

**INVENTO**

**TIP-TOPOL**



## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**INVENTO PXA72 / INVENTO PXA74U**



**WAŻNE:** Zapoznać się z instrukcją przed rozpoczęciem użytkowania.

TIP-TOPOL Sp. z o.o. 62-010 Pobiedziska ul.  
Kostrzyńska 33 tel. 061 8 152 200, fax 061 8 152 222

e-mail: [sprzedaz.pobiedziska@tiptopol.pl](mailto:sprzedaz.pobiedziska@tiptopol.pl)

## ※ Dane techniczne

Model	PXA72	PXA74U
Rozmiar szczęk	3/8" / 10 mm	3/8" / 10 mm
Maks. średnica wiercenia (stal)	10 mm	13 mm
Maks. średnica wiercenia (drewno)	20 mm	40 mm
Maks. średnica wiercenia (beton)	8 mm	13 mm
Prędkość bez obciążenia (obr./min)	500/1600	450/1550
Maks. moment dokręcania ręcznego (Nm)	40	50
Czas ładowania	2 h	2-3 h
Pojemność akumulatora	2,0 Ah	2,0/ 4,0 Ah
Długość (mm)	155	195
Waga netto (kg)	0,8	0,9
Napięcie	DC 16 V	DC 18-21 V

**Uwaga:** W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia. W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne i może być wyposażone w inny akumulator. Waga może być różna w zależności od osprzętu, w tym akumulatora. W tabeli przedstawiona jest najlżejsza i najcięższa konfiguracja.

## Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi

**OSTRZEŻENIE!** Przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Nieprzestrzeganie ich może prowadzić do porażen prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

**Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.**

Pojęcie „elektronarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z kablem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez kabla zasilającego).

## ※ Bezpieczeństwo w miejscu pracy

1. W miejscu pracy należy utrzymywać czystość i zadbać o dobre oświetlenie. Nieporządek bądź słabe oświetlenie sprzyjają wypadkom.
2. Nie obsługiwać elektronarzędzi w atmosferze wybuchowej, np. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Elektronarzędzia emitują iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub gazu.
3. Podczas obsługi narzędzia dzieci i osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

## ※ **Bezpieczeństwo elektryczne**

4. Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdek. W żadnym przypadku nie przerabiać wtyczki w żaden sposób. Nie stosować wtyczek rozgałęźnych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem. Oryginalne wtyczki i dopasowane odpowiadające im gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
5. Unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki czy lodówki. Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało jest uziemione.
6. Nie wystawiać elektronarzędzi na deszcz ani wilgoć. Woda dostająca się do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
7. Obchodzić się z przewodem zasilającym w prawidłowy sposób. W żadnym przypadku nie używać przewodu zasilającego do przenoszenia czy ciągnięcia elektronarzędzia, a także nie wyjmować wtyczki z gniazda, ciągnąc za przewód. Trzymać przewód zasilający z daleka od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i ruchomych obiektów. Uszkodzone lub splątane przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia prądem.
8. Podczas użytkowania elektronarzędzia na zewnątrz stosować przedłużacz przewodu odpowiedni do zastosowań na zewnątrz pomieszczeń. Stosowanie przewodu odpowiedniego do użytku na zewnątrz pomieszczeń zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
9. Jeśli używanie elektronarzędzia w miejscu o dużej wilgotności jest nieuniknione, należy korzystać z zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD). Wyłącznik różnicowo-prądowy zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
10. Elektronarzędzia mogą wytwarzać pola elektromagnetyczne (EMF), które nie są szkodliwe dla użytkownika. Niemniej jednak osoby z rozrusznikami serca i innymi podobnymi urządzeniami medycznymi powinny skontaktować się z producentem urządzenia i/lub lekarzem w celu uzyskania porady przed rozpoczęciem korzystania z elektronarzędzia.

## ※ **Bezpieczeństwo osobiste**

11. Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, a każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi podczas pracy z elektronarzędziem może spowodować poważne obrażenia ciała.
12. Używać środków ochrony osobistej. Zawsze nosić okulary ochronne. Odpowiednie środki ochrony, takie jak maska przeciwpyłowa, ochronne obuwie antypoślizgowe, kask czy ochronniki słuchu, dostosowane do panujących warunków, zmniejszają ryzyko obrażeń.
13. Nie dopuszczać do przypadkowego uruchomienia. Przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia należy sprawdzić, czy przełącznik znajduje się w pozycji wyłączenia. Przenoszenie elektronarzędzi z palcem na przełączniku lub podłączanie przewodu zasilającego przy włączonym przełączniku grozi wypadkiem.
14. Wyjąć wszystkie klucze i narzędzia regulacyjne przed uruchomieniem elektronarzędzia. Pozostawienie klucza w obrotowej części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
15. Nie sięgać zbyt daleko. Zawsze stać na pewnym podłożu i trzymać równowagę. Zapewnia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
16. Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Trzymać włosy i odzież z daleka od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria i długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
17. Jeśli urządzenia są wyposażone w podłączenie odsysania pyłu i funkcję zbierania, to należy je podłączyć i odpowiednio stosować. Korzystanie z takich funkcji może ograniczyć zagrożenia powodowane przez pył.

## ※ **Użytkowanie i pielęgnacja elektronarzędzi**

18. Nie przeciążać elektronarzędzia. Stosować elektronarzędzia odpowiednie dla danego zastosowania. Odpowiednie elektronarzędzie wykona zadanie w sposób lepszy i bezpieczniejszy przy prędkości i obciążeniu, do jakich zostało zaprojektowane.

19. Nie używać elektronarzędzia, jeśli nie działają funkcje przełącznika. Elektronarzędzie, którego pracy nie można kontrolować przełącznikiem, może być niebezpieczne i należy je naprawić.

20. Odłączyć wtyczkę elektronarzędzia od źródła zasilania i/lub akumulator, jeśli jest odłączany, przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji, wymiany akcesoriów czy składowania. Tego rodzaju zapobiegawcze środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.

21. Przechowywać nieużywane elektronarzędzia poza dostępem dzieci i nie dopuszczać osób niezaznajomionych z elektronarzędziem i niniejszą instrukcją obsługi. Elektronarzędzia w niewprawionych rękach stanowią niebezpieczeństwo.

22. Konserwować elektronarzędzia. Sprawdzić, czy są wyregulowane lub czy nie są złączone części ruchome oraz nie występują inne warunki, które mogłyby wpłynąć na działanie elektronarzędzia. W razie wystąpienia uszkodzenia naprawić urządzenie przed jego uruchomieniem. Wiele wypadków powodowanych jest przez źle konserwowane narzędzia elektryczne.

23. Narzędzia tnące powinny być ostre i czyste. Odpowiednio utrzymane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi są mniej podatne na zakleszczenie i łatwiej jest je kontrolować.

24. Elektronarzędzia, akcesoria, bity narzędziowe itp. należy używać zgodnie z niniejszymi instrukcjami i w sposób przewidziany dla danego typu elektronarzędzia, biorąc pod uwagę warunki i pracę, którą należy wykonać. Używanie elektronarzędzi do innych czynności niż zamierzone może doprowadzić do powstania niebezpiecznej sytuacji.

## ※ **Użytkowanie i pielęgnacja narzędzi akumulatorowych**

25. Akumulator należy ładować wyłącznie przy użyciu określonej przez producenta ładowarki. Ładowarka przeznaczona do danego typu akumulatora może stwarzać zagrożenie pożarem, gdy będzie używana do ładowania innego akumulatora.

26. Do zasilania elektronarzędzi używać tylko specjalnie do tego celu przeznaczonych akumulatorów. Używanie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru.

27. Gdy akumulator nie jest używany, należy zabezpieczyć go przed kontaktem z metalowymi przedmiotami typu spinacze, monety, klucze, gwoździe, wkręty lub innymi metalowymi drobiazgami, które mogą powodować zwarcie styków akumulatora. Zwarcie styków akumulatora grozi poparzeniami lub pożarem.

28. W niewłaściwych warunkach eksploatacji może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora. Nie należy go dotykać. W razie przypadkowego kontaktu należy przemyć skażoną skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu należy dodatkowo skorzystać z porady lekarza. Elektrolit z akumulatora może powodować podrażnienia lub poparzenia.

## ※ **Serwis**

29. Elektronarzędzie powinno być serwisowane przez wykwalifikowany personel, z użyciem wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa pracy z elektronarzędziem.

30. Zabrania się serwisowania uszkodzonego akumulatora. Serwisowanie akumulatora może wykonywać wyłącznie producent lub autoryzowany punkt serwisowy.

31. Przestrzegać instrukcji smarowania i wymiany akcesoriów.

32. Nie należy modyfikować ani podejmować prób naprawy urządzenia lub akumulatora, z wyjątkiem przypadków wskazanych w instrukcji obsługi i konserwacji.

33. Uchwyty powinny być suche, czyste i niepokryte olejem lub smarem.

## ※ Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa bezprzewodowej wiertarko-wkrętarki udarowej

### Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich operacji

34. **Używać uchwytu(-ów) pomocniczych.** Utrata kontroli nad narzędziem może spowodować obrażenia ciała.
35. **Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie chwytne podczas wykonywania czynności, w których osprzęt tnący lub elementy mocujące mogą zetknąć się z ukrytymi przewodami.** Osprzęt tnący lub elementy mocujące stykające się z przewodami pod napięciem mogą spowodować, że odsłonięte metalowe części elektronarzędzia znajdą się także pod napięciem i stworzą zagrożenie porażeniem operatora.
36. **Zapewnić stałe podłoże. W przypadku pracy na wysokościach należy upewnić się, że nie ma nikogo poniżej tego miejsca.**
37. **Narzędzie trzymać mocno i pewnie.**
38. **Trzymać ręce z dala od części obrotowych.**
39. **Nie pozostawiać włączonego elektronarzędzia. Uruchamiać narzędzie tylko wtedy, gdy jest ono trzymane w rękach.**
40. **Nie dotykać wiertła ani części obrabianej od razu po zakończeniu danej operacji – mogą one być bardzo gorące i spowodować oparzenie skóry.**
41. **Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania pyłu i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.**
42. **Jeśli wiertła nie można poluzować nawet po otwarciu szczęk, do jego wyciągnięcia należy użyć szczypiec.** W takim przypadku ręczne wyciąganie wiertła może spowodować zranienie jego ostrą krawędzią.
43. **Należy upewnić się, że w pobliżu nie znajdują się przewody elektryczne, rury wodociągowe, gazowe itp., które mogą spowodować zagrożenie w przypadku uszkodzenia.**

### Instrukcje bezpieczeństwa podczas używania długich wiertel

44. **Nigdy nie należy pracować z prędkością wyższą niż maksymalna prędkość znamionowa wiertła.** Przy wyższych prędkościach wiertło może się wygiąć, jeśli będzie się swobodnie obracać bez kontaktu z obrabianym przedmiotem, co może spowodować obrażenia ciała.
45. **Wiercenie należy zawsze rozpoczynać przy niskiej prędkości i z końcówką wiertła stykającą się z obrabianym przedmiotem.** Przy wyższych prędkościach wiertło może się wygiąć, jeśli będzie się swobodnie obracać bez kontaktu z obrabianym przedmiotem, co może spowodować obrażenia ciała.
46. **Nacisk należy wywierać wyłącznie w linii prostej do wiertła. Nie wywierać nadmiernego nacisku.** Wiertła mogą się wygiąć, powodując ich złamanie lub utratę kontroli operatora, co może prowadzić do obrażeń ciała.

## ※ ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

**OSTRZEŻENIE!** NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

※ **WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE AKUMULATORA**

47. Przed użyciem akumulatora zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym będzie używany akumulator.

48. Nie rozmontowywać akumulatora. Może to spowodować pożar, nadmierne nagrzanie lub wybuch.

49. Jeśli czas działania uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.

50. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je czystą wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.

51. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:

(1) Nie dotykać styków materiałami przewodzącymi prąd.

(2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, monety itp.

(3) Chronić akumulator przed deszczem lub wodą.

Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.

52. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C.

53. Akumulatorów nie wolno spalać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. Akumulator może eksplodować w ogniu.

54. Nie przybijać, nie przecinać, nie zgniatać, nie rzucać, nie upuszczać ani nie uderzać twardymi przedmiotami akumulatora. Takie działanie może doprowadzić do pożaru, nadmiernego nagrzania lub wybuchu.

55. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.

56. Zawarte w urządzeniu akumulatory litowo-jonowe podlegają wymogom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. W przypadku transportu komercyjnego, np. przez spedytorów zewnętrznych, należy przestrzegać specjalnych wymogów dotyczących pakowania i etykietowania. W celu przygotowania wysyłanego przedmiotu wymagana jest konsultacja z ekspertem ds. materiałów niebezpiecznych. Należy również przestrzegać ewentualnych bardziej szczegółowych przepisów krajowych. Należy zakleić lub zabezpieczyć otwarte styki i zapakować akumulator w sposób uniemożliwiający jego przemieszczanie się w opakowaniu.

**57. Podczas utylizacji akumulatora należy wyjąć go z narzędzia i zutylizować w bezpiecznym miejscu. Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji akumulatorów.**

**58. Akumulatorów należy używać wyłącznie z produktami określonymi przez firmę Beswell.** Zainstalowanie akumulatorów w produktach niekompatybilnych może spowodować pożar, nadmierne nagrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.

59. Jeśli narzędzie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator.

60. W trakcie i po zakończeniu użytkowania akumulator może się nagrzewać, co może spowodować oparzenia lub oparzenia niskotemperaturowe. Należy ostrożnie obchodzić się z gorącymi akumulatorami.

61. Nie należy dotykać powierzchni narzędzia bezpośrednio po jego użyciu, ponieważ może ona nagrzać się do temperatury powodującej oparzenia.

62. Nie wolno dopuścić do przedostania się wiórów, kurzu lub brudu do zacisków, otworów i rowków akumulatora, gdyż może to spowodować nieprawidłowe działanie i awarię narzędzia lub akumulatora.

63. O ile narzędzie nie jest przystosowane do pracy w pobliżu linii wysokiego napięcia, nie należy używać akumulatora w takim otoczeniu. Może to spowodować nieprawidłowe działanie lub awarię narzędzia lub akumulatora.

64. Akumulator należy przechowywać z dala od dzieci.

## ※ ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

**OSTRZEŻENIE:** Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów Beswell. Stosowanie nieoryginalnych akumulatorów Beswell lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane, może doprowadzić do wybuchu akumulatora, powodując pożar, obrażenia ciała i uszkodzenia. Spowoduje to również unieważnienie gwarancji Beswell na narzędzie i ładowarkę Beswell.

### Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

65. Akumulator należy naładować, zanim zostanie do końca rozładowany. Po zauważeniu spadku mocy narzędzia należy przerwać pracę i naładować akumulator.
66. Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeładowanie akumulatora skraca jego trwałość.
67. Akumulator należy ładować w temperaturze pomieszczenia w przedziale 10-40°C (50-104°F). W przypadku gorącego akumulatora przed przystąpieniem do ładowania należy poczekać, aż ostygnie.
68. Jeśli akumulator nie jest używany, należy wyjąć go z narzędzia lub ładowarki.
69. Jeśli akumulator nie jest używany przez dłuższy czas (ponad trzy miesiące), należy go naładować.

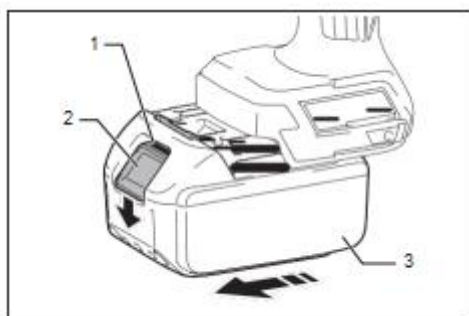
## ※ OPIS DZIAŁANIA / Instrukcja obsługi

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy został wyjęty akumulator.

## ※ Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

**OSTRZEŻENIE:** Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy koniecznie wyłączyć narzędzie.

**OSTRZEŻENIE:** Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator. W przeciwnym razie mogą się one wyslizgnąć z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.



1. Czerwony wskaźnik 2. Przycisk 3. Akumulator

W celu wyjęcia akumulatora przesunąć przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysunąć akumulator.

Aby zamontować akumulator, wystarczy wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Akumulator wsunąć do oporu, aż wskoczy na swoje miejsce, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem.

**OSTRZEŻENIE:** Akumulator należy włożyć do końca, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, raniąc operatora lub osoby postronne.

**OSTRZEŻENIE: Nie wkładać akumulatora nasilę.** Jeżeli akumulator nie wchodzi swobodnie, nie został prawidłowo włożony.

## ※ Układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora. Układ automatycznie odcina zasilanie silnika w celu wydłużenia trwałości narzędzia i akumulatora. Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem lub akumulatorem:

### Zabezpieczenie przed przeciążeniem

Zabezpieczenie to aktywuje się, gdy narzędzie jest używane w sposób, który powoduje nadmiernie wysoki pobór prądu. W takiej sytuacji należy wyłączyć narzędzie i zaprzestać wykonywania czynności powodującej przeciążenie narzędzia. Następnie należy włączyć narzędzie w celu jego ponownego uruchomienia.

### Zabezpieczenie przed przegrzaniem

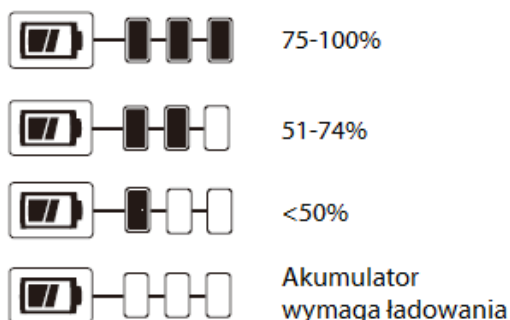
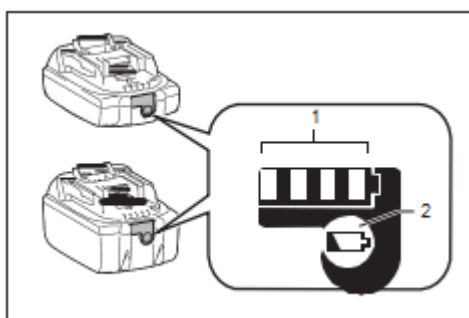
W przypadku przegrzania narzędzie wyłączy się automatycznie i zacznie migać lampka. W takiej sytuacji należy odczekać, aż narzędzie/akumulator ostygnie przed ponownym włączeniem narzędzia.

### Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem

Zabezpieczenie to aktywuje się, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator z narzędzia i naładować go.

## ※ Wskazanie stanu naładowania akumulatora

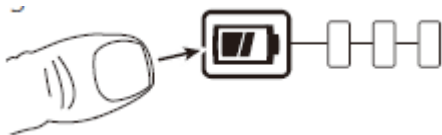
Nacisnąć przycisk kontrolny na kasecie akumulatora, aby wskazać stan naładowania akumulatora. Lampki wskaźnika zaświecą się na kilka sekund.



1. Lampki wskaźnika 2. Przycisk kontrolny

Aby uruchomić wskaźnik stanu naładowania akumulatora, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk kontrolny. Zaświeci się kombinacja trzech zielonych diod LED wskazujących poziom naładowania akumulatora. Gdy poziom naładowania akumulatora spadnie poniżej limitu użytkowego, wskaźnik nie będzie się świecić i konieczne będzie naładowanie akumulatora.

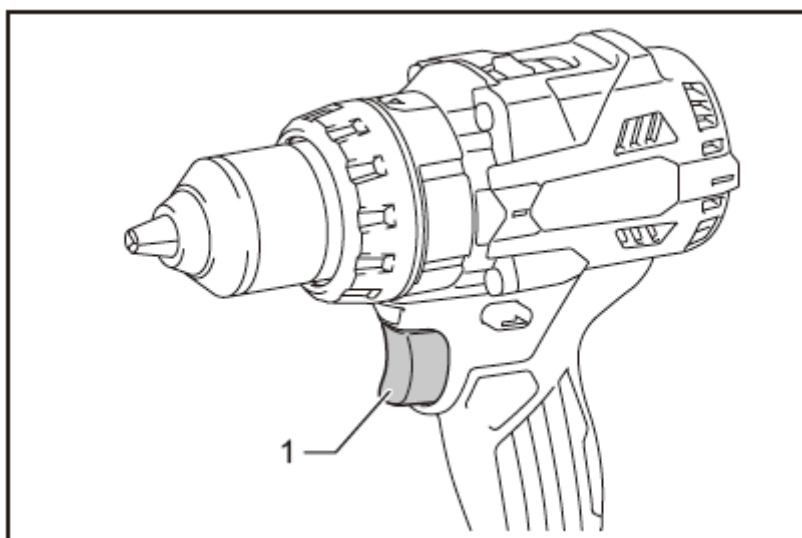




**UWAGA:** Wskaźnik stanu naładowania jest jedynie wskaźnikiem ilości energii pozostałej w akumulatorze. Nie wskazuje on funkcjonalności narzędzia i może być zmienny w zależności od komponentów produktu, temperatury i zastosowania przez użytkownika końcowego.

**Uwaga:** Zależnie od warunków użytkowania i temperatury otoczenia, wskazywany poziom może nieznacznie się różnić od rzeczywistego stanu naładowania akumulatora.

## ※ Działanie przełącznika



### 1. Spust przełącznika

**OSTRZEŻENIE:** Przed włożeniem akumulatora do narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo i czy powraca do położenia wyłączenia po jego zwolnieniu.

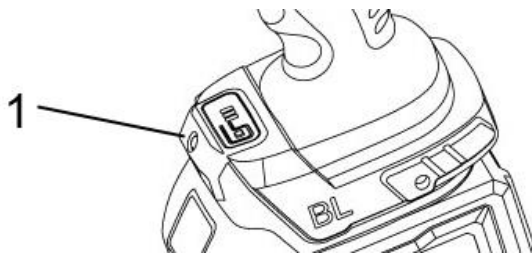
W celu uruchomienia narzędzia wystarczy pociągnąć spust przełącznika. Prędkość narzędzia zwiększa się wraz ze zwiększaniem nacisku na spust przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia należy zwolnić spust przełącznika.

**UWAGA:** Narzędzie zatrzyma się automatycznie, gdy spust przełącznika pozostanie wciśnięty przez około 6 min.

**UWAGA:** Gdy włączony jest tryb pełnej prędkości, prędkość obrotowa wzrasta do maksimum nawet przy niepełnym naciśnięciu spustu przełącznika. Szczegółowe informacje można znaleźć w rozdziale dotyczącym trybu pełnej prędkości.

## ※ Włączanie lampki czołowej

**OSTRZEŻENIE:** Nie patrzeć na światło ani bezpośrednio na źródło światła. W celu zapalenia lampki należy pociągnąć za język spustowy. Lampka świeci dopóki język spustowy przełącznika jest naciskany. Użyć suchej tkaniny aby zetrzeć zanieczyszczenia z osłony lampki. Uważać, aby nie zarysować osłony lampki, gdyż może to zmniejszyć natężenie oświetlenia.



1. Lampka

## ※ Działanie przełącznika zmiany kierunku obrotów

Przełącznik sterowania można ustawić w trzech pozycjach: do przodu, do tyłu i blokada. Ze względu na mechanizm blokady, przełącznik sterowania można przestawiać tylko wtedy, gdy przełącznik WŁ./WYŁ. nie jest wciśnięty. Przed użyciem przełącznika sterowania należy zawsze pozwolić na całkowite zatrzymanie silnika.



1. Dźwignia przełącznika zmiany kierunku obrotów

**OSTRZEŻENIE:** Przed uruchomieniem narzędzia należy zawsze sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.

**OSTRZEŻENIE:** Kierunek obrotów można zmieniać tylko wówczas, gdy urządzenie całkowicie się zatrzyma. Zmiana kierunku obrotów przed zatrzymaniem się narzędzia grozi jego uszkodzeniem.

**OSTRZEŻENIE:** Gdy narzędzie nie jest używane, należy zawsze ustawić dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów w położeniu centralnym (położenie blokady).

1. Aby wybrać kierunek **do przodu** (zgodnie z ruchem wskazówek zegara), należy pchnąć przełącznik we wskazanym kierunku. **Przed użytkowaniem należy sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.**
2. Aby wybrać kierunek **do tyłu** (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara), należy pchnąć przełącznik we wskazanym kierunku. **Przed użytkowaniem należy sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.**
3. Aby **zablokować** spust, należy ustawić przełącznik w położeniu środkowym. Spust nie będzie działać przy przełączniku sterowania w pozycji blokady.

**OSTRZEŻENIE!** Przed przystąpieniem do konserwacji lub wymiany akcesoriów należy zawsze wyjąć akumulator. Zawsze blokować spust lub wyjmować akumulator przed składowaniem narzędzia, a także zawsze wtedy, gdy narzędzie nie jest używane.

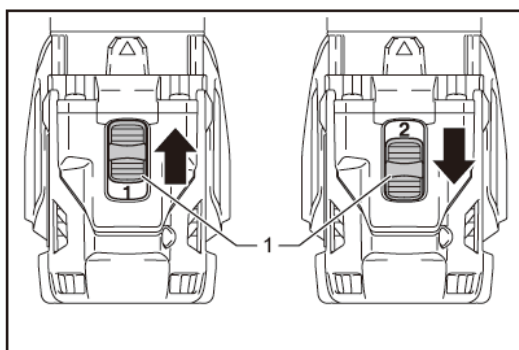
## ※ Zmiana prędkości (przekładnie dwubiegowe)

Funkcja dwóch prędkości umożliwia zmianę przełożenia w celu zwiększenia uniwersalności narzędzia. Aby wybrać prędkość 1 (ustawienie najwyższego momentu obrotowego), należy wyłączyć narzędzie i zatrzymać je. Przesunąć suwak zmiany prędkości (**RYS. A**) całkowicie do przodu. Prędkość 2 (najniższe ustawienie prędkości) to suwak przesunięty do tyłu.

**OSTRZEŻENIE: Suwak zmiany prędkości należy zawsze ustawiać we właściwej pozycji.** Używanie narzędzia z suwakiem zmiany prędkości ustawionym pomiędzy pozycjami „1” i „2” może spowodować uszkodzenie narzędzia.

**OSTRZEŻENIE: Nie używać suwaka zmiany prędkości podczas pracy narzędzia.** Może to spowodować uszkodzenie narzędzia.

RYS. A



1. Suwak zmiany prędkości

Widoczny symbol	Prędkość	Moment dokręcania	Zastosowanie
1	Niska	Duży	Duże obciążenie
2	Wysoka	Mały	Małe obciążenie

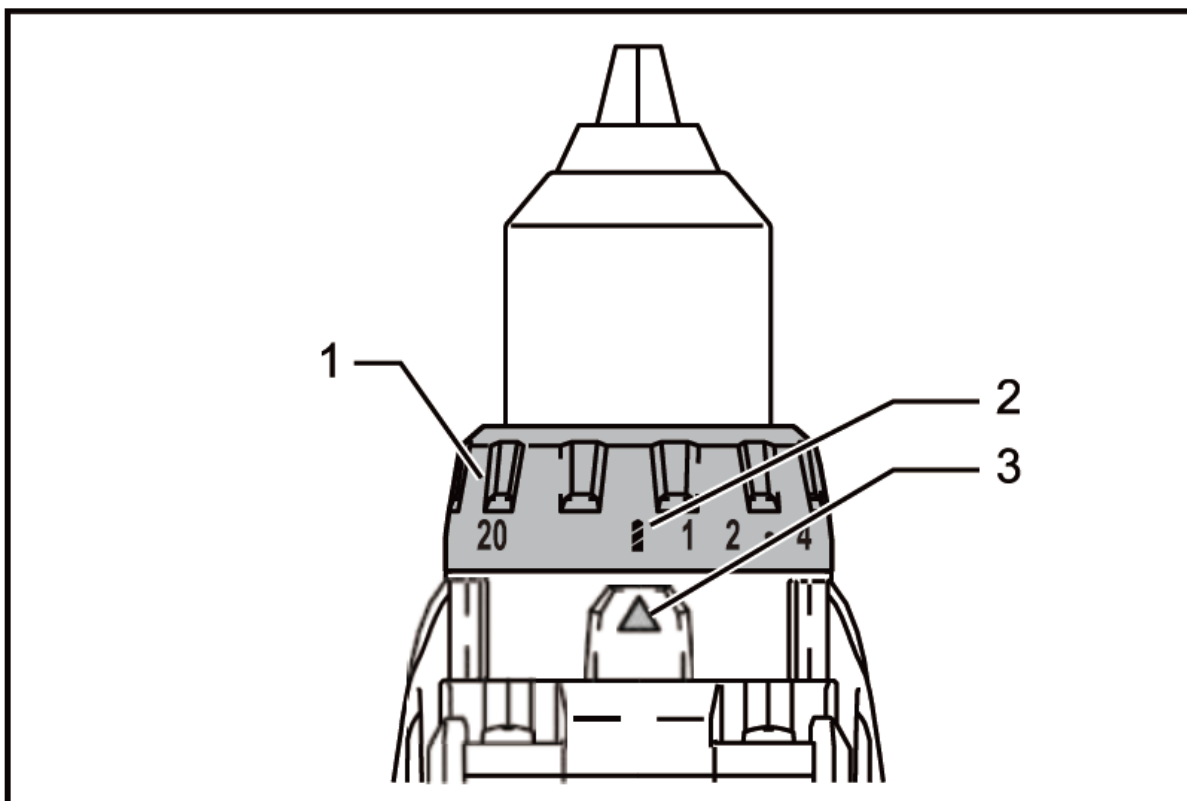
Aby zmienić prędkość, należy najpierw wyłączyć narzędzie. Pchnąć suwak zmiany prędkości, aby zobaczyć symbol „2” dla wysokiej prędkości lub „1” dla niskiej prędkości. Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że suwak zmiany prędkości jest ustawiony w prawidłowym położeniu.

Jeśli prędkość narzędzia bardzo spadnie podczas pracy z symbolem „2”, przesunąć suwak do ustawienia z symbolem „1” i wznowić pracę.

## ※ Pierścień regulacyjny


Za pomocą pierścienia regulacyjnego można wybrać tryb działania i dostosować moment dokręcania.

### Wybór trybu działania



- 1. Pierścień regulacyjny 2. Podziałka (1-20) 3. Strzałka

To narzędzie ma 3 tryby działania.

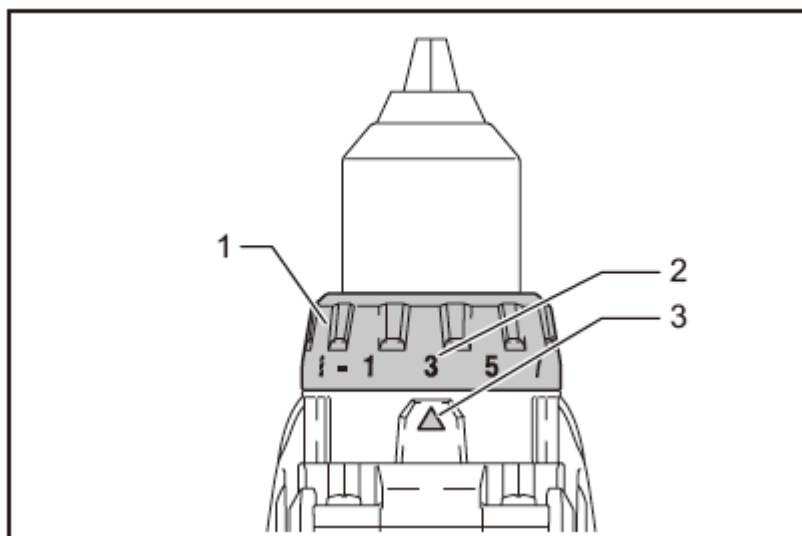
	Tryb wiercenia (tylko obrót)
1-20	Tryb wkręcania (obrót ze sprzęgłem przy różnym momencie obrotowym)

Wybrać tryb odpowiedni do wykonywanej pracy. Obrócić pierścień regulacyjny i wyrównać wybrany znacznik ze strzałką na korpusie narzędzia.

**UWAGA:** Zawsze ustawiać pierścień prawidłowo na żądanym oznaczeniu trybu. Używanie narzędzia z pierścieniem ustawionym pomiędzy dwoma oznaczeniami może spowodować uszkodzenie narzędzia.

**UWAGA:** Nie zmieniać trybu działania, gdy narzędzie się obraca.

## ※ Regulacja momentu dokręcenia



- 1. Pierścień regulacyjny 2. Podziałka (1-20) 3. Strzałka

Moment dokręcenia można regulować w 20 poziomach, obracając pierścień regulacyjny. Wyrównać podziałkę ze strzałką znajdującą się na korpusie narzędzia. Ustawienie 1 odnosi się do minimalnego momentu dokręcenia, a ustawienie 20 do maksymalnego momentu dokręcenia.

Przed przystąpieniem do pracy należy przeprowadzić próbę wkręcania w dany element lub inny element z tego samego materiału, aby ustalić poziom momentu dokręcenia wymagany w danym zastosowaniu.

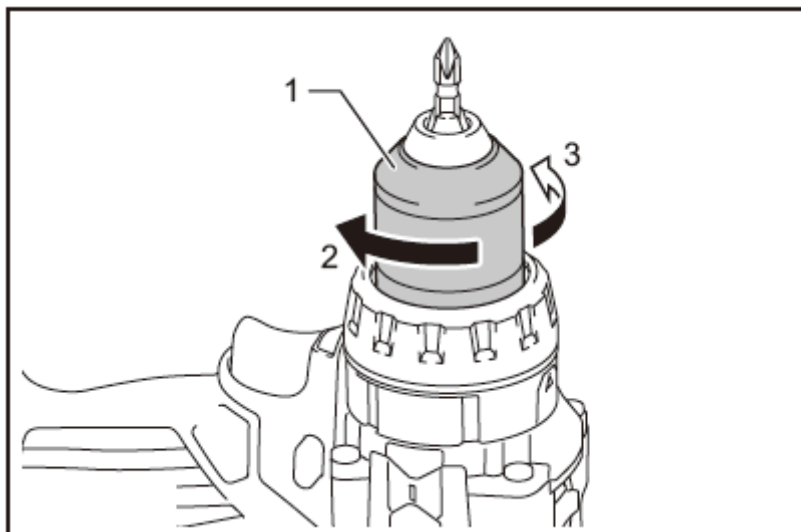
Podziałka		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Wkręt maszynowy		M4		M5				M6						-								
Wkręt do drewna	Miękkie drewno (np. sosna)	-		ø3.5 x 22				ø4.1 x 38				-		ø5.1 x 50				-				
	Twarde drewno (np. mahoń)	-		ø3.5 x 22				ø4.1 x 38				-		ø5.1 x 50				-				

**UWAGA:** Pierścień regulacyjny nie blokuje się, gdy strzałka znajduje się pomiędzy oznaczeniami.

## ※ Montaż

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z obsługą narzędzia należy koniecznie upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.

## ※ Wkładanie i wyjmowanie końcówki wkrętakowej/wiertła



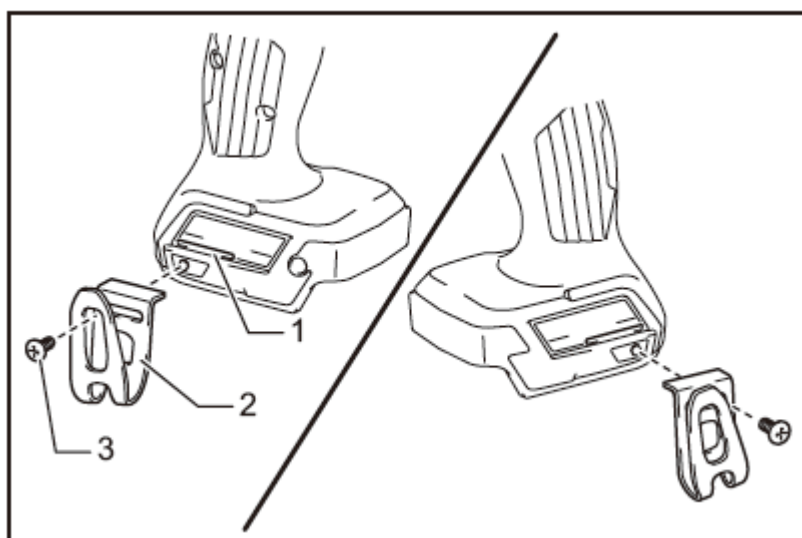
- 1. Tuleja 2. Zamykanie 3. Otwieranie

Aby otworzyć szczęki uchwytu, obrócić tuleję w lewą stronę. Umieścić jak najgłębiej końcówkę wkrętakową/wiertło w uchwycie. Obrócić tuleję w prawą stronę, aby zacisnąć uchwyt. W celu wyjęcia końcówki wkrętakowej/wiertła obrócić tuleję w lewą stronę.

## ※ Zamontowanie zaczepu

**OSTRZEŻENIE:** Podczas montażu zaczepu należy zawsze mocno dokręcić go za pomocą śruby. W przeciwnym razie zaczep może odłączyć się od narzędzia i spowodować obrażenia ciała.

**OSTRZEŻENIE:** Części służące do zawieszania/montażu należy wykorzystywać wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem. Używanie ich niezgodnie z przeznaczeniem może spowodować wypadek lub obrażenia ciała.



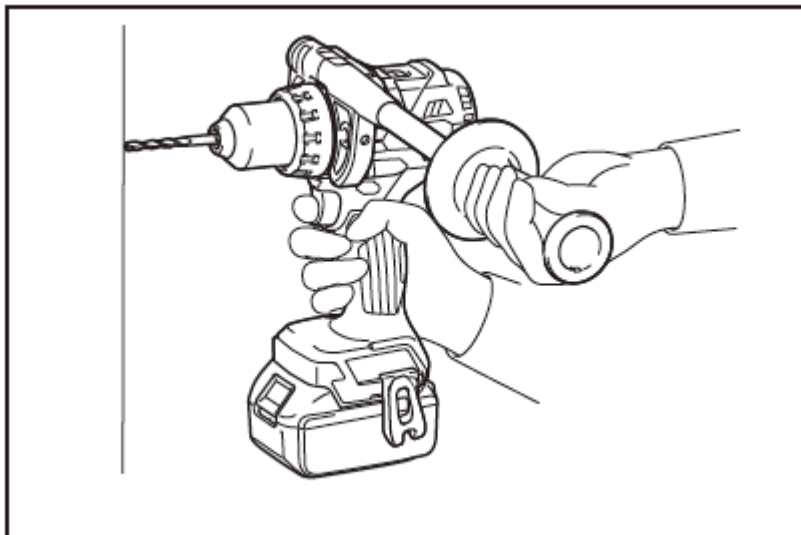
- 1. Rowek 2. Zaczep 3. Śruba

Zaczep służy do wygodnego, tymczasowego zawieszania narzędzia. Można go zamontować z jednej lub z drugiej strony narzędzia. Aby zamontować zaczep, należy wsunąć go w rowek w obudowie narzędzia znajdujący się z obu stron, a następnie przykręcić go wkrętem. Aby wymontować zaczep, należy odkręcić wkręt i wyjąć zaczep.

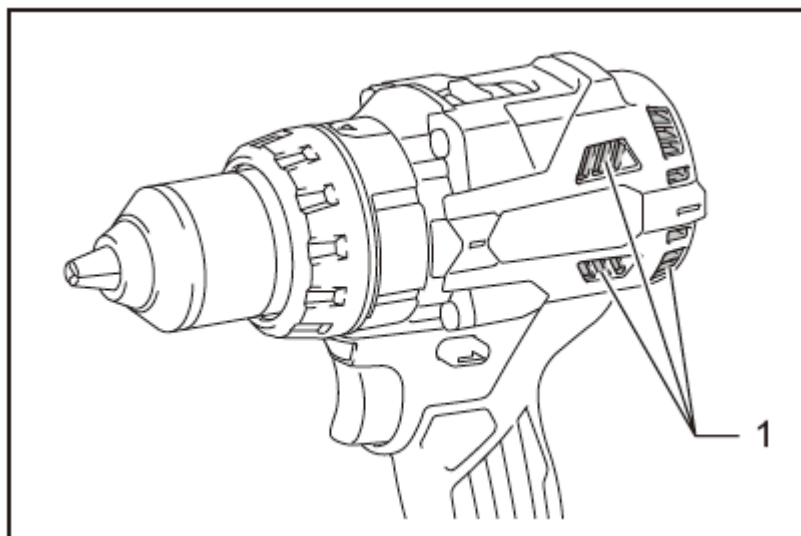
## ※ Obsługa

**OSTRZEŻENIE:** W przypadku drastycznego spadku prędkości należy zredukować obciążenie lub wyłączyć narzędzie, aby nie dopuścić do jego uszkodzenia.

Narzędzie należy trzymać jedną ręką za uchwyt, a drugą ręką kontrolować przekręcanie narzędzia.



**UWAGA:** Nie zakrywać otworów wentylacyjnych, ponieważ może to spowodować przegrzanie i uszkodzenie narzędzia.



► 1. Otwór wentylacyjny

## ※ Wkręcanie

**OSTRZEŻENIE:** Ustawić pierścień regulacyjny w pozycji odpowiadającej właściwemu dla danej operacji momentowi dokręcenia.

**OSTRZEŻENIE:** Końcówka wkrętakowa powinna być wprowadzona do łba wkrętu możliwie prosto, w przeciwnym razie wkręt i/lub końcówka mogą ulec uszkodzeniu.

Najpierw należy obrócić pierścień regulacyjny tak, aby strzałka na korpusie narzędzia wskazywała odpowiedni poziom momentu dokręcania (1-20). Wsunąć czubek końcówki wkrętakowej do gniazda we łbie wkrętu i docisnąć narzędzie. Uruchomić narzędzie powoli, a następnie stopniowo zwiększać prędkość. Zwolnić spust przełącznika, gdy tylko zadziała sprzęgło.

**Uwaga:**W przypadku wkręcania wkrętu do drewna należy wstępnie nawiercić otwór prowadzący o średnicy 2/3 średnicy wkrętu. Ułatwi to wkręcanie i zapobiegnie rozłupywaniu się elementu obrabianego.

## ※ **Wiercenie**

**OSTRZEŻENIE:** Wywieranie nadmiernego nacisku na narzędzie nie przyspiesza wiercenia. W praktyce wywieranie nadmiernego nacisku przyczynia się jedynie do uszkodzenia końcówki wiertła, zmniejszenia wydajności i skrócenia okresu eksploatacyjnego narzędzia.

**OSTRZEŻENIE:** Gdy wiertło zaczyna przebijać na wylot otwór w obrabianym elemencie, należy zachować ostrożność i mocno trzymać narzędzie. W momencie przebijania otworu na narzędzie/wiertło wywierana jest olbrzymia siła.

**OSTRZEŻENIE:** Zakleszczone wiertło można łatwo wyjąć, zmieniając kierunek obrotów i wyciągając wiertło. Należy jednak pamiętać, że narzędzie może się gwałtownie cofnąć, jeśli nie będzie mocno trzymane.

**OSTRZEŻENIE:** Elementy obrabiane należy zawsze mocować w imadle lub podobnym uchwycie.

**OSTRZEŻENIE:** Jeśli narzędzie jest używane bez przerwy aż do rozładowania akumulatora, należy je odstawić na 15 minut, przed podjęciem pracy przy użyciu innego naładowanego akumulatora.



Najpierw obrócić pierścień regulacyjny tak, aby strzałka wskazywała symbol .  
Następnie postępować zgodnie z poniższym opisem.

### **Wiercenie w drewnie**

W przypadku wiercenia w drewnie najlepsze rezultaty uzyskuje się, stosując wiertła zakończone wkrętem prowadzącym. Wkręt prowadzący ułatwia wiercenie, ponieważ wciąga wiertło w element obrabiany.

### **Wiercenie w metalu**

Aby uniknąć ześlizgiwania się wiertła na początku operacji, należy za pomocą punktaka i młotka wykonać wgłębienie w miejscu, w którym ma być wykonany otwór. Umieścić końcówkę wiertła we wgłębieniu i rozpocząć wiercenie.

Podczas wiercenia w metalu należy stosować odpowiednie chłodziwo. Wyjątki stanowią żelazo i mosiądz, które należy wiercić na sucho.

## ※ **Konserwacja**

**Uwaga:** Przed przystąpieniem do przeglądu lub konserwacji należy zawsze upewnić się, że narzędzie jest wyłączone, a akumulator wyjęty.

Uwaga: Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Beswell, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Beswell.



## ※ **Akcesoria opcjonalne**

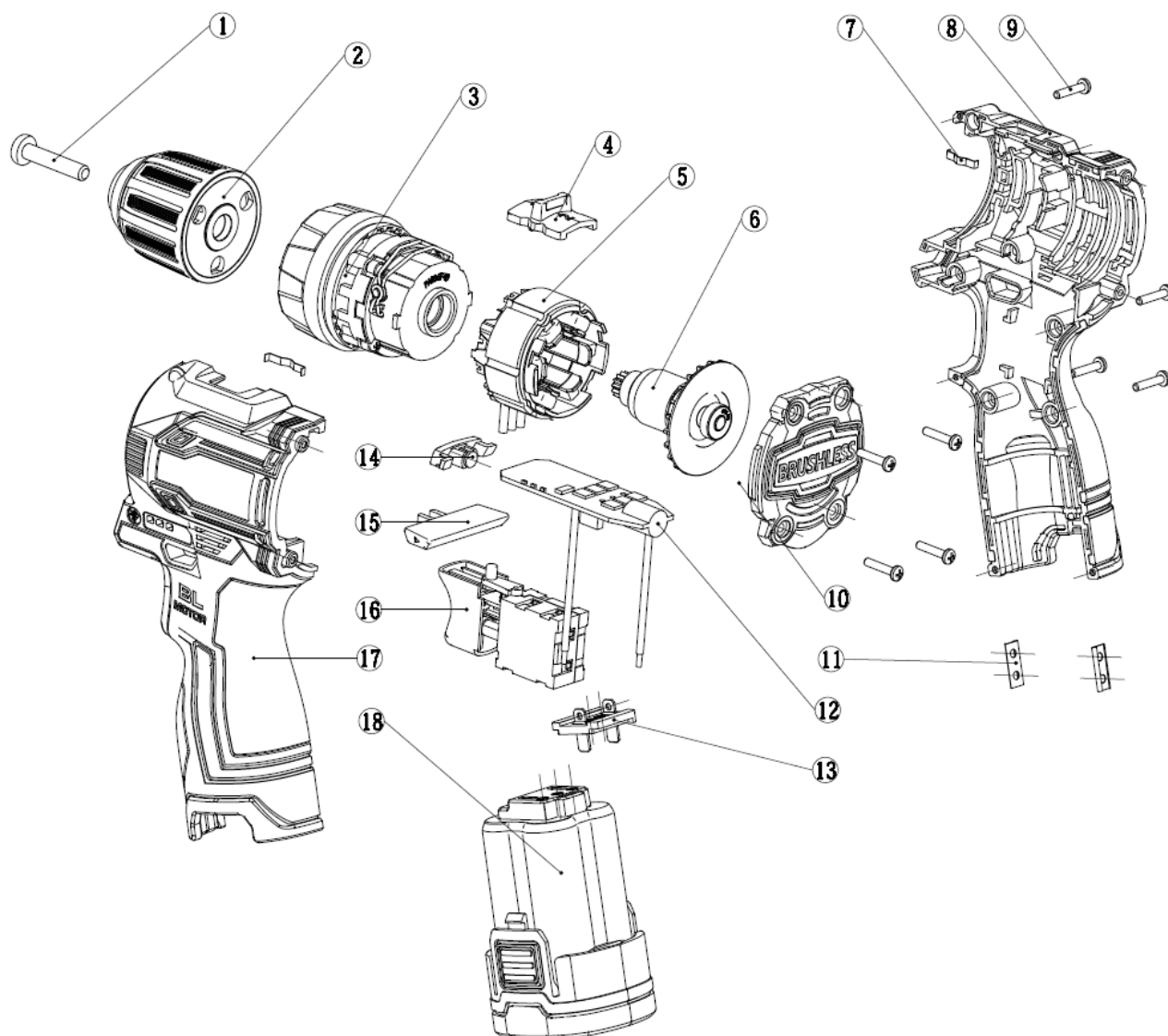
Uwaga: Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z narzędziem INVENTO opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne punkty serwisowe.

- Wiertła
- Końcówki wkrętakowe
- Zaczep
- Zespół uchwytu
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy INVENTO
- Zespół gumowej tarczy szlifierskiej
- Wełna polerska
- Piankowy pad polerski

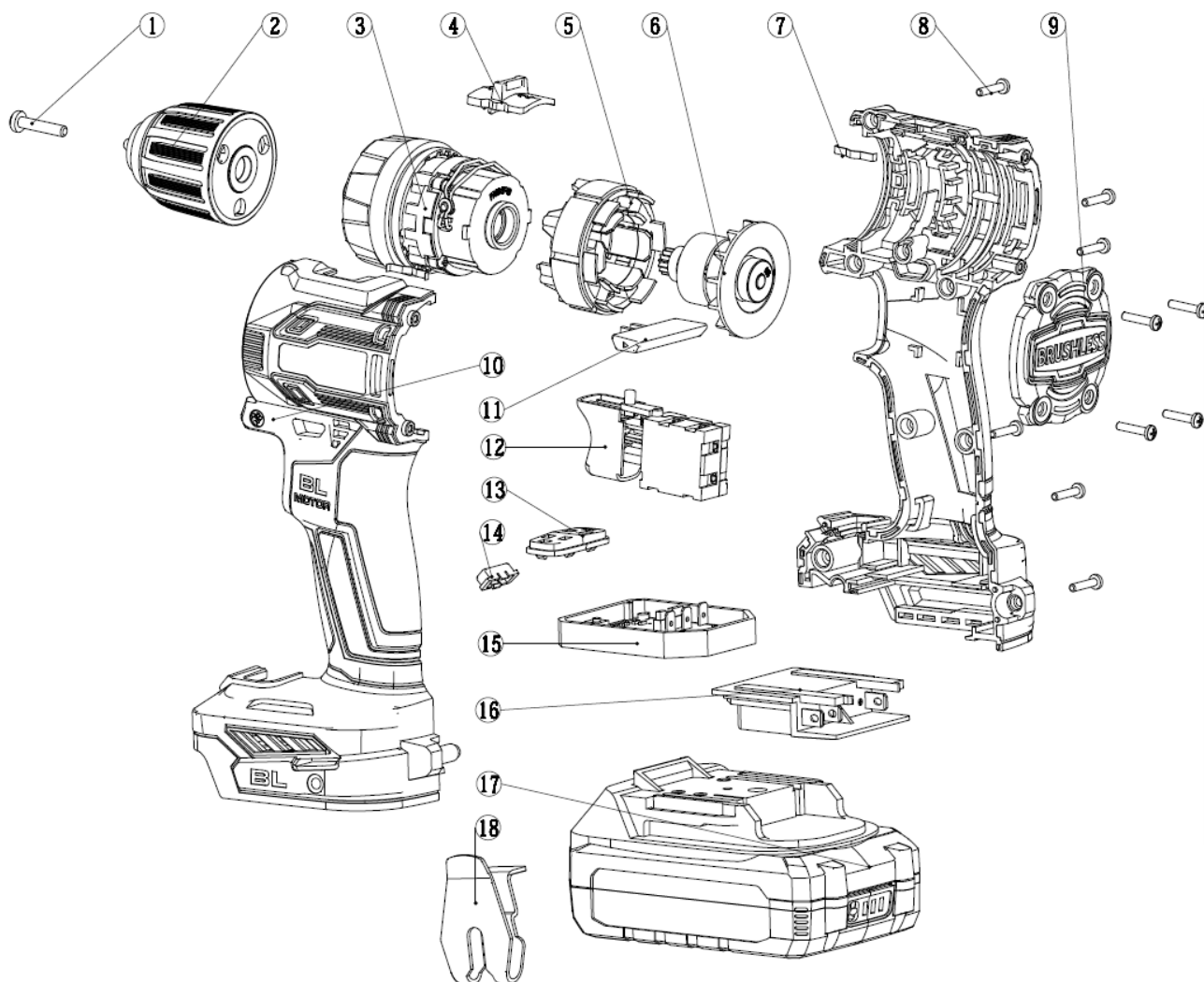
Uwaga: Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. W zależności od kraju mogą występować różnice.

Rysunek części zamiennych PXA72



NR	NR ZESPOŁU	OPIS	ILOŚĆ	NR	NR ZESPOŁU	OPIS	ILOŚĆ
1		ŚRUBA M5X16 ST	1	10		Tylna obudowa	1
2		Szczęka 10 mm	1	11		Pierścień Segera	2
3		Przekładnia	1	12		Kontroler PCB	1
4		Suwak	1	13		Uchwyt styków	1
5		Stojan silnika	1	14		Ośłona lampki LED	1
6		Wirnik silnika	1	15		Przełącznik zmiany kierunku obrotów	1
7		Klamra	2	16		Przełącznik	1
8		Obudowa P	1	17		Obudowa L	1
9		ŚRUBA ST3X16 ST	11	18		Akumulator	1

Rysunek części zamiennych PXA74U



NR	NR ZESPOŁU	OPIS	ILOŚĆ	NR	NR ZESPOŁU	OPIS	ILOŚĆ
1		ŚRUBA M5X16 ST	1	10		Obudowa	1
2		Szczęka 13 mm	1	11		Przełącznik zmiany kierunku obrotów	1
3		Przekładnia	1	12		Przełącznik	1
4		Suwak	1	13		Panel	1
5		Stojan silnika	1	14		Oślona lampki LED	1
6		Wirnik silnika	1	15		Kontroler PCB	1
7		Klamra	2	16		Uchwyt styków	1
8		ŚRUBA ST3X16 ST	11	17		Akumulator	1
9		Tylna obudowa	1	18		Zaczep	1

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

**Producent:** TIP-TOPOL Sp. z o.o.  
Ul. Kostrzyńska 33, 62-010, Pobiedziska

**Deklaruje, że produkt(y)**

**Nazwa produktu:** Wiertarka bezprzewodowa

**Model(e):** PXA72, PXA74U

**Spełnia(-ją) następujące normy i/lub specyfikacje produktu**

**Odpowiednie normy:** Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE  
Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE  
Dyrektywa RoHS 2011/65/UE

**Zgodność z normami:** Wymienione tutaj normy odzwierciedlają stan w momencie wydania tego certyfikatu.

**Data:** 22 stycznia 2023 r.

**Podpis upoważnionego przedstawiciela:**

TIP-TOPOL Sp. z o.o.

# KARTA GWARANCYJNA

Model klucza PXA72/74U

nr seryjny .....

1. Firma P.U.P. TIP-TOPOL gwarantuje bezawaryjną pracę **urządzenia** przez okres **12 miesięcy** od dnia uruchomienia urządzenia.
2. Firma P.U.P. TIP-TOPOL gwarantuje bezawaryjną pracę **akumulatorów** przez okres **6 miesięcy** od dnia uruchomienia urządzenia.
3. Uruchomienia urządzenia oraz przeszkolenia obsługi dokonuje personel techniczny firmy TIPTOPOL.
4. W okresie gwarancyjnym Gwarant zapewnia bezpłatne naprawy sprzętu (usunięcie awarii objętych gwarancją)
5. W okresie gwarancji jedynym uprawnionym podmiotem do dokonywania napraw i przeglądów jest Gwarant.
6. Naprawy gwarancyjne będą dokonywane w siedzibie firmy TIP-TOPOL po odesłaniu sprzętu przez klienta.
7. Zobowiązania Użytkownika:
  - i. Użytkownik urządzenia zobowiązuje się do przestrzegania zasad użytkowania zawartych w „Instrukcji obsługi” dostarczonej wraz z urządzeniem
  - ii. Użytkownik zobowiązuje się powiadomić Gwaranta o każdej awarii powodującej konieczność dokonania naprawy. Użytkownik może zgłosić awarię w miejscu zakupu urządzenia lub w centrali firmy TIPTOPOL w Pobiedziskach tel. (0\*\*\*\*61 8152 200)
  - iii. Wypełniona niniejsza „Karta gwarancyjna” stanowi udokumentowanie prawa do gwarancji i powinna być przechowywana w miejscu zainstalowania urządzenia i udostępniana pracownikom serwisu firmy TIPTOPOL celem wykonywania adnotacji o naprawach i ewentualnych przedłużeniach czasu gwarancji
8. Gwarancja **wygasa** w przypadku gdy:
  - i. zostały usunięte numery fabryczne urządzenia,
  - ii. urządzenie było eksploatowane niezgodnie z przeznaczeniem lub w warunkach i w sposób inny niż określony w instrukcji obsługi
  - iii. użytkownik lub podmiot trzeci dokonał napraw lub przeróbek urządzenia bez uzgodnienia z Gwarantem,
  - iv. uszkodzenie powstało z winy użytkownika lub w wyniku zdarzeń losowych
  - v. bez uzgodnienia z Gwarantem zostało zmienione miejsce zainstalowania urządzenie dotyczy to sytuacji kiedy np. urządzenie zostało wywiezione/odsprzedane poza obszar kraju

Data sprzedaży i nr faktury (wypełnia sprzedawca) ..... Data  
uruchomienia, podpis (wypełnia serwis) .....

Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji określonymi w niniejszej Karcie. Potwierdzam pełną sprawność urządzenia w chwili podpisania Karty Gwarancyjnej oraz fakt przeszkolenia personelu obsługującego urządzenie.

Pieczętka firmy


Data i czytelny podpis użytkownika Adnotacje o naprawach.



## *Informacje środowiskowe*

Dziękujemy Państwu za wybór naszych produktów. Jako Firmie, której kwestia ochrona środowiska nie jest obojętna prosimy Państwa o zapoznanie się z poniższymi wskazówkami dotyczącymi postępowania ze zużyтыми produktami.



Jeśli produkt posiada na tabliczce znamionowej symbol przekreślonego kosza , stosować należy poniższą procedurę usuwania

Produkt ten może zawierać substancje niebezpieczne dla środowiska lub dla zdrowia jeśli nie zostaną odpowiednio usunięte. Niniejsze informacje podane są po to, aby zapobiec uwolnieniu niebezpiecznych substancji do środowiska. Elementów elektrycznych i elektronicznych nigdy nie wolno wyrzucać do kubłów z odpadami komunalnymi. Cały sprzęt należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami w miejscu zainstalowania. Dzięki takiemu postępowaniu można uniknąć groźnych konsekwencji dla środowiska i zdrowia.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w danym państwie pozbycie się produktu w inny sposób niż opisany powyżej będzie karane. Zalecane jest również segregowanie innych odpadów: recykling zewnętrznego i wewnętrznego opakowania produktu oraz zużytych baterii i akumulatorów (jeśli produkt takich wymaga). Państwa pomoc jest bardzo ważna, aby zmniejszyć ilość surowców potrzebnych do produkcji sprzętu, zminimalizować wykorzystanie wysypisk śmieci oraz poprawić jakość życia zmniejszając ilość potencjalnie groźnych substancji w środowisku.

**TIP-TOPOL Sp. z o.o. 62-010**

**Pobiedziska ul. Kostrzyńska 33**

[www.sklep.tiptopol.pl](http://www.sklep.tiptopol.pl)

