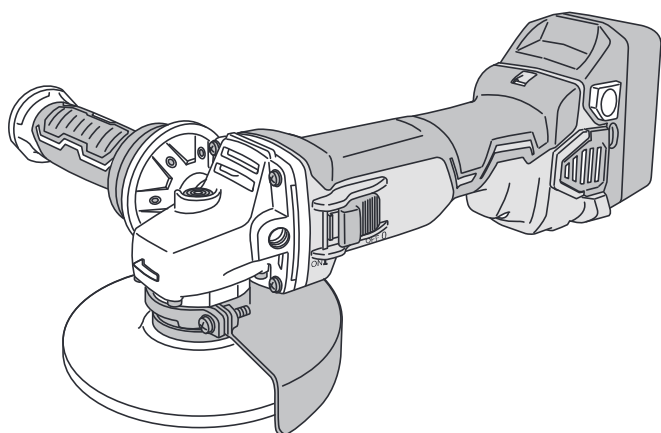
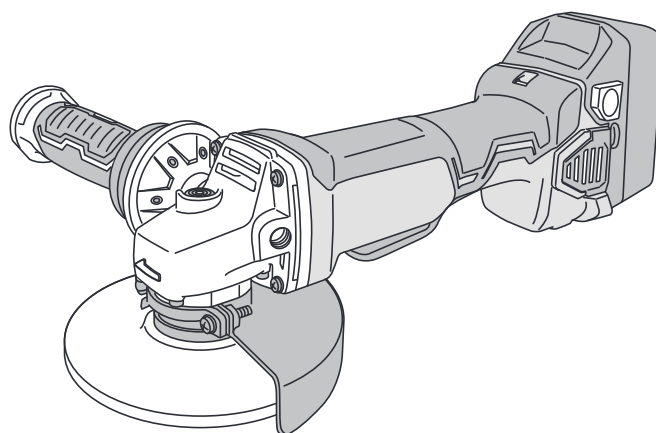


G 18DBBL • G 18DBBVL • G 18DBBAL



G 18DBBL
G 18DBBVL



G 18DBBAL



- (en) Handling instructions
- (de) Bedienungsanleitung
- (fr) Mode d'emploi
- (it) Istruzioni per l'uso
- (nl) Gebruiksaanwijzing
- (es) Instrucciones de manejo
- (pt) Instruções de uso
- (sv) Bruksanvisning
- (da) Brugsanvisning
- (no) Bruksanvisning
- (fi) Käyttöohjeet
- (el) Οδηγίες χειρισμού
- (pl) Instrukcja obsługi

- (hu) Kezelési utasítás
- (cs) Návod k obsluze
- (tr) Kullanım talimatları
- (ro) Instrucțiuni de utilizare
- (sl) Navodila za rokovanje
- (sk) Pokyny na manipuláciu
- (bg) Инструкции за експлоатация
- (sr) Uputstvo za rukovanje
- (hr) Upute za rukovanje
- (uk) Інструкції щодо поводження з пристроєм
- (ru) Инструкция по эксплуатации

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ELEKTRONARZĘDZI

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

Ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa należy zachować do wglądu.

Wykorzystywane w treści wskazówek bezpieczeństwa określenie „elektronarzędzie” odnosi się do narzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (przewodowych) lub z akumulatora (beprzewodowych).

1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

a) Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i odpowiednio oświetlać.

Nieporządek lub nieodpowiednie oświetlenie stanowiska pracy może być przyczyną wypadków.

b) Elektronarzędzi nie należy użytkować w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Pracujące elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.

c) Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia.

Dekoncentracja może być przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda sieciowego.

Wtyczki nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować.

Elektronarzędzia posiadające uziemienie nie powinny być użytkowane z wtyczkami przejściowymi.

Użytkowanie niemodyfikowanych wtyczek oraz korzystanie z odpowiednich gniazd sieciowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

b) Należy unikać kontaktu z powierzchniami jakichkolwiek uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub chłodziarki.

Ryzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało jest uziemione.

c) Elektronarzędzi nie wolno narażać na działanie deszczu lub wilgoci.

Obecność wody wewnątrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

d) Przewodu zasilającego nie wolno używać w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem. Przewodu zasilającego nie wolno używać do przenoszenia bądź ciągnięcia elektronarzędzia, ani do odłączania go od zasilania.

Przewód zasilający należy chronić przed kontaktem ze źródłami ciepła, olejem, ostrymi krawędziami lub poruszającymi się częściami.

Uszkodzony lub zapętlony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.

e) W przypadku użytkowania elektronarzędzia na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy do tego celu przeznaczonych.

Używanie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

f) Jeżeli praca elektronarzędziem musi być wykonywana w miejscu o dużej wilgotności, należy zawsze korzystać ze źródła zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.

Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osobiste

a) Podczas użytkowania elektronarzędzia należy zachowywać ostrożność, koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.

Elektronarzędzia nie powinny być użytkowane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź leków.

Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może być przyczyną poważnych obrażeń.

b) Należy używać wyposażenia ochronnego. Należy zawsze nosić okulary ochronne.

Stosowane – odpowiednio do panujących warunków – wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub słuchawki ochronne, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.

c) Należy uniemożliwić przypadkowe uruchomienie. Przed podłączeniem

elektronarzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu akumulatorowego, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.

Ze względów bezpieczeństwa nie należy przenosić elektronarzędzi, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania elektronarzędzi, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.

d) Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze regulacyjne.

Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonych z częścią obrotową elektronarzędzia może być przyczyną obrażeń.

e) Nie sięgać elektronarzędziem zbyt daleko. Należy zawsze pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi.

Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

f) Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy, odzież i rękawice przed kontaktem z ruchomymi częściami urządzenia.

Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone i wciągnięte przez ruchome części narzędzia.

g) Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w złącze dla urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłów, należy pamiętać o właściwym podłączeniu i poprawnym użytkowaniu takiego urządzenia.

Korzystanie z urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu zmniejsza zagrożenia związane z obecnością pyłu.

4) Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

a) Nie używać elektronarzędzia ze zbyt dużą siłą. Należy wykorzystywać elektronarzędzie odpowiednie dla wykonywanej pracy.

Elektronarzędzie przeznaczone do wykonania określonej pracy wypełni swoje zadanie lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, jeżeli praca będzie wykonywana z zalecaną prędkością.

- b) Nie należy użytkować elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.
Każde elektronarzędzie, które nie może być właściwie włączane ani wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.
- c) Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji bądź wymiany akcesoriów oraz kiedy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas wtyczkę elektronarzędzia należy odłączyć od źródła zasilania i/lub zestaw akumulatorowy od elektronarzędzia.
Powyższe środki bezpieczeństwa mają na celu wyeliminowanie ryzyka przypadkowego uruchomienia urządzenia.
- d) Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci; osobom, które nie znają zasad obsługi elektronarzędzi lub niniejszych zaleceń nie wolno udzielać pozwolenia na użytkowanie elektronarzędzia.
Użytkowanie elektronarzędzi przez osoby, które nie zostały właściwie poinstruowane, może stanowić zagrożenie.
- e) Elektronarzędzia należy konserwować. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części są poprawnie umieszczone, czy nie są zakleszczone lub uszkodzone i czy nie występują jakiejkolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę elektronarzędzia.
W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem elektronarzędzie musi zostać naprawione. Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji elektronarzędzi.
- f) Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.
Narzędzia tnące powinny być utrzymywane we właściwym stanie, z odpowiednio ostrymi krawędziami tnącymi – zmniejsza to ryzyko zakleszczenia narzędzia i ułatwia kontrolę nad nim.
- g) Elektronarzędzia, akcesoria, wiertła, narzędzia tnące itp. należy zawsze obsługiwać w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.
Używanie elektronarzędzia w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może stanowić zagrożenie.
- 5) Obsługa i konserwacja elektronarzędzia akumulatorowego
- a) Do ładowania można wykorzystywać wyłącznie ładowarki wymienione przez producenta.
Ładowarka właściwa dla ładowania konkretnego typu zestawów akumulatorowych może wywołać pożar, jeśli zostanie użyta do ładowania innego typu zestawów akumulatorowych.
- b) Do zasilania elektronarzędzi należy używać wyłącznie przeznaczonych dla nich zestawów akumulatorowych.
Używanie innych zestawów akumulatorowych może być przyczyną obrażeń lub pożaru.
- c) Jeśli zestaw akumulatorowy nie jest używany, należy go przechowywać z dala od innych metalowych przedmiotów, takich jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby, bądź inne niewielkie metalowe przedmioty, które mogą spowodować zwarcie zacisków.
Zwarcie zacisków akumulatora może być przyczyną poparzeń lub pożaru.

- d) W skrajnie niesprzyjających warunkach może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora – należy unikać kontaktu z elektrolitem. Jeśli dojdzie do przypadkowego kontaktu z elektrolitem, miejsce kontaktu należy przepłukać wodą. W przypadku kontaktu elektrolitu z oczami należy dodatkowo zgłosić się do lekarza.
Elektrolit wyciekający z akumulatora może powodować podrażnienia lub poparzenia.

6) Serwis

- a) Elektronarzędzia mogą być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisowych, z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.
Jest to gwarancją utrzymania bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzia.

UWAGA

Dzieci oraz osoby niepełnosprawne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia. Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepełnosprawnych.

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I CIĘCIA

- a) To elektronarzędzie przeznaczone jest do szlifowania lub cięcia. Należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi tego elektronarzędzia.
Nieprzestrzeganie wszystkich wymienionych poniżej instrukcji może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.
- b) Nie zaleca się stosowania tego elektronarzędzia do wygładzania, szcztokowania ani polerowania.
Prowadzenie prac, do wykonywania których elektronarzędzie nie jest przeznaczone, może być niebezpieczne i prowadzić do obrażeń.
- c) Nie używać akcesoriów, które nie zostały opracowane i przeznaczone przez producenta dla tego elektronarzędzia.
Fakt, że akcesorium można zamontować na elektronarzędziu, nie oznacza, iż praca z nim będzie bezpieczna.
- d) Znamionowa prędkość akcesorium musi być co najmniej równa maksymalnej prędkości określonej dla elektronarzędzia.
Akcesoria, które obracają się szybciej, niż ich prędkość znamionowa mogą pęknąć i zostać odrzucone.
- e) Średnica zewnętrzna i grubość akcesorium muszą odpowiadać wartościom znamionowym elektronarzędzia.
Akcesoria o niewłaściwych rozmiarach nie mogą być właściwie osłaniane ani kontrolowane.
- f) Otwory gwintowane akcesoriów muszą pasować do gwintu trzpienia szlifierki. W przypadku akcesoriów montowanych za pomocą kołnierzy mocujących, otwór dla trzpienia danego akcesoria musi odpowiadać średnicy mocowania kołnierza.
Akcesoria nie pasujące do osprzętu montażowego elektronarzędzia, nie będą pracowały płynnie, będą nadmiernie wibrować i mogą powodować utratę kontroli.

- g) Nie korzystać z uszkodzonych akcesoriów. Akcesoria, takie jak tarcze ściernie, należy kontrolować przed każdym użyciem pod kątem odłamań i pęknięć; podkładkę – pod kątem pęknięć, uszkodzeń lub nadmiernego zużycia; tarczę drucianą – pod kątem poluzowanych lub pękniętych drutów. W przypadku upuszczenia elektronarzędzia lub akcesorium, należy skontrolować je pod kątem uszkodzeń lub zamontować nieuszkodzone akcesorium. Po skontrolovaniu i zamontowaniu akcesorium, pozostając w bezpiecznej odległości od płaszczyzny obracającego się akcesorium i uniemożliwiając osobom postronnym dostęp do niego na niebezpieczną odległość, elektronarzędzie należy uruchomić na jedną minutę z maksymalną prędkością bez obciążenia.

Uszkodzone akcesoria w przeciągu takiego testu rozpadną się.

- h) Korzystać z wyposażenia ochronnego. W zależności od wykonywanych prac, należy nosić osłonę twarzy, gogle lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy nosić maskę przeciwpyłową, słuchawki ochronne, rękawice i fartuch roboczy, który może chronić przed niewielkimi drobinami powstałymi podczas ścierania.

Wyposażenie chroniące oczy musi gwarantować ochronę przed drobinami powstałymi w czasie różnych prac. Maski lub respiratory muszą gwarantować filtrację drobin powstających w czasie różnych prac. Długotrwałe wystawienie na hałas o dużej intensywności może spowodować utratę słuchu.

- i) Osoby postronne powinny pozostawać w bezpiecznej odległości od stanowiska roboczego. Każda osoba, która pojawia się w obszarze stanowiska roboczego musi nosić wyposażenie ochronne.

Fragmety obrabianego przedmiotu lub szczątki rozrwanego akcesorium mogą zostać rozrzucone i spowodować obrażenia u osób znajdujących się poza bezpośrednim obszarem stanowiska roboczego.

- j) Jeżeli w czasie wykonywanej pracy narzędzie tnące może wejść w kontakt z niewidocznym okablowaniem elektrycznym, elektronarzędzie należy trzymać tylko za izolowane powierzchnie.

Kontakt z przewodem pod napięciem spowoduje, że metalowe części elektronarzędzia także znajdą się pod napięciem, co może być przyczyną porażenia operatora prądem.

- k) Przewód zasilający należy chronić przed kontaktem z obracającym się akcesorium.

W przypadku utraty kontroli, przewód zasilający może zostać przecięty lub pochwyceny, a ręka lub ramię mogą zostać przyciągnięte do obracającego się akcesorium.

- l) Nigdy nie odkładać elektronarzędzia, jeżeli akcesorium nie zatrzymało się całkowicie.

Obracające się akcesorium może wejść w kontakt z podłożem i spowodować utratę przez operatora kontroli.

- m) Nie uruchamiać przenoszonego przy boku elektronarzędzia.

Przypadkowy kontakt z obracającym się akcesorium może być przyczyną pochwycenia odzieży i przyciągnięcia akcesorium do ciała.

- n) Regularnie czyścić otwory wentylacyjne elektronarzędzia.

Wentylator silnika zasysa pył do wnętrza obudowy, a nadmierne nagromadzenie drobin metalu może być przyczyną niebezpieczeństwa elektrycznego.

- o) Nie użytkować elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.

Iskry mogą spowodować ich zapłon.

- p) Nie używać akcesoriów, które wymagają płynnych chłodziw.

Stosowanie wody lub innych płynnych chłodziw może skutkować porażeniem prądem – nawet śmiertelnym w skutkach.

ODBICIE I POWIĄZANE Z NIM OSTRZEŻENIA

Odbicie to nagła reakcja na zakleszczoną lub zablokowaną tarczę, podkładkę, szczotkę drucianą lub inne akcesorium. Zakleszczenie lub zablokowanie powoduje nagłe zatrzymanie obracającego się akcesorium, co z kolei prowadzi do utraty kontroli nad elektronarzędziem i skierowaniem go w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów akcesorium, w miejscu w którym zostało ono zablokowane.

Na przykład, jeżeli tarcza ścierna zostanie zakleszczona lub zablokowana przez obrabiany przedmiot, krawędź tarczy, która ma kontakt z miejscem zablokowania, może zagłębić się w powierzchnię materiału, a w wyniku tego spowodować odbicie. W zależności od kierunku obrotów, tarcza – z miejsca, w którym zostanie zablokowana – może odbić w stronę operatora lub w stronę przeciwną.

Tarcze ściernie w takich warunkach mogą także ulec pęknięciu. Odbicie jest wynikiem niewłaściwego użytkowania elektronarzędzia i/lub niewłaściwych procedur roboczych bądź warunków; aby mu zapobiec, należy przedsięwziąć odpowiednie środki, opisane poniżej.

- a) Utrzymywać pewny chwyt elektronarzędzia, a ciało i ramię utrzymywać w pozycji pozwalającej na przeciwdziałanie siłom odbicia. Zawsze korzystać z dodatkowej rękojści – jeżeli jest dostarczona – aby kontrolować odbicie lub siły generowane przez moment obrotowy w czasie rozruch.

Operator może kontrolować siły generowane przez moment obrotowy lub siły odbicia, jeżeli odpowiednie środki zostaną przedsięwzięte.

- b) Nigdy nie zbliżać rąk do obracającego się akcesorium. Akcesorium może odbić w stronę ręki.

- c) Nigdy nie ustawiać się w miejscu, w które elektronarzędzie może się przemieścić w przypadku odbicia.

Odbicie elektronarzędzia nastąpi w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów tarczy w miejscu zablokowania.

- d) Należy zachować szczególną ostrożność podczas obróbki rogów i ostrych krawędzi itp. Unikać obszarów sprężystych i miejsc, w których może dojść do pochwycenia.

W przypadku rogów, ostrych krawędzi lub obszarów sprężystych prawdopodobieństwo pochwycenia obracającego się akcesorium jest większe, co skutkuje utratą kontroli lub odbiciem.

- e) Nie korzystać z łańcuchów tnących, tarcz do rzeźbienia w drewnie ani zębatych tarcz tnących.

Takie akcesoria powodują częste odbicia i utratę kontroli.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I CIĘCIA

- a) Należy korzystać tylko z typów tarcz, które są zalecane dla tego elektronarzędzia i określonych osłon, przeznaczonych dla konkretnej tarczy.

Tarcze, które nie są odpowiednie dla elektronarzędzia nie mogą być właściwie osłonięte i stanowią zagrożenie.

- b) Powierzchnia trąca ściernicy z obniżonym środkiem musi zostać zamocowana poniżej osłony zabezpieczającej.

Nieprawidłowo zamontowana ściernica, przechodząca przez płaszczyznę osłony ochronnej nie może być odpowiednio zabezpieczona.

- c) **Osłona musi być poprawnie zamontowana i umiejscowiona na elektronarzędziu, aby zapewnić maksymalny poziom bezpieczeństwa; osłona musi gwarantować, że nieosłonięta część tarczy od strony operatora jest jak najmniej narażona.**

Osłona zabezpieczająca chroni operatora urządzenia przed fragmentami uszkodzonej ściernicy, przypadkowym kontaktem z jej powierzchnią oraz iskrami mogącymi powodować zapłon odzieży.

- d) **Tarcze należy użytkować tylko w sposób zalecany. Na przykład: nie wolno szlifować płaszczyzną tarczy tnącej.**

Ścierne tarcze tnące przeznaczone są do szlifowania obwodowego, a siły boczne przyłożone do nich mogą spowodować ich rozerwanie.

- e) **Należy zawsze korzystać z nieuszkodzonych kołnierzy tarcz, które mają rozmiar i kształt odpowiedni dla wybranej tarczy.**

Właściwe kołnierze tarcz podtrzymują tarczę, redukując prawdopodobieństwo jej uszkodzenia. Kołnierze dla tarcz tnących mogą się różnić od kołnierzy dla tarcz szlifierskich.

- f) **Nie użytkować zużytych tarcz zdemontowanych z większych elektronarzędzi.**

Tarcze przeznaczone dla większych elektronarzędzi nie są odpowiednie do stosowania z mniejszymi elektronarzędziami, które osiągają większe prędkości obrotowe, ponieważ mogą one zostać rozerwane.

- f) **Należy zachować szczególną ostrożność podczas cięcia w ścianach i innych podobnych powierzchniach.**

Tarcza może przeciąć przewody instalacji gazowej, wodno-kanalizacyjnej, elektrycznej lub inne obiekty, które mogą spowodować odbicie.

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE BEZPRZEWODOWEJ SZLIFIERKI KĄTOWEJ

- Sprawdzić, czy prędkości określona na tarczy jest taka sama lub większa, niż prędkość znamionowa szlifierki;
- Upewnić się, że wymiary tarczy są zgodne z wymiarami tarcz, które mogą być używane ze szlifierką;
- Tarcze ściernie należy wykorzystywać i przechowywać z należytą starannością, zgodnie z instrukcjami producenta;
- Tarczę szlifierską należy skontrolować przed użyciem; nie używać produktów odłamanych, pękniętych lub uszkodzonych w jakikolwiek inny sposób;
- Upewnić się, że tarcze są zamontowane w sposób i w kierunku zgodnym z instrukcjami klienta;
- Upewnić się, że podkłady akcesoriów ściernych – jeżeli są dostarczone i wymagane – są założone;
- Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że akcesorium ściernie jest poprawnie zamontowane i dokręcone; uruchomić elektronarzędzie bez obciążenia na 30 sek., utrzymując je w bezpiecznej pozycji; zatrzymać je niezwłocznie w przypadku wystąpienia znacznych wibracji lub stwierdzenia innych defektów. Jeżeli sytuacja będzie się powtarzała, skontrolować elektronarzędzie w celu określenia przyczyny;
- Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w osłonę, nigdy nie należy używać go bez osłony;
- Podczas używania tarczy ścierniej należy zdjąć standardową osłonę tarczy i założyć osłonę tarczy z osłoną boczną (sprzedawana oddzielnie) (**Rys. 4**);
- Nie używać dodatkowych tulei redukcyjnych lub adapterów, aby dostosować tarcze ściernie z większymi otworami;
- W przypadku elektronarzędzi wyposażonych w tarcze z otworami gwintowanymi upewnić się, że gwint tarczy ma wystarczającą długość i odpowiada długości wrzeciona;
- Upewnić się, że obrabiany przedmiot jest odpowiednio podparty;
- Do szlifowania nie używać tarcz tnących;
- Upewnić się, że wytwarzane w czasie pracy iskry nie stanowią zagrożenia, np. nie zasypują osób postronnych lub nie stanowią źródła zapłonu substancji łatwopalnych;
- Podczas pracy w warunkach dużego zapylenia upewnić się, że otwory wentylacyjne nie są zabrudzone; jeżeli jest to konieczne, pył należy usunąć – najpierw należy odłączyć elektronarzędzie od źródła zasilania; (należy korzystać tylko z przedmiotów niemetalowych); unikać uszkodzenia części wewnętrznych;
- Zawsze używać okularów i słuchawek ochronnych. Noszone powinny być także inne elementy wyposażenia ochronnego, takie jak maska przeciwpyłowa, rękawice, kask i fartuch;
- Zwracać uwagę na tarczę, która obraca się także przez jakiś czas po wyłączeniu elektronarzędzia.
- Komorę, w której umieszczony jest akumulator, należy chronić przed zabrudzeniem.
- Nigdy nie demontować akumulatora ani ładowarki.
- Nigdy nie zwierać zacisków akumulatora. Zwarcie zacisków akumulatora powoduje wygenerowanie wysokiego napięcia i przegrzanie. Wynikiem tego może być spalanie lub uszkodzenie akumulatora.

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE CIĘCIA

- a) **Nie blokować tarczy tnącej ani nie wywierać na nią nadmiernego nacisku. Nie podejmować prób wykonania cięcia głębszego, niż tarcza na to pozwala.**

Przykładanie nadmiernej siły do tarczy zwiększa obciążenie i powoduje większe prawdopodobieństwo skrzywienia lub zablokowania tarczy w rzazie, a tym samym większe niebezpieczeństwo odbicia lub uszkodzenia tarczy.

- b) **Nie ustawiać się w linii za obracającą się tarczą.**

Kiedy w czasie pracy tarcza przesuwana od operatora, odbicie, do którego może dojść, może spowodować odrzucenie obracającej się tarczy i elektronarzędzia w stronę operatora.

- c) **W przypadku zablokowania tarczy lub przerwania cięcia z jakiegokolwiek innego powodu, elektronarzędzie należy wyłączyć i utrzymywać je bez ruchu, aż tarcza nie zatrzyma się całkowicie. Nigdy nie podejmować prób wyjęcia tarczy tnącej z rzazu w czasie, kiedy tarcza się obraca; w przeciwnym wypadku może dojść do odbicia. Skontrolować stanowisko robocze i przedsięwziąć środki zapobiegające blokowaniu tarczy.**

- d) **Nie rozpoczynać ponownie cięcia z tarczą umieszczoną w obrabianym przedmiocie. Należy pozwolić tarczy osiągnąć pełną prędkość i ostrożnie wsunąć ją w rzaz.**

Jeżeli elektronarzędzie jest uruchamiane po uprzednim umieszczeniu tarczy w rzazie, może dojść do zablokowania, odrzucenia lub odbicia.

- e) **Panele lub inne przedmioty obrabiane o dużych rozmiarach należy podeprzeć, aby wyeliminować ryzyko zakleszczenia i odbicia tarczy.**

Obrabiane przedmioty o dużych rozmiarach mają tendencję do uginania się pod własnym ciężarem. Podpory muszą zostać umieszczone pod przedmiotem obrabianym, w pobliżu linii rzazu i w pobliżu krawędzi obrabianego przedmiotu, po obu stronach tarczy.

- Akumulatora nie wolno wrzucać do ognia. Podpalenie akumulatora może spowodować jego wybuch.
- W otwory wentylacyjne ładowarki nie wolno wkładać żadnych przedmiotów. Umieszczanie w otworach wentylacyjnych ładowarki metalowych lub łatwopalnych przedmiotów powoduje powstanie zagrożenia porażeniem prądem lub uszkodzenia ładowarki.
- Akumulator należy przekazać do punktu sprzedaży, w którym został zakupiony, kiedy tylko jego żywotność po naładowaniu uniemożliwia jego efektywne użytkowanie. Nie wyrzucać zużytego akumulatora.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

1. Upewnić się, że wykorzystywana tarcza z obniżonym środkiem jest właściwego typu i wolna od pęknięć lub uszkodzeń powierzchni. Upewnić się także, że tarcza z obniżonym środkiem jest poprawnie zamontowana, a nakrętka tarczy jest odpowiednio dokręcona.
2. Upewnić się, że wyłącznik jest zwolniony, naciskając go dwa lub trzy razy przed włączeniem elektronarzędzia.
3. Aby wydłużyć żywotność elektronarzędzia i zapewnić najwyższą jakość pracy należy pamiętać, aby nie przeciążać elektronarzędzia poprzez wywieranie nadmiernego nacisku w czasie pracy. W przypadku większości zastosowań masa samego elektronarzędzia jest wystarczająca do uzyskania należytego efektu szlifowania. Zbyt duży nacisk spowoduje zmniejszenie prędkości obrotowej, pogorszenie wyników obróbki powierzchni i przeciążenie, które może skrócić żywotność elektronarzędzia.
4. Po wyłączeniu elektronarzędzia tarcza nadal się obraca. Po wyłączeniu elektronarzędzia nie należy go odkładać, aż tarcza z obniżonym środkiem całkowicie się zatrzyma. Poza uniknięciem poważnych wypadków, pozwala to na ograniczenie ilości pyłu i drobin, które są zasysane do wnętrza elektronarzędzia.
5. Jeżeli elektronarzędzie nie jest używane, powinno być odłączone od źródła zasilania.
6. Przed przystąpieniem do montażu lub demontażu tarczy z obniżonym środkiem – aby uniknąć niebezpieczeństwa poważnych wypadków – należy się upewnić, że elektronarzędzie jest wyłączone, a wtyczka odłączona od gniazda sieciowego.
7. Należy uważać na odbicie hamulca. Ta akumulatorowa szlifierka kątowna posiada hamulec elektryczny, który działa, kiedy przełącznik zostaje zwolniony. Ponieważ podczas działania hamulca występuje pewne odbicie, należy mocno trzymać główny korpus.

UWAGI DOTYCZĄCE AKUMULATORA LITOWO-JONOWEGO

W celu wydłużenia żywotności akumulatora litowo-jonowego został on wyposażony w funkcję wyłączania zasilania. W przypadkach opisanych poniżej w punktach 1-3 silnik może się zatrzymać w czasie użytkowania elektronarzędzia, nawet jeżeli wyłącznik jest wciśnięty do położenia włączenia. Nie jest to oznaką awarii, ale efektem działania funkcji wyłączania.

1. Gdy akumulator się wyczerpie, silnik się wyłączy. W takim wypadku akumulator należy niezwłocznie naładować.
2. Silnik może się wyłączyć w przypadku przeciążenia elektronarzędzia. W takim wypadku należy zwolnić wyłącznik elektronarzędzia i wyeliminować przyczynę przeciążenia. Po wyeliminowaniu przeciążenia elektronarzędzie może być ponownie użytkowane.

3. Jeżeli w warunkach intensywnej pracy akumulator się przegrzeje, może to spowodować przerywanie zasilania z akumulatora.

W takim wypadku należy zaprzestać używania akumulatora i pozostawić go do ostygnięcia. Po wyeliminowaniu przeciążenia elektronarzędzie może być ponownie użytkowane.

Dodatkowo należy stosować się do poniższych ostrzeżeń i wskazówek.

OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec wyciekom z akumulatora, jego przegrzaniu, emisji dymu, wybuchowi lub zapaleniu się akumulatora, należy podjąć wszystkie wymienione poniżej środki ostrożności.

1. Należy się upewnić, że wióry i pył nie gromadzą się na akumulatorze.
 - Podczas pracy należy zwracać uwagę, aby wióry i pył nie opadały na akumulator.
 - Należy zwracać uwagę, aby wióry i pył, które opadają na akumulator, nie gromadziły się na jego powierzchni.
 - Nie przechowywać nieużywanych akumulatorów w miejscach, w których mogą one wejść w kontakt z wiórami i pyłem.
 - Przed przechowywaniem akumulatora należy usunąć z niego wióry i pył; akumulatora nie należy przechowywać razem z metalowymi przedmiotami (śruby, gwoździe itp.).
2. Akumulatora nie wolno nakłuwać ostrymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, uderzać młotkiem, deptać, rzucać ani poddawać wstrząsom.
3. Nie używać akumulatora, który nosi wyraźne ślady uszkodzenia lub odkształcenia.
4. Nie korzystać z akumulatora umieszczonego z odwróconą biegunowością.
5. Nie podłączać akumulatora bezpośrednio do gniazda sieciowego lub gniazda zapalniczki samochodowej.
6. Nie używać akumulatora do celów innych, niż zgodne z jego przeznaczeniem.
7. Jeśli ładowanie akumulatora nie powiedzie się, nawet po upływie określonego czasu ładowania, należy natychmiast przerwać ładowanie.
8. Nie poddawać akumulatora działaniu wysokiej temperatury ani wysokiego ciśnienia, np. poprzez umieszczanie go w kuchence mikrofalowej, suszarce lub pojemniku ciśnieniowym.
9. W przypadku wycieku lub pojawienia się nieprzyjemnego zapachu upewnić się, że akumulator znajduje się z dala od źródeł ognia.
10. Nie używać akumulatora w miejscach, w których generowane są silne, elektryczne ładunki statyczne.
11. Jeśli w trakcie użytkowania, ładowania lub przechowywania akumulatora pojawi się nieprzyjemny zapach, dojdzie do wycieku, przegrzania, odbarwienia lub odkształcenia, bądź jeśli pojawi się jakakolwiek inna nieprawidłowość, akumulator należy natychmiast wyjąć z elektronarzędzia lub ładowarki i zaprzestać jego użytkowania.

UWAGA

1. Jeśli elektrolit wyciekający z akumulatora dostanie się do oczu, nie wolno pocierać podrażnionego miejsca; oczy należy dokładnie przemyć czystą wodą, np. z kranu, i niezwłocznie skontaktować się z lekarzem. Nieusunięty elektrolit może spowodować uszkodzenie wzroku.
2. W przypadku kontaktu elektrolitu ze skórą lub odzieżą, miejsce kontaktu należy natychmiast dokładnie przemyć czystą wodą, np. z kranu. Elektrolit może spowodować podrażnienie skóry.
3. Jeśli w trakcie pierwszego użycia akumulatora stwierdzona zostanie obecność rdzy, pojawi się nieprzyjemny zapach, dojdzie do przegrzania, odbarwienia, odkształcenia i/lub pojawią się inne nieprawidłowości, należy zaprzestać jego użytkowania i zwrócić go do dostawcy lub sprzedawcy.

OSTRZEŻENIE

Jeżeli przedmiot wykonany z materiału przewodzącego wejdzie w kontakt z zaciskiem akumulatora litowo-jonowego, może dojść do zwarcia akumulatora, a w wyniku tego – do pożaru. Przechowując akumulator litowo-jonowy należy stosować się do poniższych zaleceń.

- W opakowaniu do przechowywania nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów wykonanych z materiałów przewodzących, gwoździ ani drutów, takich jak druty żelazne i druty miedziane.
- Aby zapobiec zwarciom, akumulator należy umieścić w elektronarzędziu lub w przypadku przechowywania, założyć na niego pokrywę, tak aby wywietrznik został zakryty.

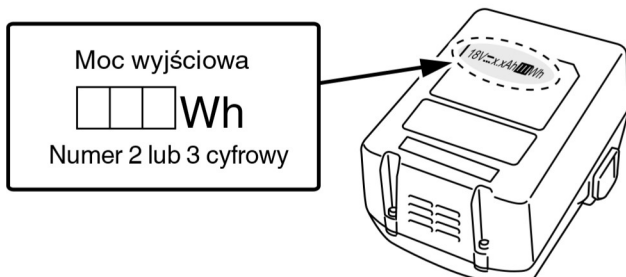
INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU AKUMULATORA LITOWO-JONOWEGO

Podczas transportowania akumulatora litowo-jonowego należy przestrzegać następujących środków ostrożności.

OSTRZEŻENIE

Należy powiadomić firmę transportową, że opakowanie zawiera akumulator litowo-jonowy, powiadomić firmę o jego mocy wyjściowej i postępować zgodnie z poleceniami firmy transportowej przy organizowaniu transportu.

- Akumulatory litowo-jonowe, które przekraczają moc 100 Wh, są w klasyfikacji ładunku określone jako niebezpieczne towary i będą wymagać specjalnych procedur aplikacji.
- W przypadku transportu za granicę, muszą być zgodne z międzynarodowymi przepisami prawa oraz zasadami i przepisami kraju docelowego.



	Dotyczy tylko państw UE Elektronarzędzi nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wprowadzeniem jej zgodnie z prawem krajowym, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i oddać do recyklingu w sposób przyjazny dla środowiska w wyspecjalizowanym zakładzie utylizacji.
V	Napięcie znamionowe
n	Prędkość znamionowa
min ⁻¹	Obroty lub skoki na minutę
	Włączanie
	Wyłączanie
	Odłącz akumulator
	Ostrzeżenie
	Pojemność akumulatora
	Przełącznik wskaźnika poziomu naładowania akumulatora
	Akumulator niemal całkowicie wyczerpany. Naładować akumulator najszybciej, jak to możliwe.
	Akumulator w połowie wyczerpany.
	Akumulator dostatecznie naładowany.

AKCESORIA STANDARDOWE

Poza elektronarzędziem (1 narzędzie) w opakowaniu znajdują się akcesoria wymienione na stronie 231.

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

ZASTOSOWANIA

- Usuwanie zalewek i powłok wykańczających na różnych typach materiałów stalowych, brązowych i aluminiowych oraz odlewach.
- Szlifowanie spawów lub powierzchni ciętych palnikiem do cięcia.
- Szlifowanie żywic syntetycznych, łupków, cegły, marmuru, itp.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Specyfikacje techniczne niniejszego elektronarzędzia są podane w tabeli na stronie 127.

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HiKOKI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

SYMBOLE

OSTRZEŻENIE

Następujące oznaczenia są symbolami używanymi w instrukcji elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem użytkowania należy się upewnić, że ich znaczenie jest zrozumiałe.

	G18DBBL / G18DBBVL / G18DBBAL: Akumulatorowa szlifierka kątowna
	Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia obrażeń, użytkownik powinien przeczytać instrukcję obsługi.
	Należy zawsze nosić okulary ochronne.

ŁADOWANIE

Przed przystąpieniem do użytkowania elektronarzędzia należy naładować akumulator; w tym celu należy postępować w sposób opisany poniżej.

1. Podłączyć do źródła zasilania. (Rys. 2)

Ładowanie akumulatora ze źródła zasilania prądem zmiennym (AC)

- Podłączyć przewód zasilający ładowarki do gniazda sieciowego.

Po podłączeniu wtyczki ładowarki do gniazda sieciowego lampka kontrolna będzie migać na czerwono (co 1 sekundę).

UWAGA

Nie należy używać uszkodzonego przewodu zasilającego. Uszkodzony przewód należy niezwłocznie przekazać do naprawy.

Ładowanie akumulatora z samochodowego źródła zasilania prądem stałym (DC) o napięciu 12 V (UC18YML2)

- Ładowarkę należy zamocować w samochodzie.

Do zamocowania ładowarki i zabezpieczenia jej przed niezamierzonym przemieszczaniem należy użyć paska dostarczonego z ładowarką. (Patrz **Rys. 13**.)

UWAGA

Ładowarki ani akumulatora nie wolno umieszczać pod fotelem kierowcy. Ładowarkę należy zabezpieczyć przed niezamierzonym przemieszczaniem, gdyż w przeciwnym razie może być to przyczyną wypadku.



Rys. 13

- Umieścić wtyczkę do gniazda zapalniczki w gnieździe zapalniczki.

Jeżeli wtyczka jest luźna i wypada z gniazda zapalniczki, gniazdo należy naprawić. Ponieważ gniazdo może być wadliwe, zalecamy zgłoszenie się do miejscowego dealera samochodowego. Użytkowanie takiego gniazda może być przyczyną przegrzania, a tym samym wypadku.

2. Umieścić akumulator w ładowarce. (Rys. 2)

Ostrożnie i dokładnie umieścić akumulator w ładowarce.

3. Ładowanie

Po umieszczeniu akumulatora w ładowarce rozpocznie się ładowanie, a lampka kontrolna będzie palić się ciągłym, czerwonym światłem.

Po zakończeniu ładowania akumulatora lampka kontrolna będzie migać na czerwono. (co 1 sekundę) (Patrz **Tabela 1**.)

- Wskazania lampki kontrolnej

Wskazania lampki kontrolnej są zilustrowane w **Tabeli 1**, w zależności od stanu ładowarki lub akumulatora.

Tabela 1

Wskazania lampki kontrolnej				
Lampka kontrolna pali się lub miga.	Przed ładowaniem	Miga (na czerwono)	Pali się przez 0,5 sekundy. Nie pali się przez 0,5 sekundy. (Gaśnie na 0,5 sekundy.)	
	W trakcie ładowania	Pali się (na czerwono)	Pali się nieprzerwanie.	
	Ładowanie zakończone	Miga (na czerwono)	Pali się przez 0,5 sekundy. Nie pali się przez 0,5 sekundy. (Gaśnie na 0,5 sekundy.)	
	Ładowanie jest niemożliwe	Miga szybko (na czerwono)	Pali się przez 0,1 sekundy. Nie pali się przez 0,1 sekundy. (Gaśnie na 0,1 sekundy.)	Wadliwe działanie akumulatora lub ładowarki.
	Oczekiwanie z powodu przegrzania	Pali się (na zielono) (UC18YML2)	Pali się nieprzerwanie.	Przegrzanie akumulatora. Ładowanie niemożliwe. (Ładowanie rozpocznie się po ostygnięciu akumulatora)
		Miga (na czerwono) (UC18YFSL)	Pali się przez 1 sekundę. Nie pali się przez 0,5 sekundy. (Gaśnie na 0,5 sekundy.)	
	Ładowanie za pośrednictwem samochodowego źródła zasilania jest niemożliwe (UC18YML2)	Miga (na zielono)	Pali się przez 0,5 sekundy. Nie pali się przez 0,5 sekundy. (Gaśnie na 0,5 sekundy.)	Wadliwe działanie akumulatora lub ładowarki.

WSKAZÓWKA: W przypadku oczekiwania na ostygnięcie akumulatora, ładowarki UC18YML2 / UC18YFSL schładzają przegrzany akumulator za pomocą wentylatora.

(Niemniej jednak wentylator chłodzący nie działa w czasie ładowania akumulatora z samochodowego źródła zasilania prądem stałym (DC) o napięciu 12 V.)

- Informacje na temat zakresu temperatury i czasu ładowania akumulatora.
Informacje na temat zakresu temperatury i czasu ładowania zostały zamieszczone w **Tabeli 2**.

Tabela 2

Ładowarka		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Napięcie ładowania	V	14,4 – 18	
Masa	kg	0,5	0,7
Zakres temperatury, w którym akumulator może być ładowany		0°C – 50°C	
Czas ładowania w zależności od pojemności akumulatora, w przybliżeniu (przy 20°C)			
1,3 Ah	min	20	20 / 50
1,5 Ah	min	22	22 / 60
2,0 Ah	min	30	30 / 80
2,5 Ah	min	35	35 / 100
3,0 Ah	min	45	45 / 120
4,0 Ah	min	60	60 / 160
5,0 Ah	min	75	75 / 200
Liczba ogniw akumulatora		4 – 10	

*1 Źródło zasilania prądem zmiennym (AC) / (samochodowe) źródło zasilania prądem stałym (DC) o napięciu 12 V.

WSKAZÓWKA

Czas ładowania może się zmieniać w zależności od temperatury otoczenia i napięcia źródła zasilania.

<UC18YML2>

Zwłaszcza korzystanie z samochodowego źródła zasilania prądem stałym (DC) o napięciu 12 V może wymagać dłuższego czasu ładowania przy wyższych wartościach temperatury.

UWAGA

Długotrwałe nieprzerwane użytkowanie ładowarki może spowodować jej nagrzanie, a tym samym stwarzać prawdopodobieństwo wystąpienia awarii. Po zakończeniu ładowania należy odczekać 15 minut przed rozpoczęciem kolejnego ładowania.

4. Przewód zasilający ładowarki odłączyć od gniazda sieciowego lub gniazda zapalniczki.

5. Wyjąć akumulator, mocno trzymając ładowarkę.

WSKAZÓWKA

Należy pamiętać, aby po zakończeniu użytkowania ładowarki wyjąć z niej akumulator.

UWAGA

- Jeżeli podczas ładowania akumulatora jest on nagrzany w wyniku długotrwałego wystawienia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub był właśnie użytkowany, lampka kontrolna ładowarki zapala się na zielono lub zapala się na 1 sekundę i gaśnie na 0,5 sekundy (wyłączona przez 0,5 sekundy). W takim wypadku akumulator należy najpierw pozostawić do ostygnięcia, a następnie rozpocząć ładowanie.
- Kiedy lampka kontrolna miga szybko na czerwono (co 0,2 sekundy), złącze ładowarki należy sprawdzić pod kątem obecności ciał obcych; w razie potrzeby – usunąć je. Jeżeli obecność ciał obcych nie zostanie stwierdzona, istnieje prawdopodobieństwo, że doszło do usterki akumulatora lub ładowarki. Urządzenie(-a) należy wtedy oddać do autoryzowanego centrum serwisowego.
- Ponieważ wbudowany mikrokomputer ładowarki potrzebuje około 3 sekund do potwierdzenia, że ładowany akumulator został wyjęty, należy odczekać minimum 3 sekundy przed jego ponownym włożeniem i kontynuowaniem ładowania. Jeżeli akumulator zostanie włożony ponownie w przeciągu 3 sekund, może on zostać niepoprawnie naładowany.
- Skontrolować napięcie samochodowego źródła zasilania, jeśli lampka kontrolna nieprzerwanie miga szybko na zielono (co 0,2 sekundy). (UC18YML2)

Jeżeli wartość napięcia jest równa 12 V lub niższa, oznacza to, że poziom naładowania akumulatora samochodowego jest za niski, aby ładowanie było możliwe.

- Jeżeli lampka kontrolna nie miga na czerwono (co sekundę) – nawet jeśli przewód zasilający ładowarki lub wtyczka do gniazda zapalniczki są podłączone do źródła zasilania – oznacza to, że obwód bezpieczeństwa ładowarki mógł zostać uruchomiony. Odłączyć przewód zasilający lub wtyczkę od źródła zasilania, a następnie podłączyć ponownie po upływie około 30 sekund. Jeżeli w wyniku tego lampka kontrolna nadal nie będzie migłała na czerwono (co sekundę), ładowarkę należy przekazać do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę HiKOKI.

MONTAŻ I PRACA

Działanie	Rysunek	Strona
Wyjmowanie i wkładanie akumulatora	1	232
Ładowanie	2	232
Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora	3	232
Zakładanie i regulacja osłony tarczy	4	232
Montaż bocznej rękojeści	5	232
Montaż tarczy z obniżonym środkiem*1	6	233
Montaż tarczy tnącej*1	7	233
Przełączanie trybów pracy*2	8	233
Obsługa wyłącznika	9	233
Dostosowanie ilości obrotów (G18DBBVL)	10	234
Kąt i metoda szlifowania	11	234
Zdejmowanie filtra	12	234
Wybór akcesoriów	—	235

*1 OSTRZEŻENIE

Przed użyciem należy dokręcić nakrętkę tarczy za pomocą dołączonego klucza.

Niezastosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do poluzowania się nakrętki tarczy, kiedy hamulec zostanie uruchomiony podczas zatrzymania.

WSKAZÓWKA

Podkładka tarczy jest przeznaczona do tego produktu. Nie wolno używać jej z żadnym innym produktem.

*2 O Funkcji zmiany trybu

Jeśli akumulator jest zamontowany do jednostki głównej, a jednostka jest włączona, naciśnięcie przełącznika zmiany trybu przełączy tryb pracy na pracę automatyczną. W trybie automatycznym, kontrolka wyświetlająca trybu automatycznego będzie się świecić.

- Używając trybu automatycznego można zmniejszyć hałas i drgania obniżając maksymalną liczbę obrotów w stanie bez obciążenia.

W trybie automatycznym, liczba obrotów zostanie zwiększona, jeśli obciążenie zostanie zwiększone podczas pracy.

Z drugiej strony, liczba obrotów zostanie obniżona, jeśli obciążenie spadnie podczas pracy. (Tabela 3, strona 127)

<G18DBBVL>

W przypadku używania G18DBBVL, naciśnięcie przełącznika zmiany trybu przełącza między trybem automatycznym a trybem zmiany biegów.

W trybie zmiany biegów, liczba obrotów szlifierki może być ustawiona na jeden z sześciu stopni.

Podczas pracy w trybie zmiany biegów, ustawiona liczba obrotów zostanie zachowana niezależnie od zmiany obciążenia.

Ustawić tryb i pokrętkę zgodnie z zastosowaniem. (Tabela 3, strona 127)

- Po czyszczeniu, należy się upewnić, że filtr jest dokładnie zamontowany.

6. Przechowywanie

Akumulatorowa szlifierka tarczowa powinna być przechowywana w miejscu niedostępnym dla dzieci, w temperaturze poniżej 40°C.

WSKAZÓWKA

Przechowywanie akumulatorów litowo-jonowych.

Upewnić się, że przed przechowywaniem akumulatory litowo-jonowe zostały całkowicie naładowane.

Długotrwałe przechowywanie akumulatorów (3 miesiące lub dłużej) o niskim poziomie naładowania może spowodować pogorszenie ich wydajności, istotnie skracając czas ich użytkowania lub sprawiając, że nie będą one w stanie utrzymać ładunku.

Znacznie skrócony czas użytkowania akumulatorów można jednak poprawić poprzez ich wielokrotne ładowanie i używanie – od dwóch do pięciu razy.

Jeżeli czas użytkowania akumulatorów – pomimo wielokrotnego ładowania i używania – jest bardzo krótki, należy je uznać za trwale wyczerpane i zakupić nowe.

UWAGA

Podczas użytkowania i konserwacji narzędzi elektrycznych muszą być przestrzegane przepisy i standardy bezpieczeństwa.

Ważna informacja dotycząca akumulatorów do bezprzewodowych elektronarzędzi firmy HiKOKI

Należy zawsze używać jednego z naszych zalecanych, oryginalnych akumulatorów. Nie możemy zagwarantować bezpieczeństwa i wydajności działania naszych bezprzewodowych elektronarzędzi, jeżeli używane są akumulatory inne, niż zalecane przez nas lub gdy akumulator zostanie rozmontowany i zmodyfikowany (np. demontaż i wymiana ogniw lub innych części wewnętrznych).

KONSERWACJA I KONTROLA

1. Kontrola tarczy z obniżonym środkiem

Należy się upewnić, że tarcza z obniżonym środkiem nie jest pęknięta, a na jej powierzchni nie znajdują się uszkodzenia.

2. Kontrola śrub mocujących

Śruby mocujące należy regularnie kontrolować pod kątem ich poprawnego dokręcenia. Jeżeli którakolwiek ze śrub jest poluzowana, należy ją natychmiast dokręcić. Niezastosowanie się do tego zalecenia może stwarzać zagrożenie.

3. Konserwacja silnika

Uzwojenie silnika jest najistotniejszym elementem elektronarzędzia. Należy zachować szczególną ostrożność, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub nie weszło w kontakt z olejem lub wodą.

4. Czyszczenie obudowy

Jeżeli akumulatorowa szlifierka tarczowa jest zabrudzona, należy wyczyścić ją za pomocą miękkiej, suchej ściereczki lub ściereczki zwilżonej wodą z mydłem. Nie wolno używać rozpuszczalników na bazie chloru, benzyny ani rozcieńczalnika do farb, gdyż topią one tworzywa sztuczne.

5. Czyszczenie filtra

Po użyciu należy zdjąć filtr i usunąć wszelki brud i kurz z ekranu za pomocą pistoletu natryskowego lub innego narzędzia. (Rys. 12)

WSKAZÓWKA

- Aby wyczyścić jednostkę z brudu lub kurzu, należy co jakiś czas uruchomić silnik bez obciążenia i wpuścić suche powietrze do otworu wentylacyjnego przy zdjętym filtrze.

Zbieranie się brudu lub kurzu w silniku może spowodować uszkodzenie.

GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia firmy HiKOKI jest udzielana z uwzględnieniem praw statutowych/przepisów krajowych. Gwarancja nie obejmuje wad i uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania, bądź wynikających z normalnego zużycia. W wypadku reklamacji należy dostarczyć kompletne elektronarzędzie do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę HiKOKI wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdującą się na końcu instrukcji obsługi.

Informacje dotyczące poziomu hałasu i wibracji

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z EN60745 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A: 86 dB (A).

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A: 75 dB (A).

Niepewność K: 3 dB (A).

Należy nosić słuchawki ochronne.

Wartość całkowita wibracji (trójosiowa suma wektorowa) określona zgodnie z EN60745.

Szlifowanie powierzchni:

Wartość emisji wibracji $a_{h, AG} = 10,0 \text{ m/s}^2$

Niepewność K = 1,5 m/s²

Zadeklarowana wartość całkowita wibracji została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i może być wykorzystana do porównywania elektronarzędzi. Może być także wykorzystywana do wstępnej oceny ekspozycji.

OSTRZEŻENIE

- W zależności od sposobu wykorzystywania elektronarzędzia emisja wibracji podczas rzeczywistej pracy elektronarzędzia może różnić się od zadeklarowanej wartości całkowitej.
- Należy określić środki bezpieczeństwa dla ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością ekspozycji w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, takie jak przerwy w pracy urządzenia oraz praca na biegu jałowym w stanie gotowości).

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HiKOKI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

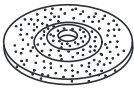
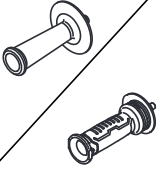
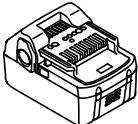
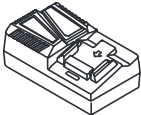
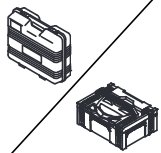
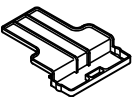
DANE TECHNICZNE

Model		G18DBBL		G18DBBAL		G18DBBVL
Napięcie		18 V				
Prędkość znamionowa		9000 min ⁻¹ Tryb automatyczny: 5500 min ⁻¹				Tryb zmiany biegów: 4700 – 9000 min ⁻¹ Tryb automatyczny: 5500 min ⁻¹
Koło	Śr. zewnętrzna	115 mm	125 mm	115 mm	125 mm	125 mm
	Śr. otworu	22,23 mm				
	Grubość	6 mm				
Prędkość obwodowa		80 m/s				
Waga*		2,7 kg				

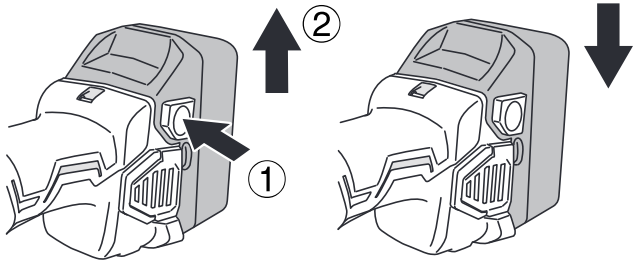
* Waga: zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

Tabela 3

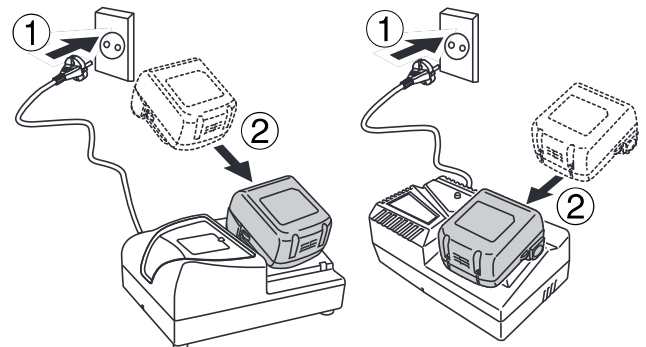
Tryb	Stan		Liczba obrotów (min ⁻¹)	Użycie
Automatycznie	Bez obciążenia		5500	Lekka praca, tryb gotowości
	Podczas pracy		9000	Szlifowanie, cięcie
Zmiana biegów (G18DBBVL)	Ustawienia pokrętła	1	4700	Szlifowanie stali nierdzewnej
		2	5500	
		3	6400	Usuwanie korozji lub farby
		4	7200	
		5	8100	Szlifowanie, obróbka końcowa
		6	9000	

	 (115 / 125 mm)			 (18 V)			
G18DBBL G18DBBVL G18DBBAL	1	1	1	2	1	1	1
G18DBBL (NN) G18DBBVL (NN) G18DBBAL (NN)	1	1	1	–	–	–	–

1



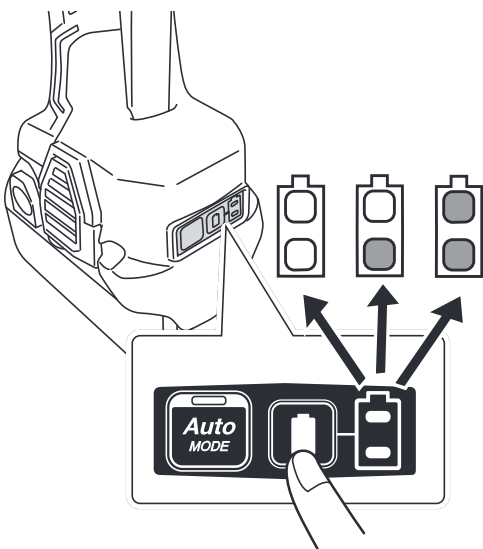
2



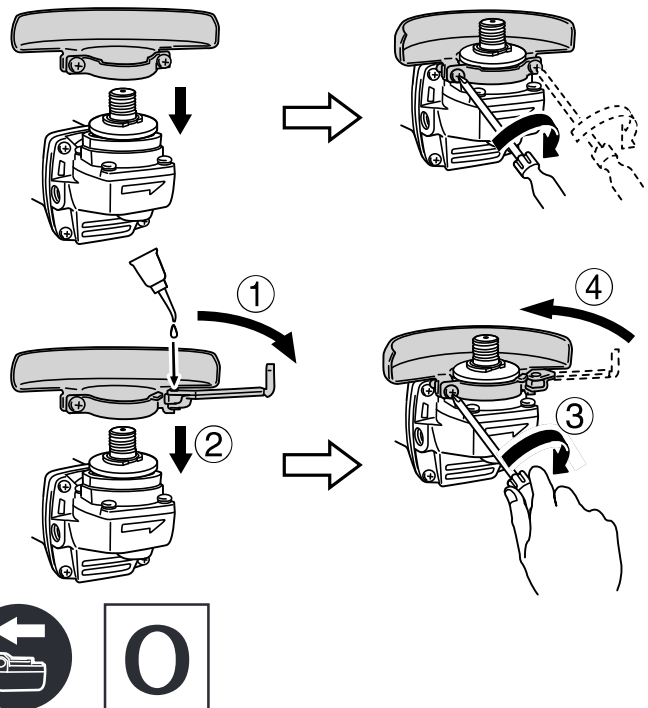
UC18YML2

UC18YFSL

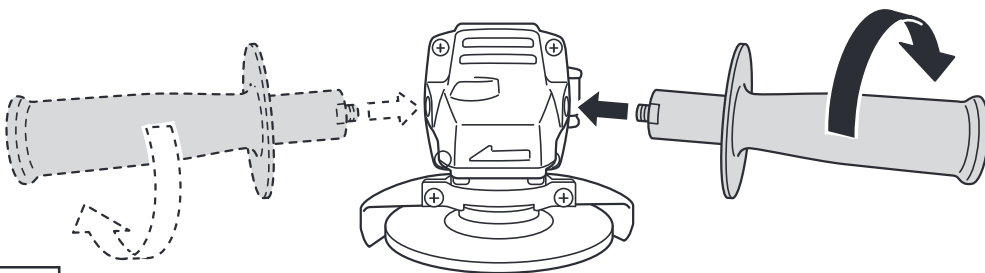
3



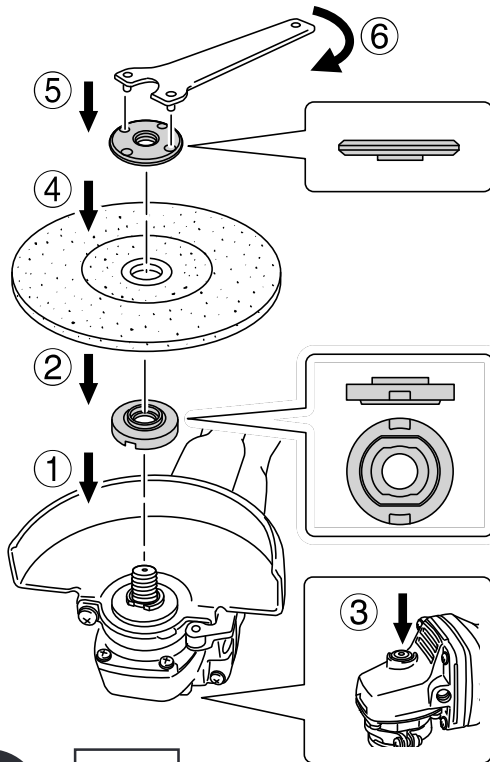
4



5

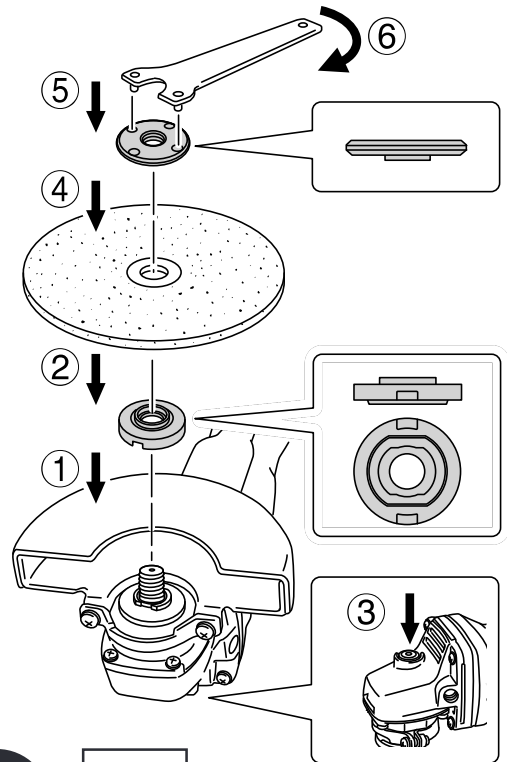


6



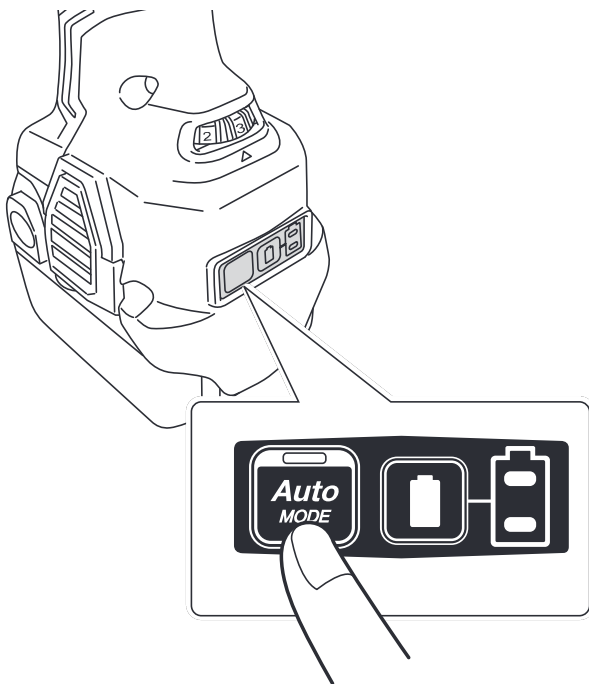
O

7

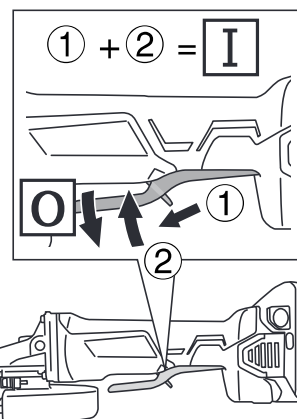
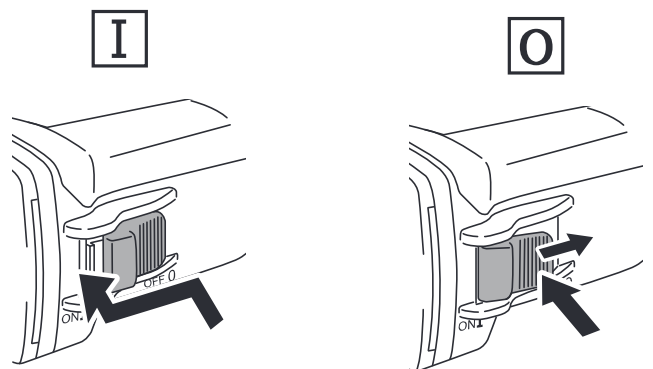


O

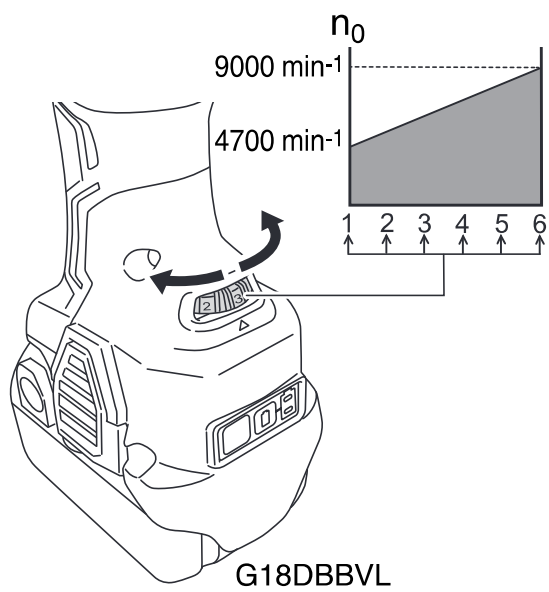
8



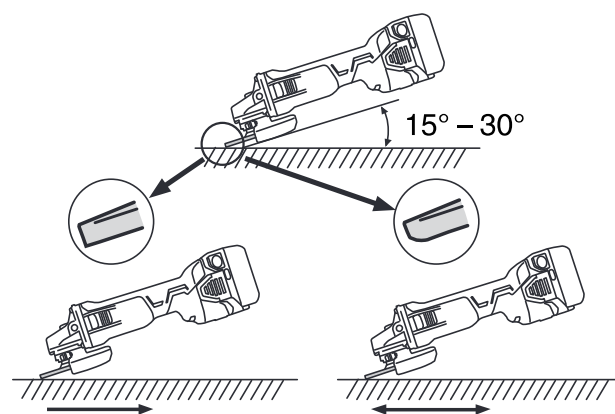
9



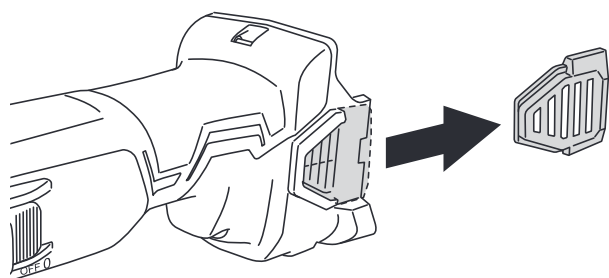
10

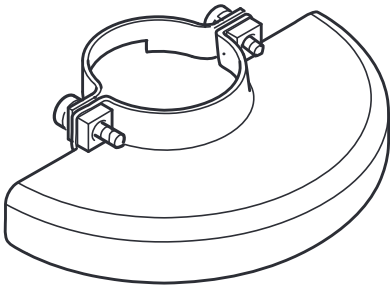


11

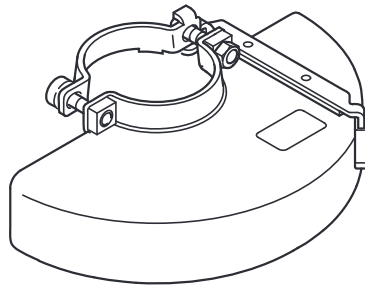


12

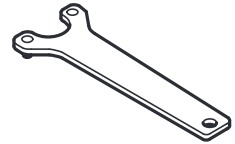




115 mm : 315492
125 mm : 331466



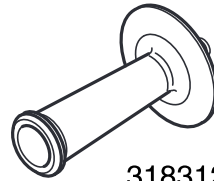
115 mm : 338579
125 mm : 333840



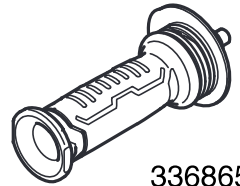
938332Z



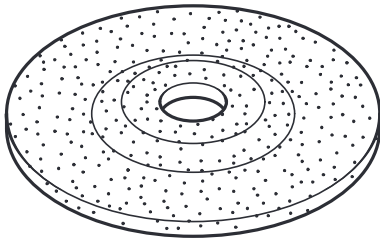
371677



318312



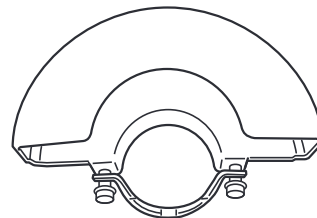
336865



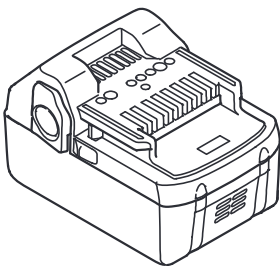
115 mm : 316821 (A36Q)
125 mm : 316822 (A36Q)



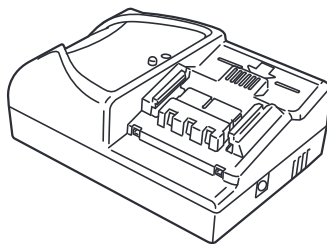
994324



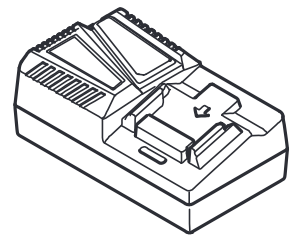
115 mm : 332785
125 mm : 332788



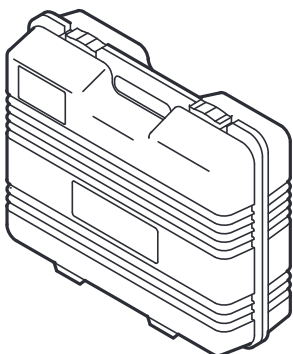
18V (Li-ion)



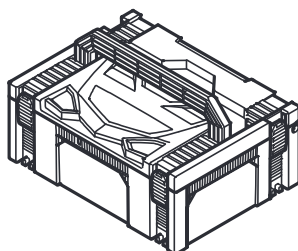
UC18YML2
(14,4V – 18V)



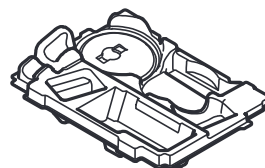
UC18YFSL
(14,4V – 18V)



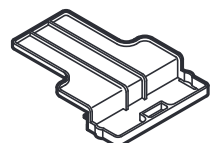
337867



336471



338872



329897



English	Dansk	Română
<u>GUARANTEE CERTIFICATE</u> ① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	<u>GARANTIBEVIS</u> ① Modelnummer ② Serienummer ③ Købsdato ④ Kundes navn og adresse ⑤ Forhandlers navn og adresse (Indsæt stempel med forhandlers navn og adresse)	<u>CERTIFICAT DE GARANȚIE</u> ① Model nr. ② Nr. de serie ③ Data cumpărării ④ Numele și adresa clientului ⑤ Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)
Deutsch	Norsk	Slovenščina
<u>GARANTIESCHEIN</u> ① Modell-Nr. ② Serien-Nr. ③ Kaufdatum ④ Name und Anschrift des Kunden ⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Händlers abstempeln)	<u>GARANTISERTIFIKAT</u> ① Modellnr. ② Serienr. ③ Kjøpsdato ④ Kundens navn og adresse ⑤ Forhandlerens navn og adresse (Vennligst stemple forhandlerens navn og adresse)	<u>GARANCIJSKO POTRDILO</u> ① Št. modela ② Serijska št. ③ Datum nakupa ④ Ime in naslov kupca ⑤ Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)
Français	Suomi	Slovenčina
<u>CERTIFICAT DE GARANTIE</u> ① No. de modèle ② No de série ③ Date d'achat ④ Nom et adresse du client ⑤ Nom et adresse du revendeur (Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)	<u>TAKUUTODISTUS</u> ① Malli nro ② Sarja nro ③ Ostopäivämäärä ④ Asiakkaan nimi ja osoite ⑤ Myyjän nimi ja osoite (Leimaa myyjän nimi ja osoite)	<u>ZÁRUČNÝ LISTA</u> ① Č. modelu ② Sériové č. ③ Dátum zakúpenia ④ Meno a adresa zákazníka ⑤ Názov a adresa predajcu (Pečiatka s názvom a adresou predajcu)
Italiano	Ελληνικά	Български
<u>CERTIFICATO DI GARANZIA</u> ① Modello ② N° di serie ③ Data di acquisto ④ Nome e indirizzo dell'acquirente ⑤ Nome e indirizzo del rivenditore (Si prega di apporre il timbro con questi dati)	<u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u> ① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)	<u>ΓΑΡΑΝΤΙΟΝΗΝ СЕРТИФИКАТ</u> ① Модел № ② Сериен № ③ Дата за закупуване ④ Име и адрес на клиента ⑤ Име и адрес на търговеца (Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)
Nederlands	Polski	Srpski
<u>GARANTIEBEWIJS</u> ① Modelnummer ② Serienummer ③ Datum van aankoop ④ Naam en adres van de gebruiker ⑤ Naam en adres van de handelaar (Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)	<u>GWARANCJA</u> ① Model ② Numer seryjny ③ Data zakupu ④ Nazwa klienta i adres ⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)	<u>GARANTNI SERTIFIKAT</u> ① Br. modela. ② Serijski br. ③ Datum kupovine ④ Ime i adresa kupca ⑤ Ime i adresa prodavca (Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)
Español	Magyar	Hrvatski
<u>CERTIFICADO DE GARANTÍA</u> ① Número de modelo ② Número de serie ③ Fecha de adquisición ④ Nombre y dirección del cliente ⑤ Nombre y dirección del distribuidor (Se ruega poner el sello del distribuidor con su nombre y dirección)	<u>GARANCIA BIZONYLAT</u> ① Típuszám ② Sorozatszám ③ A vásárlás dátuma ④ A Vásárló neve és címe ⑤ A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)	<u>JAMSTVENI CERTIFIKAT</u> ① Br modela. ② Serijski br. ③ Datum kupnje ④ Ime i adresa kupca ⑤ Ime i adresa trgovca (Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)
Português	Čeština	Український
<u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u> ① Número do modelo ② Número do série ③ Data de compra ④ Nome e morada do cliente ⑤ Nome e morada do distribuidor (Por favor, carimbe o nome e morada do distribuidor)	<u>ZÁRUČNÍ LIST</u> ① Model č. ② Série č. ③ Datum nákupu ④ Jméno a adresa zákazníka ⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)	<u>ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ</u> ① № моделі ② № серії ③ Дата придбання ④ Ім'я і адреса клієнта ⑤ Ім'я і адреса дилера (Будь ласка, поставте печатку з іменем і адресою дилера)
Svenska	Türkçe	Русский
<u>GARANTICERTIFIKAT</u> ① Modellnr ② Serienr ③ Inköpsdatum ④ Kundens namn och adress ⑤ Försäljarens namn och adress (Stämpla försäljarens namn och adress)	<u>GARANTİ SERTİFİKASI</u> ① Model No. ② Seri No. ③ Satın Alma Tarihi ④ Müşteri Adı ve Adresi ⑤ Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)	<u>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</u> ① Модель № ② Серийный № ③ Дата покупки ④ Название и адрес заказчика ⑤ Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)

①	
②	
③	
④	
⑤	



Hikoki Power Tools Deutschland GmbH

Siemensring 34, 47877 Willich, Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: <http://www.hikoki-powertools.de>

Hikoki Power Tools Netherlands B.V.

Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: <http://www.hikoki-powertools.nl>

Hikoki Power Tools (U.K.) Ltd.

Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ, United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: <http://www.hikoki-powertools.uk>

Hikoki Power Tools France S.A.S.

Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541, 91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: <http://www.hikoki-powertools.fr>

Hikoki Power Tools Belgium N.V./S.A.

Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wemmel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL: <http://www.hikoki-powertools.be>

Hikoki Power Tools Italia S.p.A

Via Piave 35, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: <http://www.hikoki-powertools.it>

Hikoki Power Tools Ibérica, S.A.

C/ Puigbarral, 26-28, Pol. Ind. Can Petit, 08227 Terrassa (Barcelona), Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: <http://www.hikoki-powertools.es>

Hikoki Power Tools Österreich GmbH

IndustrieZentrum NÖ –Süd, Straße 7, Obj. 58/A6 2355 Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373
URL: <http://www.hikoki-powertools.at>

Hikoki Power Tools Norway AS

Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway
Tel: (+47) 6692 6600
Fax: (+47) 6692 6650
URL: <http://www.hikoki-powertools.no>

Hikoki Power Tools Sweden AB

Rotebergsvagen 2B SE-192 78 Sollentuna, Sweden
Tel: (+46) 8 598 999 00
Fax: (+46) 8 598 999 40
URL: <http://www.hikoki-powertools.se>

Hikoki Power Tools Denmark A/S

Lillebaeltsvej 90, 6715 Esbjerg N, Denmark
Tel: (+45) 75 14 32 00
Fax: (+45) 75 14 36 66
URL: <http://www.hikoki-powertools.dk>

Hikoki Power Tools Finland Oy

Tupalankatu 9, 15680 Lahti, Finland
Tel: (+358) 20 7431 530
Fax: (+358) 20 7431 531
URL: <http://www.hikoki-powertools.fi>

Hikoki Power Tools Hungary Kft.

1106 Bogáncsvirág u.5-7, Budapest, Hungary
Tel: +36 1 2643433
Fax: +36 1 2643429
URL: <http://www.hikoki-powertools.hu>

Hikoki Power Tools Polska Sp. z o. o.

ul. Gierdziejewskiego 1
02-495 Warszawa, Poland
Tel: +48 22 863 33 78
Fax: +48 22 863 33 82
URL: <http://www.hikoki-narzedzia.pl>

Hikoki Power Tools Czech s.r.o.

Modřická 205, 664 48 Moravany, Czech Republic
Tel: +420 547 422 660
Fax: +420 547 213 588
URL: <http://www.hikoki-powertools.cz>

Hikoki Power Tools RUS L.L.C.

Kashirskoe Shosse 41, bldg. 2, 115409, Moscow, Russia
Tel: +7 495 727 4460
Fax: +7 495 727 4461
URL: <http://www.hikoki-powertools.ru>

Hikoki Power Tools Romania S.R.L.

Ring Road, No. 66, Mustang Traco Warehouses, Warehouse No.1, Pantelimon City, 077145, Ilfov County, Romania
Tel: +40 371 135 109
Fax: +40 372 899 765
URL: <http://www.hikoki-powertools.ro>





Dansk EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING Vi erklærer os fuldstændig ansvarlige for, at den Batteridrevede vinkelboremsakine, identificeret ved type og specifik identifikationskode *1), er i overensstemmelse med alle relevante krav i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk fil i *4) – Se nedenfor. Lederen af europæiske standarder på repræsentationskontoret i Europa er bemyndiget til at compilere den tekniske fil. Erklæringen gælder produktet, der er mærket med CE.	Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z WE Oświadczamy na własną wyłączną odpowiedzialność, że Akumulatorowa szlifierka kątowna podanego typu i oznaczona unikalnym kodem identyfikacyjnym *1) jest zgodna z wszystkimi właściwymi wymogami dyrektyw *2) i norm *3). Dokumentacja techniczna w *4) – Patrz poniżej. Menedżer Norm Europejskich przedstawicielstwa firmy w Europie jest upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej. Niniejsza deklaracja ma zastosowanie do produktu opatrzonego znakiem CE.
Norsk EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE Vi erklærer på eget ansvar at oppladbar batteridrevet vinkelborskruttrekker, identifisert etter type og spesifikk identifikasjonskode *1), er i samsvar med alle relevante krav i direktiver *2) og standarder *3). Teknisk fil under *4) - Se nedenfor. Styreeren for europeiske standarder ved representantkontoret i Europa er autorisert til å compilere den tekniske filen. Erklæringen gjelder for CE-merket på produktet.	Magyar EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT A kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy az Akkus sarokcsiszoló, mely típus és egyedi azonosító kód *1) alapján azonosított, megfelel az irányelvek vonatkozó követelményeinek *2) és szabványainak *3). Műszaki fájl a *4) - Lásd alább. Az EU képviselői iroda európai szabványügyi menedzsere jogosult a műszaki dokumentáció összeállítására. Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.
Suomi EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että akkutoiminen kulmahiomakone, joka identifioidaan tyypin ja erityisen tunnistuskoodin *1) perusteella, on kaikkien direktiivien *2) ja standardien *3) asiaankuuluvien vaatimusten mukainen. Tekninen tiedosto kohdassa *4) – katso alta. Eurooppalaisten standardien hallintaelin Euroopan edustustossa on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston. Ilmoitus on sovellettavissa tuotteeseen kiinnitettyn CE-merkintään.	Čeština PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S ES Prohlašujeme na svou výhradní zodpovědnost, že akku úhlová bruska, identifikovaná podle typu a specifického identifikačního kódu *1), je v souladu se všemi příslušnými požadavky směrnice *2) a norem *3). Technický soubor *4) - viz níže. K sestavení technické dokumentace je oprávněn manažer pro evropské standardy v evropském obchodním zastoupení. Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.
Ελληνικά ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι ο Γωνιακός τροχός λείανσεως μπαταρίας, ο οποίος προσδιορίζεται από τον τύπο και ειδικό αναγνωριστικό κωδικό *1), είναι σύμφωνος με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγιών *2) και στα σχετικά πρότυπα *3). Τεχνικό Αρχείο στο *4) – Δείτε παρακάτω. Ο Διαχειριστής Ευρωπαϊκών Προτύπων στο γραφείο εκπροσώπησης στην Ευρώπη είναι εξουσιοδοτημένος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου. Η δήλωση ισχύει μόνο για το προϊόν που είναι τοποθετημένη σήμανση CE.	Türkçe AT UYGUNLUK BEYANI Tip ve özel tanım koduyla *1) tanımlı Akülü Taşlama'nın direktiflerin *2) ve standartların *3) tüm ilgili gereksinimlerine uygun olduğunu tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Teknik dosya *4)'dedir – Aşağıya bakın. Avrupa'daki temsilcilik ofisindeki Avrupa Standartları Yöneticisi, teknik dosyayı derlemek için yetkilendirilmiştir. Beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.
*1) G18DBBVL C354399S G18DBBAL C354403S C354404S G18DBBL C354389S C354390S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU *3) EN60745-1:2009+A11:2010 EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014+A13:2015 EN60335-1:2012+A11:2014 EN60335-2-29:2004+A2:2010 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008	
*4) Representative office in Europe Hikoki Power Tools Deutschland GmbH Siemensring 34, 47877 Willich, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	

29. 6. 2018
Naoto Yamashiro
European Standard Manager



29. 6. 2018

A Nakagawa

A. Nakagawa
Corporate Officer