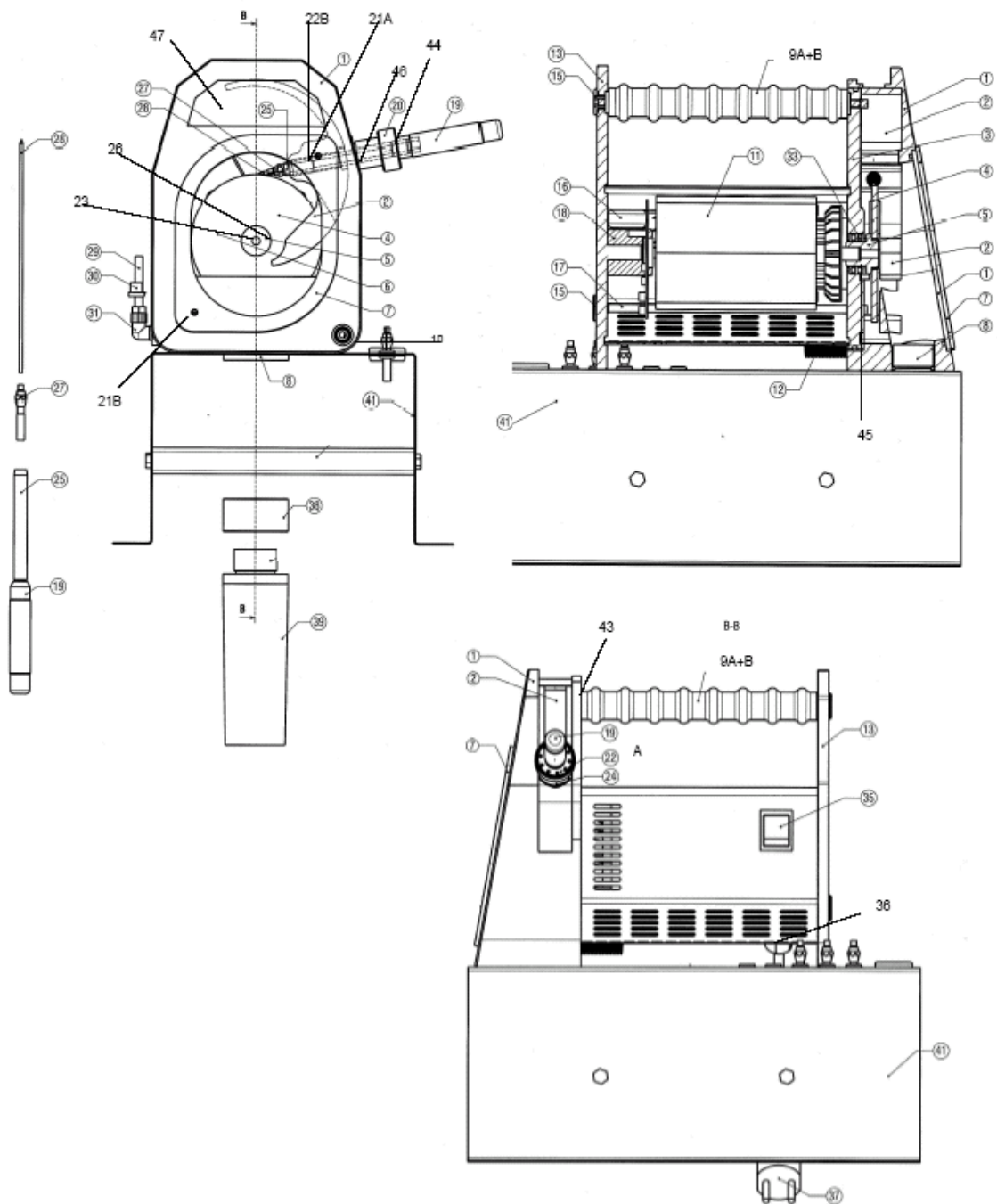
12. Szkolenie

Dla obsługi ULTIMA-TIG nie wymaga się specjalnego wykształcenia. Jednakże osoba, która będzie obsługiwać urządzenie ULTIMA-TIG powinna przeczytać dokładnie instrukcje obsługi i przejść podstawowe przeszkolenie w zakresie używania maszyny.

13. Wykaz części zapasowych

Pozycja numer	Nazwa	Numer kodowy
	Szlifierka ULTIMA-TIG	88897022
	Zbiornik na płyn 250ml	75491200
1	Konsola szlifierska	44520000
2	Zespół nastawy kąta	44520001
2A	Listwa metalowa	44520007
3	Płyta konsoli	44520002
4	Tarcza szlifierska	44490512
5	Tuleja tarczy	44520017
6	Wziernik plastikowy	44490700
7	Rama	44490901
8	Korek spustowy	44491120
9A	Rączka	44520012
9B	Guma do rękojeści	44520013
10	Gniazdo do regulacji długości szlifowanej elektrody	44520024
11	Silnik	17809004
12	Sprężyna do wysuwania	44520028
13	Płyta tylnia	44520003
15	Śruba montażowa	44491711
16	Płytką drukowaną do sterowania	71618967
17	Pręt gwintowany	44520011
18	Obudowa łożyska	44520029
19	Walek	44520020
20	Śruba dociskowa	44520004
21A	Śruba do wziernika	40320410
21B	Podkładka	41512304
22A	Łożysko brązowe zewnętrzne	44520027
22B	Łożysko brązowe wewnętrzne	44520026
23	Śruba	40210525
23A	Śruba M5 z gwintem lewym	44496525
23B	Śruba M6 z gwintem lewym	44496625
24	Tuleja skali kątovej	44520008
25	Bęben zacisku elektrody	44520023
25A	o-ring ø9,05 x 0,5mm	44470510
26	Koło U	41530530
27	Zacisk elektrody	4451016x
29	Wąż ø4 x 60	44492600
30	Stoper smarownicy	44492610
31	Kolanko	44492500
33	Pierścień uszczelniający tulei	44520018
34	o-ring ø12 x 2,5mm	44470312
35	Wyłącznik	17110027
36	Odciażenie PG 9	18480012
37	Kabel główny	74250014
38	Pokrywa płynu	44494540
39	Zbiornik płynu	75494500
40	Ring 13x1,5mm	44470213
41	Konsola pulpitu	88897910
43	Skala kątovej	62189220
44	Uszczelka gumowa (membrana)	44470124
45	Element dystansowy silnika	44520019
46	Śruba napinająca	44520022
47	Tabliczka ULTIMA-TIG	62189222
	Zasobnik płynu 5l	75494000

14. Rysunki ULTIMA-TIG



Informacje dotyczące płynu szlifierskiego Neutra

15. Określenie produktu i firmy

Nazwa handlowa: płyn szlifierski NEUTRA EP770
Dostawca: Inelco A/S Haandvaerkervej 6, 9690 Fjerritslev, Dania
+45 98 211555 fax.: +4598213595

16. Skład

Zawartość	Numer	Udział	Klasyfikacja
Natrium benzoat	532-32-1	1%	---
Związki alcanolamin	---	<0,1%	---
Pochodne glikolu	---	<0,1%	---
Środki konserwujące	---		
Barwnik i woda	---	<0,1%	---

17. Określenie zagrożeń

Nie klasyfikowany jako niebezpieczny. Powtarzalny lub przedłużony kontakt może powodować uszkodzenie skóry prowadzące do podrażnienia.

18. Pierwsza pomoc

Oczy: przemywać natychmiast dużą ilością wody, przez co najmniej 15 min przy otwartych oczach. W przypadku pieczenia lub zaczerwienienia skorzystać z pomocy lekarskiej.

Skóra: przemyć skórę wodą z mydłem.

Wdychanie: usunąć osobę narażoną z obszaru występowania oparów.

Połknięcie: przemyć usta wodą. Nie powodować wymiotów. Zapewnić pomoc lekarską.

19. Środki przeciwpożarowe.

Zagrożenie pożarowe: produkt nie powoduje ognia lub wybuchu.
Środki gaśnicze: piana, suche środki chemiczne lub dwutlenek węgla.
Przeciwwskazania: unikać wdychania niebezpiecznych oparów ognia.

20. Postępowanie w razie wypadku.

Wycieki: ograniczyć i zebrać używając ziemi, piasku lub innych materiałów obojętnych. Włożyć do odpowiedniego pojemnika w celu utylizacji zgodnej z obowiązującymi przepisami.

21. Operowanie i składowanie.

Operowanie: unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania.

Składowanie: temperatura składowania powinna mieścić się pomiędzy 1 - 40°C.

22. Ochrona osobista.

W przypadku używania produktu wewnątrz szlifierki nie ma potrzeby używania ochrony osobistej. Jeżeli występuje możliwość styku ze skórą, to należy używać rękawic gumowych lub PCV. W razie możliwości kontaktu z oczami należy używać okularów ochronnych.

23. Właściwości chemiczne i fizyczne.

Stan fizyczny:	płyn
Kolor:	zielony
Zapach:	słaby
pH:	8
Punkt wrzenia:	100°C
Punkt topnienia:	<0°C
Gęstość:	1,0 g/ml
Rozpuszczalność w wodzie:	rozpuszczalny

24. Stabilność i zdolność wchodzenia w reakcje

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach.

25. Informacje toksykologiczne

Skutki krótkoterminowe: kontakt z oczami powoduje podrażnienie

Skutki długoterminowe: długotrwały lub powtarzalny kontakt ze skórą może spowodować zapalenie skóry.

26. Informacje ekologiczne

Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny dla otoczenia. Produkt przenika do ziemi.

27. Utylizacja.

Zużyty płyn należy utylizować zgodnie z przepisami krajowymi lub zwrócić do Inelco A/S (utilizacja odpłatna zgodnie z cennikiem Inelco).

28. Informacje o przewozie.

Wyrób nie jest klasyfikowany jako ładunek niebezpieczny.

29. Oznakowanie.

Klasyfikacja: nie wymaga się oznakowania.

Zdania R: brak
Zdania S: brak

30. Inne informacje.

Data zmiany arkusza MSDS: styczeń 2003