

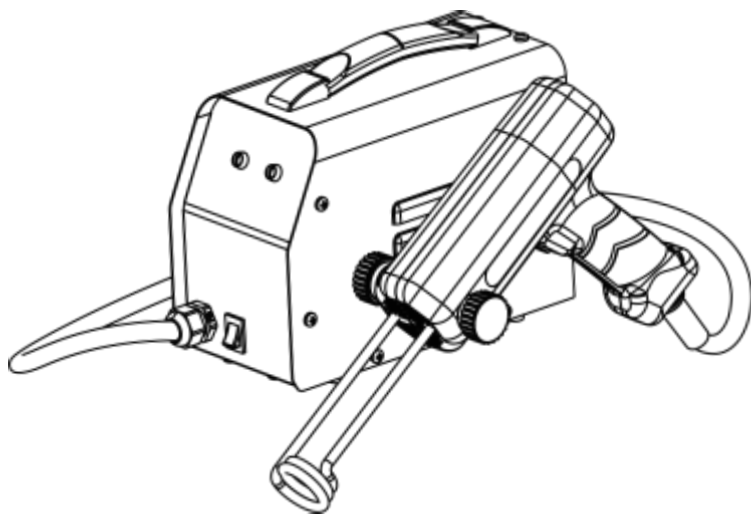
KRAFT&DELE

PROFESSIONAL

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

Nagrzewnica indukcyjna



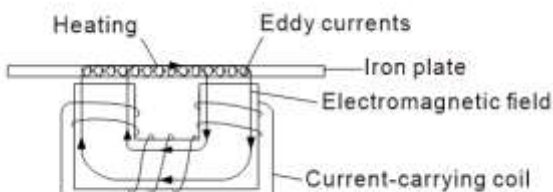
KD5998

PRZEDMOWA

Dziękujemy za korzystanie z naszych produktów. Aby w pełni wykorzystać możliwości tego urządzenia, prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją przed użyciem.

FUNKCJE I CECHY

- Wykorzystuje pola magnetyczne do podgrzewania metalowych przedmiotów, takich jak śruby, łożyska, koła pasowe itp..
- □ Ze względu na właściwości elektromagnetyczne miedzi i aluminium, nie można nagrzewać materiałów miedzianych i aluminium, a podgrzewanie miedzi i aluminium będzie miało również pewien wpływ na transformator maszyny. Dlatego podgrzewanie materiałów miedzianych i aluminium nie jest zalecane.
- Jest niepalny, idealny do usuwania plastikowych paneli wykończeniowych.



WYTYCZNE BEZPIECZEŃSTWA

A. Ogólne instrukcje bezpieczeństwa w miejscu pracy



WARNING

- Przeczytaj i zrozum wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do poniższych instrukcji może skutkować porażeniem prądem, pożarem i/lub poważnymi obrażeniami ciała.
- Podczas obsługi NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ należy trzymać z dala osoby postronne, dzieci, gości i zwierzęta. Mogą

one rozpraszać uwagę i spowodować utratę kontroli nad NAGRZEWNICĄ INDUKCYJNĄ.

- Utrzymuj swoje miejsce pracy w czystości i dobrym oświetleniu. Bałagan i ciemne pomieszczenia sprzyjają wypadkom.
- Pracuj na zewnątrz, jeśli nie ma zagrożenia deszczem, wodą lub wilgocią. Jeśli nie jest to możliwe, utrzymuj wewnętrzną przestrzeń roboczą dobrze wentylowaną i suchą. Upewnij się, że wentylatory kierują powietrze z wnętrza na zewnątrz..
- Podczas korzystania z NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ należy zawsze mieć pod ręką w pełni naładowaną gaśnicę.

B. Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa osobistego



DANGER



- Nie używaj NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ i zachowaj co najmniej metr odległości od działającej NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ, jeśli masz rozrusznik serca lub inny rodzaj elektronicznego lub metalowego implantu chirurgicznego. Chociaż pola magnetyczne emitowane przez narzędzia rozprzestrzeniają się na zaledwie kilka cali, stanowią one niebezpieczne zagrożenie dla prawidłowego działania wszystkich wszczepionych medycznych urządzeń elektronicznych u użytkownika i osób postronnych. Dlatego osoby z elektronicznymi lub metalowymi implantami medycznymi NIE powinny używać NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ ani zbliżać się do niej na odległość mniejszą niż metr, gdy jest używana, na wypadek wypadku, gdy narzędzie używane przypadkowo i niespodziewanie znajdzie się w pobliżu osoby z elektronicznymi lub metalowymi implantami medycznymi..



- Podczas korzystania z NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ nie należy nosić odzieży z metalowymi nitami kieszeniowymi, guzikami w pasie, guzikami kieszeniowymi ani zamkami błyskawicznymi. NAGRZEWNICA INDUKCYJNA może bardzo szybko nagrzać takie metalowe przedmioty i spowodować

poważne oparzenia, a nawet zapalenie się odzieży..



- Przed użyciem NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ usuń wszystkie luźne monety, metalowe żetony, klucze, łańcuszki, szczyroryki, narzędzia miniaturowe i inne metalowe przedmioty znajdujące się na ubraniu. Nie wkładaj tych przedmiotów z powrotem, dopóki nie zakończysz korzystania z NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ. NAGRZEWNICA INDUKCYJNA może bardzo szybko nagrzać te metalowe przedmioty i spowodować poważne oparzenia, a nawet zapalenie się odzieży.



- Nie należy używać NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ, mając na sobie metalowe przedmioty, takie jak biżuteria, pierścionki, zegarki, łańcuszki, identyfikatory, medaliki religijne, klamry do pasków, akcesoria do piercingu itp. NAGRZEWNICA INDUKCYJNA może bardzo szybko nagrzać te metalowe przedmioty i spowodować poważne oparzenia, a nawet zapalenie się odzieży.



WARNING

- Nie należy obsługiwać NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub innych leków.
- Nie używaj NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ w odległości mniejszej niż 10 cm od jakiegokolwiek elementu poduszki powietrznej. Ciepło wytwarzane przez NAGRZEWNICĘ INDUKCYJNĄ może zapalić materiał pędny poduszki powietrznej, powodując jej nieoczekiwany wybuch. Przed użyciem zapoznaj się z instrukcją obsługi pojazdu, aby uzyskać dokładne informacje o lokalizacji poduszki powietrznej..
- Nie wychylaj się za bardzo, zawsze zachowuj odpowiednią postawę i równowagę. Prawidłowe oparcie i równowaga umożliwiają lepszą kontrolę nad NAGRZEWNICĄ INDUKCYJNĄ w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Podczas korzystania z NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ



należy zawsze nosić okulary ochronne..



- Opary i dym z gorących/palących się klejów są toksyczne. Noś maskę oddechową z podwójnym filtrem (przeciwpyłowym i przeciwparyowym), zatwierdzoną przez rząd. Takie maski i wymienne filtry są łatwo dostępne w dużych sklepach z narzędziami. Upewnij się, że maska jest dobrze dopasowana. Broda i zarost mogą utrudniać prawidłowe uszczelnienie maski. Często wymieniaj filtry. **JEDNORAZOWE MASKI PAPIEROWE NIE SĄ ODPOWIEDNIE.**



- Podczas korzystania z NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ należy nosić rękawice żaroodporne. NAGRZEWNICA INDUKCYJNA bardzo szybko nagrzewa metal. Próba wyjmowania części z gorących powierzchni metalowych może spowodować oparzenia dłoni i palców.

C. Instrukcje bezpieczeństwa elektrycznego



- Nie używaj GRZEJNIKA INDUKCYJNEGO w deszczu, wilgoci ani nie zanurzaj go w wodzie. Kontakt GRZEJNIKA INDUKCYJNEGO z wodą lub innymi płynami może spowodować zagrożenie porażeniem prądem.
- Przed wymianą któregośkolwiek z aplikatorów należy odłączyć przewód zasilający NAGRZEWNICĘ INDUKCYJNĄ od gniazdka.
- Nie należy nadużywać przewodu zasilającego. Nigdy nie należy używać przewodu do przenoszenia NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ. Przewód należy trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i/lub ruchomych części. Nie należy używać NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ, jeśli przewód jest uszkodzony. Przewodów nie można naprawić, można je jedynie wymienić. Uszkodzone przewody stwarzają zagrożenie porażenia prądem.



CAUTION

- Odłącz GRZEJNIK INDUKCYJNY od gniazda zasilania lub przewodu zasilającego, gdy nie jest używany.



Przedłużacze:

Jeśli konieczne jest użycie przedłużacza, do NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ można stosować wyłącznie przedłużacze o następujących długościach:

10 m, 2.0 mm² ;

20 m, 3.0 mm² .

- Używaj tylko jednego przedłużacza na raz.
- Nie łącz dwóch lub więcej przedłużaczy szeregowo.
- Nie używaj innych przedłużaczy poza wymienionymi powyżej. Rozwijaj przedłużacze – ciasno owinięte przedłużacze mogą się przegrzewać i powodować pożary.

D. Instrukcje bezpieczeństwa w przypadku zagrożenia pożarowego



- Nie należy podgrzewać puszek z aerozolem, puszek z farbą ani żadnych pojemników pod ciśnieniem używanych do przechowywania paliw, gazów sprężonych i cieczy. Ciepło wytwarzane przez NAGRZEWNICĘ INDUKCYJNĄ może spowodować eksplozję tych pojemników i zapłon ich zawartości.
- Nie używaj nagrzewnicy, jeśli izolacja jest uszkodzona. Uszkodzona izolacja może spowodować iskrzenie w kontakcie z pojazdem. Stanowi to zagrożenie pożarowe, szczególnie podczas pracy na przewodach gazowych i/lub zbiornikach gazu lub w ich pobliżu..

E. Instrukcje bezpieczeństwa użytkowania narzędzi



CAUTION

- Nie pozostawiaj NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ bez nadzoru, gdy jest WŁĄCZONA..
- Nie należy podejmować prób naprawy ani serwisowania NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ. Urządzenie nie posiada żadnych części, które mogłyby zostać naprawione przez użytkownika, z wyjątkiem wymiany mocowań cewek.
- Nie należy skręcać ani zginać przewodu elektrycznego zbyt



WARNING

mocno, gdyż może to spowodować uszkodzenie wewnętrznych przewodów.

- Upewnij się, że jednostka napędowa ma wystarczający dopływ powietrza chłodzącego. Upewnij się, że otwory wentylacyjne jednostki napędowej NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ są czyste i wolne od kurzu i zanieczyszczeń, aby zapewnić swobodny przepływ powietrza chłodzącego.
- Przed podłączeniem NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ należy upewnić się, że napięcie w gniazdku jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej z tolerancją 10%. Napięcie w gniazdku niezgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej może spowodować poważne zagrożenie i uszkodzenie NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ.
- Nie należy używać NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ dłużej niż wynosi cykl pracy. Płytką drukowaną jest wyposażona w zabezpieczenie przed przegrzaniem, jednak elektrody nie posiadają takiego zabezpieczenia.

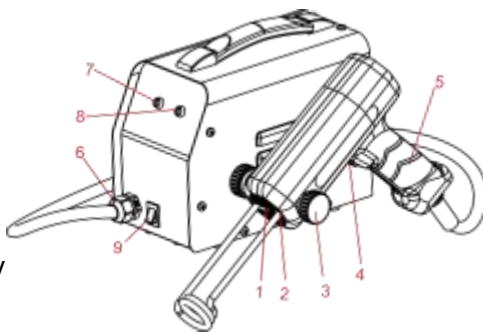
W przypadku zadziałania zabezpieczenia przed przegrzaniem zaświeci się lampka sygnalizacyjna PRZEGRZANIA.



JEDNOSTKA GŁÓWNA I AKCESORIA

Main Unit:

1. L.E.D. Light (For lighting)
2. Otwór do włożenia cewki
3. Śruba blokująca cewkę
4. Przycisk grzania
5. Uchwyt
6. Kabel połączeniowy wyjściowy
7. Lampka zasilania (czerwona)
8. Lampka przegrzania (żółta)
9. Włącznik zasilania



PRZYGOTOWANIE DO PRACY



- Przed przystąpieniem do użytkowania NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ należy przeczytać i zrozumieć wszystkie ostrzeżenia i środki ostrożności zawarte w niniejszej instrukcji.

Wykorzystanie generatora i jednostki głównej



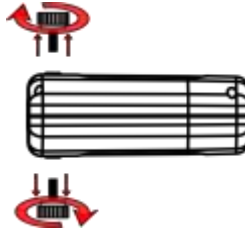
CAUTION

- NAGRZEWNICA INDUKCYJNA jest zaprojektowana do pracy przy napięciu znamionowym podanym w jednostce głównej i nie ulega uszkodzeniu przy napięciach do 10%.

1. **Generator:** W przypadku zasilania generatorem, moc wyjściowa generatora nie może być mniejsza niż 3,5 kW. W przeciwnym razie wahania napięcia w generatorze mogą negatywnie wpłynąć na wydajność grzania, a nawet spowodować spalenie urządzenia.
2. **Zasilacz inwerterowy:** W przypadku stosowania zasilacza inwerterowego jego moc wyjściowa musi wynosić 3 kW lub więcej..

Instalacja i obsługa

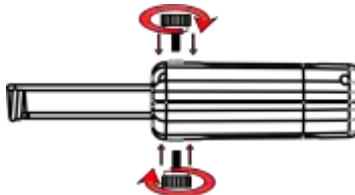
1. Odkręć śrubę blokującą cewkę.



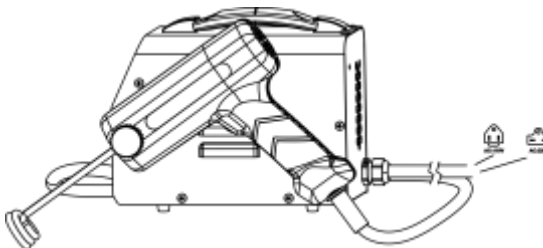
2. Umieść spiralę grzewczą w otworach.



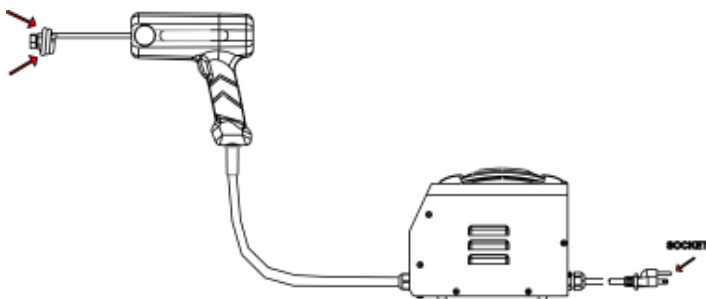
3. Dokręć śrubę blokującą cewki (koniecznie upewnij się, że jest dokręcona, w przeciwnym razie zniszczysz maszynę).



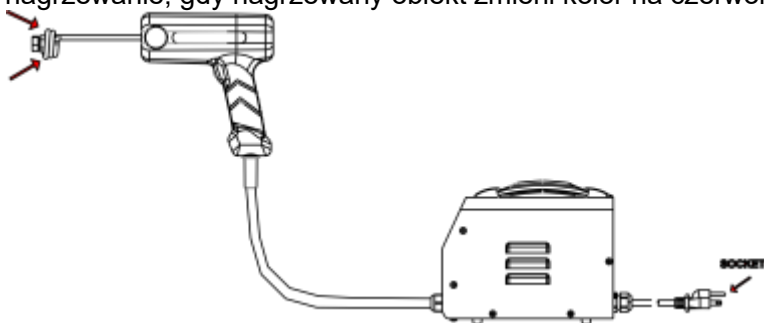
4. Podłącz wtyczkę do gniazdka i włącz zasilanie.



5. Zamontuj cewkę tak, aby otaczała podgrzewany element obrabiany (PAMIĘTAJ O ZACHOWANIU ODSTĘPU 5 MM MIĘDZY CEWKĄ GRZEWCZĄ A ELEMENTAMI OBRABIANYMI).



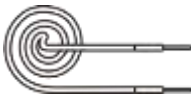
6. Naciśnij przycisk, aby rozpocząć nagrzewanie. Zatrzymaj nagrzewanie, gdy nagrzewany obiekt zmieni kolor na czerwony.



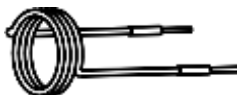
STANDARDOWE AKCESORIA

4-cewkowy model w obudowie aluminiowej

No.	Description	Figure	Quantity
1	Tube Coil $\Phi 20\text{mm}$		1PC
2	Tube Coil $\Phi 30\text{mm}$		1PC

3	Round Pad		1PC
4	Flexible Coil 1000MM		1PC
5	Aluminum box		1PC
6	Manual		1PC

INSTRUKCJA OBSŁUGI CEWKI



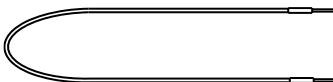
Funkcja: CEWKA RUROWA służy do podgrzewania nakrętek, elementów złącznych, wypełniaczy, zardzewiałych zawiasów drzwi, rur wydechowych, śrub ramowych, czujników tlenu itp. Prawidłowa kontrola temperatury podgrzewanego przedmiotu (unikanie przegrzania, na przykład gdy cewka lub podgrzewany przedmiot zmieni kolor na czerwony) pomoże wydłużyć żywotność cewki.



- Cewka jest częścią eksploatacyjną. Należy ją natychmiast wymienić w przypadku uszkodzenia warstwy izolacyjnej; w przeciwnym razie może dojść do przepalenia urządzenia.

Luzowanie skorodowanych, zardzewiałych i „zamarzniętych” nakrętek i śrub $>3/4$.

1. Wykonaj instrukcje „Przygotowanie do pracy”.
2. Załóż spiralę grzewczą na nakrętkę, którą chcesz odkręcić, i naciśnij włącznik na pistolecie grzewczym.
3. Monitoruj powierzchnię śruby podczas wstępnego nagrzewania. Zatrzymaj nagrzewanie, gdy śruba zmieni kolor na czerwony, a następnie spróbuj ją poluzować kluczem. Jeśli nadal nie można jej poluzować, powtórz tę procedurę, aż do całkowitego poluzowania.



Funkcja: Elastyczną cewkę można kształtować w celu wykonywania wszystkich poprzednich zadań związanych z cewkami, usuwania niestandardowych części oraz usuwania wgnieceń spowodowanych gradem/miękkimi wgnieceniami.

Luzowanie skorodowanych, zardzewiałych i „zamarzniętych” nakrętek i śrub $\leq 3/4$

1. Wykonaj instrukcje „Przygotowanie do pracy”.
2. Dostosuj cewkę do rozmiaru nakrętki, owijając ją wokół elementu gniazdowego przeznaczonego do tej nakrętki.
Wskazówka: Im więcej zwojów cewki, tym szybciej się nagrzeje.
3. Włóż oba końce elastycznej cewki do elektrod i dokręć śruby blokujące cewkę.
4. Zamontuj cewkę grzewczą wokół nakrętki, którą chcesz zdjąć, naciśnij przycisk grzania i obserwuj powierzchnię nakrętki pod kątem zmian. Zatrzymaj grzanie, gdy nakrętka zmieni kolor na czerwony, a następnie spróbuj ją poluzować kluczem. Jeśli nadal

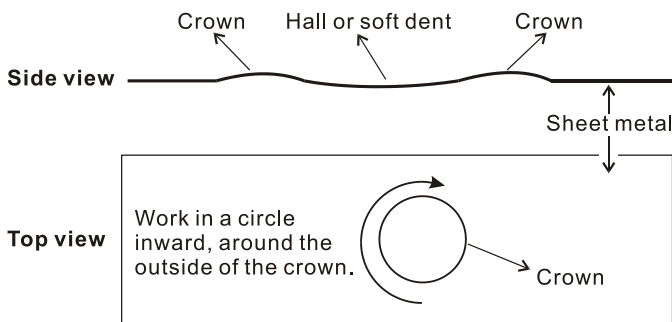
nie można jej poluzować, powtórz ten proces, aż do poluzowania..



Funkcja: Cewka okrągła służy do usuwania wgnieceń spowodowanych gradem/miękkich, usuwania naklejek, kalkomanii, grafik, emblematów, małych listew bocznych nadwozia i pasów awaryjnych.

A. Grad kurczący się pod wpływem ciepła / miękkie wgniecenia w blasze

1. Wykonaj instrukcje „Przygotowanie do pracy”.
2. Skonfiguruj cewkę tak, aby wyglądała jak na schemacie po prawej stronie.
3. Trzymając cewkę elastyczną 1,25–2,5 cm nad wgnieceniem, poruszaj nią małymi, okrężnymi ruchami i stopniowo zbliżaj ją do wgniecenia, ale trzymając ją wokół zewnętrznej krawędzi korony wgniecenia. Gdy wgniecenie się skurczy, szybko wycofaj cewkę elastyczną i schłódź leczone wgniecenie wilgotną szmatką. Jeśli wgniecenie się wciąga, oznacza to, że korona jest nagrzana lub nie jest wystarczająco nagrzana wokół zewnętrznej krawędzi korony. Powtarzaj procedurę, aż do całkowitego usunięcia..



Wskazówka: Gdy z wgniecenia wydobywa się dym, natychmiast wyjmij elastyczną sprężynę z tego miejsca. W tym momencie farba zacznie się bąbelkować. Zachowaj ostrożność w przypadku białych i jasnych lakierów – te jaśniejsze kolory żółkną szybciej niż

ciemniejsze.

Rozwiązywanie problemów: Jeśli wgniecenie nie chce się zmniejszyć, może to być spowodowane wgnieceniem metalu lub zbyt dużym rozciągnięciem metalu.

B. Usuwanie sklejonych części

Przyłóż okrągłą podkładkę do końca części, którą chcesz usunąć, na kilka sekund. Gdy uda Ci się oderwać początek części, uzyskasz obszar, za który możesz pociągnąć, aby utrzymać nacisk na zewnątrz. Ponownie przyłóż okrągłą podkładkę do części, przesuwając ją w dół, jednocześnie dociskając na zewnątrz, aż do całkowitego usunięcia części.



Funkcja: Cewka łożyskowa służy do uwalniania bieżni z obudowy osi, zamarzania czujników O₂, usuwania sworzni kulowych.

Rozszerzanie elementu w celu usunięcia części blokującej

1. Wykonaj instrukcje „Przygotowanie do pracy”.
2. Włóż jeden koniec cewki łożyska do jednej z elektrod i dokręć śrubę blokującą cewki.
3. Owiń cewkę co najmniej 3 razy wokół elementu, który ma zostać rozszerzony.

Wskazówka: Im więcej uzwojeń cewki, tym szybciej się nagrzej.

4. Włóż drugi koniec do pozostałej, otwartej elektrody i dokręć śrubę blokującą cewki.
5. Naciśnij włącznik zasilania, aby włączyć NAGRZEWNICĘ INDUKCYJNĄ.
6. Nagrzewaj, aż rozszerzy się na tyle, aby można było zdjąć bieżnię.

7. Zwolnij włącznik zasilania i poluzuj obie śruby blokujące cewki, aby wyjąć cewkę łożyska..

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Podczas pracy wytwarzane jest ciepło. Gdy temperatura osiągnie zadany próg, urządzenie automatycznie zatrzyma nagrzewanie, aby rozproszyć ciepło i zapobiec przepaleniu. Jest to normalne zjawisko. W tym czasie urządzenie musi pozostać podłączone do zasilania, aby zapewnić prawidłowe działanie wentylatora chłodzącego. W normalnych warunkach urządzenie uruchomi zabezpieczenie przed przegrzaniem po kilku minutach ciągłej pracy i wyłączy się na 5–8 minut w celu ostygnięcia. Nie odłączaj zasilania po wyłączeniu, ponieważ wentylator chłodzący nadal pracuje, aby przyspieszyć rozprowadzanie ciepła. Urządzenie może wznowić pracę po ostygnięciu do normalnej temperatury..

1. Jeśli kontrolka pracy urządzenia świeci się, ale efekt grzania nie jest zadowalający, przyczyną może być niedostateczne zasilanie spowodowane zbyt długim lub cienkim przedłużaczem.

W normalnych warunkach:

W przypadku przedłużacza o długości 10 metrów średnica przewodu powinna wynosić co najmniej 2,0 mm².

W przypadku przedłużacza o długości 20 metrów średnica przewodu powinna wynosić co najmniej 3,0 mm².

1. W przypadku innych problemów prosimy o kontakt z dostawcą.

DEMONTAŻ I PRZECHOWYWANIE

Przed wyjęciem grzałki wyłącz urządzenie i pozwól mu ostygnąć przez około 10 minut, aby zapobiec oparzeniom spowodowanym wysoką temperaturą lub niebezpieczeństwu pożaru.

INSTRUKCJA CZYSZCZENIA

A. Prawidłowa pielęgnacja czyszcząca

1. Upewnij się, że urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania. Użyj suchej, czystej, nierysującej ściereczki lub ręcznika papierowego, aby usunąć smar, olej i inne zabrudzenia z jednostki głównej, narzędzi i przewodów elektrycznych przed schowaniem ich z powrotem do futerału.
2. W przypadku smaru, oleju i brudu trudniejszego do usunięcia użyj ogólnodostępnych, nietłucznych środków do czyszczenia wnętrza samochodu. Przed użyciem NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ pozostaw wszystkie elementy do całkowitego wyschnięcia..

B. Niewłaściwe czyszczenie i pielęgnacja

1. NIE zanurzać żadnych elementów urządzenia w wodzie ani roztworze czyszczącym.
2. NIE spryskiwać urządzenia strumieniem wody z węża ani nie myć żadnych części pod strumieniem wody z kranu, hydrantu lub prysznicą.
3. NIE czyścić żadnych elementów lotnymi związkami organicznymi, takimi jak benzyna, benzen, nafta, zmywacze lakierów, olej opałowy, metyloetyloketon (MEK), środki do czyszczenia części hamulcowych, rozpuszczalniki do klejów do tworzyw sztucznych, zmywacze do farb i rozcieńczalniki itp. Substancje te stanowią zagrożenie pożarowe i mogą utwardzić lub rozpuścić materiały polimerowe użyte w elementach NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ.
4. NIE używać palników, grzejników, opalarki, piekarników gazowych ani kuchenek mikrofalowych itp. Do suszenia elementów NAGRZEWNICY INDUKCYJNEJ po czyszczeniu.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Według ISO/IEC Guide 22 i EN 45014

Producent: FOREINTRADE S.A

Adres producenta: Janówek, ul. Modrzewiowa 54 05-555 Tarczyn

DEKLARUJEMY, ŻE PRODUKT JEST ZGODNY Z NORMAMI EUROPEJSKIMI

Nazwa Produktu: Nagrzewnica indukcyjna do śrub

Model (oznaczenia handlowe): KD5998

Deklaracja:

Wyrób do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania Dyrektyw WE:

1. 2014/35/EU LV Directive
2. 2014/30/EU EMC Directive
3. 2011/65/UE ROHS 2 Directive

Według norm:

EN

60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021+A16:2023

EN 60335-2-45:2002+A1:2008+A2:2012+A11:2023

EN 62233:2008

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie dokumentacji technicznej: Ma Dong Hui, Janówek, ul.Modrzewiowa 54 05-555 Tarczyn

Tarczyn, Ma Dong Hui, 20.05.2025

