



GOOD MANUFACTURING PRACTICE ★★★★★

Wiertarka jednobiegowa udarowa PRCm 13AEO, PRCm 13BEO, PRCm 13DEO

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



Nasza firma już prawie od 50 lat produkuje i oferuje szeroki asortyment elektronarzędzi profesjonalnych, przeznaczonych dla zakładów przemysłowych oraz warsztatów rzemieślniczych.

WSTĘP

Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca wiertarką PRCm 13 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.

Informacje na które pragniemy zwrócić szczególną uwagę Państwa, zostały napisane wytłuszczoną czcionką i są poprzedzone znakiem „-”.

CHARAKTERYSTYKA WIERTARKI PRCm 13

I WYPOSAŻENIA

Wiertarki jednobiegowe typu PRCm 13 są przeznaczone do wiercenia otworów w metalu, drewnie, tworzywach sztucznych — przy ruchu obrotowym wrzeczona oraz do wiercenia otworów w materiałach budowlanych — przy ruchu obrotowo-udarowym wrzeczona. Do ustawienia odpowiedniego rodzaju pracy wiertarki służy przełącznik umieszczony u góry korpusu wiertarki. Wiertarki PRCm 13 mogą być wykorzystane także do wkręcania i wykręcania wkrętów i śrub o maksymalnej średnicy 6 mm. Dostosowanie odpowiednich prędkości obrotowych do wykonywanej pracy odbywa się w sposób płynny, przy pomocy elektronicznego regulatora obrotów zespolonego z przyciskiem wyłącznika. Zmianę kierunku obrotów wrzeczona można uzyskać ustawiając w odpowiednim położeniu dźwignię znajdującą się nad wyłącznikiem. Ergonomicznie ukształtowana rękojeść główna oraz rękojeść dodatkowa, którą można zamocować zaciskowo w przedniej części wiertarki sprawiają, że wiertarkę podczas pracy można pewnie trzymać w rękach. W objęciu rękojeści dodatkowej można mocować regulowany zderzak do ustalania głębokości wierconych otworów. Uchwyt bezkluczykowy umożliwił szybłą wymianę narzędzi roboczych. Specjalny chwyt w wersji PRCm 13DEO pozwala na mocowanie wiertel z chwytem SDS+ przeznaczonych do wiercenia w materiałach budowlanych. Nowoczesna konstrukcja wiertarki PRCm 13 i jej estetyczny wygląd, w połączeniu z wielofunkcyjnością sprawiają, że jest

ona przydatna dla każdego majsterkowicza, a także rzemieślnika. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca wiertarki jest uzależniona głównie od właściwej eksploatacji. W interesie użytkownika leży dokładne zaznajomienie się z treścią niniejszej instrukcji i przestrzeganie wszystkich zaleceń w niej zawartych. Za szkody powstałe na skutek nieprzestrzegania niniejszej instrukcji producent i serwis nie ponoszą odpowiedzialności. Wiertarka PRCm 13 wyposażona jest w następujący osprzęt:

Uchwyt wiertarski bezkluczykowy (PRCm 13AEO) **lub kluczykowy** (PRCm 13BEO) — służy do mocowania wiertel z chwytem walcowym o średnicach 1,5—13 mm bez lub z użyciem klucza.

Uchwyt SDS+ (C-48002) w wersji PRCk 13DEO

Rękojeść dodatkowa — wykonana z tworzywa sztucznego, może być zamocowana na walcowej części korpusu wiertarki za pomocą śruby zaciskowej. Zadaniem jej jest ułatwienie pewnego utrzymania oburącz wiertarki podczas pracy.

Zderzak — wykonany z pręta o średnicy 5 mm i długości 250 mm, służy do ustalania głębokości wierconych otworów. Zaciskanie i zwalnianie zderzaka odbywa się za pomocą śruby zaciskowej rękojeści.

Osłona przeciwpyłowa — wykonana z gumy jest tak uformowana, że po założeniu na wiertło zabezpiecza wnętrze uchwytu wiertarskiego przed zanieczyszczeniem podczas wiercenia. Nie stosowanie osłony powoduje zacinalanie się uchwytu i przyspieszone jego zużycie.

Walizka — wykonana z tworzywa sztucznego, służy do przechowywania wiertarki z wyposażeniem oraz do przenoszenia jej na miejsce pracy.

Załącznikiem do niniejszej Instrukcji Obsługi jest Karta Gwarancyjna.

PARAMETRY TECHNICZNE

PRCm 13AEO, PRCm 13BEO, PRCm 13DEO

Napięcie, częstotliwość	230V, 60 Hz
Moc znamionowa	750W
Prąd znamionowy	3,5 A
Zakres średnic wiertel	1,5—13 mm
Maks. średnica wiercenia	
— w stali	13 mm
— w betonie	15 mm
— w drewnie	25 mm
Prędkość obrotowa	
— na biegu jałowym (no)	0-3100 obr/min
— przy obciąż. znamion.	0-1700 obr/min

Kierunek obr. wrzeciona	prawy-lewy
Čzęstotliwość udarów	
— na biegu jałowym	0-49600/min
— przy obciąż. znamion.	0-27200/min
Klasa ochronności	II
(nie wymaga uziemienia)	
(dł. x szer. x wys.) [mm]	320x71x200
Masa	1,9kg

Powyższe parametry obowiązują dla prawego kierunku obrotów wrzeciona.

Dla lewego kierunku obrotów wrzeciona wprowadzono ograniczenie prędkości obrotowej o ok. 50%. Wiąże się to również ze spadkiem mocy narzędzia.

Wiertarki jednobiegowa PRCm 13 spełniają wymagania Dyrektyw UE.

PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DOKONYWANIA ZMIAN KONSTRUKCYJNYCH.

WARUNKI BEZPIECZNEJ PRACY

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

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z wiertarkami

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

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

Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie rękojeści. *Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.*

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 porażania 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, zmniejszy 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 w palcem na wyłączniku lub przyłączenie elektronarzędzia do sieci zasilającej przy załączonym 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 zaczeplone 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 nieprzeszkolonych 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

Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających, lub poprosić o pomoc zakłady miejskie. *Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem*

może doprowadzić do po-wstania pożaru porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.

W razie zablokowania się narzędzia roboczego należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Należy być przygotowanym na wysokie momenty reakcji, które powodują odrzut. Narzędzie robocze może się zablokować, gdy:

- elektronarzędzie jest przeciążone, lub
- gdy skrzywi się w obrabianym przedmiocie.

Trzymać mocno elektronarzędzie. *Podczas dokręcania i luzowania śrub mogą wystąpić krótkotrwałe wysokie momenty reakcji.*

Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot. *Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanego w ręku.*

Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości.

Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu. *Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.*

Nie należy obrabiać materiału zawierającego azbest. *Azbest jest rakotwórczy.*

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

Wiertarki jednobiegowe typu PRCm 13 są przeznaczone do wiercenia otworów w metalu, drewnie, tworzywach sztucznych — przy ruchu obrotowym wrzeciona oraz do wiercenia otworów w materiałach budowlanych — przy ruchu obrotowo-udarowym wrzeciona. Zastosowanie do prac innych niż podano grozi obrażeniami osobistymi, zniszczeniem elektronarzędzia, może także spowodować szkody rzeczowe.

INFORMACJA NA TEMAT HAŁASU I WIBRACJI

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745.

Mierzony wg skali A:

Poziom ciśnienia akustycznego, emitowanego przez urządzenie wynosi: – 90 dB(A).

Poziom mocy akustycznej wynosi – 101 dB(A).

Niepewność pomiaru: 3 dB(A).



Stosować środki ochrony słuchu

Poziom drgań oddziałujących na ręce użytkownika wynosi: – 14 m/s²

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową. 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 całego czasu pracy.

Wskazówka: Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest 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.

DODATKOWE WARUNKI BEZPIECZNEJ PRACY

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

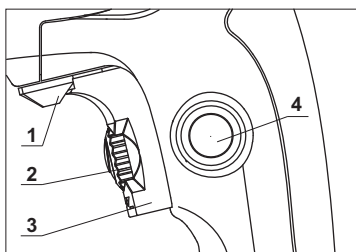
- stan techniczny wiertarki nie może budzić żadnych zastrzeżeń
- używać tylko narzędzi ostrych, bez uszkodzeń, oraz zgodnie z ich przeznaczeniem;
- średnica wiertła nie może przekraczać wielkości maksymalnych podanych przez producenta;
- rękojeści nie mogą być zanieczyszczone smarem ani olejem;
- wtyczkę sznura przyłączeniowego wkładać i wyjmować z gniazdka sieciowego przy wyłączonym wyłączniku (nie ciągnąć za przewód przyłączeniowy);
- wszystkie naprawy oraz wymianę narzędzi roboczych można wykonywać jedynie po wyjęciu wtyczki z gniazdka sieciowego;
- stosować odpowiednią prędkość obrotową zależnie od średnicy wiertła i obrabianego materiału;

- nie dopuszczać do przeciążenia powodującego zatrzymanie narzędzia;
- podczas wielogodzinnej eksploatacji wiertarki robić regularne przerwy;
- nie należy używać wiertarki jako napędu innych urządzeń;

POSŁUGIWANIE SIĘ WIERTARKĄ

Wiercenie bez udaru

Przełącznik rodzaju pracy wiertarki należy ustawić w pozycji „wiertło”, wówczas wiertarka jest przystosowana do wiercenia otworów w stali, drewnie, tworzywach sztucznych i innych materiałach. Przed przystąpieniem do wiercenia przedmioty o niewielkich wymiarach zamocować w imadle lub unieruchomić np. ściskiem stolarskim. Aby włożyć wiertło do uchwytu bezkluczykowego, należy przytrzymać jedną ręką tylną tuleję uchwytu, a drugą ręką obracać przednią tuleję w lewo do momentu w którym możliwe stanie się włożenie chwytu walcowego wiertła. Przytrzymując tylną tuleję uchwytu i obracając przednią w prawo możemy zacisnąć wiertło. Należy ustawić dźwignię zmiany kierunku obrotów wrzeczona w prawym położeniu (obroty prawe)



- 1 - dźwignia zmiany kierunku obrotów,
- 2 - pokrętło regulacyjne,
- 3 - przycisk wyłącznika,
- 4 - przycisk blokady wyłącznika.

- Przełączanie kierunku obrotów wrzeczona wykonywać zawsze przy wyłączonym silniku wiertarki

Należy wytrasować na powierzchni elementu z drewna położenie osi otworu, a następnie ostrym znacznikiem wykonać gniazdo w drewnie. Metal przed rozpoczęciem wiercenia, należy napunktować w odpowiednim miejscu.

Należy sprawdzić, czy wyłącznik jest w pozycji

„wyłączony” (nie może być zablokowany przyciskiem blokady).

Należy włożyć wtyczkę przewodu przyłączeniowego wiertarki do gniazdka sieciowego.

Należy przyjąć prawidłową pozycję ciała, gwarantującą zachowanie równowagi w każdej sytuacji.

Należy uruchomić wiertarkę naciskając przycisk wyłącznika palcem wskazującym. Zwolnienie przycisku wyłącznika spowoduje wyłączenie wiertarki.

Przed rozpoczęciem właściwego wiercenia należy uruchomić na chwilę wiertarkę i obserwować przy malejących obrotach, czy nie występuje tzw. bicie promieniowe wiertła (wierzchołek wiertła zatacza okrąg). W takim przypadku zwolnić wiertło i zamocować je ponownie.

Wiertarki PRCm 13 są wyposażone w elektroniczny regulator prędkości obrotowej zespolony z wyłącznikiem. Zmiana prędkości obrotowej następuje w miarę zwiększania lub zmniejszania głębokości wciśnięcia przycisku wyłącznika. Głębokość wciśnięcia przycisku można ograniczyć za pomocą pokrętła regulacyjnego umieszczonego w przycisku wyłącznika. Maksymalne obroty uzyskuje się przy całkowicie wciśniętym przycisku. Pokrętło umieszczone w przycisku wyłącznika umożliwi dokonanie wstępnego wyboru żądanej prędkości (także w czasie pracy). Wymagana prędkość obrotowa zależy od rodzaju obrabianego materiału oraz warunków pracy i może zostać optymalnie dobrana drogą prób.

- Po dłuższej pracy z małą prędkością obrotową należy maszynę ochłodzić pozostawiając ją na biegu luzem z maksymalną prędkością w ciągu ok. 3 minut.

Przy pracy ciągłej można zablokować wyłącznik przyciskiem blokady umieszczonym z lewej strony wyłącznika. Dla lewego kierunku wirowania wrzeczona nie ma możliwości zablokowania przycisku wyłącznika w pozycjach odpowiadających obrotom większym niż połowa znamionowych. Aby zwolnić przycisk blokady należy nacisnąć i zwolnić przycisk wyłącznika. Podczas wiercenia w drewnie wiertłami śrubowymi i walcowymi zapychają się rowki odprowadzające wióry. W takich przypadkach trzeba od czasu do czasu wyjmować wiertło z otworu i usuwać wióry z rowków po uprzednim wyłączeniu wiertarki. Wierząc otwory w stali, ołowiu i aluminium wiertło można chłodzić olejem emulgującym. Mosiądz i cynk

wierci się na sucho. Pod koniec przewiercania elementu należy zmniejszyć nacisk na wiertło, aby ustrzec się przed złamaniem cienkiego wiertła lub zakleszczeniem wiertła o większej średnicy. Po zakleszczeniu się wiertła wiertarkę natychmiast wyłączyć. Wywieranie dużego nacisku na wiertarkę lub niewłaściwy dobór obrotów do średnicy wiertła powoduje przeciążenie wiertarki, które można rozpoznać po nagraniu się jej powierzchni zewnętrznych. Temperatura obudowy nie powinna przekroczyć 60°C. Aby nie dopuścić do przegrzania silnika należy stosować częste przerwy w pracy wiertarki. Dobrą metodą chłodzenia silnika jest jego praca bez obciążenia.

- Wszystkie czynności przy uchwycie możemy wykonywać jedynie po wyjęciu wtyczki z gniazdka sieciowego.

Wiercenie obrotowo-udarowe

Wiertarki PRCm 13 mają wbudowany mechanizm udarowy, który pozwala wiercić otwory w różnych materiałach budowlanych w celu np. osadzenia kołków rozporowych. Narzędziem, które można zamocować w uchwycie wiertarskim jest wiertło z węglików spiekanych do wiercenia udarowego. Po uruchomieniu silnika wiertarki następuje ruch obrotowy wiertła, natomiast wywarcie nacisku wiertłem (np. na ścianę lub strop) wywołuje ruch udarowy wiertła. W celu wykonania otworu z wykorzystaniem mechanizmu udarowego należy wykonać następujące czynności:

- przełącznik rodzaju pracy wiertarki ustawić w pozycji „wiertło-młotek”;
 - włożyć do uchwytu wiertło na maksymalną głębokość,
 - zacisnąć wiertło w uchwycie wiertarskim,
 - nałożyć na wiertło osłonę przeciwpyłową,
 - sprawdzić czy wyłącznik jest w pozycji wyłączony (nie może być zablokowany przyciskiem),
 - włożyć wtyczkę przewodu przyłączeniowego do gniazdka sieciowego,
 - uruchomić wiertarkę i wykonać otwór np. w murze, betonie.
- Przed uruchomieniem wiertarki konieczne sprawdzić czy zostały wybrane właściwe obroty (wyłącznik prawe).
- Wiercenie otworów w glazurze wykonywać przy wyłączonym udarze

Zastosowanie wiertarki do wkręcania i wykrcania

Wiertarka PRCm 13 poza wierceniem obrotowym i obrotowo-udarowym może służyć do wkręcania i wykrcania śrub, wkrętów i nakrętek o maksymalnej średnicy gwintu M6. Końcówki do wkręcania można zaciskać bezpośrednio w uchwycie wiertarki lub osadzać w sześciokątnym gnieździe przedłużki.

Aby wykonać wkręcenie (wykrcenie) śruby lub wkręta należy:

- przedłużkę magnetyczną końcówek do wkręcania (lub końcówkę do wykrcania) zamocować w uchwycie,
- do gniazda przedłużki włożyć końcówkę odpowiednią do rodzaju nacięcia i wielkości łba śruby lub wkręta,
- przełącznik rodzaju pracy ustawić w pozycji „wiertło”,
- włożyć wtyczkę przewodu przyłączeniowego do gniazdka sieciowego,
- ustawić dźwignię zmiany kierunku obrotów wrzeciona (położenie prawe — wkręcanie śrub i wkrętów, położenie lewe — wykrcanie),
- elektroniczny regulator prędkości obrotowej ustawić na minimalne obroty wrzeciona,
- wkręcić wstępnie ręką wkręt w otwór wykonany w drewnie lub śrubę w nagwintowany otwór (pierwsze zwoje),
- wprowadzić końcówkę do wkręcania w nacięcie wkręta,
- wywierając nacisk wzdłuż osi wkręta lub śruby uruchomić wiertarkę,

- Ze względu na brak w wiertarce sprzęgła przeciążeniowego w czasie czynności wkręcania należy zachować szczególną ostrożność.

- Przed odkręceniem uchwytu wiertarskiego należy wykrcić wkręt zabezpieczający. (Wkręt ma lewy gwint, a więc trzeba go odkręcać w prawą stronę).

KONSERWACJA I PRZEGLĄDY

Po zakończeniu pracy zaleca się sprawdzenie stanu technicznego wiertarki obejmujące:

1. Oględziny zewnętrzne, w tym zwłaszcza sprawdzenie:

- korpusu silnika i rękojeści (zwrócić uwagę na ewentualne pęknięcia i odłamania);
- przewodu przyłączeniowego z odgiętką (pęknięcia

i przecięcia izolacji, przypalenia, zdeformowane kołki wtyczki);

- działania wyłącznika i jego blokady;
- blokowania uchwytu wiertarskiego, przełącznika rodzaju pracy oraz dźwigni kierunku obrotów wrzeciona,

2. Sprawdzenie zachowania się wiertarki podczas biegu jałowego w czasie od 5—10 sekund i dokonanie oceny:

- natychmiastowego rozruchu,
- równomiernej pracy,
- głośności pracy przekładni zębatych i łożysk,
- iskrzenia szczotek,
- poziomu drgań.

Wszelkie nieprawidłowości pracy wiertarki, zaobserwowane podczas przeglądu lub wcześniej w czasie pracy (zwiększone iskrzenie szczotek, nagrzewanie korpusu, wzrost hałasu przekładni) są sygnałem do przeprowadzenia przeglądu lub naprawy w punkcie serwisowym.

W okresie gwarancji użytkownikowi nie wolno demontować wiertarki, wymieniać żadnych zespołów i części składowych. Przeglądów (odpłatnie), napraw i wymiany zespołów może dokonać jedynie upoważniony punkt serwisowy. Jeżeli części szczotek o przekroju prostokątnym zużyją się do wysokości mniejszej niż 5 mm (nowe szczotki mają długość 17 mm) lub ich powierzchnia ślizgowa jest uszkodzona, należy je wymienić na nowe. Objawem zużycia szczotek jest ich iskrzenie. Gdy zużyta lub uszkodzona jest jedna szczotka, należy wymienić obie. Stosować wyłącznie oryginalne szczotki (szczotka 6x9x17,5 nr katalogowy 1119-110-031). W czasie eksploatacji wiertarki nie wolno zamieniać lub odwracać szczotek. Wymianę szczotek elektrografitowych może wykonać użytkownik po okresie gwarancji.

W celu wymiany szczotek należy wykonać następujące czynności:

- wyjąć wtyczkę przewodu przyłączeniowego z gniazdka sieciowego;
- wykręcić wkręty łączące połowy korpusu i rozdzielić je;
- wyjąć szczotkotrzymacze i usunąć szczotki (wraz ze sprężyną);
- wewnątrz wiertarki oczyścić sprężonym powietrzem z pyłu szczotkowego i kurzu, a komutator przemyć benzyną ekstrakcyjną;
- włożyć nowe szczotki sprawdzając, czy przesuwają się w szczotkotrzymaczach bez zacięć i nadmiernych

luzów;

- włożyć szczotkotrzymacze w odpowiednie gniazda;
- skręcić obie połowy korpusu;
- podczas skręcania zwrócić uwagę, aby nie doszło do przecięcia przewodów przez połowki korpusu.

W przypadku, gdy zachodzi konieczność przetoczenia komutatora, wiertarkę należy oddać do punktu serwisowego. Po wymianie szczotek na nowe wiertarkę uruchomić na biegu jałowym (bez obciążenia) na okres 15 minut w celu ich dotarcia.

Jeżeli nowe szczotki po około 15 minutach pracy nadmiernie iskrzą — należy wiertarkę oddać do punktu serwisowego.

Jeżeli zachodzi konieczność wymiany przewodu zasilającego, to powinien wykonać to autoryzowany serwis w celu uniknięcia zagrożenia bezpieczeństwa. W czasie przeglądu zaleca się wymienić smar w przekładni (Mobilux 2) na nowy po uprzednim wymyciu elementów wiertarki w nafcie.

Przed przystąpieniem do pracy oraz po jej wykonaniu należy zwrócić uwagę, aby szczeliny wlotowe i wylotowe powietrza były zawsze drożne. Po zakończeniu pracy obudowę oczyścić np. sprężonym powietrzem, pędzelkiem, wilgotną szmatką. Nie używać środków chemicznych i płynów czyszczących.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI nr 36/FEN/2013

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt: wiertarka jednobiegowa PRCm 13AEO, PRCm 13BEO spełnia wymagania Dyrektyw UE 2006/42/WE, 2011/65/WE, 2004/108/WE wg norm PN EN 60745-2-1:2004, PN EN 50144-2-1, EN 55014-1:2000+A1:2001+A2, EN 55014-2:1997+A1:2001, EN 61000-3-2:2000+A2, EN 61000-3-3:1995+A1.

Prezes Zarządu
Zygmunt Skwarło
Łódź, 12.06.2013



Dokumentacja Techniczna
Product Manager
Małgorzata Życińska
Fabryka Elektronarzędzi CELMA S.A.
Ul. Papiernicza 7; 92-312 Łódź, POLSKA

OCHRONA 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 negatywne wpływy 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 przyczynianiu 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.celmapowertools.com.pl

www.celma.com.pl.

SERWIS I NAPRAWA

NAPRAWY GWARANCYJNE WYKONUJE WYŁĄCZNIE

SERWIS FABRYCZNY

43-440 GOLESZÓW, ul. Przemysłowa 10,

tel/fax 338527224

Wykonuje również odpłatnie naprawy

pogwarancyjne serwis@celma.com.pl

Wykaz punktów serwisowych pogwarancyjnych znajduje się na stronie internetowej firmy:

www.celmapowertools.com.pl

www.celma.com.pl



GOOD MANUFACTURING PRACTICE ★★★★★



PRCm 13

Poz.	Nazwa części	Numer rysunku lub indeksu	Szt/Wyrób
1	WIRNIK KOMPLETNY PRCm 13AEO	C-34165	1
2	STOJAN KOMPLETNY PRCm 13AEO	C-34167	1
3	KORPUS SILNIKA PRCm 13AEO	1260-000-185	1
4	TARCZA ŁOŻYSKOWA PRCm 13AEO	C-34166	1
5	WRZECIONO PRCm 13AEO	C-34161	1
6	KOŁO ZĘBATE Z=37	C-33842	1
7	TARCZA ZAPADKOWA PRCm 13AEO	C-34162	1
8	KLAWISZ	1260-000-051	1
9	PŁYTKA OPOROWA	C-46913	1
10	SPRĘŻYNA	0652-620-141	1
11	PIERŚCIEN OSADCZY SPRĘŻYN Z 9	0639-361-009	1
14	ROLKA GUMOWA D3	1373-121-011	2
15	SZCZOTKOTRZYMACZ	1119-120-037	2
16	SZCZOTKA 6x9x17 CG343	1119-110-030	2
18	SZNUR PRZYŁACZENIOWY HO5RN-F NR 2 4,5m	1136-922-071	1
19	ŁĄCZNIK PRCm 13AEO	C-47851	1
20	KONDENSATOR WXP-224K-03	1158-123-093	1
21	ŁOŻYSKO IG HK0912SMO3 RETINAX A	0631-242-082	1
22	ŁOŻYSKO KULKOWE 6002 DDU CE	0631-113-075	1
23	ŁOŻYSKO KULKOWE 609 T1DDMC5E J EA3L	0631-111-018	1
24	ŁOŻYSKO KULKOWE 607T1XDDW1CG19E J EA3L6	0631-111-011	1
25	PIERŚCIEN OSADCZY SPRĘŻYN Z 15	0639-361-015	1
26	PIERŚCIEN OSADCZY SPRĘŻYN W 24	0639-361-324	1
27	PRZEWÓD Z TUL. ŻYŁY I NASUWKĄ (100mm)	C-47853/2	1
28	PRZEWÓD Z TUL. ŻYŁY I NASUWKĄ (130mm)	C-47853/1	1
32	PŁYTKA	1260-000-098	2
33	WKREŃ M4x30-5.8-B-Fe/Zn5	0653-331-081	2
34	WKREŃ DO TWORZYW TW 4x16 KB	0653-340-122	11
35	PODKŁADKA SPRĘŻYSTA 4.1 Fe/Zn5	0653-191-003	2
36	PŁYTKA DO KONEKTORA	C-46336	2
37	WKŁADKA USZCZELNIAJĄCA	1373-121-015	2
39	WKŁADKA ŁOŻYSKA 19x7,5	1373-121-018	1
654	RĘKOJEŚĆ DODATKOWA KPL	C-33182	1
655	ZDERZAK D5x250- ZESPÓŁ	C-44068	1
656	OSŁONA PRZECIWPYŁOWA NR1	1373-180-004	1
657	OSŁONA PRZECIWPYŁOWA NR2	1373-180-005	1
658	UCHWYT BEZKŁUCZ. UDAROWY D13	0642-124-110	1
*658	UCHWYT WIERT. TRÓJSZCZĘKOWY PTRd 13	0642-124-111	1
659	ODGIĘTKA 8x75	1362-215-265	1
*660	ZACZEP KLUCZA	1362-215-268	1

Fabryka Elektronarzędzi Celma S. A.
ul. Papiernicza 7, 92-312 Łódź
tel. 48 (42) 677 78 15
fax 48 (42) 254 69 61
email: bok@celma.com.pl