



GOOD MANUFACTURING
PRACTICE ★★★★★

Szlifierka prosta obwodowa PRAc 100AR

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 szlifierką prostą PRAC 100AR 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 SZLIFIERKI

I WYPOSAŻENIA

Szlifierki proste obwodowe PRAC 100AR przeznaczone są do szlifowania zgrubnego i czyszczenia powierzchni metalowych. W szczególności szlifierki mają zastosowanie do szlifowania spoin spawalniczych oraz czyszczenia odlewów stalowych i żeliwnych. Szlifierkę można stosować również do innych czynności np. do czyszczenia powierzchni za pomocą szczotek druczianych obwodowych o średnicy do 125 mm. Szlifierki PRAC 100AR posiadają wbudowany układ sterujący, który zapewnia łagodny rozruch w trakcie uruchamiania oraz ogranicza prąd rozruchowy do 16 A. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca szlifierką PRAC 100AR jest uzależniona głównie od prawidłowej eksploatacji. Przed przystąpieniem do użytkowania szlifierki zalecamy więc dokładne zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji. Informacje na które pragniemy zwrócić szczególną uwagę Państwa, zostały napisane wytłuszczoną czcionką i są poprzedzone znakiem „-”.

Szlifierki PRAC 100AR wyposażone są w:

Oslonę tarczy szlifierskiej, która zabezpiecza przed odłatkami i odpryskami ściernicy oraz ogranicza rozprzestrzenianie się pyłu szlifierskiego. Oslona chroni również przed ewentu-

alnym poparzeniem (spowodować je mogą rozgrzane cząstki metalu i ściernicy).

Zabieraki: ustalający prosty i mocujący prosty

— stalowe tarcze służące do mocowania ściernicy na wrzecionie szlifierki.

Klucz specjalny — przeznaczony do zakręcania i odkręcania zabieraka mocującego.

Klucz trzpieniowy RWTg 6 Zn – przeznaczony do zakręcania śruby kołnierza osłony oraz unieruchomienia wrzeciona przy odkręcaniu i zakręcaniu zabieraka.

Załącznikiem do niniejszej Instrukcji Obsługi jest Karta Gwarancyjna.

PARAMETRY TECHNICZNE PRAC 100AR

Napięcie, częstotliwość	230V, 50 Hz
Moc znamionowa	1010W
Prąd znamionowy	4,6 A
Ogranicznik prądu rozruchu	16 A
Znam. prędkość obrot. (n0)	8600 obr/min
Maks. średn. ściernicy tarczowej do	
cięcia i szlif. (vdop=45m/s)	100 mm
Maks. grub. ściernicy tarcz.	25 mm
Maks. średn. szczotki	
druczianej	125 mm
Średn. otworu ściernicy	20 mm
Końcówka wrzeciona	M14x1,5
Klasa ochronności	II
(urządzenie nie wymaga uziemienia)	
Wymiary gabarytowe	
(dł x wys x szer)	600x90x90mm
Masa (netto)	4,1 kg
Szlifierki proste obwodowe PRAC 100AR spełniają wymagania Dyrektyw UE.	

WARUNKI BEZPIECZNEJ PRACY

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

OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA SZLIFIEREK

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania, szlifowania papierem ściernym, pracy z użyciem szczotek drucianych i przecinania ściernicą

a) Niniejsze elektronarzędzie może być stosowane jako szlifierka do szlifowania ściernicą. Należy stosować się do wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, opisów i danych, dostarczonych wraz z elektronarzędziem. *Niestosowanie się do poniższych zaleceń może stwarzać niebezpieczeństwo porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.*

c) Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego urządzenia. *Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia, nie jest gwarantem bezpiecznego użycia.*

d) Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego nie może być mniejsza niż podana na elektronarzędziu maksymalna prędkość obrotowa. *Narzędzie robocze, obracające się z większą niż dopuszczalna prędkością, może się złamać, a jego części odprysnąć.*

e) Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą być odpowiednie dla niniejszej szlifierki. *Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach mogą być niewystarczająco osłonięte lub kontrolowane.*

f) Narzędzia robocze z wkładką gwintowaną muszą dokładnie pasować na gwint na wrzecionie. W przypadku narzędzi roboczych, mocowanych przy użyciu kołnierza, średnica otworu narzędzia roboczego musi być dopasowana do średnicy kołnierza. *Narzędzia robocze, które nie są dokładnie osadzone na elektronarzędziu, obracają się nierównomiernie, wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.*

g) W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem należy skontrolować osprzęt, np. ściernicę pod kątem odprysków i pęknięć, dyski elastyczne pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy spraw-

dzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć innego, nieuszkodzonego narzędzia. Jeśli narzędzie robocze zostało sprawdzone i zamocowane, elektronarzędzie należy włączyć na minutę na najwyższe obroty, zwracając przy tym uwagę, by osoba obsługująca i osoby postronne znajdujące się w pobliżu, znalazły się poza strefą obracającego się narzędzia. *Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej ulegając zniszczeniu w czasie próbnym.*

h) Należy stosować wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy stosować ochronę twarzy i ochronę oczu. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, środków ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ściernego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. *Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.*

i) Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy pracy elektronarzędzia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi stosować środki ochrony osobistej. *Odlamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.*

j) Podczas prac, przy których elektronarzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód, należy je trzymać tylko za izolowaną rękojęść. *Pod wpływem kontaktu z przewodami będącymi pod napięciem, wszystkie części metalowe elektronarzędzia znajdują się również pod napięciem i mogą spowodować porażenie prądem osoby obsługującej.*

k) Przewód sieciowy należy trzymać z dala od obracających się narzędzi roboczych. *W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, przewód sieciowy może zostać przecięty lub wciągnięty, a dłoń lub cała ręka mogą dostać się w obracające się narzędzie robocze.*

l) Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia

przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego. *Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.*

m) Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu. *Przypadkowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i wwiercenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługującej.*

n) Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. *Wentylator silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.*

o) Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. *Iskry mogą spowodować ich zapłon.*

p) Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących. *Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.*

Wskazówki bezpieczeństwa przy zablokowaniu narzędzia

Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zaczepienie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, dysk elastyczny, szczotka druciana itd. Zaczepienie lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego. Gdy, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego ściernice mogą się również złamać. Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

a) Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu. Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi rękojeść dodatkowa, należy jej zawsze używać, aby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem reakcji podczas rozruchu. *Osoba obsługująca urządzenie może opanować szarpnięcia i zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.*

b) Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych. *Narzędzie robocze może w skutek odrzutu zranić rękę.*

c) Należy trzymać się z dala od strefy, w której porusza się elektronarzędzie podczas odrzutu. *Na skutek odrzutu, elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.*

d) Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały. *Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.*

e) Nie należy używać pił i brzeszczotów do drewna lub zębatych. *Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.*

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania i przecinania ściernicą

a) Należy używać wyłącznie ściernicy przeznaczonej dla danego elektronarzędzia i osłony przeznaczonej dla danej ściernicy. *Ściernice nie będące przyrządowaniem danego elektronarzędzia są niewystarczająco osłonięte i nie są bezpieczne.*

b) Tarcze szlifierskie z obniżonym środkiem należy mocować w taki sposób aby ich powierzchnia szlifująca nie wystawała poza krawędź osłony. *Niefachowo osadzona tarcza szlifierska, wystająca poza krawędź osłony nie będzie wystarczająco osłonięta.*

c) Osłona musi być dobrze przymocowana do elektronarzędzia, a jej ustawienie musi gwarantować jak największy stopień bezpieczeństwa. Oznacza to, że zwrócona do osoby obsługującej część ściernicy ma być w jak największym stopniu osłonięta. *Osłona ma ochraniać osobę obsługującą przed odłatkami i przypadkowym kontaktem ze ściernicą.*

d) Używać ściernic tylko do prac dla nich przewidzianych. Nie należy np. nigdy szlifować boczną powierzchnią ściernicy tarczowej do cięcia. *Tarczowe ściernice tnące przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Wpływ sił bocznych na te ściernice może je złamać.*

e) Do mocowania ściernicy używać zawsze nieuszkodzonych tarcz mocujących o prawidłowej wielkości i kształcie. Odpowiednie tarcze mocujące podpierają ściernicę i zmniejszają tym samym niebezpieczeństwo jej złamania się. *Tarcze mocujące do ściernic tnących mogą różnić się od tarcz mocujących przeznaczonych do innych ściernic.*

f) Nie należy używać zużytych ściernic z większych elektronarzędzi. *Ściernice do większych elektronarzędzi nie są zaprojektowane dla wyższej liczby obrotów, występującej w mniejszych elektronarzędziach i dlatego mogą się złamać.*

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 lekarstw. *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 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 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 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 WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

W czasie pracy szlifierką należy przestrzegać następujących zaleceń:

- wtyczkę sznura przyłączeniowego wkładać i wyjmować z gniazdka sieciowego przy wyłączonym wyłączniku,
- nie dopuszczać do przegrzania szlifierki, stosując regularne przerwy podczas wielogodzinnej eksploatacji,
- przewód przyłączeniowy zawsze prowadzić z tyłu za szlifierką, zwracając uwagę, czy nie jest narażony na uszkodzenia,
- jeżeli podczas pracy nastąpi zanik napięcia w sieci, należy natychmiast ustawić wyłącznik w położeniu „wyłączony” (jest to konieczne, aby uniknąć samoczynnego włączenia się szlifierki z chwilą pojawienia się napięcia w sieci),
- wszystkie naprawy oraz wymianę narzędzi roboczych szlifierki można wykonywać jedynie po wyjęciu wtyczki z gniazdka sieciowego,
- ze względu na emitowany poziom drgań, hałas oraz pył, zaleca się stosować indywidualne środki ochrony: ochronniki słuchu, okulary ochronne i rękawice,
- Należy stosować wyłącznie ściernice spełniające warunek dopuszczalnej prędkości obwodowej (jakie podano w parametrach technicznych).
- Zabrania się pracować ściernicami popękkanymi lub wyszczerbionymi.



W czasie szlifowania bezwzględnie używać okularów ochronnych.

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

Elektronarzędzie przewidziane jest do szlifowania do szlifowania powierzchni po obróbce zgrubnej za pomocą ściernic tarczowych. Zastosowanie szlifierki 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 obrabiać materiałów zawierających azbest. Azbest jest rakotwórczy

Nie obrabiać płyt szklanych. Szkło jest kruche a jego odpryski ostre i niebezpieczne dla użytkownika.

Nie obrabiać materiałów których pyły są łatwopalne lub wybuchowe. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon wydzielających się oparów.

INFORMACJA NA TEMAT HAŁASU I WIBRACJI

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745. Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo:

poziom ciśnienia akustycznego 88 dB(A);

poziom mocy akustycznej 101 dB(A).

Niepewność pomiaru K=3 dB(A).



Należy stosować środki ochrony słuchu

Wartości łączne drgań (suma wektorowa dla trzech składowych kierunkowych) wyznaczone zgodnie z normą EN 60745:

Szlifowanie powierzchniowe (ścieranie): wartość emisji drgań $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$

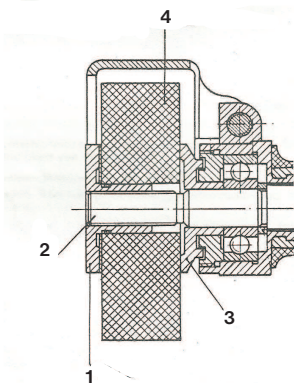
Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny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

Przygotowując szlifierkę do pracy należy wykonać następujące czynności:

- odkręcić zabierak mocujący (poz. 1);
- założyć ściernicę (poz. 4) przeznaczoną do obrabianego materiału na wrzeciono (poz. 2) opierając o zabierak ustalający (poz. 3);
- ręką dokręcić zabierak mocujący do ściernicy;



- Pomiędzy ściernicą, zabierakiem ustalającym i zabierakiem mocującym nie powinny znajdować się żadne podkładki z tektury lub z gumy

- kluczem specjalnym dokręcić zabierak mocujący;
- ściernicę wprawić w obrót ręką, sprawdzając czy została dobrze założona i np. nie ociera o osłonę
- osłonę ściernicy ustawić tak, aby nie ograniczała

ruchów roboczych podczas pracy.

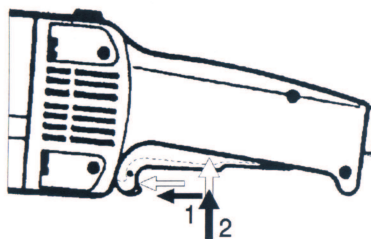
PRACA SZLIFIERKĄ

Przed rozpoczęciem pracy szlifierką należy:

- sprawdzić czy wyłącznik szlifierki jest w pozycji „wyłączony”,
- włożyć wtyczkę przewodu przyłączeniowego do gniazdka sieciowego (szlifierka nie wymaga uziemienia),
- uruchomić szlifierkę wyłącznikiem umieszczonym w rękojeści. W tym celu wcisnąć przycisk blokady wyłącznika (zabezpieczenie przed przypadkowym uruchomieniem szlifierki), a następnie wcisnąć wyłącznik. Szlifierka pracuje w czasie trzymania wyłącznika. Wyłączenie następuje po zwolnieniu przycisku wyłącznika.

- W celu załączenia szlifierki na pracę ciągłą należy kolejno:

- wcisnąć przycisk blokady,
- wcisnąć wyłącznik (silnik jest uruchomiony),
- wcisnąć ponownie przycisk blokady.
- wyłączenie następuje po ponownym naciśnięciu wyłącznika.



- Wywieranie dużego nacisku na ściernicę podczas szlifowania wpływa niekorzystnie na szlifierkę oraz zwiększa zużycie ściernicy i jednocześnie pogarsza efekt pracy.

Po założeniu nowej ściernicy, uruchomić szlifierkę i obserwować przez chwilę, jak pracuje bez obciążenia. Jeżeli ściernica zaczyna wibrować, natychmiast wyłączyć silnik szlifierki.

Stosować regularne przerwy podczas ciągłej pracy szlifierki.

- **Wszystkie naprawy szlifierki oraz wymianę narzędzi roboczych wykonywać po wyjęciu wtyczki z gniazdka sieciowego.**

Po zakończeniu pracy należy:

- wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego,
- oczyścić szlifierkę z pyłu przy pomocy sprężonego powietrza,
- dokonać kontroli szlifierki pod kątem ewentualnych uszkodzeń podczas pracy.

Szlifierkę przechowywać w miejscu suchym i niedostępnym dla osób przypadkowych.

KONSERWACJA I PRZEGLĄDY

Po zakończeniu pracy zaleca się sprawdzenie stanu technicznego wyrobu obejmujące:

Ogłędziny zewnętrzne, które polegają na sprawdzeniu:

- korpusu silnika i głowicy (pęknięcia i odłamania);
- przewodu przyłączeniowego z odgiętą (pęknięcia i przecięcia izolacji, przypalenia, zdeformowane kołki wtyczki);
- działania łącznika i przycisku blokady,
- czy nie wystąpiły uszkodzenia osłon i części mocujących narzędzie.

Sprawdzenie biegu jałowego, które 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 zębatej i łożysk,
- iskrzenie szczotek,
- poziom drgań,

Wszelkie nieprawidłowości w działaniu elektronarzędzia zaobserwowane podczas przeglądu lub pracy, 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**

uprawniony punkt serwisowy.

- **W okresie gwarancji użytkownikowi nie wolno dokonywać demontażu i wymieniać żadnych zespołów ani części składowych szlifierki z wyjątkiem szczotek elektrografitowych.**

Podczas oględzin należy również zwrócić uwagę na szczotki elektrografitowe. Jeżeli szczotki zostały uszkodzone lub zużyją się do wysokości mniejszej niż 10 mm (nowe szczotki mają długość 19 mm), należy je wymienić na nowe. Objawem zużycia szczotek jest ich iskrzenie. Gdy zużyta lub uszkodzona jest tylko jedna szczotka, należy wymienić obie. Stosować wyłącznie szczotki oryginalne (nr ind. 1119-110-052). W celu wymiany szczotek (wtyczka przewodu przyłączeniowego wyjęta z gniazdka sieciowego) wykonujemy następujące czynności:

- odkręcić wkręty mocujące pokrywki z górnej i dolnej strony korpusu szlifierki,
- poluzować wkręt mocujący przewód zakończony końcówką widełkową, który doprowadza napięcie do szczotki. Pod łbem wkręta założona jest podkładka sprężysta,
- odciągnąć końcówkę sprężyny spiralnej i wysunąć szczotkę ze szczotkotrzymacza; w identyczny sposób usunąć drugą szczotkę,
- wewnątrz szlifierki oczyścić sprężonym powietrzem z pyłu szczotkowego, a komutator przemyć benzyną ekstrakcyjną,
- komutator można przemyć po wyjęciu płytki szczotkotrzymacza,
- osadzić nowe szczotki sprawdzając, czy przesuwiają się w szczotko trzymaczach bez zacięć i nadmiernych luzów,
- wsunąć końcówki widełkowe szczotek pod wkręty i dokręcić je,
- założyć pokrywki mocując je wkrętami.

W przypadku, gdy zachodzi konieczność przetoczenia komutatora, szlifierkę należy oddać do punktu serwisowego.

Po wymianie szczotek na nowe szlifierkę uruchomić na biegu jałowym (bez obciążania) na okres 15 minut w celu ich dotarcia.

Jeżeli po dotarciu szczotki nadmiernie iskrzą — szlifierkę należy oddać do punktu serwisowego.

Podczas co drugiej wymiany szczotek zaleca się wymienić smar w przekładni kątowej (smar SP1 lub zamienniki: RENOLIT GF7 00, CALYPSOL SF7-026).

Łożyska nie wymagają smarowania.

Należy zwrócić uwagę, aby szczeliny wlotowe powietrza w osłonie tylnej i wylotowe w głowicy były zawsze drożne.

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

DEKLARACJA ZGODNOŚCI nr 18/FEN/2013

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt: szlifierka prosta PRAC 100AR spełnia wymagania Dyrektyw UE

2006/42/WE, 2011/65/WE, 2004/108/WE wg norm

PNEN 60745-1:2009,

PNEN 60745-2-3:2007+A11:2010,

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

Paulina Zawisłak

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 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 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

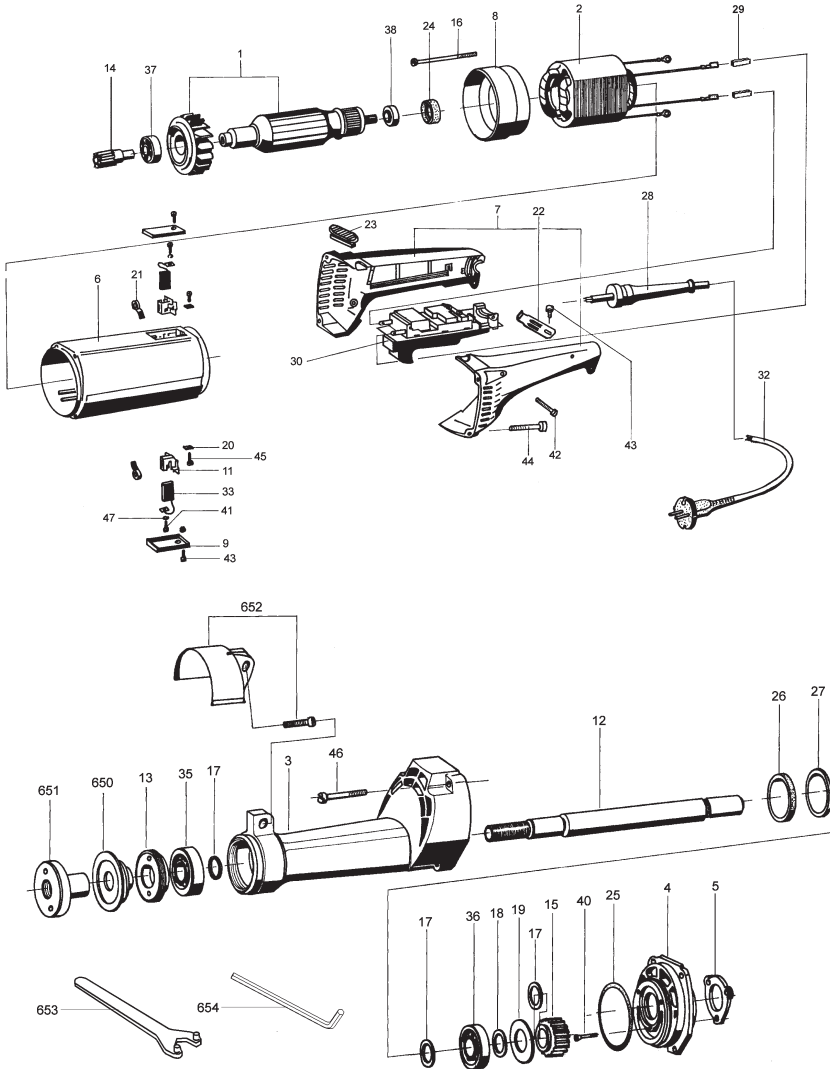
Wykonuje również odpłatnie naprawy pogwarancyjne serwis@celma.com.pl

Wykaz punktów serwisowych pogwarancyjnych znajduje się na stronie internetowej firmy:

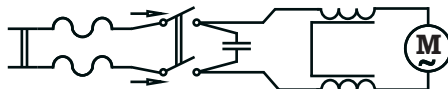
www.celmapowertools.com.pl

www.celma.com.pl





SCHEMAT ELEKTRYCZNY



PRAc 100AR

Poz.	Nazwa części	Numer rysunku lub indeksu	Szt/Wyrób
1	WIRNIK KOMPLETNY PRAc 100AR	C-33946L	1
2	STOJAN KOMPLETNY PRAc 100AR	C-21211 lub C-21214	1
3	GŁOWICA PRAc 100II-ZESPÓŁ	C-31981	1
4	TARCZA ŁOŻYSKOWA - ZESPÓŁ	C-21113	1
5	POKRYWA ŁOŻYSKA	C-33618	1
6	KORPUS SILNIKA PRcK 13CEO	1260-000-198	1
7	RĘKOJEŚĆ - ZESPÓŁ	1362-215-075	1
8	PRZESŁONA PRcK 13CEO	1260-000-197	1
9	POKRYWKA PRAw 130IIB	1260-000-060	2
11	SZCZOTKOTRZYMACZ 6,4x12,5 I ZESPÓŁ	C-44290	2
12	WRZECIONO PRAc 100II	C-31984	1
13	PIERŚCIEN GWINTOWANY M45-1X10	C-42992	1
14	KONCÓWKA UZĘB. Dw 11,5/I	C-33673	1
15	KOŁO ZĘBATE DW 31,12	C-31985	1
16	WKREŃ DO TWORZYW Gb 4,8x85	0653-340-162	2
17	PIERŚCIEN DYSTANSOWY 20X3	C-42991	3
18	PODKŁADKA 20,5/15x0,4-4 -5	C-43993	1
19	PODKŁADKA DYSTANSOWA 34,7/15X0,5	C-42996	1
20	PLYTKA 8X13	C-42882	2
21	SPRĘŻYNA SPIRALNA 6x0,25	0652-620-460	2
22	ODCIĄŻKA	1362-215-011	1
23	WKŁADKA RĘKOJEŚCI	1362-215-061	1
24	WKŁADKA ŁOŻYSKA 22x9	1373-121-045	1
25	PIERŚCIEN USZCZELNIAJĄCY 55x3	1373-121-016	1
26	PIERŚCIEN 35,2x6	1373-121-034	1
27	PIERŚCIEN OSADCZY 33x2,5	0639-363-503	1
28	ODGIĘTKA 12x120	1362-215-267	1
29	OSŁONA NASUWKI 6,3	1131-190-035	2
30	ŁĄCZNIK BGY-2112-001.0.02	1115-293-165	1
32	SZNUR PRZYŁĄCZENIOWY H07RN-F 4,5m	1136-922-073	1
33	SZCZOTKA 6,4x12,5x18,2 CG343	1119-110-051	2
35	ŁOŻYSKO KULKOWE 6302 ZZ S	0631-113-240	1
36	ŁOŻYSKO KULKOWE 6002 DDU GE	0631-113-075	1
37	ŁOŻYSKO KULKOWE 6201 T12DDW1 NCX C3E	0631-113-137	1
38	ŁOŻYSKO KULKOWE 627T1XDDE1MC4E TD EA3LJ	0631-111-078	1
40	WKREŃ M4x16-5.8-B-Fe/Zn5	0653-331-024	3
41	WKREŃ M4x8-5.8-B-Fe/Zn5	0653-331-020	2
42	WKREŃ DO TWORZYW TW 4x22 KB/1	0653-340-114	3
43	WKREŃ DO TWORZYW TW 4x13 KB/1	0653-340-126	3
44	WKREŃ DO TWORZYW TW 5x38 KB	0653-340-150	4
45	WKREŃ DO TWORZYW TW 3.5x13 KB/1	0653-340-014	2
46	WKREŃ DO BLACH 4,8x50	0653-340-151	4
47	PODKŁADKA SPRĘŻYSTA 4,2x0,5	C-42644	2
650	ZABIERAK USTALAJĄCY PROSTY PRAc 100II	C-43013	1
651	ZABIERAK MOC.PR.PRAc 100II - ZESPÓŁ	C-43010	1
652	OSŁONA TARCZY PRAc 100II - ZESPÓŁ	C-43014	1
653	KLUCZ SPECJALNY PRAc 100II	0643-259-003	1
654	KLUCZ RWTg 6-ZN	0643-254-005	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