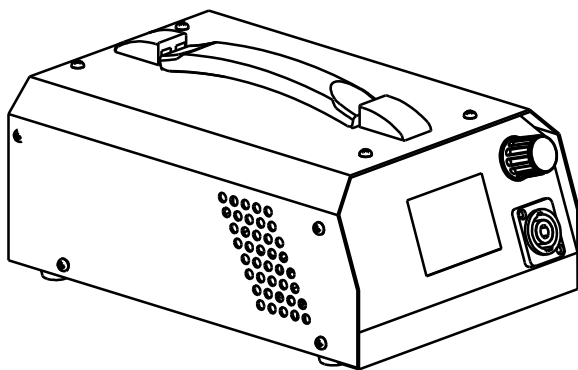
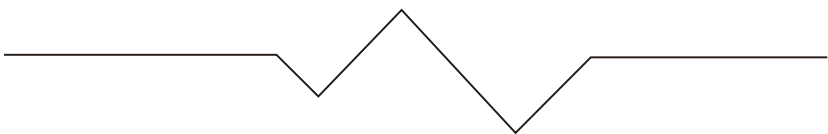


**Indukcyjne urządzenie do usuwania
wgnieceń metalowych elementów
nadwozi samochodowych bez
pozostawiania śladów na warstwie
lakieru**

Instrukcja obsługi



Model: DR30



SPIS TREŚCI

Wprowadzenie.....	1
Zalecenia bezpieczeństwa	1
Urządzenie do usuwania wgnieceń	6
Specyfikacja	7
Ostrzeżenie przed użyciem	7
Ostrzeżenia w trakcie użycia.....	8
1. Instalacja	9
2. System samokontroli	9
3. Gotowość.....	10
4. Instrukcja dotycząca statusu pracy i błędów.....	11
5. Odpowiedni zakres zastosowań	11
6. Nieodpowiedni zakres użycia.....	11
7. Metoda naprawy wgnieceń	12
Podręcznik naprawy wgnieceń.....	13

WPROWADZENIE

Aby uzyskać jak najlepsze efekty pracy przy użyciu tego urządzenia, należy dokładnie przeczytać tę instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania.

- Urządzenie wykorzystuje właściwości podgrzewania indukcyjnego, polegającego na zastosowaniu pola magnetyczne o wysokiej częstotliwości do nagrzewania metalowych elementów.

I. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

A. Ogólne zalecenia bezpieczeństwa w miejscu pracy



- **Przeczytaj i zastosuj wszystkie zalecenia.** Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może skutkować porażeniem prądem, pożarem i/lub poważnymi obrażeniami ciała.



WARNING

- **Nie udostępniaj urządzenia osobom nie upoważnionym do użytkowania.**
- **Utrzymuj swoje miejsce pracy w należyтым porządku i dobrze oświetlone.**
- **Pracuj na zewnątrz, jeśli nie ma opadów deszczu lub zbyt dużej wilgotności powietrza.** Jeśli to niemożliwe, utrzymuj należyłą wentylację i niską wilgotność powietrza w przestrzeni roboczej wewnątrz.
- **W trakcie użytkowania urządzenia do dyspozycji powinna być sprawna gaśnica.**

B. Zalecenia bezpieczeństwa osobistego



- Jeśli masz rozrusznik serca lub inny elektroniczny lub metalowy implant chirurgiczny nie używaj tego urządzenia i zachowaj bezpieczną odległość od niego w trakcie jego użytkowania.



DANGER

- W trakcie użytkowania tego urządzenia nie stosuj odzieży roboczej zawierającej metalowe elementy: nity kieszeniowe, guziki, zamki błyskawiczne. Urządzenie to może bardzo szybko nagrzewać takie metalowe przedmioty, powodując poważne oparzenia lub nawet podpalając ubranie.



- Usuń wszystkie metalowe przedmioty z kieszeni ubrania: klucze, łańcuchy, miniaturowe narzędzia lub inne metalowe przedmioty z ubrania lub na ubraniu przed uruchomieniem urządzenia.



- Nie używaj urządzenia posiadając jakiegokolwiek metalowe przedmioty, takie jak biżuteria, pierścionki, kolczyki, zegarki, łańcuszki, identyfikatory, klamry do pasów.



- Nie używaj tego urządzenia w odległości mniejszej niż 10-15 cm od jakiegokolwiek elementu poduszki powietrznej. Ciepło wytwarzane przez urządzenie może zapalić paliwo w poduszce powietrznej, powodując jego niespodziewaną eksplozję. Przed rozpoczęciem operacji sprawdź instrukcję serwisową pojazdu, aby uzyskać dokładną lokalizację poduszki powietrznej.



WARNING



- Opary pochodzące z gorących/palących się klejów są toksyczne. Stosuj maskę ochronną z podwójnym filtrem posiadającą odpowiedni certyfikat.



- W trakcie używania urządzenia stosuj rękawice odporne na wysoką temperaturę.

C. Zalecenia bezpieczeństwa elektrycznego



- **Nie używaj urządzenia w trakcie opadów deszczu i w warunkach zbyt dużej wilgotności powietrza.** Może to powodować ryzyko porażenia prądem.
- **Odłącz kabel zasilacza urządzenia od gniazdka przed wymianą aplikatorów.**
- **Nie nadwyrażaj przewodu elektrycznego.** Chroń przewód z dala od ciepła, oleju, ostrych krawędzi i/lub ruchomych części. Nie używaj przewodu w sytuacji, gdy jest uszkodzony. Uszkodzony przewód należy koniecznie wymienić. Uszkodzony przewód stwarza zagrożenie porażeniem prądem.



CAUTION

- **Odłącz urządzenie od gniazdka lub przewodu zasilacza, gdy nie jest używane.**



Przedłużacze :

Jeśli konieczne jest zastosowanie przedłużacza, do użycia urządzenia, dozwolone są wyłącznie następujące dwie długości przewodów:

0,75 m, 14-AWG;

1,5 m, 12-AWG.

- Używaj tylko jednego przedłużacza w danym momencie.
- Nie podłączaj dwóch lub więcej przedłużaczy szeregowo.
- Nie używaj żadnych innych przedłużaczy poza wymienionymi powyżej. Rozwinięte przedłużacze — mocno zwinięte przedłużacze mogą się przegrzać i spowodować pożar.

D. Zalecenia bezpieczeństwa przeciw pożarowego



- **Nie próbuj podgrzewać puszek aerozolu, puszek z farbą ani żadnych ciśnieniowych pojemników używanych do przechowywania paliw, sprężonych gazów i cieczy.**

Ciepło generowane przez urządzenie może spowodować eksplozję tych pojemników i zapłon ich zawartości.

- **Nie należy używać żadnej spirali grzewczej jeśli izolacja została naruszona.** Jeśli izolacja jest naruszona, powoduje to iskrzenie podczas kontaktu z pojazdem. To może stanowić zagrożenie pożarowe, zwłaszcza podczas pracy przy instalacjach gazowych lub zbiornikach gazowych lub w ich pobliżu.

E. Zalecenia bezpieczeństwa dotyczące używania narzędzi



CAUTION

- **Nie zostawiaj urządzenia bez nadzoru, gdy jest włączone.**
- **Nie próbuj naprawiać ani serwisować samemu urządzenia.**



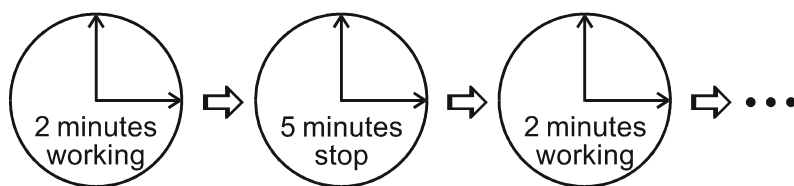
WARNING

- **Nie skręcaj ani nie wyginaj gwałtownie przewodu elektrycznego, ponieważ może dojść do uszkodzenia wewnętrznego przewodu.**



- **Upewnij się, że jednostka zasilająca ma wystarczające źródło powietrza do chłodzenia.** Upewnij się, że otwory wentylacyjne jednostki urządzenia są czyste i wolne od kurzu oraz zanieczyszczeń, aby jednostka zasilająca miała nieograniczony przepływ chłodzącego powietrza.
- **Przed podłączeniem urządzenia upewnij się, że napięcie w gniazdku jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce z tolerancją 10%.** Napięcie zasilania niezgodne z tym podanym na tabliczce może spowodować poważne uszkodzenia urządzenia.
- **Nie używaj urządzenia dłużej niż cały cykl pracy.** Płytką drukowaną posiada zabezpieczenie przed przegrzaniem, jednak elektrody nie mają zabezpieczenia przed przegrzaniem. **Cykl pracy: dwie minuty pracy, pięć minut**

przerwy.

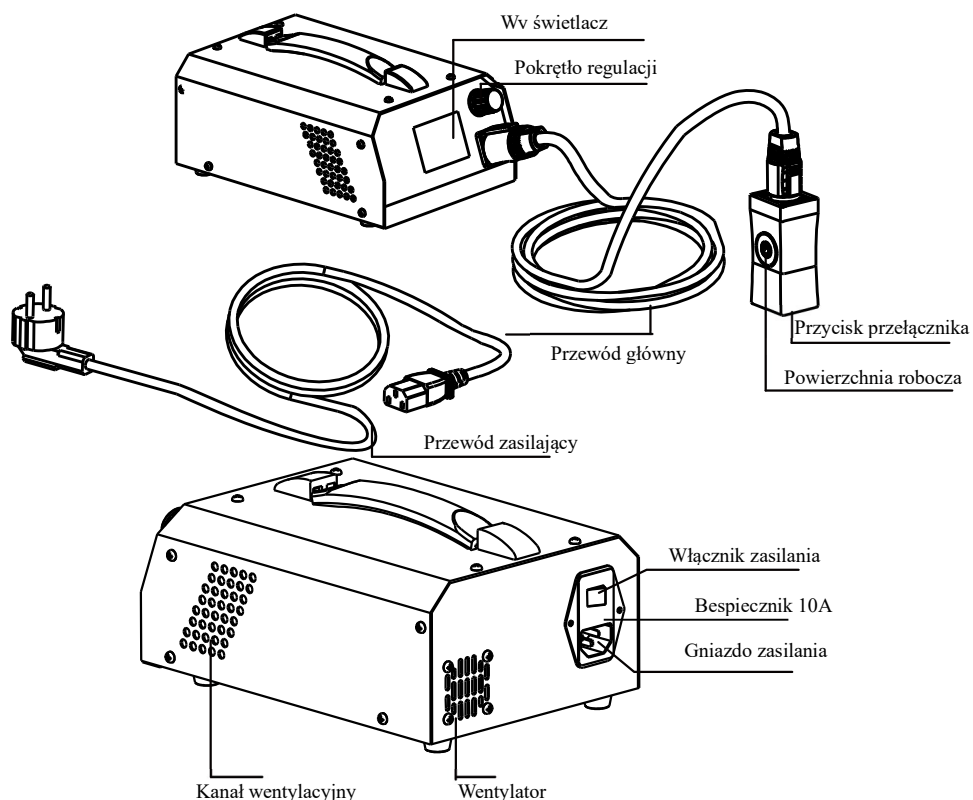


Cykl pracy

- W celu ochrony przed przegrzaniem, światło L.E.D. zmienia się z białego na żółte.

Urządzenie do usuwania wgnieceń

DR30



Przed użyciem tego urządzenia należy przeczytać instrukcję. Jeśli zalecenia nie zostaną dokładnie przestrzegane, operator może doznać obrażeń, urządzenie może zostać uszkodzone lub samochód poddawany zabiegowi może ulec uszkodzeniu.

Specyfikacja

Model	DR30
Napięcie wejściowe	230V
Moc nominalna	1100W
Znamionowy prąd wejściowy	5A
Częstotliwość	50/60Hz
Sprawność	$\geq 90\%$
Współczynnik mocy	$\geq 0,95$
Klasa izolacji	F
Wymiary (mm)	226x170x117
Masa netto (kg)	2

Ostrzeżenie przed użyciem

1. Nieodpowiedni do pracy przez osoby z rozrusznikami lub sztucznymi kończynami z metalowymi częściami.
2. Przed użyciem tego urządzenia należy założyć maseczkę ochronną, rękawiczki oraz odzież ochronną, aby uniknąć poparzeń podczas użytkowania.
3. Operatorzy nie mogą mieć przy sobie żadnych metalowych przedmiotów podczas pracy, w tym między innymi zegarków, spinek do mankietów, kluczy, klamr do pasa, monet czy zamków błyskawicznych.
4. Urządzenie to nie może być używane w obszarach z przewodzącymi cząstkami stałymi, miejscach do nakładania farby, w pomieszczeniach lub obsłudze paliw chemicznych, w miejscach o wysokiej temperaturze oraz w miejscach o wysokiej wilgotności.

5. Po włączeniu urządzenia materiały łatwopalne należy trzymać z dala od urządzenia.
6. Przed włączeniem urządzenia upewnij się, że masz pod ręką gaśnicę na wypadek ewentualnego uszkodzenia powodującego pożar.
7. Nie używać tego urządzenia w pobliżu poduszek powietrznych bezpieczeństwa.
8. Po uruchomieniu urządzenia na miejscu musi być personel, który będzie nad nim czuwać. Gdy urządzenie nie jest używane, odłącz kabel zasilający urządzenia.
9. Urządzenie to powinno być przechowywane w temperaturach od 0 do 50 stopni Celsjusza. Podczas transportu urządzenia unikaj drgań lub wstrząsów.

Ostrzeżenie w trakcie użycia

1. Podczas gdy głowica robocza naprawia uszkodzone nadwozie, temperatury zarówno głowicy roboczej, jak i nadwozia gwałtownie rosną. Nie dotykaj ani głowicy roboczej, ani nadwozia samochodu, dopóki nie ostygną.
2. Podczas gdy głowica robocza jest w trakcie pracy, temperatury zarówno głowicy roboczej, jak i uszkodzonego obszaru gwałtownie rosną. Zbyt długie stosowanie głowicy roboczej w jednym miejscu może podnieść temperaturę do poziomu uszkodzenia lakieru samochodu (zaleca się, aby co 1-1,5 sekundy operator wycierał uszkodzony obszar mokrą szmatką, aby utrzymać temperaturę na odpowiednim poziomie).
3. Podczas procesu naprawy temperatury zarówno głowicy roboczej, jak i uszkodzonego miejsca gwałtownie wzrosną, a nadwozie samochodu natychmiast stanie się bardziej miękkie. Podczas naprawy upewnij się, że głowica nie wywiera nacisku na nadwozie samochodu, w przeciwnym razie sam proces naprawy może

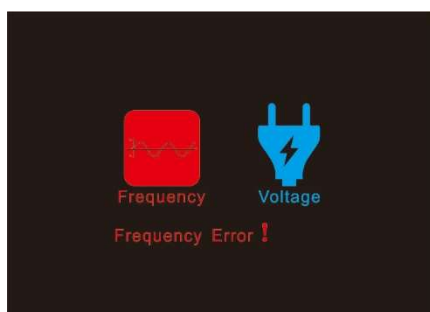
dodatkowo zniekształcić nadwozie pojazdu.

1. Instalacja

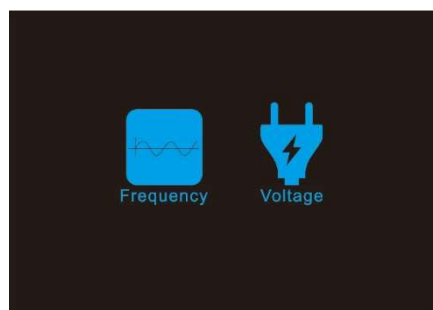
- 1.1 Podłącz przewód główny do głowicy roboczej i urządzenia.
- 1.2 Podłącz przewód zasilający do urządzenia.
- 1.3 Upewnij się, że wszystkie przewody są dobrze podłączone, zanim podłączysz urządzenie do gniazdka zasilania.

2. System samokontroli

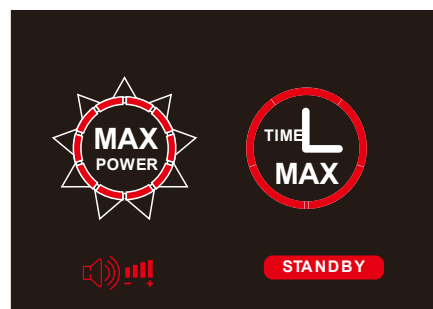
Urządzenie aktywuje się po włączeniu włącznika zasilania i wtedy przechodzi w stan samokontroli. Urządzenie może automatycznie sprawdzić, czy częstotliwość i napięcie wejściowe są zgodne z obowiązującymi przepisami, zanim zostanie użyte. Jeśli coś pójdzie nie tak, pojawi się ostrzeżenie o błędach.



- 2.1 Błąd częstotliwości: Proszę, przestań używać urządzenia i skontaktuj się ze swoim sprzedawcą.
- 2.2 Błąd napięcia: Proszę sprawdzić, czy napięcie wejściowe jest zgodne z obowiązującymi przepisami. Jeśli tak, skontaktuj się ze swoim sprzedawcą.
- 2.3 Maszyna jest gotowa do użycia i jest gotowa do użycia, gdy częstotliwość wejściowa i napięcie są prawidłowe.



3. Gotowość



Przekręć pokrętkę, aby wybrać znak oczekiwanego parametru. Naciśnij pokrętkę, pojawi się znak trójkąta, co oznacza, że aktualny parametr jest dostępny do ustawienia po przekręceniu pokrętki. Naciśnij ponownie pokrętkę obrotową, znak trójkąta zniknął oznacza, że maszyna wraca do stanu wyboru parametrów.

Zakres parametrów

3.1 Moc. WYŁĄCZONE, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, MAKS

3.2 Czas: 1.0S, 2.0S, 3.0S, 4.0S, 5.0S, MAX

3.3 Znak trójkąta: Oznacza, że aktualny parametr jest wybrany i dostępny do ustawienia po przekręceniu pokrętki.

3.4 Wartość: 0, 1, 2, 3, 4

4. Instrukcja dotycząca statusu pracy i błędów

4.1 Gotowość

4.2 Eksploatacja

4.3 Błąd operacja. Między głowicą roboczą a elementem jest szczelina powietrzna.

4.4 Napięcie wejściowe dostarczane nie jest stabilne. Proszę sprawdzić, czy napięcie jest poprawne.

4.5 Temperatura pracy przekroczona. Proszę, przestań używać urządzenia i pozwól mu ostygnąć przed ponownym użyciem.

4.6 Prosimy o kontakt ze swoim sprzedawcą.

5. Odpowiedni zakres zastosowań

Urządzenie to zostało zaprojektowane specjalnie do użycia z wgnieceniami na elastycznych stalowych nadwoziach samochodów.

Poniższe diagramy ilustrują rodzaje wgnieceń, które można usunąć.

Wgniecenia takie jak te powstałe w wyniku uderzeń gradu, które pozostawiają gładkie, zaokrąglone wgniecenia, można usunąć.



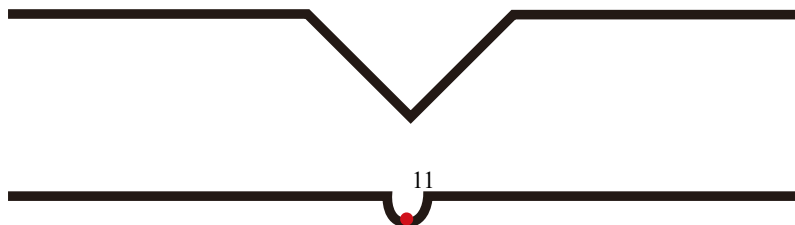
6. Nieodpowiedni zakres użycia

6.1 Ostre wgniecenia

6.2 Obszary nadwozia, które zostały uszkodzone i zrekonstruowane

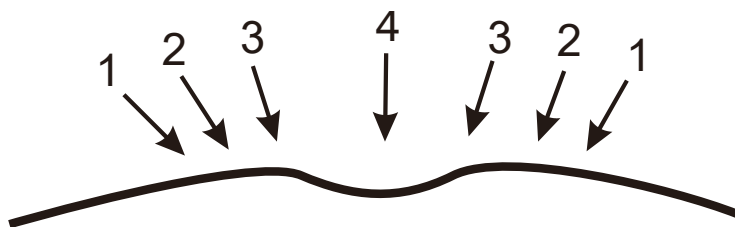
6.3 Pogniecione obszary lub wgniecenia na pogniecionym metalu

6.4 Aluminiowe nadwozia



7. Metoda naprawy wgnieceń

Schemat wgnieceń nadwozia samochodu



Podręcznik naprawy wgnieceń

