



**Celma**<sup>®</sup>



**GOOD MANUFACTURING  
PRACTICE** ★★★★★

# Mieszarka PRDa150DEO INSTRUKCJA ORYGINALNA



Przed przystąpieniem do użytkowania wyrobu konieczne jest dokładne zaznajomienie się z treścią niniejszej instrukcji, a następnie jej ścisłe przestrzeganie.

[www.celma.com.pl](http://www.celma.com.pl)

**50 lat**  
tradycji

**10 lat**  
gwarancja  
serwisu

**100**  
**POLSKICH**  
**NARZĘDZI**

# Mieszarka PRDa 150DE0



Polska firma Fabryka Elektronarzędzi Celma S.A. już prawie od 50 lat produkuje i oferuje szeroki asortyment elektronarzędzi profesjonalnych, przeznaczonych dla zakładów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych.

## WSTĘP

Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca mieszarką PRDa 150DEO jest uzależniona głównie od prawidłowej eksploatacji. Dlatego w interesie użytkownika jest dokładne zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji i przestrzeganie wszystkich uwag i zaleceń w niej zawartych. Za szkody powstałe na skutek nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji producent i serwis nie przyjmują odpowiedzialności.

## CHARAKTERYSTYKA MIESZARKI I WYPOSAŻENIA

Mieszarka typu PRDa 150DEO ma szerokie zastosowanie w budownictwie. Służy do mieszania farb, klejów, gipsu, zapraw tynkarskich, zapraw wapiennych, cementowych, żywic epoksydowych, niepalnych chemikaliów itp.

Mieszarka wyposażona jest w elektroniczny regulator obrotów wmontowany w rękojeść, który umożliwia dobór prędkości właściwych dla różnych materiałów

Dostosowanie odpowiednich prędkości obrotowych do wykonywanej pracy jest łatwe w przypadku postępowania się mieszarką PRDa 150DEO. Płynną regulację obrotów w zakresie 100–700 obr./min uzyskuje się dzięki elektronicznemu regulatorowi obrotów wrzeczona, wmontowanemu w rękojeść. Mieszarka wyposażona jest w rękojeść z przyciskiem wyłącznika i pokrętkiem regulatora. Na rękojeści nałożona jest nakładka antypoślizgowa. Kształt rękojeści umożliwia pewne trzymanie oburącz mieszarki podczas pracy. Przed przystąpieniem do użytkowania mieszarki konieczne jest dokładne zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji i jej ścisłe przestrzeganie. Informacje na które pragniemy zwrócić szczególną uwagę Państwa, zostały napisane wytłuszczoną

czcionką i są poprzedzone znakiem „-”.

### Wyposażenie mieszarki PRDa 150DEO:

- mieszadło,
- przedłużka z gwintem M14.

## PARAMETRY TECHNICZNE

Maks. moment obrotowy (krótkotrwały)	30 Nm
Max średnica mieszadła	160 mm
Napięcie, częstotliwość	230 V, 50 Hz
Obroty biegu jałowego [n <sub>0</sub> ]	100-700 1/min
Obroty znamionowe	530 1/min
Moc maksymalna	1200 W
Prąd maksymalny	5,8 A
Mocowanie mieszadła	M14
Klasa ochronności	II
(urządzenie nie wymaga uziemienia)	
Wymiary gabarytowe (dł x wys x szer)	325x300x220mm
Masa	3,45 kg

Mieszarki PRDa 150DEO spełniają wymagania Dyrektyw UE

PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DOKONYWANIA ZMIAN KONSTRUKCYJNYCH

\* Załącznikiem do niniejszej Instrukcji Obsługi jest Karta Gwarancyjna.

## WARUNKI BEZPIECZNEJ PRACY



**OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania oznaczone symbolem i wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania.

## WARUNKI BEZPIECZNEJ PRACY MIESZARKĄ

Należy zakładać ochronniki słuchu podczas pracy wiertarką udarową. *Narażanie się na hałas może spowodować utratę słuchu.*

Narzędzie należy używać z dodatkowymi rękojeściami dostarczonymi z narzędziem. *Utrata kontroli może spowodować osobiste obrażenia.*

## OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA NARZĘDZIA



**OSTRZEŻENIE!** Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie podanych niżej ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.



**Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, aby móc skorzystać z nich w przyszłości.**

### 1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a) W miejscu pracy należy utrzymywać porządek i dobre oświetlenie. *Nieporządek i złe oświetlenie przyczynia się do wypadków.*

b) Nie należy używać elektronarzędzia w środowiskach wybuchowych, tworzonych przez łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. *Elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą zapalić pył lub opary.*

c) Nie należy dopuszczać dzieci i obserwatorów do miejsc, w których używa się elektronarzędzi.

*Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.*

### 2. Bezpieczeństwo elektryczne

a) Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdek. Nigdy w żaden sposób nie należy przerabiać wtyczki. Nie należy używać żadnych przedłużaczy w przypadku elektronarzędzi mających przewód z żyłą uziemienia ochronnego. *Brak przeróbek we wtyczkach i gniazdkach wtyczkowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*

b) Należy unikać dotykania powierzchni uziemionych lub zwartych z masą, takich jak rury, ogrzewacze, grzejniki centralnego ogrzewania

i chłodziarki. *W przypadku dotknięcia części uziemionych lub zwartych z masą, wzrasta ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*

c) Nie należy narażać elektronarzędzi na działanie deszczu lub warunków wilgotnych. *W przypadku przedostania się do elektronarzędzia wody, wzrasta ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*

d) Nie należy nadwierać przewodów przyłączeniowych. Nigdy nie należy używać przewodu przyłączeniowego do przenoszenia, ciągnięcia elektronarzędzia lub wyciągania wtyczki z gniazdka. Należy trzymać przewód przyłączeniowy z daleka od źródeł ciepła, olejów, ostrych krawędzi lub ruchomych części. *Uszkodzone lub zaplątane przewody przyłączeniowe zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*

e) W przypadku, gdy elektronarzędzie używa się na wolnym powietrzu, przewody przyłączeniowe należy przedłużać przedłużaczami przeznaczonymi do pracy na wolnym powietrzu. *Używanie przedłużacza przeznaczonego do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*

f) W przypadku, gdy używanie elektronarzędzia w środowisku wilgotnym jest nieuniknione, jako ochronę przed napięciem zasilania należy stosować urządzenie różnicowoprądowe (RCD).

*Zastosowanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*

### 3. Bezpieczeństwo osobiste

a) Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania elektronarzędzia. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. *Chwila nieuwagi podczas pracy elektronarzędziem może spowodować poważne osobiste obrażenia.*

b) Należy stosować wyposażenie ochronne. Należy zawsze zakładać okulary ochronne. *Używanie w odpowiednich warunkach wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub ochronniki słuchu, zmniejsza osobiste obrażenia.*

c) Należy unikać niezamierzonego rozruchu.

Przed przyłączeniem do źródła zasilania i/lub przed podłączeniem akumulatora oraz zanim podniesie się lub przeniesie się narzędzie należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia jest w pozycji wyłączony. *Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na wyłączniku lub przyłączenie elektronarzędzia do sieci zasilającej przy założonym wyłączniku może być przyczyną wypadku.*

d) Przed uruchomieniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie klucze. *Pozostawienie klucza w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować osobiste obrażenia.*

e) Nie należy wychylać się za daleko. Należy cały czas stać pewnie i zachować równowagę. *Umożliwi to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w sytuacjach nieprzewidywalnych.*

f) Należy odpowiednio się ubierać. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Należy utrzymywać swoje włosy, ubranie i rękawiczki z dala od części ruchomych. *Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać zaczepione przez części ruchome.*

g) Jeżeli urządzenia są przystosowane do przyłączenia zewnętrznego odciągu pyłu i pochłaniacza pyłu, należy upewnić się, że są one przyłączone i prawidłowo użyte. *Użycie pochłaniacza pyłu może zredukować zagrożenia zależne od zapylenia.*

#### **4. Użytkowanie i troska o elektronarzędzie**

a) Nie należy elektronarzędzia przeciążać. Należy stosować elektronarzędzie o mocy odpowiedniej do wykonywanej pracy. *Właściwe elektronarzędzie umożliwi pracę lepszą i bezpieczniejszą przy obciążeniu, na jakie zostało zaprojektowane.*

b) Nie należy używać elektronarzędzia, jeżeli łącznik go nie załącza i nie wyłącza. *Każde elektronarzędzie, którego nie można załączać lub wyłączać łącznikiem, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.*

c) Należy odłączać wtyczkę ze źródła zasilania elektronarzędzia i/lub odłączyć akumulator przed wykonaniem każdej nastawy, wymiany części lub magazynowaniem. *Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa redukują ryzyko przypadkowego*

*rozruchu elektronarzędzia.*

d) Nieużywane elektronarzędzie należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i nie należy pozwalać osobom nie zaznajomionym z elektronarzędziem lub niniejszą instrukcją na używanie elektronarzędzia. *Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nie przeszkolonych użytkowników.*

e) Elektronarzędzia należy konserwować. Należy sprawdzać współosiowość lub zakleszczenie się części ruchomych, pęknięcia części i wszystkie inne czynniki, które mogą mieć wpływ na pracę elektronarzędzia. Jeżeli stwierdzi się uszkodzenia, należy elektronarzędzie przed użyciem naprawić. *Przyczyną wielu wypadków jest niefachowy sposób konserwacji elektronarzędzia.*

f) Narzędzia tnące powinny być ostre i czyste. *Odpowiednie utrzymywanie ostrych krawędzi narzędzi tnących zmniejsza prawdopodobieństwo zakleszczenia i ułatwia obsługę.*

g) Elektronarzędzie, wyposażenie, narzędzia robocze itp. należy stosować zgodnie z niniejszą instrukcją, biorąc pod uwagę warunki pracy i rodzaj pracy do wykonania. *Używanie elektronarzędzia w sposób, do jakiego nie jest przewidziane, może spowodować niebezpieczne sytuacje.*

#### **5. Naprawa**

a) Naprawę elektronarzędzia należy zlecać wyłącznie osobie wykwalifikowanej, wykorzystującej wyłącznie oryginalne części zamienne. *Zapewni to, że użytkowanie elektronarzędzia będzie nadal bezpieczne.*

#### **Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.**

Przed przystąpieniem do pracy mieszarką należy bezwzględnie zastosować się do następujących wymogów:

- średnica narzędzia nie może przekraczać wielkości maksymalnych, podanych przez producenta;
- nie używać uszkodzonych mieszadeł;
- przewód przyłączeniowy i wtyczka nie mogą być

uszkodzone;

- stan techniczny mieszarki nie może budzić żadnych zastrzeżeń;

**- Stosowanie innych, niż podane w instrukcji, narzędzi i wyposażenia będzie oznaczało osobistą odpowiedzialność użytkownika w przypadku zranienia się (okaleczenia) lub uszkodzenia mieszarki.**

W czasie pracy mieszarką należy przestrzegać następujących zaleceń:

- nie dopuszczać do przeciążenia mieszarki, temperatura powierzchni zewnętrznych nie może przekroczyć 60°C;

- stosować regularne przerwy w wielogodzinnej eksploatacji mieszarki;

- w czasie przenoszenia mieszarki podłączonej do sieci nie wolno trzymać palca na wyłączniku;

- nie należy używać mieszarki, której wyłącznik jest uszkodzony;

- nie wolno mieszać substancji żrących;

- sznur przyłączeniowy zawsze prowadzić z tyłu za mieszarką, zwracając uwagę, by nie był narażony na: przegrzanie, zanieczyszczenie olejami oraz uszkodzenia ostrymi przedmiotami;

Po zakończeniu pracy mieszarką:

- wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego (nie należy ciągnąć za przewód przyłączeniowy!)

- dokonać kontroli mieszarki pod kątem ewentualnych uszkodzeń wyłącznika i jego blokady, izolacji шнура przyłączeniowego, wzrostu hałasu i zwiększonego iskrzenia szczotek na komutatorze;

- odłączyć narzędzie robocze;

Mieszarkę przechowywać w miejscu suchym i niedostępnym dla dzieci.

### Opis funkcjonowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. *Nieprzestrzeganie wszystkich wskazówek może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.*

### Użycie zgodne z przeznaczeniem

Mieszarka przewidziana jest do ciągłego mie-

szania farb, klejów, gipsu, zapraw tynkarskich, zapraw wapiennych, cementowych, żywic epoksydowych, niepalnych chemikaliów itp. *Zastosowanie mieszarki do prac innych niż podano lub z innymi narzędziami roboczymi grozi obrażeniami osobistymi, zniszczeniem elektronarzędzia, może także spowodować szkody rzeczowe.*

### Użycie niezgodne z przeznaczeniem

Nie należy stosować elektronarzędzia do mieszania materiałów wybuchowych (np. środków zawierających łatwopalny rozpuszczalnik). *Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon wydzielających się oparów.*

Nie należy stosować elektronarzędzia do mieszania materiałów zawierających azbest. Azbest jest rakotwórczy.

Nie wolno mieszać substancji żrących. *Substancje żrące niszczą narzędzia robocze a rozbryzgujące się krople mogą spowodować oparzenia lub inne obrażenia osobiste.*

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe hałasu i drgań określono zgodnie z normą EN 60745. Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi: poziom ciśnienia akustycznego 89 dB(A); poziom mocy akustycznej 100 dB(A).

Niepewność pomiaru: 3 dB(A)



**Należy stosować środki ochrony słuchu!**

Poziom drgań oddziałujących na ręce użytkownika wynosi:

Na rękkości głównej – 3,6 m/s<sup>2</sup>

Niepewność pomiaru: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas ca-

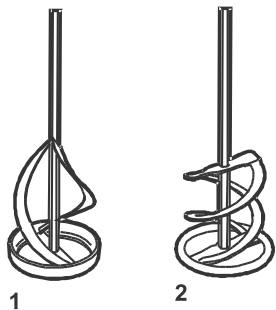
tego czasu pracy. Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

### POSŁUGIWANIE SIĘ MIESZARKĄ

Przed przystąpieniem do mieszania należy sprawdzić czy mieszadło jest dobrze zamocowane w przedłużce, a całość we wrzecionie. Mieszadło dobieramy o odpowiedniej średnicy.

W przypadku, gdy powinna być mała intensywność mieszania, stosować mieszadła o średnicy mniejszej i odwrotnie. Średnica pojemnika powinna być 2 do 3 razy większa od średnicy mieszadła, zalecamy używanie pojemników o kształcie cylindrycznym (w pojemnikach w formie sześciangu utrudnione jest dokładne wymieszanie substancji w narożnikach). Po zakończeniu pracy mieszadło należy odłączyć i oczyścić.

Przykładowe mieszadła



1. Mieszadło okrągłe

Specjalne mieszadło do substancji płynnych

o niskim stopniu zagęszczenia, takich jak: farby ścienne wewnętrzne i zewnętrzne, farby dyspersyjne, lakiery, farby cynkowe, farby mineralne, farby krzemianowe, farby cementowe, farby mineralne, chemikalia, wyroby bitumiczne, masy zaprawowe, zaprawa cementowa.

### 2. Mieszadło śrubowe

Mocne mieszadło do materiałów ciągliwych, o wysokim stopniu zagęszczenia takich jak: gotowa masa tynkowa i zaprawa, zaprawa klejowa, zaprawa do osadzania płyt ściennych, gips, wapno, tynk cementowy, jastrych, beton, klej do płytek ceramicznych, masy szpachlowe, pasty, granulaty, żywice epoksydowe z wypełniaczem kwarcowym.

### KONSERWACJA I PRZEGLĄDY

Po zakończeniu pracy i oczyszczeniu narzędzia zaleca się sprawdzenie stanu technicznego wyrobu obejmujące:

\* Oględziny zewnętrzne. Polegają na sprawdzeniu:

- korpusu silnika, głowicy, rękojeści (pęknięcia i odłamania),
- sznura przyłączeniowego z odgiętką (pęknięcia i przecięcia izolacji, przypalenia, zdeformowane kołki wtyczki),
- działania wyłącznika,

\* Sprawdzenie biegu jałowego. Polega na włączeniu wyrobu do sieci i jego zasilaniu napięciem znamionowym przez 5- 10 sekund. W tym czasie należy zwrócić uwagę na:

- natychmiastowy rozruch,
- równomierną pracę,
- głośność pracy przekładni zębatach i łożysk,
- iskrzenie szczotek,
- poziom drgań.

Wszelkie zaobserwowane podczas przeglądu lub pracy nieprawidłowości w działaniu elektronarzędzia, a szczególnie te objawiające się zwiększonym iskrzeniem szczotek, nagrzewaniem się korpusu lub wzrostem hałasu są sygnałem do oddania narzędzia do serwisu celem dokonania fachowego przeglądu lub naprawy.

- Wszystkich przeglądów (odpłatnie), napraw i wymiany zespołów może dokonać jedynie upoważniony punkt serwisowy (wykaz punktów serwisowych w załączeniu).
- W okresie gwarancji użytkownikowi nie wolno demontować mieszarki, wymieniać żadnych zespołów lub części składowych.

Jeżeli szczotki zostały zużyte lub uszkodzone wyrób należy oddać do serwisu.

Należy zadbać, aby szczeliny wlotowe i wylotowe powietrza były zawsze drożne.

Obudowę mieszarki należy czyścić miękką wilgotną szmatką. Nie wolno używać środków chemicznych i płynów czyszczących.

#### DEKLARACJA ZGODNOŚCI nr 62/FEN/2014

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt: mieszarka typu PRDa 150DEO spełnia wymagania Dyrektyw UE 2006/42/WE, 2011/65/WE, 2004/108/WE.

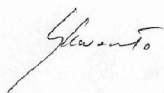
według norm:

EN 60745-1:2009, EN 55014-1:2006,  
EN 55014-2:1997, EN 61000-3-2:2006,  
EN 61000-3-3:2013.

Prezes Zarządu

Zygmunt Skwarło

Łódź, 08.10.2014



Dokumentacja Techniczna  
Product Manager  
Małgorzata Życińska  
Fabryka Elektronarzędzi CELMA S.A.  
ul. Papiernicza 7, 92-312 Łódź, Polska

#### OCRONA ŚRODOWISKA



Elektronarzędzie, jego wyposażenie i opakowanie po zakończeniu użytkowania należy oddać do powtórnego przetworzenia materiałów. Nie wolno wyrzucać do pojemników na odpady komunalne! O tym informuje symbol przekreślonego kontenera kołowego umieszczony na produkcie

Zgodnie z Ustawą z dn. 29 lipca 2005r. o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (t.j. Dz. U. z 2013, poz. 1155) informujemy, iż zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może zawierać niebezpieczne składniki, które mogą powodować negatywny wpływ na środowisko, a także na zdrowie ludzi. Zabronione jest umieszczanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego i zużytych akumulatorów z innymi odpadami o czym informuje znak przekreślonego kontenera kołowego na odpady. Tak oznaczony sprzęt podlega selektywnej zbiórce w wyznaczonych punktach. Gospodarstwo domowe spełnia istotną rolę w przy-czynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu poprzez przestrzeganie zasad selektywnej zbiórki.

Sposób gromadzenia zużytego sprzętu jest zgodny z w/w Ustawą, obowiązki z niej wynikające przejęła w imieniu przedsiębiorcy Organizacja Odzysku.

Szczegóły przyjętego systemu zbierania udostępnione są na stronie internetowej firmy:

[www.celma.com.pl](http://www.celma.com.pl)



## SERWIS I NAPRAWA

NAPRAWY GWARANCYJNE WYKONUJE  
WYŁĄCZNIE SERWIS FABRYCZNY  
43-440 GOLESZÓW, ul. Przemysłowa 10,  
tel/fax 0338527224

Wykonuje również odpłatnie naprawy  
pogwarancyjne serwis@celma.com.pl

Wykaz punktów serwisowych pogwarancyjnych  
znajduje się na stronie internetowej firmy:  
[www.celma.com.pl](http://www.celma.com.pl)



**GOOD MANUFACTURING  
PRACTICE ★★★★★**







Fabryka Elektronarzędzi Celma S. A.  
ul. Papiernicza 7, 92-312 Łódź  
tel. 48 (42) 677 78 15  
e-mail: [bok@celma.com.pl](mailto:bok@celma.com.pl)