

/// PARKSIDE®



Cordless Mini Angle Grinder & Rotary Tool Set 20V PMBSA 20-Li A1

PL

Akumulatorowy zestaw 20 V

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

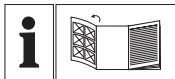
DE AT CH

Akku-Modellbauset 20 V

Originalbetriebsanleitung

IAN 421961_2210

PL

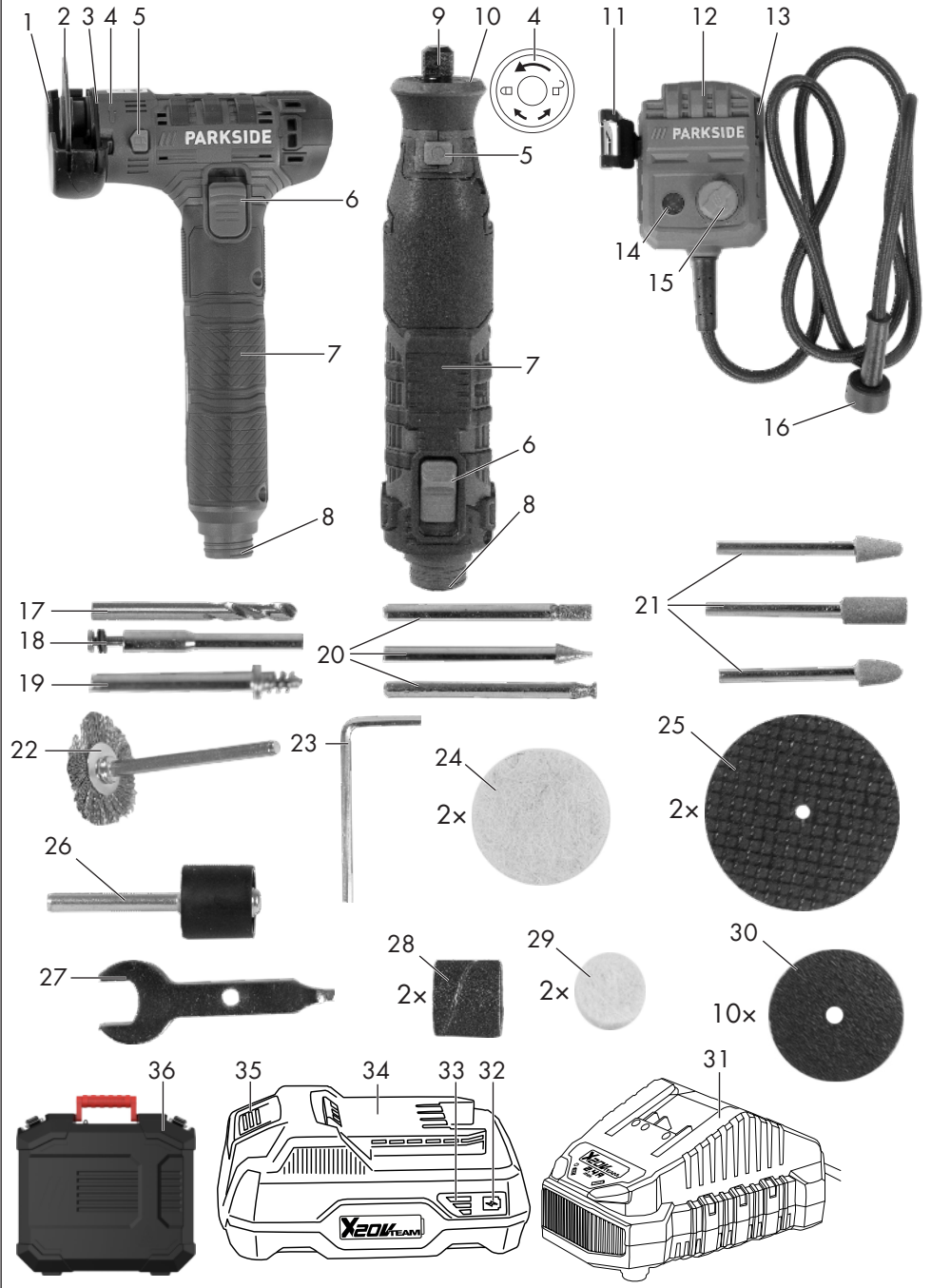


PL

Przed przeczytaniem proszę rozłożyć stronę z ilustracjami, a następnie proszę zapoznać się z wszystkimi funkcjami urządzenia.

DE AT CH

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.



Spis treści

Wprowadzenie.....4

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	5
Zakres dostawy/akcesoria.....	5
Zestawienie elementów urządzenia.....	6
Opis działania.....	6
Dane techniczne.....	6

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....8

Znaczenie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.....	8
Piktogramy i symbole.....	9
Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa elektronarzędzi.....	9
Wskazówki bezpieczeństwa dla szlifierek kątowych.....	13
Wskazówki bezpieczeństwa dla narzędzie wielofunkcyjnych.....	16
Ryzyko resztkowe.....	20

Przygotowanie.....20

Elementy obsługowe.....	21
Łączenie narzędzia z adapterem akumulatora.....	21
Ładowanie akumulatora.....	21
Verificar o estado de carga da bateria.....	22

NARZĘDZIE WIELOFUNKCYJNE.....22

Narzędzie końcowe do narzędzia wielofunkcyjnego.....	22
Montaż narzędzia końcowego do narzędzia wielofunkcyjnego.....	23
SZLIIFIERKA KĄTOWA.....	24
Montaż i demontaż nasadki na osłonę ochronną.....	24
Montaż i demontaż tarcz.....	24

Eksploatacja.....25

Wskazówki dotyczące wykonywania pracy.....	25
--	----

Wkładanie i wyciąganie akumulatora.....	25
Ustawianie osłony ochronnej.....	26
Włączanie i wyłączanie.....	26

Transport.....26

Czyszczenie, konserwacja i przechowywanie.....27

Czyszczenie.....	27
Konserwacja.....	27
Przechowywanie.....	27

Utylizacja /ochrona środowiska.....27

Rozwiązywanie problemów.....28

Serwis.....29

Gwarancja.....	29
Serwis naprawczy.....	30
Service-Center.....	30
Importer.....	30

Części zamienne i akcesoria.....30

Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności WE.....32

Widok rozłożony.....63

Wprowadzenie

Serdecznie gratulujemy zakupu nowego akumulatorowego zestawu do tworzenia modeli (w dalszej części dokumentu określonego jako elektronarzędzie).

Zdecydowali się Państwo na zakup urządzenia wysokiej jakości. Urządzenie zostało poddane kontroli jakości w trakcie produkcji oraz kontroli końcowej. Dzięki temu gwarantujemy sprawność Państwa urządzenia.



Instrukcja obsługi jest integralną częścią urządzenia. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, użytkowania i utylizacji. Należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Należy zapo-

znac się z elementami obsługowymi i zasadami prawidłowego użytkowania urządzenia. Z urządzenia należy korzystać tylko zgodnie z opisem i w podanych zakresach użytkowania. Instrukcję obsługi należy dobrze przechowywać, a przekazując urządzenie innym osobom należy dołączyć całą dokumentację.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Akumulatorowa szlifierka kąтова

- To elektronarzędzie jest przeznaczone do zastosowania jako szlifierka lub narzędzie tnące.
- Przy użyciu tego narzędzia elektrycznego nie należy wykonywać takich czynności, jak wygładzanie, szcztokowanie, cięcie, polerowanie, wycinanie otworów lub cięcie.
- Nie stosować płynnych czynników chłodzących takich jak woda. Nie podawać obróbce materiałów zawierających szkodliwe dla zdrowia substancje, np. azbest lub ołów.

Akumulatorowe narzędzie wielofunkcyjne

- To elektronarzędzie jest przeznaczone do zastosowania jako szlifierka, cykloniarka, szcztoka, polerka, żłobiarka lub narzędzie tnące.

Eksploatacja wyłącznie w suchych pomieszczeniach.

Urządzenie jest przeznaczone do użytku przez osoby dorosłe. Młodzież powyżej 16 roku życia może używać urządzenie tylko pod nadzorem.

Każdy inny rodzaj zastosowania, który nie został wyraźnie dopuszczony w niniejszej instrukcji obsługi, może stanowić źródło poważnych niebezpieczeństw dla użytkownika oraz prowadzić do uszkodzeń urządzenia. Operator lub użytkownik jest odpowiedzialny za wypadki lub szkody innych osób lub ich własności. Urządze-

nie jest przeznaczone do użytku prywatnego. Urządzenie nie zostało zaprojektowane do ciągłego użytku komercyjnego. Użytkowanie urządzenia do celów komercyjnych powoduje utratę gwarancji. Producent nie odpowiada za szkody spowodowane użyciem urządzenia w sposób niezgodny z przeznaczeniem lub jego nieprawidłową obsługą.

Urządzenie jest częścią serii

X 20 V TEAM i może być zasilane za pomocą akumulatorów serii **X 20 V TEAM**. Akumulatory serii **X 20 V TEAM** można ładować tylko za pomocą ładowarek z serii **X 20 V TEAM**.

Zakres dostawy/akcesoria

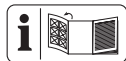
Rozpakować urządzenie i sprawdzić zakres dostawy.

Materiały opakowaniowe należy usuwać zgodnie z przepisami.

- Akumulatorowa szlifierka kąтова
- Akumulatorowe narzędzie wielofunkcyjne
- adapter akumulatora
- Tarcza do cięcia (metal, Ø 50 mm × 1,2 mm)
- Akcesoria w opakowaniu
 - 1×Wiertło HSS, 1×Trzpień (tarcza do cięcia i tarcza szlifierska), 3×Diamentowy trzpień szlifierski, 3×Trzpień szlifierski z węglikiem krzemu, 1×Szcztoka stalowa, 1×Klucz z gniazdem sześciokątnym, 2×Tarcza filcowa do polerowania (duża), 2×Tarcza do cięcia (mała), 1×Trzpień (taśma szlifierska), 2×Klucz montażowy, 2×Taśma szlifierska, 2×Tarcza filcowa do polerowania (mała), 10×Papier ścierny, 1×Adapter do tarcz tnących i szlifierskich z otworem 6,4 mm
- Walizka
- Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

Akumulator i ładowarka nie są zawarte w zakresie dostawy.

Zestawienie elementów urządzenia



Ilustracje znajdują się na przedniej i tylnej rozkładanej stronie.

- 1 Nasadka (Osłona ochronna)
- 2 Tarcza do cięcia
- 3 Osłona ochronna
- 4 Strzałka oznaczająca kierunek obrotów
- 5 Blokada wrzeciona
- 6 Włęcznik/wyłącznik
- 7 Izolowana powierzchnia uchwytu (Rękojeść)
- 8 Króciec gwintowany
- 9 Nakrętka mocująca
- 10 Wkręcana osłona
- 11 Zaczep do paska
- 12 adapter akumulatora
- 13 Gniazdo USB
- 14 Przetłącznik główny
- 15 Pokrętko
- 16 Kabel łączący
- 17 Wiertło HSS
- 18 Trzpień (tarcza do cięcia i tarcza szlifierska)
- 19 Trzpień (tarcza do polerowania)
- 20 Diamentowy trzpień szlifierski
- 21 Trzpień szlifierski z węglikiem krzemu
- 22 Szczotka stalowa
- 23 Klucz z gniazdem sześciokątnym
- 24 Tarcza filcowa do polerowania (duża)
- 25 Tarcza do cięcia (mała)
- 26 Trzpień (taśma szlifierska)
- 27 Klucz montażowy
- 28 Taśma szlifierska

- 29 Tarcza filcowa do polerowania (mała)
- 30 Papier ścierny
- 31 Ładowarka akumulatora
- 32 Przycisk
- 33 Wskaźnik poziomu naładowania
- 34 Akumulator
- 35 Element odblokowujący akumulator
- 36 Walizka

rys. A

- 37 Zacisk mocujący

rys. B

- 38 Wpust
- 39 Blokada (Nasadka)
- 40 Adapter do tarcz tnących i szlifierskich z otworem 6,4 mm
- 41 Śruba zaciskowa
- 42 Kołnierz mocujący
- 43 Kołnierz montażowy

rys. C

- 44 Uchwyt akumulatora

Opis działania

Urządzenia umożliwiają dokładne szlifowanie, cięcie, polerowanie, szczotkowanie, grawerowanie i wiercenie.

Funkcje elementów obsługowych podano w poniższych opisach.

Dane techniczne

Akumulatorowy zestaw 20 V

..... **PMBSA 20-Li A1**

Napięcie obliczeniowe U 20 V =

Ciężar z akumulatorem (20 V, 2 Ah)

..... 1,5 kg

Akumulator Li-Ion

Temperatura ≤ 50 °C

- ładowanie 4 - 40 °C

- Eksploatacja 0 - 50 °C

- Przechowywanie 0 - 45 °C

Akumulator PARKSIDE Performance Smart
Smart PAPS 204 A1/Smart PAPS 208 A1
- Częstotliwość f .. 2400 - 2483,5 MHz
- moc nadawania ≤ 20 dBm

Akumulatorowa szlifierka kąto- wa PWS 50 A1

Napięcie obliczeniowe U 20 V ==

Prędkość obrotowa biegu jałowego n_0
..... 4800-6000 min⁻¹

Dodatkowe narzędzie końcowe

- średnica ≤ 50 mm

- Otwór $\varnothing 10$ mm

- Grubość (Tarcza do cięcia) $\leq 1,2$ mm

- Grubość (Tarcza szlifierska) ≤ 4 mm

gwint M4

Poziom mocy akustycznej (L_{WA})

..... 82,5 dB; $K_{WA}=3$ dB

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA})

..... 74,5 dB; $K_{pA}=3$ dB

Wibracje (a_h) 1,281 m/s²; $K=1,5$ m/s²

Akumulatorowe narzędzie wielo- funkcyjne PMW 32 A1

Napięcie obliczeniowe U 20 V ==

Uchwyt narzędziowy 3,2 mm

Średnica ścierniwa ≤ 32 mm

Prędkość obrotowa biegu jałowego n_0
..... 5000-25000 min⁻¹

Poziom mocy akustycznej (L_{WA})

..... 79,0 dB; $K_{WA}=3$ dB

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA})

..... 68,0 dB; $K_{pA}=3$ dB

Wibracje (a_h) 0,441 m/s²; $K=1,5$ m/s²

Tarcza do cięcia

Prędkość obrotowa tarczy n_{max}

..... ≤ 24000 min⁻¹

Prędkość tarczy v_0 ≤ 63 m/s

średnica 50 mm

Otwór $\varnothing 10$ mm

Grubość 1,2 mm

Wartości emisji hałasu i wibracji zostały ustalone zgodnie z normami i przepisami, wyszczególnionymi w deklaracji zgodności.

Podana łączna wartość drgań i wartość emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie z unormowaną metodą pomiarów i mogą zostać wykorzystane do porównania tego elektronarzędzia z innym. Podana łączna wartość drgań i wartość emisji hałasu mogą zostać wykorzystane także do wstępnej oceny narażenia.

▲ OSTRZEŻENIE! Wartości emisji drgań i hałasu mogą różnić się w trakcie rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia od wartości podanej, w zależności od sposobu eksploatacji elektronarzędzia. Należy próbować maksymalnie ograniczać narażenie na wibracje. Przykładowym sposobem zmniejszenia narażenia na wibracje jest ograniczenie czasu pracy. Należy przy tym uwzględnić wszystkie elementy cyklu eksploatacji (na przykład czas, w którym elektronarzędzie jest wyłączone, oraz czas, w których jest ono wprawdzie włączone, ale pracuje bez obciążenia).

▲ OSTRZEŻENIE! Szlifowanie cienkich blach z metalu lub innych struktur o dużej powierzchni generujących w łatwy sposób wibracje może powodować o wiele wyższy poziom emisji hałasu (do 15 dB) niż podany poziom emisji. Należy stosować na przykład maty wytłumiające, dzięki którym można unikać generowania hałasu przez tego typu obrabiane elementy. Uwzględnić podwyższony poziom hałasu i nosić adekwatne do sytuacji środki ochrony słuchu.

Czas ładowania

Urządzenie jest częścią serii

X 20 V TEAM i może być zasilane za pomocą akumulatorów serii **X 20 V TEAM**. Akumulatory se-

rii **X 20 V TEAM** można ładować tylko za pomocą ładowarek z serii **X 20 V TEAM**.

Zalecamy użytkowanie urządzenia wyłącznie z następującymi akumulatorami: PAP 20 B1, PAP 20 B3, Smart PAPS 204 A1, Smart PAPS 208 A1
Zalecamy ładowanie akumulatorów za pomocą następujących ładowarek: PLG 20 A3, PLG 20 A4, PLG 20 C1,

PLG 20 C3, PLG 201 A1, PDSLIG 20 A1, PDSLIG 20 B1, Smart PLGS 2012 A1

Dane techniczne akumulatora i ładowarki: Patrz osobna instrukcja obsługi.

Czas ładowania zależy m.in. od takich czynników, jak temperatura otoczenia i akumulatora, a także od danego napięcia sieciowego, dlatego w określonych okolicznościach czas ten może odbiegać od podanych wartości.

Czas ładowania (min.)	PAP 20 A1 PAP 20 A2 PAP 20 B1	PAP 20 A3 PAP 20 B3 Smart PAPS 204 A1	Smart PAPS 208 A1
PLG 20 A1 PLG 20 A4 PLG 20 C1	60	120	240
PLG 20 A2 PLG 20 A3 PLG 20 C3 PDSLIG 20 A1 PDSLIG 20 B1	45	60	150
PLG 201 A1	135	250	500
Smart PLGS 2012 A1	35	45	50

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

W niniejszym rozdziale opisano podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w ramach użytkowania urządzenia.

▲ OSTRZEŻENIE! Szkody na osobach i szkody rzeczowe wynikające z niewłaściwego postępowania z akumulatorem. Należy przestrzegać uwag dotyczących bezpieczeństwa i wskazówek w zakresie ładowania i prawidłowego użytkowania podanych w instrukcji obsługi akumulatora i ładowarki serii **X 20 V TEAM**. Szczegółowy opis procesu ładowania i dalsze informacje można znaleźć w tej oddzielnej instrukcji obsługi.

Znaczenie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO! W przypadku nieprzestrzegania niniejszej wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa, dojdzie do wypadku. Jego skutkiem są poważne obrażenia ciała lub zgon.

▲ OSTRZEŻENIE! W przypadku nieprzestrzegania niniejszej wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa, dojdzie do wypadku. Jego skutkiem mogą być poważne obrażenia ciała lub zgon.

▲ UWAGA! W przypadku nieprzestrzegania niniejszej wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa, dojdzie do wypadku. Je-

go skutkiem mogą być lekkie lub średnie obrażenia ciała.

WSKAZÓWKA! W przypadku nieprzestrzegania niniejszej wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa, dojdzie do wypadku. Jego skutkiem może być szkoda materialna.

Piktogramy i symbole

Piktogramy na urządzeniu



Urządzenie jest częścią serii **X 20 V TEAM** i może być zasilane za pomocą akumulatorów serii **X 20 V TEAM**. Akumulatory serii **X 20 V TEAM** można ładować tylko za pomocą ładowarek z serii **X 20 V TEAM**.



Uwaga!



Postępować zgodnie z instrukcją użytkowania



Stosować środki ochrony oczu



Stosować środki ochrony słuchu



Stosować środki ochrony dłoni



Stosować środki ochrony dróg oddechowych



Kierunek obrotu



Urządzeń elektrycznych nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi.

Symbole na akcesoriach



Postępować zgodnie z instrukcją użytkowania



Stosować środki ochrony oczu



Stosować środki ochrony dróg oddechowych



Niedozwolone szlifowanie boczne



metal



Niedozwolone szlifowanie na mokro



Nie używać uszkodzonych tarcz.

Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa elektronarzędzi

▲ OSTRZEŻENIE! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i specyfikacje dołączone do tego elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie wszystkich poniższych instrukcji może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń. **Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje do wykorzystania w przyszłości.**

Pojęcie „elektonarzędzie” w ostrzeżeniach odnosi się do elektronarzędzia zasilanego sieciowo (przewodowo) lub akumulatorowo (bezprowadowo).

1. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- a) **Utrzymuj miejsce pracy w czystości oraz dobrze oświetlone.** Nieuporządkowane lub ciemne miejsca sprzyjają wypadkom.
- b) **Nie korzystaj z elektronarzędzi w środowisku zagrożonym wybuchem, np. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
- c) **Podczas pracy z elektronarzędziami należy trzymać dzieci i osoby postronne z daleka.** Roz-

proszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

2. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- a) **Wtyki sieciowe elektronarzędzi muszą pasować do gniazda zasilania. Nigdy nie wolno w żaden sposób modyfikować wtyków sieciowych. Korzystając z uziemionych elektronarzędzi nie wolno używać żadnych wtyczek adaptacyjnych.**

Niezmodyfikowane wtyki sieciowe i pasujące gniazda zasilania zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

- b) **Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli ciało jest uziemione.
- c) **Nie wystawiaj elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci.** Woda przedostająca się do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- d) **Nie wolno korzystać z kabla zasilającego niezgodnie z jego przeznaczeniem. Nigdy nie używaj kabla zasilającego do przenoszenia, ciągnięcia lub odłączania elektronarzędzia. Trzymaj kabel zasilający z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub poruszających się części.** Uszkodzone lub zaplątane kable zasilające zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) **Podczas pracy z elektronarzędziem na zewnątrz należy stosować kabel zasilający przeznaczony do użytku na zewnątrz.** Użycie kabla zasilającego prze-

znaczonego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- f) **Jeżeli nie można uniknąć pracy elektronarzędzia w wilgotnym miejscu, należy użyć zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD).** Zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- a) **Pracując z elektronarzędziem zachowaj czujność, patrz co robisz i kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nie korzystaj z elektronarzędzia, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu bądź leków.** Chwila nieuwagi podczas obsługi elektronarzędzia może spowodować poważne obrażenia ciała.
- b) **Stosuj środki ochrony indywidualnej. Zawsze stosuj ochronę oczu.** Sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask lub ochronniki słuchu, stosowane w odpowiednich warunkach, ograniczają obrażenia ciała.
- c) **Zapobiegaj niezamierzonemu uruchomieniu. Przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przenoszeniem narzędzia upewnij się, że wyłącznik jest w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzi z palcem na włączniku lub włączanie elektronarzędzi z włączonym włącznikiem sprzyja wypadkom.
- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usuń klucz nastawczy lub klucz maszynowy.** Klucz maszynowy lub klucz pozostawiony na obracającej się części elektronarzęd-

dzia może spowodować obrażenia ciała.

- e) **Nie sięgaj zbyt daleko. Utrzymuj właściwą postawę i równowagę przez cały czas.** Umożliwia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
 - f) **Ubieraj się odpowiednio. Nie noś luźnej odzieży ani biżuterii. Trzymaj włosy i ubrania z dala od ruchomych części.** Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
 - g) **Jeśli na wyposażeniu znajdują się urządzenia do podłączania instalacji odpylających i zbierających, należy dopilnować, aby były one podłączone i właściwie użytkowane.** Stosowanie systemu odpylania może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłem.
 - h) **Nie pozwól, aby przyzwyczajenie wynikające z częstego używania narzędzi spowodowało u Ciebie nadmierną pewnością siebie i zignorować zasady bezpieczeństwa narzędzi.** Nieostrożne działanie może w ciągu ułamka sekundy spowodować poważne obrażenia.
4. **OBSŁUGA I KONSERWACJA ELEKTRONARZĘDZI**
- a) **Nie należy przeciążać elektronarzędzi. Zawsze używaj odpowiedniego elektronarzędzia do danego zastosowania.** Właściwe elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, w tempie, do którego zostało zaprojektowane.
 - b) **Nie korzystaj z elektronarzędzia, jeśli nie ma możliwości włączenia i wyłączenia go**

przełącznikiem. Każde elektronarzędzie, które nie może być sterowane za pomocą przełącznika jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

- c) **Przed dokonaniem jakichkolwiek regulacji, zmian akcesoriów lub przechowywaniem elektronarzędzia należy odłączyć wtyk sieciowy od źródła zasilania i/lub wyjąć akumulator, jeśli jest odłączany.** Takie prewencyjne środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
- d) **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i nie dopuszczać do obsługi elektronarzędzia przez osoby nieobeznane z elektronarzędziem lub niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
- e) **Konserwuj elektronarzędzia i akcesoria. Sprawdź elektronarzędzie pod kątem rozregulowania lub blokowania się ruchomych części, czy nie doszło do ich pęknięcia oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą wpłynąć na działanie elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie jest uszkodzone, zleć jego naprawę przed użyciem.** Wiele wypadków jest powodowanych przez źle konserwowane elektronarzędzia.
- f) **Utrzymuj narzędzia tnące ostre i czyste.** Prawidłowo konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi są mniej podatne na zakleszczenia i łatwiejsze do kontroliowania.

- g) **Używaj elektronarzędzia, osprzętu, końcówek narzędzi itp. zgodnie z niniejszą instrukcją, uwzględniając warunki pracy i wykonywaną pracę.**

Używanie elektronarzędzia do czynności niezgodnych z przeznaczeniem może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

- h) **Utrzymuj uchwyty i powierzchnie chwytne suche, czyste i wolne od oleju i smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne nie pozwalają na bezpieczną obsługę i kontrolę narzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.

5. OBSŁUGA I KONSERWACJA NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH

- a) **Ładuj wyłącznie za pomocą ładowarki określonej przez producenta.** Ładowarka, która jest odpowiednia dla jednego typu akumulatora, może stwarzać ryzyko pożaru, gdy jest używana z innym akumulatorem.

- b) **Elektronarzędzia używaj wyłącznie z przeznaczonymi do tego celu akumulatorami.** Używanie jakichkolwiek innych akumulatorów może stwarzać niebezpieczeństwo obrażeń i pożaru.

- c) **Gdy akumulator nie jest używany, należy trzymać go z dala od innych metalowych przedmiotów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe metalowe przedmioty, mogą spowodować zwarcie zacisków urządzenia.** Zwarcie ze sobą biegunów akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.

- d) **W trudnych warunkach z akumulatora może wydobywać się ciecz; należy unikać kontaktu z nią. W razie przypadkowego kontaktu, splukać wodą. W przypadku kontaktu cieczy z oczami, należy dodatkowo zwrócić się o pomoc lekarską.**

Ciecz wydostająca się z akumulatora może powodować podrażnienia lub oparzenia.

- e) **Nie używaj akumulatora ani narzędzia, które jest uszkodzone lub zmodyfikowane.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się nieprzewidywalnie, co może spowodować pożar, wybuch lub ryzyko obrażeń.

- f) **Nie narażaj akumulatora lub narzędzia na działanie ognia lub nadmiernej temperatury.**

Wystawienie na działanie ognia lub temperatury powyżej 130°C może spowodować wybuch.

- g) **Przestrzegaj wszystkich instrukcji ładowania i nie ładuj akumulatora ani narzędzia poza zakresem temperatur wskazanym w instrukcji.** Nieprawidłowe ładowanie lub ładowanie w temperaturach spoza podanego zakresu może spowodować uszkodzenie akumulatora i zwiększyć ryzyko pożaru.

6. SERWIS

- a) **Elektronarzędzie powinno być serwisowane przez wykwalifikowanego pracownika serwisu przy użyciu wyłącznie identycznych części zamiennych.** Zapewni to utrzymanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

- b) **Nigdy nie należy serwisować uszkodzonych akumulatorów.** Serwisowanie akumulatorów powinien

być wykonywany wyłącznie przez producenta lub autoryzowany serwis.

Wskazówki bezpieczeństwa dla szlifierek kątowych

Wskazówki bezpieczeństwa typowe dla szlifowania i cięcia

- **To elektronarzędzie jest przeznaczone do zastosowania jako szlifierka lub narzędzie tnące. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drumbacking pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area**

must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessories contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool’s air vents.** The motor’s fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Odbicie i powiązane ostrzeżenia

Odbicie to gwałtowna reakcja przytrzaśniętej lub zahaczonej obracającej się tar-

czy, podkładki roboczej, szczotki lub innego elementu. Przytrzaśnięcie lub zahaczenie powoduje nagłe wstrzymanie obracającego się elementu, co z kolei doprowadza do niekontrolowanego oddziaływania elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do obrotu elementu w punkcie ściskania.

Na przykład, jeśli ściernica zostanie przytrzaśnięta lub zahaczona przez detal, krawędź ściernicy wchodząca w punkt przytrzaśnięcia może wciąć się w powierzchnię materiału, powodując odskoczenie lub odbicie ściernicy. Ściernica może przeskoczyć do operatora lub od niego, w zależności od kierunku jej ruchu w punkcie przytrzaśnięcia. Ściernice mogą również pęknąć w takich warunkach.

Odbicie jest efektem niewłaściwego używania elektronarzędzia i/lub nieprawidłowych procedur bądź warunków roboczych, natomiast można go uniknąć przez stosowanie właściwych środków ostrożności, podanych poniżej.

- **Trzymaj elektronarzędzie dobrze dwiema rękami i ustawiaj ciało oraz ręce tak, aby wytrzymać siły odbicia. Zawsze korzystaj z dodatkowego uchwytu, jeśli jest, aby zapewnić maksymalną kontrolę nad odbiciem bądź reakcją momentu obrotowego podczas rozruchu.** Operator może kontrolować reakcję momentu obrotowego lub siły odbicia, jeśli zastosowano prawidłowe środki ostrożności.
- **Nigdy nie wkładaj ręki obok obracającego się elementu.** Element może odbić w dłoń.
- **Nie ustawiaj ciała w miejscu, gdzie przemieści się elektronarzędzie, jeśli dojdzie do odbicia.** Odbicie przesunęło narzędzie w

kierunku przeciwnym do ruchu tarczy w punkcie zahaczenia.

- **Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy w narożnikach, przy ostrych krawędziach itd. Unikaj uderzenia i zahaczenia o element.** Narożniki, ostre krawędzie lub uderzenie mają tendencję do zahaczenia obracającego się elementu i powodowania utraty kontroli bądź odbicia.
- **Nie zaczepiaj ostrza snycerskiego łańcucha pilarskiego, segmentowanej tarczy diamentowej ze szczeliną peryferyjną większą niż 10 mm lub zębatym brzeszczotem do cięć.** Takie ostrza często powodują odbicia i utratę kontroli.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa właściwe dla cięcia

- **Nie powoduj „zatorów” tarczy tnącej ani nie stosuj nadmiernego docisku. Nie próbuj uzyskać za dużej głębokości cięcia.** Przeciążanie tarczy zwiększa obciążenie i podatność na skręcanie lub ściskanie tarczy w nacięciu oraz powoduje możliwość odbicia bądź złamania.
- **Nie ustawiaj ciała w linii z obracającą się tarczą ani za nią.** Jeśli tarcza w miejscu działania odsuwa się od ciała, możliwe odbicie może napędzić obracającą się tarczę i przemieścić elektronarzędzie bezpośrednio w kierunku operatora.
- **Jeśli tarcza jest ściskana lub w razie przerwania cięcia z dowolnego powodu wyłącz elektronarzędzie i utrzymaj je bez ruchu, aż tarcza całkowicie się zatrzyma. Nigdy nie próbuj wyjmować tarczy tnącej, kiedy**

się porusza, ponieważ może to spowodować odbicie. Sprawdź i podejmij działania eliminujące przyczynę ściskania tarczy.

- **Nie rozpoczynaj ponownie cięcia detalu. Poczekaj, aż tarcza osiągnie pełną prędkość i ostrożnie ponownie wprowadź w nacięcie.** Tarcza może zostać ściśnięta, przemieścić się lub odbić, jeśli elektronarzędzie zostanie ponownie uruchomione w detalu.
- **Podpieraj panele lub każdy nadmiarowy detal, aby zminimalizować ryzyko przytrzaśnięcia i odbicia koła.** Duże detale mają tendencję do opadania pod wpływem własnego ciężaru. Wsporniki należy umieszczać pod detalem obok linii cięcia i obok krawędzi detalu z dwóch stron tarczy.
- **Zachowaj szczególną ostrożność przy wykonywaniu „cięcia kieszeniowego” w istniejących ścianach lub innych obszarach nieprzelotowych.** Wystająca tarcza może przeciąć rury gazu lub wody, przewody elektryczne bądź przedmioty, powodując odbicie.
- **Nie próbuj wykonywać cięć zaokrąglonych.** Przeciążanie tarczy zwiększa obciążenie i podatność na skręcanie lub ściskanie tarczy w nacięciu oraz powoduje możliwość odbicia bądź złamania, skutkującą ewentualnie poważnymi obrażeniami ciała.

Pozostałe uwagi dotyczące bezpieczeństwa

- Nigdy nie trzymać palców między tarczą szlifierską i osłoną przeciwiskrową lub w pobliżu osłon ochronnych. Niebezpieczeństwo zmiażdzenia.
- Z powodów funkcjonalnych nie można zakrywać wirujących części urządze-

nia. Dlatego należy zachować rozwagę i dobrze zabezpieczać obrabiany element, by nie dopuścić do jego ześlizgnięcia się i do przypadkowego kontaktu dłoni z tarczą szlifierską.

- Podczas szlifowania obrabiany element mocno się nagrzewa. Nie chwytaj za obrabiane miejsce, odczekać do jego wystudzenia. Ryzyko oparzeń. Nie stosować czynników chłodzących ani podobnych środków.
- Nie należy pracować z urządzeniem w przypadku zmęczenia, po spożyciu alkoholu lub zażyciu tabletek. Zawsze w porę robić przerwę w pracy.
- Wyłączyć urządzenie i wyciągnąć z niego akumulator. Należy się upewnić, że wszystkie ruchome elementy całkowicie się zatrzymały:
 - aby uwolnić zablokowane narzędzie końcowe
 - w przypadku nietypowych odgłosów
 - przed rozpoczęciem kontroli, czyszczenia lub wykonywania prac na urządzeniu
- **Używaj wyłącznie akcesoriów zalecanych przez firmę PARKSIDE.** Nieodpowiednie akcesoria mogą spowodować porażenie prądem lub pożar.

Wskazówki bezpieczeństwa dla narzędzie wielofunkcyjnych

Wskazówki bezpieczeństwa typowe dla szlifowania, wygłazania, szczotkowania, polerowania, żłobienia lub przecinania

- **To elektronarzędzie jest przeznaczone do zastosowania jako szlifierka, cykliniarka, szczotka, polerka, żłobiarka**

lub narzędzie tnące. Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i specyfikacje dołączone do tego elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie wszystkich poniższych instrukcji może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

- **Nie modyfikuj tego elektronarzędzia tak, aby działało w sposób, do którego nie zostało konkretnie zaprojektowane i przystosowane przez producenta.** Taka modyfikacja może spowodować utratę kontroli i spowodować poważne obrażenia ciała.
- **Nie używaj elementów, które nie są konkretnie zaprojektowane i przystosowane przez producenta narzędzia.** Sama możliwość podłączenia elementu do elektronarzędzia nie zapewnia bezpieczeństwa działania.
- **Prędkość znamionowa elementu szlifującego musi być co najmniej taka sama jak prędkość maksymalna oznaczona na elektronarzędziu.** Elementy działające szybciej niż prędkość znamionowa mogą pęknąć i zostać odrzucone.
- **Średnica zewnętrzna i grubość elementu musi mieścić się w zakresie wydajności elektronarzędzia.** Elementy o nieprawidłowych wymiarach nie mogą być odpowiednio zabezpieczone ani sterowane.
- **Średnica otworu tarcz, bębnow ścierających bądź innego sprzętu musi dobrze pasować do wrzeczona lub tulei elektronarzędzia.** Akcesoria nie pasujące do sprzętu montażowego elektronarzędzia będą tracić wyważenie, nadmier-

nie wibrować i mogą spowodować utratę kontroli.

- **Tarcze montowane na trzpie- niu, bębny ścierające, przecina- ki lub inne akcesoria muszą być całkowicie włożone w tuleję lub uchwyt.** Jeśli trzpień jest niedo- statecznie przytrzymany i/lub zwis tar- czy jest za długi, zamontowana tarcza może się poluzować i zostać odrzuco- na z dużą prędkością.
 - **Nie używaj uszkodzonego elementu. Przed każdym uży- ciem sprawdź elementy taki jak ściernica pod kątem od- prysków i pęknięć, podkład- ka robocza pod kątem pęknięć, uszkodzeń lub nadmiernego zu- życia, szczotka druciana pod kątem poluzowanych lub pęk- niętych drutów. Jeśli elektronar-zędzie lub element upadnie, sprawdź go pod kątem uszko- dzeń lub zamontuj nieuszko- dzony element. Po sprawdze- niu i zamontowaniu elementu odsuń się razem z osobami do- około od płaszczyzny obraca- jącego się elementu i uruchom elektronarzędzie z maksymal- ną prędkością bez obciążenia na minutę.** Uszkodzone elementy normalnie pękają w tym czasie testu.
 - **Zakładaj środki ochrony indywidualnej. W zależności od zastosowania używaj osłony twarzy, gogli ochronnych lub okularów ochronnych. Jeśli trzeba, zakładaj maskę prze- ciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice i fartuch warsztato- wy, odporny na małe fragmen- ty ze ścierania lub detalu.** Ochro- na oczu musi powstrzymać wirujące
- zanieczyszczenia powodowane przez różne zastosowania. Maską przeciwp- yłowa lub respirator musi filtrować cząstki powstające w konkretnym za- stosowaniu. Wydłużone narażenie na bardzo intensywny hałas może spowo- dować utratę słuchu.
- **Osoby postronne muszą znaj- dować się w bezpiecznej odle- głości od obszaru roboczego. Każda osoba wchodząca do obszaru roboczego musi zakła- dać środki ochrony indywidual- nej.** Fragmenty detali lub pęknięty ele- ment może zostać odrzucony i spowo- dować obrażenia ciała poza bezpo- średnim obszarem działania.
 - **Wykonując czynności, które mogą sprawić, że osprzęt tną- cy zetknie się z ukrytym prze- wodem, trzymać narzędzie elektryczne za izolowane po- wierzchnie chwytne.** Osprzęt tną- cy mający kontakt z przewodem „pod napięciem” może spowodować, że od- słonięte metalowe części elektronarzę- dzia elektrycznego znajdują się „pod napięciem”, co może być przyczyną porażenia operatora prądem elektrycz- nym.
 - **Zawsze dobrze trzymaj narzę- dzie w rękach podczas urucha- miania.** Obrót reakcyjny silnika przy- spieszającego do pełnej prędkości mo- że spowodować przekręcenie narzę- dzia.
 - **Używaj zacisków do podtrzy- mania detalu, jeśli jest to wyko- nalne. Nigdy nie trzymaj małe- go detalu w jednej ręce, a na- rzędzia w drugiej podczas użyt- kowania.** Zaciskanie małego detalu umożliwia użycie rąk do kontrolowania narzędzia. Materiały okrągłe, jak drąż-

ki, rury lub tuby mają tendencję do toczenia w trakcie cięcia i mogą spowodować ściśnięcie lub odskoczenie bitu w kierunku użytkownika.

- **Umieść przewód z dala od elementu obracającego się.** W przypadku utraty kontroli przewód może zostać przecięty lub zahaczony, a dłoń lub ręka może zostać wciągnięta w obracający się element.
- **Nigdy nie układaj elektronarzędzia, zanim element całkowicie się nie zatrzyma.** Element obracający się może zacząć o powierzchnię i spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- **Po wymianie bitów lub wprowadzeniu regulacji upewnij się, że nakrętka tulei, uchwyt oraz inne urządzenia regulacyjne są bezpiecznie dociągnięte.** Luźne elementy mocujące mogą się niespodziewanie wyregulować i spowodować utratę kontroli; niezamocowane elementy obrotowe będą gwałtownie odrzucane.
- **Nie uruchamiaj elektronarzędzia, nosząc go przy sobie z boku.** Przypadkowe zetknięcie z obracającym się elementem może spowodować zahaczenie o ubranie i wcięcie elementu w ciało.
- **Regularnie czyść odpowietrzniki elektronarzędzia.** Wentylator silnika wciąga pył do obudowy, a nadmierne nagromadzenie sproszkowanego metalu może spowodować zagrożenia elektryczne.
- **Nie używaj elektronarzędzia w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować zapłon tych materiałów.
- **Nie używaj akcesoriów, które wymagają chłodziw w płynie.**

Używanie wody lub chłodziw w płynie może spowodować porażenie prądem lub wstrząs.

Dalsze wskazówki bezpieczeństwa dotyczące wszystkich rodzajów zastosowań

Odbicie i powiązane ostrzeżenia

Odbicie to gwałtowna reakcja przytrzaśniętej lub zahaczonej obracającej się tarczy, podkładki roboczej, szczotki lub innego elementu. Przytrzaśnięcie lub zahaczenie powoduje nagłe wstrzymanie obracającego się elementu, co z kolei doprowadza do niekontrolowanego oddziaływania elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do obrotu elementu w punkcie ściskania.

Na przykład, jeśli ściernica zostanie przytrzaśnięta lub zahaczona przez detal, krawędź ściernicy wchodząca w punkt przytrzaśnięcia może wciąć się w powierzchnię materiału, powodując odskoczenie lub odbicie ściernicy. Ściernica może przeskoczyć do operatora lub od niego, w zależności od kierunku jej ruchu w punkcie przytrzaśnięcia. Ściernice mogą również pęknąć w takich warunkach.

Odbicie jest efektem niewłaściwego używania elektronarzędzia i/lub nieprawidłowych procedur bądź warunków roboczych, natomiast można go uniknąć przez stosowanie właściwych środków ostrożności, podanych poniżej.

- **Trzymaj elektronarzędzie dobrze dwiema rękami i ustawiaj ciało oraz ręce tak, aby wytrzymać siły odbicia.** Operator może kontrolować reakcje momentu obrotowego lub siły odbicia, jeśli zastosowano prawidłowe środki ostrożności.
- **Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy w narożnikach, przy ostrych krawędziach itd. Unikaj uderzania i zahacza-**

nia o element. Narożniki, ostre krawędzie lub uderzenia mają tendencję do zahaczania obracającego się elementu i powodowania utraty kontroli bądź odbicia.

- **Nie zaczepiaj zębatego brzeszczoła do cięcia.** Takie ostrza często powodują odbicia i utratę kontroli.
- **Zawsze wprowadzaj bit w materiał w tym samym kierunku co krawędź tnąca wychodzi z materiału (jest to kierunek odrzucania odprysków).** Wprowadzenie narzędzia w niewłaściwym kierunku powoduje, że krawędź bitu wypada z cyklu roboczego i ciągnie narzędzie w kierunku wprowadzania.
- **Przy użyciu tego narzędzia elektrycznego nie należy wyślifowywać takich czynności, jak szlifowanie, wygładzanie, szczerkowanie, polerowanie lub przecinanie.** Te tarcze, jeśli lekko się przekrzywią, zazębią się w rowku i mogą spowodować odbicie. Kiedy tarcza tnąca zazębi się, z reguły pęknie. Kiedy pilnik obrotowy, przecinak o dużej prędkości lub przecinak z węgla wolframu zazębi się, może odskoczyć z rowka i doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.

Wskazówki bezpieczeństwa właściwe dla szlifowania i przecinania

- **Używaj tylko typów tarcz zalecanych do danego elektronarzędzia oraz wyłącznie do zalecanych zastosowań. Na przykład: nie szlifuj bokiem tarczy tnącej.** Tarcze tnące są przeznaczone do szlifowania peryferyjnego, siły boczne działające na te tarcze mogą powodować ich rozpadnięcie.

- **W przypadku gwintowanych stożków ściernych i wtyczek stosuj wyłącznie nieuszkodzone trzpienie tarczy z jednolitym kołnierzem ramienia, która ma ją właściwy rozmiar i długość.** Prawidłowe trzpienie zmniejszają prawdopodobieństwo uszkodzenia.
- **Nie powoduj „zatorów” tarczy tnącej ani nie stosuj nadmiernej docisku. Nie próbuj uzyskać za dużej głębokości cięcia.** Przeciążanie tarczy zwiększa obciążenie i podatność na skręcanie lub rozrywanie tarczy w nacięciu oraz powoduje możliwość odbicia bądź złamania.
- **Nie ustawiaj ręki w linii z obracającą się tarczą ani za nią.** Jeśli tarcza w miejscu działania odsuwa się od ręki, możliwe odbicie może napędzić obracającą się tarczę i przemieścić elektronarzędzie bezpośrednio w kierunku operatora.
- **Jeśli tarcza jest ściśnięta, zczepiona lub w razie przerwania cięcia z dowolnego powodu wyłącz elektronarzędzie i utrymuj je bez ruchu, aż tarcza całkowicie się zatrzyma. Nigdy nie próbuj wyjmować tarczy tnącej, kiedy się porusza, ponieważ może to spowodować odbicie.** Sprawdź i podejmij działania eliminujące przyczynę ściskania lub zczepiania tarczy.
- **Nie rozpoczynaj ponownie cięcia detalu. Poczekaj, aż tarcza osiągnie pełną prędkość i ostrożnie ponownie wprowadź w nacięcie.** Tarcza może zostać ściśnięta, przemieścić się lub odbić, jeśli elektronarzędzie zostanie ponownie uruchomione w detalu.

- **Podpieraj panele lub każdy nadmiarowy detal, aby zminimalizować ryzyko przytrzaśnięcia i odbicia tarczy.** Duże detale mają tendencję do opadania pod wpływem własnego ciężaru. Wsporniki należy umieszczać pod detalem obok linii cięcia i obok krawędzi detalu z dwóch stron tarczy.
- **Zachowaj szczególną ostrożność przy wykonywaniu „cięcia kieszeniowego” w istniejących ścianach lub innych obszarach nieprzelotowych.** Wystająca tarcza może przeciąć rury gazu lub wody, przewody elektryczne bądź przedmioty, powodując odbicie.

Wskazówki bezpieczeństwa właściwe dla szcôtkowania

- **Pamiętaj, że włosie jest odrzućane przez szcôtkę podczas zwykłej pracy. Nie naprężaj za mocno drutów przez stosowanie nadmiernego obciążenia na szcôtkę.** Włosie druciane może łatwo przedostać się przez lekką odzież i/lub skórę.
- **Urućhom szcôtki z prędkością roboczą na co najmniej minutę przed użyciem ich. W tym czasie nikt nie może stać przed szcôtką ani w linii z nią.** Poluzowane włosie lub druty będą wypadać w czasie dotarcia.
- **Kieruj wypadające lub obracające się szcôtki druciane od siebie.** Małe cząstki i drobne kawałki drutu mogą wypadać z dużą prędkością podczas korzystania z tych szcôttek i wbijać się w skórę.

Ryzyko resztkowe

Nawet przy prawidłowej obsłudze tego elektronarzędzia zawsze istnieje ryzyko

resztkowe. Z uwagi na konstrukcję i wykonanie tego elektronarzędzia mogą wystąpić następujące niebezpieczeństwa:

- Uszkodzenia oczu w przypadku braku odpowiedniej ochrony oczu.
- Uszkodzenia płuc w przypadku niestosowania odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych.
- Uszkodzenie słuchu w przypadku niestosowania odpowiednich ochronników słuchu.
- Szkody zdrowotne, spowodowane przez przenoszenie drgań na ręce, jeśli urządzenie jest użytkowane przez dłuższy czas lub jest nieprawidłowo prowadzone i konserwowane.
- Szkody zdrowotne w wyniku następujących sytuacji:
 - kontakt z narzędziem szlifierskim w nieosłoniętym miejscu;
 - wyrzucenie części obrabianego elementu lub uszkodzonej tarczy szlifierskiej.

▲ OSTRZEŻENIE! Zagrozenie generowane przez pole elektromagnetyczne podczas pracy urządzenia. Pole to może w określonych okolicznościach zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo poważnych lub śmiertelnych obrażeń ciała, przed przystąpieniem do obsługi urządzenia przez osoby z implantami medycznymi zalecamy konsultację się z lekarzem i producentem implantu medycznego.

Przygotowanie

▲ OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia urządzenia. Upewnić się, że urządzenie nie jest połączone z adapterem akumulatora.

Elementy obsługowe

Przed pierwszym użyciem urządzenia należy się zapoznać z jego elementami obsługowymi.

Elementy obsługowe adaptera akumulatora

- **Przełącznik główny (14)**
 - Włączanie i wyłączanie: Wciśnięcie
 - **Kontrolka statusu**
WYŁ: Adapter akumulatora WYŁ
świeci się: Adapter akumulatora WŁ, urządzenie połączone
miga: Adapter akumulatora WŁ, urządzenie niepołączone
- **Pokrętko (15)**
Płynne ustawianie prędkości obrotowej
 - **▲ UWAGA!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Narzędzia końcowe w przypadku zbyt dużej prędkości obrotowej mogą zostać uszkodzone. Określone narzędzia końcowe należy użytkować przy prędkości minimalnej **MIN**, *Narzędzie końcowe do narzędzia wielofunkcyjnego*, s. 22.

Elementy obsługowe szlifierki kątowej

- **Blokada wrzeczona (5)**
 - Blokuje wrzeczono podczas montażu/demontażu narzędzia końcowego.
- **Włącznik/wyłącznik (6)**
 - Włączanie: Przesunięcie w dół i przesunięcie w przód
 - Blokowanie: Przechylenie z przodu w dół
 - Wyłączanie: Zwolnienie; w przypadku zablokowania: wcisnąć z tyłu

Elementy obsługowe narzędzia wielofunkcyjnego

- **Blokada wrzeczona (5)**
 - Blokuje wrzeczono podczas montażu/demontażu narzędzia końcowego.
- **Włącznik/wyłącznik (6)**
 - Włączanie: Wciśnięcie w przód, włącznik/wyłącznik blokuje się
 - Wyłączanie: Wciśnięcie w tył
- **Wkręcana osłona (10)**
Ukrywa gwint do montażu dodatkowych elementów.

Łączenie narzędzia z adapterem akumulatora

Warunki

- Akumulator wyciągnięty.

Sposób postępowania

1. Wetknąć kabel połączeniowy (16) na gwintowany króciec (8).
Zwracać uwagę na wpust przy przyłączeniu.
2. Zamocować kabel połączeniowy (16), wkręcając nakrętkę nasadową na gwintowany króciec (8).
3. Demontaż należy przeprowadzać w odwrotnej kolejności.

Ładowanie akumulatora

Patrz również instrukcja obsługi ładowarki.

Wskazówki

- Gdy akumulator jest rozgrzany, przed ładowaniem należy odczekać do jego wystudzenia.
- Nie narażać akumulatora na dłuższe oddziaływanie silnego promieniowania słonecznego i nie kłaść go na grzejnikach (maks. 50 °C).

Ładowanie akumulatora

1. Wyjmij akumulator (34) z urządzenia.

2. Wsunąć akumulator (34) do wnętrza ładowarki akumulatora (31).
3. Podłączyć ładowarkę akumulatora (31) do gniazda.
4. Po zakończeniu procesu ładowania odłączyć ładowarkę akumulatora (31) od sieci.
5. Wyciągnąć akumulator (34) z ładowarki akumulatora (31).

Verificar o estado de carga da bateria

1. Wcisnąć przycisk (32) obok wskaźnika poziomu naładowania (33) na akumulatorze (34).

Wskaźnik poziomu naładowania z kontrolkami LED sygnalizuje poziom naładowania akumulatorów.

Kontrolki LED Znaczenie

czerwony, pomarańczowy, zielony	Akumulator jest naładowany
czerwony, pomarańczowy	Akumulator jest częściowo naładowany
czerwony	Akumulator wymaga ładowania

2. Akumulator (34) należy naładować, gdy na wskaźniku stanu naładowania (33) świeci się już tylko czerwona kontrolka LED.

NARZĘDZIE WIELOFUNKCYJNE

Narzędzie końcowe do narzędzia wielofunkcyjnego

Funkcja	Narzędzie końcowe	rpm * ≤	Sposób użycia	Występ a [mm] (rys. A)
Wiercenie	Wiertło HSS (17)	25000	Obróbka drewna	20
Grawerowanie	Diamentowy trzpień szlifierski (20)	25000	Grawerowanie w szkłe	10
Polerowanie, usuwanie rdzy	Szczotka stalowa (22)	MIN 15000	Usuwanie rdzy	9-15
	Tarcza filcowa do polerowania (duża) (24); Tarcza filcowa do polerowania (mała) (29)	25000	Obróbka różnych metali i tworzyw sztucznych, w szczególności metali szlachetnych, takich jak złoto i srebro	12-18

Funkcja	Narzędzie końcowe	rpm * ≤	Sposób użycia	Występ a [mm] (rys. A)
Szlifowanie	Taśma szlifierska (28), ziarnistość 80	25000	Prace szlifierskie w kamieniu, drewnie, precyzyjne prace na twardych materiałach, takich jak ceramika lub stal stopowa	10
	Papier ścierny (30), ziarnistość 240	25000		12-18
	Trzpień szlifierski z węglikiem krzemu (21)	25000		10
Przecinanie	Tarcza do cięcia (mata) (25)	25000	Obróbka metalu, tworzywa sztucznego i drewna	12-18

* Maksymalna prędkość obrotowa [min^{-1}]; Narzędzia końcowe z **MIN** użytkować jedynie z minimalną prędkością.

Montaż narzędzia końcowego do narzędzia wielofunkcyjnego

Wskazówki

- Średnica zewnętrzna (≤ 32 mm) i grubość narzędzia końcowego muszą odpowiadać wymiarom podanym na elektronarzędziu.
- Przed rozpoczęciem użytkowania należy zamontować następujące narzędzia końcowe na odpowiednim adapterze:
 - Tarcza do cięcia (mata) (25), Papier ścierny (30): Trzpień (tarcza do cięcia i tarcza szlifierska) (18)
 - Taśma szlifierska (28): Trzpień (taśma szlifierska) (26)
 - Tarcza do polerowania (24, 29): Trzpień (tarcza do polerowania) (19)
- Klucz montażowy (27) jest przeznaczony jako klucz płaski do nakrętki mocującej (9) oraz jako wkrętak do trzpień do tarcz (18).

- Dla każdego narzędzia końcowego należy zwracać uwagę na podany występ a.
- Ryzyko uszkodzenia! Nigdy nie dokręcać nakrętki mocującej, gdy narzędzie końcowe nie jest umieszczone w zaciśku mocującym.

Warunki

- Akumulator wyciągnięty.

Montaż tarczy na trzpieniu

1. Odkręcić śrubę z adaptera tarcz (18).
2. Wprowadzić śrubę przez otwór wywiercony w żądanej tarczy (25/30).
3. Ponownie zamocować śrubę na adapterze tarcz (18).
WSKAZÓWKA! Pęknięcie tarczy. Śrubę należy dokręcić bez użycia siły mechanicznej.

Montaż taśmy szlifierskiej na trzpieniu

1. Wsunąć taśmę szlifierską (28) na trzpień (26).

2. Ponownie zdjąć zużytą taśmę szlifierską (28) z trzpienia (26).

Montaż tarczy do polerowania na trzpieniu

1. Założyć otwór centrujący tarczy do polerowania (24, 29) na trzpień (19).
2. Dokręcić tarczę do polerowania (24, 29) na trzpieniu (19).

Sposób postępowania (rys. A)

1. Wcisnąć i przytrzymać blokadę wrzeciona (5).

SZLIFIERKA KĄTOWA

Montaż i demontaż nasadki na osłonę ochronną

Czynność	Nasadka osłony ochronnej (1)
Szlifowanie	Nasadka zdemontowana
Cięcie za pomocą szlifierki	Nasadka zamontowana

Montaż nasadki (1) (rys. B)

1. Zdemontować narzędzie końcowe.
2. Założyć nasadkę (1) na wpust (3) pod osłonę ochronną (38) i obrócić nasadkę (1), aż ta wskoczy na swoje miejsce.

Demontaż nasadki (1) (rys. B)

1. Zdemontować narzędzie końcowe.
2. Poluzować obydwie blokady (39) na nasadce (1), wciskając blokadę na wewnątrz.
3. Nasunąć poluzowaną blokadę (39) na osłonę ochronną (3), aż po położeniu obrótu nasadka zostanie zdemontowana.

Montaż i demontaż tarcz

Wskazówki

- **▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Stosować je-

2. Poluzować nakrętkę mocującą (9). Można zwolnić blokadę wrzeciona (5).
3. **Montaż:** Założyć narzędzie końcowe na zacisk mocujący (37).
Demontaż: Wyciągnąć narzędzie końcowe z zacisku mocującego (37).
4. Dokręcić nakrętkę mocującą (9).

dynie narzędzia końcowe zalecane przez producenta.

- Dopuszczalne tarcze szlifierskie i tarcze do cięcia
 - średnica: ≤ 50 mm
 - Grubość (Tarcza do cięcia): ≤ 1,2 mm
 - Grubość (Tarcza szlifierska): ≤ 4 mm
- Adapter do tarcz tnących i szlifierskich z otworem 6,4 mm (40): Wykorzystać ten adapter zamiast kołnierza mocującego (42) i śrubę mocującą (41) dla określonych tarcz o średnicy 38 mm.
- Stosować jedynie nieuszkodzone narzędzia końcowe.

Potrzebne narzędzia

- Klucz z gniazdem sześciokątnym (23)

Sposób postępowania (rys. B)

1. Wcisnąć i przytrzymać blokadę wrzeciona (5).
2. Odkręcić śrubę mocującą (41) za pomocą klucza z gniazdem sześciokątnym (23). Następnie można zwolnić blokadę wrzeciona (5).
3. **Demontaż:** Zdjąć narzędzie końcowe z kołnierza mocującego (43).
Montaż: Założyć narzędzie końcowe na kołnierz mocujący (43).

- Kierunek pracy tarczy musi się zgadzać z kierunkiem wskazywanym przez strzałkę (4).
4. Założyć ponownie kołnierz mocujący (42).
 5. Wcisnąć i przytrzymać blokadę wrzeciona (5).
 6. Dokręcić śrubę mocującą (41) za pomocą klucza z gniazdem sześciokątnym (23). Następnie można zwolnić blokadę wrzeciona (5).

Eksploatacja

Wskazówki dotyczące wykonywania pracy

- **▲ OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! W miarę możliwości należy stosować do mocowania obrabianego elementu zaciski. Nigdy nie trzymać w jednej dłoni małego elementu obrabianego, a w drugiej używanego elektronarzędzia.
- **▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Należy pamiętać o zapewnieniu sobie wystarczającej ilości miejsca do pracy i o niestwarzaniu zagrożeń dla innych osób.
- Ostonę ochronną ustawić w taki sposób, aby iskry lub oddzielone części nie mogły trafić w użytkownika lub osoby znajdujące się w pobliżu. Ostona ochronna powinna być także ustawiona w taki sposób, aby iskry nie spowodowały zapłonu palnych materiałów, także tych znajdujących się wokół miejsca pracy.
- Narzędzie końcowe nie może być użytkowane ze stojakiem do cięcia.
- Urządzenie włączać tylko wtedy, gdy narzędzie końcowe nie ma kontaktu z obrabianym elementem.

- Zbyt duży docisk zmniejsza wydajność elektronarzędzia, prowadząc do szybszego zużycia narzędzia końcowego.
- Narzędzie prowadzić zawsze w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów tarczy. Dzięki temu unikniemy niekontrolowanego wyrzucenia urządzenia z nacięcia.
Strzałka z kierunkiem obrotów (4) symbolizuje kierunek pracy narzędzia końcowego.
- Po zakończeniu użytkowania urządzenia pod dużym obciążeniem należy pozwolić urządzeniu popracować kilka minut na biegu jałowym w celu wystudzenia narzędzia końcowego.
- Nie dotykać narzędzia końcowego przed jego ostygnięciem.

Cięcie za pomocą szlifierki

Warunki

- Tarcza do cięcia (średnica ≤ 50 mm)
- WSKAZÓWKA!** Szkoda materialna. Tarcz przeznaczonych do obróbki zgrubnej lub tarcz szlifierskich nigdy nie używać do cięcia!

Narzędzie prowadzić powoli. Nie dociskać zbyt mocno narzędzia do obrabianego elementu.

Wkładanie i wyciąganie akumulatora

▲ OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia urządzenia. Akumulator należy umieszczać w urządzeniu dopiero wtedy, gdy jest ono całkowicie przygotowane do pracy.

WSKAZÓWKA! Ryzyko uszkodzenia! Zastosowanie niewłaściwego akumulatora może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i akumulatora.

Wkładanie akumulatora (rys. C)

1. Wsunąć akumulator (34) wzdłuż prowadnicy szynowej w uchwyt akumulatora (44).
Akumulator wskakuje na swoje miejsce, wydając charakterystyczny dźwięk.

Wyciąganie akumulatora (rys. C)

1. Wcisnąć i przytrzymać przycisk zwalnający (35) na akumulatorze (34).
2. Wyciągnąć akumulator z uchwytu akumulatora (44).

Ustawianie osłony ochronnej

1. Wyciągnąć akumulator (9).
2. Przytrzymaj urządzenie jedną dłonią za uchwyt (7), jednocześnie obracając drugą dłonią osłonę ochronną (3) do położenia roboczego.

Osłonę ochronną (3) ustawić w taki sposób, aby iskry lub oddzielone części nie mogły trafić w użytkownika lub osoby znajdujące się w pobliżu.

Osłonę ochronną (3) ustawić w taki sposób, aby iskry nie mogły zapalić palnych elementów, także tych znajdujących się wokół miejsca pracy.

Włączanie i wyłączanie

Warunki

- Akumulator umieszczony w urządzeniu.
- Narzędzie końcowe zamontowane
- Osłona ochronna ustawiona
- Świecie się przelącznik główny (14)

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Urządzenie można używać tylko z zamontowaną osłoną ochronną (3).

Włączanie

1. **Szlifierka kątowna:** Przemieścić włącznik/wyłącznik (6) w dół i przesunąć włącznik/ wyłącznik (6) w przód.

Narzędzie wielofunkcyjne:

Przesunąć włącznik/wyłącznik (6) w przód.

2. **Szlifierka kątowna:** Zablokować włącznik/wyłącznik (6): Przechylić włącznik/wyłącznik (6) w górę.
3. Sprawdzić, czy narzędzie końcowe obraca się bez zarzutów. Jeśli nie: Wymienić narzędzie końcowe.
4. Odczekać, aż urządzenie osiągnie swoją maksymalną prędkość obrotową.
5. Narzędzie końcowe prowadzić w kierunku do obrabianego elementu.

Wyłączanie

1. Wyciągnąć narzędzie końcowe z obrabianego elementu.
2. **Szlifierka kątowna (włącznik/wyłącznik zablokowany):** Wcisnąć z tyłu włącznik/wyłącznik (6).
3. Przesunąć włącznik/wyłącznik (6) w tył.
4. Zanim odłożymy elektronarzędzie należy odczekać do jego całkowitego zatrzymania się.
5. W momencie pozostawienia urządzenia bez nadzoru lub po zakończeniu pracy należy wyciągać akumulator (34) z urządzenia.

Transport

Wskazówki w zakresie transportu urządzenia:

- Wyłączyć urządzenie i wyciągnąć z niego akumulator. Należy się upewnić, że wszystkie ruchome elementy całkowicie się zatrzymały.
- Wyciągnąć narzędzie robocze.
- Urządzenie należy zawsze trzymać za rękojęść (7).

Czyszczenie, konserwacja i przechowywanie

▲ OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia urządzenia. Podczas prac konserwacyjnych i czyszczenia należy się zabezpieczać. Wyłączyć urządzenie i wyciągnąć z niego akumulator(34).

Wykonanie prac naprawczych i konserwacyjnych, które nie zostały opisane w tej instrukcji, należy powierzać naszym specjalistom z działu serwisowego. Stosować tylko oryginalne części zamienne.

Czyszczenie

▲ OSTRZEŻENIE! Porażenie elektryczne! Nigdy nie spryskiwać urządzenia wodą.

WSKAZÓWKA! Ryzyko uszkodzenia. Substancje chemiczne mogą oddziaływać agresywnie na elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Nie stosować środków czyszczących wzgl. rozpuszczalników.

- Dbać o czystość i drożność otworów wentylacyjnych, obudowy silnika i uchwytów urządzenia. Używać do tego wilgotnej ściereczki lub szczotki.

Konserwacja

Urządzenie jest bezobsługowe.

Przechowywanie

Urządzenie należy przez cały czas przechowywać w warunkach:

- czystych
- suchych
- zabezpieczonych przed zapyleniem
- W dostarczonej walizce do przechowywania (36)
- poza zasięgiem dzieci

Temperatura przechowywania akumulatora i urządzenia wynosi od 0°C do 45°C. Podczas przechowywania należy unikać ekstremalnie niskich lub wysokich temperatur, aby zapobiec utracie wydajności akumulatora.

Przed dłuższym przechowywaniem (np. przed sezonem zimowym) należy wyciągnąć akumulator z urządzenia (postępować według osobnej instrukcji obsługi akumulatora i ładowarki).

Składowanie tarcz do cięcia/tarcz do szlifowania

- w suchych warunkach
- pionowo
- nie w stosach

Utylizacja /ochrona środowiska

Wymij akumulator z urządzenia i przekaz urządzenie, akumulator, akcesoria oraz opakowanie do punktu recyklingu odpadów.



Urządzeń elektrycznych nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi.

Symbol przekreślonego kosza na śmieci oznacza, że po zakończeniu okresu użytkowania tego produktu nie wolno wyrzucać jako niesortowanych odpadów komunalnych.

Dyrektywa 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego:

Konsumenci są prawnie zobowiązani po zakończeniu okresu żywotności urządzeń elektrycznych i elektronicznych do ich przekazywania do ponownego przetworzenia zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Dzięki temu można zapewnić

wykorzystanie urządzeń zgodnie z zasadami ochrony środowiska i ochrony zasobów.

W zależności od adaptacji na gruncie prawa krajowego mogą być do wyboru następujące możliwości:

- zwrot w miejscu zakupu,

- zwrot w oficjalnym punkcie zbiórki,
- odesłanie do producenta/podmiotu wprowadzającego produkt na rynek.

Przepisy te nie obejmują akcesoriów i środków pomocniczych dołączonych do starych urządzeń, które nie zawierających elementów elektrycznych.

Rozwiązywanie problemów

Poniższa tabeli stanowi pomoc w ramach usuwania błędów:

Problem	Możliwa przyczyna	Sposób usunięcia problemu
Urządzenie nie uruchamia się	Brak akumulatora (34) w urządzeniu	<i>Wkładanie akumulatora (rys. C) , s. 26</i>
	Uszkodzony włącznik/wyłącznik (6)	Należy się zwrócić do Centrum Serwisowego.
	Akumulator (34) rozładowany	<i>Ładowanie akumulatora, s. 21</i>
	Uszkodzony silnik	Należy się zwrócić do Centrum Serwisowego.
Narzędzie końcowe nie porusza się, mimo że silnik pracuje	Luźna śruba mocująca (41)	Dokręcić śrubę mocującą (41),
	Obrabiany element, jego pozostałości lub pozostałości narzędzi końcowych blokują napęd	Usunąć blokady
Silnik pracuje wolniej i zatrzymuje się	Urządzenie przeciążone przez obrabiany element	Zmniejszyć docisk na narzędzie końcowe
		Obrabiany element jest niewłaściwy
Narzędzie końcowe pracuje nierówno, słyszalne są nietypowe odgłosy	Luźna śruba mocująca (41)	Dokręcić śrubę mocującą (41),
	Uszkodzone narzędzie końcowe	Wymienić tarczę szlifierską
Urządzenie pracuje z przerwami	Chwiejny styk wewnątrz urządzenia	Należy się zwrócić do Centrum Serwisowego.
	Uszkodzony włącznik/wyłącznik (6)	

Serwis

Gwarancja

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie, na zakupione urządzenie otrzymują Państwo 3 lata gwarancji od daty zakupu.

W przypadku wad tego produktu przysługują Państwu ustawowe prawa w stosunku do sprzedawcy produktu. Prawa te nie są ograniczone przez naszą przedstawioną niżej gwarancję.

Warunki gwarancji

Okres gwarancji rozpoczyna się z datą zakupu. Prosimy zachować oryginalny paragon. Będzie on potrzebny jako dowód zakupu.

Jeśli w okresie trzech pięciu lat od daty zakupu tego produktu wystąpi wada materiałowa lub fabryczna, produkt zostanie – wedle naszego wyboru – bezpłatnie naprawiony lub wymieniony. Gwarancja zakłada, że w okresie trzech lat uszkodzone urządzenie zostanie przesłane wraz z dowodem zakupu (paragonem) z krótkim opisem, gdzie wystąpiła wada i kiedy się pojawiła.

Jeśli defekt jest objęty naszą gwarancją, otrzymają Państwo z powrotem naprawiony lub nowy produkt. Wraz z wymianą urządzenia lub ważnej części, zgodnie z art. 581 § 1 aktualnej wersji Kodeksu cywilnego, okres gwarancji rozpoczyna się od nowa.

Okres gwarancji i ustawowe roszczenia z tytułu wad

Okres gwarancji nie wydłuża się z powodu świadczenia gwarancyjnego. Obowiązuje to również dla wymienionych lub naprawionych części. Ewentualne uszkodzenia i wady istniejące już w momencie zakupu należy zgłosić bezzwłocznie po rozpakowaniu. Naprawy przypadające po upływie okresu gwarancji są odpłatne.

Zakres gwarancji

Urządzenie wyprodukowano z zachowaniem staranności zgodnie z surowymi normami jakościowymi i dokładnie sprawdzono przed wysyłką.

Gwarancja obowiązuje dla wad materiałowych lub fabrycznych. Gwarancja nie rozciąga się na części produktu, które podlegają normalnemu zużyciu i można je uznać za części zużywalne (np. Tarcza do cięcia), oraz na uszkodzenia części delikatnych.

Gwarancja przepada, jeśli produkt został uszkodzony, nie był zgodnie z przeznaczeniem użytkowany i konserwowany. Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem wiąże się z przestrzeganiem wszystkich wskazówek zawartych w instrukcji obsługi. Należy bezwzględnie unikać zastosowań i działań, których odradza się lub przed którymi ostrzega się w instrukcji obsługi.

Produkt jest przeznaczony do użytku prywatnego, a nie komercyjnego. W przypadku niewłaściwego i nieodpowiedniego obchodzenia się z urządzeniem, stosowania „na siłę” i zabiegów, które nie zostały przeprowadzone przez nasz autoryzowany oddział, gwarancja wygasa.

Realizacja w przypadkach objętych gwarancją

Aby zagwarantować szybkie przetworzenie Państwa sprawy, prosimy o przestrzeganie poniższych wskazówek:

- W przypadku wszelkich zapytań prosimy o przygotowanie paragonu i numeru identyfikacyjnego jako dowodu zakupu (IAN 421961_2210).
- Numer artykułu znajduje się na tabliczce znamionowej.
- W przypadku wystąpienia usterek lub innych wad prosimy o skontaktowanie się z wymienionym niżej działem serwisowym **telefonicznie** lub **mailowo**.

Uzyskaj Państwo wówczas szczegółowe informacje na temat realizacji reklamacji.

- Uszkodzony produkt mogą Państwo wysłać po skontaktowaniu się z naszym działem obsługi klienta, załączając dowód zakupu (paragon) i określając, na czym polega wada i kiedy wystąpiła, bezpłatnie na podany adres serwisu. Aby uniknąć problemów z odbiorem i dodatkowych kosztów, prosimy o wysłanie przesyłki na adres, który Państwu podano. Należy się upewnić, żeby wysyłka nie nastąpiła odpłatnie, jako ponadwymiarowa, ekspresowo lub na innych specjalnych warunkach. Prosimy o przesłanie urządzenia wraz ze wszystkimi częściami wyposażenia otrzymanymi przy zakupie i zadbanie o wystarczająco bezpieczne opakowanie.

Serwis naprawczy

W sprawie napraw, **które nie podlegają gwarancji**, należy się zwracać do Centrum Serwisowego. Centrum Serwisowe prześle Państwu odpowiedni kosztorys.

- Możemy naprawiać tylko urządzenia w odpowiednim opakowaniu i przestane z uregulowaną opłatą pocztową.

Wskazówka: Oczyszczone urządzenie wraz z informacją na temat uszkodzenia należy przesyłać bezpośrednio na adres podany przez Centrum Serwisowe.

- Urządzenia przesłane bez opłaty, jako towary niewymiarowe, w trybie ekspresowym lub w ramach innych typów przesyłek specjalnych, nie będą przyjmowane.
- Przesłane, uszkodzone urządzenia utylizujemy bezpłatnie.

Service-Center

PL Serwis Polska

Tel.: 22 397 4996 (Opłata za połączenie zgodna z cennikiem operatora)
E-mail: grizzly@lidl.pl
IAN 421961_2210

Importer

Uwaga: poniższy adres nie jest adresem działu serwisowego. Najpierw skontaktuj się z podanym wyżej centrum serwisowym.

Grizzly Tools GmbH & Co. KG
Stockstädter Str. 20
63762 Großostheim
NIEMCY
www.grizzlytools.de

Części zamienne i akcesoria

Części zamienne i akcesoria można zamówić na stronie

www.grizzlytools.shop. Jeśli w ramach procedury Państwa zamówienia pojawią się problemy, prosimy o kontakt za pośrednictwem naszego sklepu internetowego. W razie kolejnych pytań należy zwracać się do Service-Center, s. 30

Nr stan. s. 63	* Opis	Nr zamów.
12	- adapter akumulatora	91110456
PWS 50 A1	- Akumulatorowa szlifierka kątowa	91110452
1	26 Nasadka (Osłona ochronna)	91110453
2	29 Tarcza do cięcia	91110454

Nr stan.	s. 63*	Opis	Nr zamów.
41, 42		Śruba zaciskowa, Kołnierz mocujący	91110455
PMW 32 A1	-	Akumulatorowe narzędzie wielofunkcyjne	91110450
9, 37	19, 20	Nakrętka mocująca, Zacisk mocujący	91110451
17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 40		Akcesoria w opakowaniu 1×Wiertło HSS, 1×Trzpień (tarcza do cięcia i tarcza szlifierska), 3×Diamentowy trzpień szlifierski, 3×Trzpień szlifierski z węglikiem krzemu, 1×Szczotka stalowa, 1×Klucz z gniazdem sześciokątnym, 2×Tarcza filcowa do polerowania (duża), 2×Tarcza do cięcia (mała), 1×Trzpień (taśma szlifierska), 2×Klucz montażowy, 2×Taśma szlifierska, 2×Tarcza filcowa do polerowania (mała), 10×Papier ścierny, 1×Adapter do tarcz tnących i szlifierskich z otworem 6,4 mm	91110457

* Widok rozłożony

Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności WE

Produkt: **Akumulatorowy zestaw 20 V (Akumulatorowa szlifierka kąto-
wa, Akumulatorowe narzędzie wielofunkcyjne, adapter akumulatora)**

Model: **PMBSA 20-Li A1 (PWS 50 A1, PMW 32 A1, PAAK 20 A1)**

Numer serii: 000001-068000

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaga-
niami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego

2006/42/EC • 2014/30/EU • 2011/65/EU & (EU) 2015/863
**Produkt z baterią Smart PAPS 204 A1/
Smart PAPS 208 A1: 2014/53/ EU**

Opisany powyżej przedmiot deklaracji jest zgodny z dyrektywą Parlamentu Europejskie-
go i Rady 2011/65/EU z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania
niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Aby zapewnić zgodność, zastosowano następujące normy zharmonizowane oraz normy
i przepisy krajowe:

EN 62841-1:2015 • EN IEC 62841-2-3:2021/A11:2021
EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-23:2013
EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 63000:2018
Produkt z baterią Smart PAPS 204 A1/Smart PAPS 208 A1:
EN 301 489-1 V2.2.3:2019 • Draft EN 301 489-17 V3.2.5:2022
EN 300 328 V2.2.2:2019 • EN 50663:2017

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność produ-
centa:

 Grizzly Tools GmbH & Co. KG
Stockstädter Str. 20
63762 Großostheim
NIEMCY
30.05.2023



Christian Frank
Upoważniony przedstawiciel dokumentacji

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....33
 Bestimmungsgemäße Verwendung.....34
 Lieferumfang/Zubehör.....34
 Übersicht.....34
 Funktionsbeschreibung.....35
 Technische Daten.....35

Sicherheitshinweise..... 37
 Bedeutung der Sicherheitshinweise.....37
 Bildzeichen und Symbole.....37
 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....38
 Sicherheitshinweise für Winkelschleifer.....41
 Sicherheitshinweise für Multifunktionswerkzeuge.....45
 Restrisiken.....49

Vorbereitung..... 50
 Bedienteile.....50
 Werkzeug mit Akku-Adapter verbinden.....50
 Akku aufladen.....50
 Ladezustand des Akkus prüfen.....51
MULTIFUNKTIONSWERKZEUG.....51
 Einsatzwerkzeug für das Multifunktionswerkzeug.....51
 Einsatzwerkzeug für das Multifunktionswerkzeug montieren und demontieren.....52
WINKELSCHLEIFER.....53
 Aufsatz auf Schutzhaube montieren und demontieren.....53
 Scheiben montieren und demontieren.....53

Betrieb.....54
 Arbeitshinweise.....54
 Akku einsetzen und entnehmen.....54
 Schutzhaube einstellen.....54
 Ein- und Ausschalten.....55

Transport..... 55

Reinigung, Wartung und Lagerung..... 55
 Reinigung.....55
 Wartung.....56
 Lagerung.....56

Entsorgung/Umweltschutz..... 56

Fehlersuche.....57

Service..... 57
 Garantie.....57
 Reparatur-Service.....59
 Service-Center.....59
 Importeur.....59

Ersatzteile und Zubehör..... 59

Original-EG-Konformitätserklärung..... 60

Explosionszeichnung.....63

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Akku-Modellbausets (nachfolgend Gerät oder Elektrowerkzeug genannt). Sie haben sich damit für ein hochwertiges Gerät entschieden. Dieses Gerät wurde während der Produktion auf Qualität geprüft und einer Endkontrolle unterzogen. Die Funktionsfähigkeit Ihres Gerätes ist somit sichergestellt.



Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Geräts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig. Machen Sie sich mit den Bedienteilen und dem richtigen Gebrauch des Gerätes vertraut. Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie die Betriebsanleitung gut auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Geräts an Dritte mit aus.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Akku-Winkelschleifer

- Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer oder Trennschleifmaschine.
- Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapierschleifen, Drahtbürsten, Polieren und Lochschneiden.
- Verwenden Sie keine flüssigen Kühlmittel wie Wasser. Bearbeiten Sie keine Materialien, die gesundheitsgefährliche Stoffe enthalten, z. B. Asbest oder Blei.

Akku-Multifunktionswerkzeug

- Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer, zum Fräsen und als Trennschleifmaschine.

Betrieb ausschließlich in trockenen Räumen.

Das Gerät ist zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt. Jugendliche über 16 Jahre dürfen das Gerät nur unter Aufsicht benutzen.

Jede andere Verwendung, die in dieser Betriebsanleitung nicht ausdrücklich zugelassen wird, kann eine ernsthafte Gefahr für den Benutzer darstellen und zu Schäden am Gerät führen. Der Bediener oder Nutzer des Geräts ist für Unfälle oder Schäden an anderen Menschen oder deren Eigentum verantwortlich. Das Gerät ist für den Einsatz im Heimwerkerbereich bestimmt. Es wurde nicht für den gewerblichen Dauereinsatz konzipiert. Bei gewerblichem Einsatz erlischt die Garantie. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrige Verwendung oder falsche Bedienung verursacht wurden.

Das Gerät ist Teil der Serie

X 20 V TEAM und kann mit Akkus der **X 20 V TEAM** Serie betrieben werden. Akkus der Serie **X 20 V TEAM**

dürfen nur mit Ladegeräten der Serie **X 20 V TEAM** geladen werden.

Lieferumfang/Zubehör

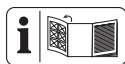
Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie den Lieferumfang.

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

- Akku-Winkelschleifer
- Akku-Multifunktionswerkzeug
- Akku-Adapter
- Trennscheibe (Metall, Ø 50 mm × 1,2 mm)
- Zubehörbox
 - 1×HSS-Bohrer, 1×Dorn (Trenn- und Schleifscheibe), 3×Diamant-Schleifstift, 3×Siliziumkarbid-Schleifstift, 1×Stahlbürste, 1×Innensechskantschlüssel, 2×Filzpolierscheibe (groß), 2×Trennscheibe (klein), 1×Dorn (Schleifband), 2×Montageschlüssel, 2×Schleifband, 2×Filzpolierscheibe (klein), 10×Schleifpapier, 1×Adapter für Trenn- und Schleifscheiben mit 6,4 mm Bohrung
- Aufbewahrungskoffer
- Originalbetriebsanleitung

Akku und Ladegerät sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Übersicht



Die Abbildungen des Geräts finden Sie auf der vorderen und hinteren Ausklappseite.

- 1 Aufsatz (Schutzhaube)
- 2 Trennscheibe
- 3 Schutzhaube
- 4 Drehrichtungspfeil
- 5 Spindelarretierung
- 6 Ein-/Ausschalter
- 7 isolierte Grifffläche (Handgriff)
- 8 Gewindestutzen
- 9 Spannmutter

- 10 Schraubkappe
- 11 Gürtelclip
- 12 Akku-Adapter
- 13 USB-Buchse
- 14 Hauptschalter
- 15 Drehknopf
- 16 Verbindungskabel
- 17 HSS-Bohrer
- 18 Dorn (Trenn- und Schleifscheibe)
- 19 Dorn (Polierscheibe)
- 20 Diamant-Schleifstift
- 21 Siliziumkarbid-Schleifstift
- 22 Stahlbürste
- 23 Innensechskantschlüssel
- 24 Filzpolierscheibe (groß)
- 25 Trennscheibe (klein)
- 26 Dorn (Schleifband)
- 27 Montageschlüssel
- 28 Schleifband
- 29 Filzpolierscheibe (klein)
- 30 Schleifpapier
- 31 Akku-Ladegerät
- 32 Taste
- 33 Ladezustandsanzeige
- 34 Akku
- 35 Akku-Entriegelung
- 36 Aufbewahrungskoffer
- Abb. A**
- 37 Spannange
- Abb. B**
- 38 Nut
- 39 Verriegelung (Aufsatz)
- 40 Adapter für Trenn- und Schleifscheiben mit 6,4 mm Bohrung
- 41 Spannschraube
- 42 Spannflansch
- 43 Aufnahmeflansch

Abb. C

44 Akku-Halter

Funktionsbeschreibung

Die Geräte ermöglichen sauberes schleifen, trennen, polieren, bürsten, gravieren und bohren.

Die Funktion der Bedienteile entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Beschreibungen.

Technische Daten

Akku-Modellbausatz 20 V

..... **PMBSA 20-Li A1**
 Bemessungsspannung U 20 V =
 Gewicht mit Akku (20 V, 2 Ah) 1,5 kg
 Akku Li-Ion
 Temperatur ≤ 50 °C
 - Ladevorgang 4 - 40 °C
 - Betrieb 0 - 50 °C
 - Lagerung 0 - 45 °C

PARKSIDE Performance Smart Akku
 Smart PAPS 204 A1/Smart PAPS 208 A1
 - Frequenz f 2400 - 2483,5 MHz
 - Sendeleistung ≤ 20 dBm

Akku-Winkelschleifer ..PWS 50 A1

Bemessungsspannung U 20 V =
 Leerlaufdrehzahl n_0 4800-6000 min⁻¹
 Zulässiges Einsatzwerkzeug
 - Durchmesser ≤ 50 mm
 - Bohrung \varnothing 10 mm
 - Dicke (Trennscheibe) $\leq 1,2$ mm
 - Dicke (Schleifscheibe) ≤ 4 mm
 Gewinde M4

Schallleistungspegel L_{WA}
 82,5 dB; $K_{WA}=3$ dB
 Schalldruckpegel L_{PA} .. 74,5 dB; $K_{PA}=3$ dB
 Vibration a_h 1,281 m/s²; $K=1,5$ m/s²

Akku-Multifunktionswerkzeug

..... **PMW 32 A1**
 Bemessungsspannung U 20 V =

Werkzeugaufnahme3,2 mm
 Schleifkörperdurchmesser ≤ 32 mm
 Leerlaufdrehzahl n_0 5000-25000 min^{-1}
 Schalleistungspegel L_{WA}
79,0 dB; $K_{WA}=3$ dB
 Schalldruckpegel L_{pA} ..68,0 dB; $K_{pA}=3$ dB
 Vibration a_h 0,441 m/s^2 ; $K=1,5$ m/s^2

Trennscheibe
 Scheibendrehzahl n_{max} ≤ 24000 min^{-1}
 Scheibengeschwindigkeit v_0 ≤ 63 m/s
 Durchmesser 50 mm
 Bohrung $\varnothing 10$ mm
 Dicke 1,2 mm

Lärm- und Vibrationswerte wurden entsprechend den in der Konformitätserklärung genannten Normen und Bestimmungen ermittelt.

Der angegebene Schwingungsgesamtwert und der angegebene Geräuschemmissionswert sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Der angegebene Schwingungsgesamtwert und der angegebene Geräuschemmissionswert können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

▲ WARNUNG! Die Schwingungs- und Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird. Es ist notwendig, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festzulegen, die auf einer Abschätzung der Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (hierbei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen,

beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

▲ WARNUNG! Das Schleifen von dünnem Metallblech oder anderen gut schwingenden Strukturen mit großer Oberfläche kann zu einer erhöhten Geräuschbelastung und zu einer viel (bis zu 15 dB) höheren Gesamtgeräuschemission als die angegebenen Geräuschemissionswerte führen. Verwenden Sie beispielsweise schwere flexible Dämpfungsmatten, um die Schallabstrahlung solcher Werkstücke zu vermeiden. Berücksichtigen Sie die erhöhte Geräuschemission und tragen Sie einen angemessenen Gehörschutz.

Ladezeiten

Das Gerät ist Teil der Serie **X 20 V TEAM** und kann mit Akkus der **X 20 V TEAM** Serie betrieben werden. Akkus der Serie **X 20 V TEAM** dürfen nur mit Ladegeräten der Serie **X 20 V TEAM** geladen werden.

Wir empfehlen Ihnen, dieses Gerät ausschließlich mit folgenden Akkus zu betreiben: PAP 20 B1, PAP 20 B3, Smart PAPS 204 A1, Smart PAPS 208 A1

Wir empfehlen Ihnen, diese Akkus mit folgenden Ladegeräten zu laden: PLG 20 A3, PLG 20 A4, PLG 20 C1, PLG 20 C3, PLG 201 A1, PDSLIG 20 A1, PDSLIG 20 B1, Smart PLGS 2012 A1
 Technische Daten von Akku und Ladegerät: Siehe separate Anleitung.

Die Ladezeit wird u.a. durch Faktoren wie Temperatur der Umgebung und des Akkus, sowie der anliegenden Netzspannung beeinflusst und kann ggf. von den angegebenen Werten abweichen.

Ladezeit (Min.)	PAP 20 A1 PAP 20 A2 PAP 20 B1	PAP 20 A3 PAP 20 B3 Smart PAPS 204 A1	Smart PAPS 208 A1
PLG 20 A1 PLG 20 A4 PLG 20 C1	60	120	240
PLG 20 A2 PLG 20 A3 PLG 20 C3 PDSLГ 20 A1 PDSLГ 20 B1	45	60	150
PLG 201 A1	135	250	500
Smart PLGS 2012 A1	35	45	50

Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt behandelt die grundlegenden Sicherheitshinweise beim Gebrauch des Geräts.

▲ WARNUNG! Personen- und Sachschäden durch unsachgemäßen Umgang mit dem Akku. Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Hinweise zum Aufladen und der korrekten Verwendung in der Betriebsanleitung Ihres Akkus und Ladegeräts der Serie **X 20 V TEAM**. Eine detaillierte Beschreibung zum Ladevorgang und weitere Informationen finden Sie in dieser separaten Bedienungsanleitung.

Bedeutung der Sicherheitshinweise

▲ GEFAHR! Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht befolgen, tritt ein Unfall ein. Die Folge ist schwere Körperverletzung oder Tod.

▲ WARNUNG! Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht befolgen, tritt möglicherweise ein Unfall ein. Die Folge ist möglicherweise schwere Körperverletzung oder Tod.

▲ VORSICHT! Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht befolgen, tritt ein Unfall ein. Die Folge ist möglicherweise leichte oder mittelschwere Körperverletzung.

HINWEIS! Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht befolgen, tritt ein Unfall ein. Die Folge ist möglicherweise ein Sachschaden.

Bildzeichen und Symbole

Bildzeichen auf dem Gerät



Das Gerät ist Teil der Serie **X 20 V TEAM** und kann mit Akkus der **X 20 V TEAM** Serie betrieben werden. Akkus der Serie **X 20 V TEAM** dürfen nur mit Ladegeräten der Serie **X 20 V TEAM** geladen werden.



Achtung!



Betriebsanleitung lesen



Augenschutz benutzen



Gehörschutz benutzen



Schutzhandschuhe benutzen



Atenschutz benutzen



Drehrichtung



Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll.

Bildzeichen auf dem Zubehör



Betriebsanleitung lesen



Augenschutz benutzen



Atenschutz benutzen



Nicht zulässig für Seitenschleifen



Metall



Nicht zulässig für Nassschleifen



Keine defekten Scheiben verwenden.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

▲ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge

(mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

1. **Arbeitsplatzsicherheit**
 - a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
 - b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
 - c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.
2. **Elektrische Sicherheit**
 - a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
 - b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
 - c) **Halten Sie das Elektrowerkzeug von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- d) **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit dem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.
3. **Sicherheit von Personen**
- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu ver-**

- wenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- h) **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.
4. **Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs**
- a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug welegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie das Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeugs reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.
5. **Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs**
- a) **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.**

Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- e) **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- f) **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.
- g) **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerk-**

zeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.

Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

6. Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- b) **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

Sicherheitshinweise für Winkelschleifer

- **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the**

maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drumbacking pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of**

stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessories contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool’s air vents.** The motor’s fan will draw the dust inside the housing and

excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines blockierten oder hakenden drehenden Einsatzwerkzeugs wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge einer falschen Verwendung des Elektrowerkzeugs und/oder fehlerhaften Arbeitsbedingungen. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer**

den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

- **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge gegen das Werkstück prallen und verhaken.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verhaken. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- **Verwenden Sie kein Kettensägeblatt zum Holzschneiden, keine segmentierte Diamanttrennscheibe mit einem Segmentabstand über 10 mm und kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag und den Verlust der Kontrolle.

Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen**

Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.

Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.

- **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf

beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe der Schnittlinie als auch an der Kante.

- **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Tauchschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.
- **Führen Sie keine Kurvschnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Weiterführende Sicherheitshinweise

- Halten Sie nie die Finger zwischen Schleifscheibe und Funkschutz oder in die Nähe der Schutzhauben. Es besteht Gefahr durch Quetschen.
- Die rotierenden Teile des Gerätes können aus funktionellen Gründen nicht abgedeckt werden. Gehen Sie daher mit Bedacht vor und sichern Sie das Werkstück gut, um ein Verrutschen zu vermeiden, wodurch Ihre Hände mit der Schleifscheibe in Berührung kommen könnten.
- Das Werkstück wird beim Schleifen heiß. Nicht an der bearbeiteten Stelle anfassen, lassen Sie es abkühlen. Es besteht Verbrennungsgefahr. Verwenden Sie kein Kühlmittel oder ähnliches.
- Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder nach der Einnahme von Alkohol oder Tabletten. Legen Sie immer rechtzeitig eine Arbeitspause ein.

- Schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie den Akku (34). Vergewissern Sie sich, dass alle sich bewegenden Teile zum vollständigen Stillstand gekommen sind:
 - zum Lösen eines blockierten Einsatzwerkzeuges
 - bei ungewöhnlichen Geräuschen
 - bevor Sie das Gerät überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihm durchführen
- **Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, welches von PARKSIDE empfohlen wurde.** Ungeeignetes Zubehör kann zu elektrischem Schlag oder Feuer führen.

Sicherheitshinweise für Multifunktionswerkzeuge

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren, zum Fräsen oder Trennschleifen

- **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer, zum Fräsen und als Trennschleifmaschine. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie nicht alle folgenden Anweisungen beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht für eine Funktion, für die es nicht ausdrücklich konstruiert und von seinem Hersteller vorgesehen ist.** Solch ein Umbau kann zu einem Verlust der Kontrolle und ernsthaften Körperverletzungen führen.
- **Verwenden Sie kein Einsatzwerkzeug, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Schleifscheiben, Schleifwalzen oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel oder Spannzange Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau in die Aufnahme des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Auf einem Dorn montierte Scheiben, Schleifzylinder, Schneidwerkzeuge oder anderes Zubehör müssen vollständig in die Spannzange oder das Spannfutter eingesetzt werden.** Der „Überstand“ bzw. der frei liegende Teil des Dorns zwischen Schleifkörper und Spannzange oder Spannfutter muss minimal sein. Wird der Dorn nicht ausreichend gespannt oder steht

der Schleifkörper zu weit vor, kann sich das Einsatzwerkzeug lösen und mit hoher Geschwindigkeit ausgeworfen werden.

- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplittierungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchst Drehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen normalerweise in dieser Testzeit.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen müssen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der jeweiligen Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn

Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Starten stets gut fest.** Beim Hochlaufen auf die volle Drehzahl kann das Reaktionsmoment des Motors dazu führen, dass sich das Elektrowerkzeug verdreht.
- **Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Elektrowerkzeug in der anderen, während Sie es benützen.** Durch das Festspannen kleiner Werkstücke haben Sie beide Hände zur besseren Kontrolle des Elektrowerkzeugs frei. Beim Trennen runder Werkstücke wie Holzdübel, Stangenmaterial oder Rohre neigen diese zum Wegrollen, wodurch das Einsatzwerkzeug klemmen und auf Sie zu geschleudert werden kann.
- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerk-**

zeugen fern. Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- **Ziehen Sie nach dem Wechseln von Einsatzwerkzeugen oder Einstellungen am Gerät die Spannzangenmutter, das Spannfutter oder sonstige Befestigungselemente fest an.** Lose Befestigungselemente können sich unerwartet verstellen und zum Verlust der Kontrolle führen; unbefestigte, rotierende Komponenten werden gewaltsam herausgeschleudert.
- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.
- **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühl-**

mittel erfordern. Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines blockierten oder hakenden drehenden Einsatzwerkzeugs wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge einer falschen Verwendung des Elektrowerkzeugs und/oder fehlerhaften Arbeitsbedingungen. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.

- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge gegen das Werkstück prallen und verhaken.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verhaken. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- **Verwenden Sie kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- **Führen Sie das Einsatzwerkzeug stets in der gleichen Richtung in das Material, in der die Schneidkante das Material verlässt (entspricht der gleichen Richtung, in der die Späne ausgeworfen werden).** Führen des Elektrowerkzeugs in die falsche Richtung bewirkt ein Ausbrechen der Schneidkante des Einsatzwerkzeuges aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.
- **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen stets fest.** Bereits bei geringer Verkantung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- **Verwenden Sie ausschließlich für Ihr Elektrowerkzeug zugelassene und für den jeweiligen Anwendungszweck empfohlene Schleifkörper. Schleifen Sie zum Beispiel nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- **Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter.** Geeignete Dorne verhindern die Möglichkeit eines Bruchs.
- **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- **Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende**

Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verkleben.

- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe der Schnittlinie als auch an der Kante.
- **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Tauschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

- **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.

- **Lassen Sie die Bürsten vor der Verwendung mindestens eine Minute lang bei Betriebsgeschwindigkeit laufen. Während dieses Zeitraums darf keine Person vor oder gleicher Linie mit der Bürste stehen.** Während der Einlaufzeit lösen sich Borsten und Drähte von der Bürste.
- **Richten Sie die rotierende Drahtbürste so aus, dass Sie nicht von den losen Teilen getroffen werden.** Bei der Verwendung der Bürsten können sich kleine Partikel und winzige Drahtfragmente lösen und mit hoher Geschwindigkeit in die Haut eindringen.

Restrisiken

Auch wenn Sie dieses Elektrowerkzeug vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Elektrowerkzeugs auftreten:

- Augenschäden, falls kein geeigneter Augenschutz getragen wird.
- Lungenschäden, falls kein geeigneter Atemschutz getragen wird.
- Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
- Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.
- Gesundheitsschäden durch:
 - Berührung der Schleifwerkzeuge im nicht abgedeckten Bereich;
 - Herausschleudern von Teilen aus Werkstücken oder beschädigten Schleifscheiben.

▲ WARNUNG! Gefahr durch elektromagnetisches Feld, das während das Gerät im Betrieb ist, erzeugt wird. Das Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller des medizinischen Implantats zu konsultieren, bevor das Gerät bedient wird.

Vorbereitung

▲ WARNUNG! Verletzungsgefahr durch ungewollt anlaufendes Gerät. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht mit dem Akku-Adapter verbunden ist.

Bedienteile

Lernen Sie vor dem ersten Betrieb des Geräts die Bedienteile kennen.

Bedienteile des Akku-Adapters

- **Hauptschalter (14)**
 - Ein- und Ausschalten: Drücken
- **Statusleuchte**
 - aus:** Akku-Adapter aus
 - leuchtet:** Akku-Adapter ein, Gerät verbunden
 - blinkt:** Akku-Adapter ein, kein Gerät verbunden
- **Drehknopf (15)**
 - Drehzahl stufenlos einstellen
 - **▲ VORSICHT!** Verletzungsgefahr! Einsatzwerkzeuge können bei zu hoher Drehzahl beschädigt werden. Betreiben Sie bestimmte Einsatzwerkzeuge bei minimaler Geschwindigkeit **MIN**, Einsatzwerkzeug für das Multifunktionswerkzeug, S. 51.

Bedienteile des Winkelschleifers

- **Spindelarretierung (5)**
 - Arretiert die Spindel beim Montieren/Demontieren des Einsatzwerkzeugs.
- **Ein-/Ausschalter (6)**
 - Einschalten: Nach unten drücken und nach vorne schieben
 - Arretieren: Vorne nach unten kippen
 - Ausschalten: Loslassen; wenn arretiert: hinten drücken

Bedienteile des Multifunktionswerkzeugs

- **Spindelarretierung (5)**
 - Arretiert die Spindel beim Montieren/Demontieren des Einsatzwerkzeugs.
- **Ein-/Ausschalter (6)**
 - Einschalten: Nach vorne drücken, der Ein-/Ausschalter arretiert
 - Ausschalten: Nach hinten drücken
- **Schraubkappe (10)**
 - Verdeckt ein Gewinde zur Befestigung von Anbauteilen.

Werkzeug mit Akku-Adapter verbinden

Voraussetzungen

- Akku entnommen.

Vorgehen

1. Stecken Sie das Verbindungskabel (16) an den Gewindestutzen (8). Achten Sie auf die Nut am Anschluss.
2. Befestigen Sie das Verbindungskabel (16), indem Sie die Überwurfmutter am Gewindestutzen (8) fest drehen.
3. Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Akku aufladen

Siehe auch Betriebsanleitung des Ladegeräts.

Hinweise

- Lassen Sie einen erwärmten Akku vor dem Laden abkühlen.
- Setzen Sie den Akku nicht über längere Zeit starker Sonneneinstrahlung aus und legen Sie ihn nicht auf Heizkörpern ab (max. 50 °C).

Akku aufladen

1. Nehmen Sie den Akku (34) aus dem Gerät.
2. Schieben Sie den Akku (34) in den Ladeschacht des Akku-Ladegerätes (31).
3. Schließen Sie das Akku-Ladegerät (31) an eine Steckdose an.
4. Nach erfolgtem Ladevorgang trennen Sie das Akku-Ladegerät (31) vom Netz.

5. Ziehen Sie den Akku (34) aus dem Akku-Ladegerät (31).

Ladezustand des Akkus prüfen

1. Drücken Sie die Taste (32) neben der Ladezustandsanzeige (33) am Akku (34).

Die LEDs der Ladezustandsanzeige zeigen den Ladezustand des Akkus.

LEDs	Bedeutung
rot, orange, grün	Akku geladen
rot, orange	Akku teilweise geladen
rot	Akku muss geladen werden

2. Laden Sie den Akku (34) auf, wenn nur noch die rote LED der Ladezustandsanzeige (33) leuchtet.

MULTIFUNKTIONSWERKZEUG

Einsatzwerkzeug für das Multifunktionswerkzeug

Funktion	Einsatzwerkzeug	rpm * ≤	Verwendung	Überstand a [mm] (Abb. A)
Bohren	HSS-Bohrer (17)	25000	Holz bearbeiten	20
Gravieren	Diamant-Schleifstift (20)	25000	Gravieren von Glas	10
Polieren, Entrostern	Stahlbürste (22)	MIN 15000	Entrostern	9-15
	Filzpolierscheibe (groß) (24); Filzpolierscheibe (klein) (29)	25000	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12-18

Funktion	Einsatzwerkzeug	rpm * ≤	Verwendung	Überstand α [mm] (Abb. A)
Schleifen	Schleifband (28), Körnung 80	25000	Schleifarbeiten an Gestein, Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl	10
	Schleifpapier (30), Körnung 240	25000		12-18
	Siliziumkarbid-Schleifstift (21)	25000		10
Trennen	Trennscheibe (klein) (25)	25000	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12-18

* Maximale Drehzahl [min^{-1}]; Einsatzwerkzeuge mit **MIN** nur mit minimaler Geschwindigkeit betreiben.

Einsatzwerkzeug für das Multifunktionswerkzeug montieren und demontieren

Hinweise

- Außendurchmesser (≤ 32 mm) und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.
- Montieren Sie folgende Einsatzwerkzeuge vor Benutzung auf den entsprechenden Adapter:
 - Trennscheibe (klein) (25), Schleifpapier (30): Dorn (Trenn- und Schleifscheibe) (18)
 - Schleifband (28): Dorn (Schleifband) (26)
 - Polierscheibe (24, 29): Dorn (Polierscheibe) (19)
- Der Montageschlüssel (27) dient als Maulschlüssel für die Spannmutter (9) und als Schraubendreher für den Dorn für Scheiben (18).
- Beachten Sie den bei jedem Einsatzwerkzeug angegebenen Überstand α .

- Beschädigungsgefahr! Ziehen Sie die Spannmutter niemals fest, wenn kein Einsatzwerkzeug in die Spannzange eingesetzt ist.

Voraussetzungen

- Akku entnommen.

Scheibe auf Dorn montieren

1. Lösen Sie die Schraube am Scheiben-Adapter (18).
2. Führen Sie die Schraube durch die Lochbohrung der gewünschten Scheibe (25/30).
3. Befestigen Sie die Schraube wieder am Scheiben-Adapter (18).
HINWEIS! Zerbrechen der Scheibe. Ziehen Sie die Schraube nur handfest an.

Schleifband auf Dorn montieren

1. Schieben Sie das Schleifband (28) auf den Dorn (26).
2. Ziehen Sie ein abgenutztes Schleifband (28) wieder vom Dorn (26).

Polierscheibe auf Dorn montieren

1. Stecken Sie das Zentrierloch der Polierscheibe (24, 29) auf den Dorn (19).

2. Drehen Sie die Polierscheibe (24, 29) auf dem Dorn (19) fest.

Vorgehen (Abb. A)

1. Drücken und halten Sie die Spindelarrretierung (5).
2. Lockern Sie die Spannmutter (9).

Sie können Sie Spindelarrretierung (5) loslassen

3. **Montieren:** Stecken Sie das Einsatzwerkzeug in die Spannange (37).
Demontieren: Ziehen Sie das Einsatzwerkzeug aus der Spannange (37) heraus.
4. Ziehen Sie die Spannmutter (9) fest.

WINKELSCHLEIFER

Aufsatz auf Schutzhaube montieren und demontieren

Tätigkeit	Aufsatz der Schutzhaube (1)
Schleifen	Aufsatz demontiert
Trennschleifen	Aufsatz montiert

Aufsatz (1) montieren (Abb. B)

1. Demontieren Sie das Einsatzwerkzeug.
2. Setzen Sie den Aufsatz (1) an der Nut (38) unter der Schutzhaube (3) an und drehen den Aufsatz (1) bis der Aufsatz einrastet.

Aufsatz (1) demontieren (Abb. B)

1. Demontieren Sie das Einsatzwerkzeug.
2. Lösen sie eine der beiden Verriegelungen (39) am Aufsatz (1), indem Sie die Verriegelung nach außen drücken.
3. Schieben Sie die gelöste Verriegelung (39) über die Schutzhaube (3), bis der Aufsatz nach einer halben Umdrehung demontiert ist.

Scheiben montieren und demontieren

Hinweise

- **▲ GEFAHR!** Verletzungsgefahr! Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Einsatzwerkzeuge.
- Zulässige Schleif- und Trennscheiben
 - Durchmesser: ≤ 50 mm
 - Dicke (Trennscheibe): ≤ 1,2 mm
 - Dicke (Schleifscheibe): ≤ 4 mm

- Adapter für Trenn- und Schleifscheiben mit 6,4 mm Bohrung (40): Verwenden Sie diesen Adapter statt Spannflansch (42) und Spanschraube (41) für bestimmte Scheiben mit Durchmesser von 38 mm.
- Verwenden Sie ausschließlich unbeschädigte Einsatzwerkzeuge.

Notwendige Werkzeuge

- Innensechskantschlüssel (23)

Vorgehen (Abb. B)

1. Drücken und halten Sie die Spindelarrretierung (5).
2. Lösen Sie die Spanschraube (41) mit dem Innensechskantschlüssel (23). Sie können die Spindelarrretierung (5) loslassen.
3. **Demontieren:** Entnehmen Sie das Einsatzwerkzeug vom Aufnahme-flansch (43).
Montieren: Legen Sie das Einsatzwerkzeug auf den Aufnahmeflansch (43).
Die Laufrichtung der Scheibe muss mit dem Drehrichtungspfeil (4) übereinstimmen.
4. Setzen Sie den Spannflansch (42) auf.
5. Drücken und halten Sie die Spindelarrretierung (5).
6. Ziehen Sie die Spanschraube (41) mit dem Innensechskantschlüssel (23) fest. Sie können die Spindelarrretierung (5) loslassen.

Betrieb

Arbeitshinweise

- **▲ WARNUNG!** Verletzungsgefahr! Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Gerät in der anderen, während Sie das Gerät benutzen.
- **▲ GEFAHR!** Verletzungsgefahr! Achten Sie darauf, zum Arbeiten genügend Platz zu haben und andere Personen nicht zu gefährden.
- Stellen Sie die Schutzhaube so ein, dass ein Funkenflug oder abgelöste Teile weder den Anwender noch umstehende Personen treffen können. Die Stellung der Schutzhaube hat eben falls so zu erfolgen, dass der Funkenflug brennbare Teile, auch umliegend, nicht entzündet.
- Das Einsatzwerkzeug darf nicht mit einem Trennschleifständer verwendet werden.
- Schalten Sie das Gerät nur dann ein, wenn das Einsatzwerkzeug das Werkstück nicht berührt.
- Zu starker Druck verringert die Leistungsfähigkeit des Elektrowerkzeuges und führt zu schnellerem Verschleiß des Einsatzwerkzeugs.
- Arbeiten Sie stets im Gegenlauf. So wird das Gerät nicht unkontrolliert aus dem Schnitt gedrückt. Der Drehrichtungspfeil (4) symbolisiert die Laufrichtung des Einsatzwerkzeuges.
- Lassen Sie das Gerät nach starker Belastung noch einige Minuten im Leer-

lauf laufen, um das Einsatzwerkzeug abzukühlen.

- Fassen Sie das Einsatzwerkzeug nicht an, bevor es abgekühlt ist.

Trennschleifen

Voraussetzungen

- Trennscheibe (Durchmesser ≤ 50 mm)
- HINWEIS!* Sachschaden. Verwenden Sie niemals Schrupp- oder Schleifscheiben zum Trennen!

Arbeiten Sie grundsätzlich mit geringem Vorschub. Üben Sie nur mäßigen Druck auf das Werkstück aus.

Akku einsetzen und entnehmen

▲ WARNUNG! Verletzungsgefahr durch ungewollt anlaufendes Gerät. Setzen Sie den Akku erst dann in das Gerät ein, wenn das Gerät vollständig für den Einsatz vorbereitet ist.

HINWEIS! Beschädigungsgefahr! Falscher Akku kann Gerät und Akku beschädigen.

Akku einsetzen (Abb. C)

1. Schieben Sie den Akku (34) entlang der Führungsschiene in den Akku-Halter (44).
Der Akku verriegelt hörbar.

Akku entnehmen (Abb. C)

1. Drücken und halten Sie die Akku-Entriegelung (35) am Akku (34).
2. Ziehen Sie den Akku aus dem Akku-Halter (44).

Schutzhaube einstellen

1. Entnehmen Sie den Akku (34).
2. Halten Sie das Gerät mit einer Hand am Handgriff (7) während Sie mit der anderen die Schutzhaube (3) auf die Arbeitsposition drehen.
Stellen Sie die Schutzhaube (3) so ein, dass der Funkenflug oder abgelöste

Teile weder den Anwender noch umstehende Personen treffen können. Stellen Sie die Schutzhaube (3) so ein, dass der Funkenflug keine brennbaren Teile, auch umliegend, entzündet.

Ein- und Ausschalten

Voraussetzungen

- Akku eingesetzt.
- Einsatzwerkzeug montiert
- Schutzhaube eingestellt
- Hauptschalter (14) leuchtet

▲ GEFAHR! Verletzungsgefahr! Das Gerät darf nur mit montierter Schutzhaube (3) betrieben werden.

Einschalten

1. **Winkelschleifer:** Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (6) nach unten und schieben den Ein-/Ausschalter (6) nach vorne.
Multifunktionswerkzeug: Schieben Sie den Ein-/Ausschalter (6) nach vorne.
2. **Winkelschleifer:** Ein-/Ausschalter (6) feststellen: Kippen Sie den Ein-/Ausschalter (6) nach oben.
3. Prüfen Sie dabei, ob das Einsatzwerkzeug einwandfrei rund läuft. Wenn nicht: Tauschen Sie das Einsatzwerkzeug.
4. Warten Sie, bis das Gerät seine volle Drehzahl erreicht hat.
5. Führen Sie das Einsatzwerkzeug gegen das Werkstück.

Ausschalten

1. Entfernen Sie das Einsatzwerkzeug vom Werkstück.
2. **Winkelschleifer (Ein-/Ausschalter festgestellt):** Drücken Sie hinten auf den Ein-/Ausschalter (6).
3. Schieben Sie den Ein-/Ausschalter (6) nach hinten.

4. Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.
5. Entnehmen Sie den Akku (34) aus dem Gerät, wenn Sie das Gerät unbeaufsichtigt lassen oder mit der Arbeit fertig sind.

Transport

Hinweise zum Transport des Geräts:

- Schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie den Akku (34). Vergewissern Sie sich, dass alle sich bewegenden Teile zum vollständigen Stillstand gekommen sind.
- Entfernen Sie das Einsatzwerkzeug.
- Tragen Sie das Gerät immer am Handgriff (7).

Reinigung, Wartung und Lagerung

▲ WARNUNG! Verletzungsgefahr durch ungewollt anlaufendes Gerät. Schützen Sie sich bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten. Schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie den Akku (34). Lassen Sie Instandsetzungsarbeiten und Reinigungsarbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, von unserem Service-Center durchführen. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Reinigung

▲ WARNUNG! Elektrischer Schlag! Spritzen Sie das Gerät niemals mit Wasser ab.

HINWEIS! Beschädigungsgefahr. Chemische Substanzen können die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Verwenden Sie keine Reinigungs- bzw. Lösungsmittel.

- Halten Sie Lüftungsschlitze, Motorgehäuse und Griffe des Gerätes sauber.

Verwenden Sie dazu ein feuchtes Tuch oder eine Bürste.

Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei.

Lagerung

Lagern Sie Gerät und Zubehör stets:

- sauber
- trocken
- staubgeschützt
- Im mitgelieferten Aufbewahrungskoffer (36)

• außerhalb der Reichweite von Kindern
Die Lagertemperatur für den Akku und das Gerät beträgt zwischen 0 °C und 45 °C. Vermeiden Sie während der Lagerung extreme Kälte oder Hitze, damit der Akku nicht an Leistung verliert.

Nehmen Sie den Akku vor einer längeren Lagerung (z. B. Überwinterung) aus dem Gerät (separate Bedienungsanleitung für Akku und Ladegerät beachten).

Trenn-/Schleifscheibe lagern

- trocken
- hochkant
- ungestapelt

Entsorgung/ Umweltschutz

Nehmen Sie den Akku aus dem Gerät und führen Sie Gerät, Akku, Zubehör und Verpackung einer umweltgerechten Wiederverwertung zu.



Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt wer-

den darf, sondern vom Endnutzer einer getrennten Sammlung zugeführt werden muss.

Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte:

Verbraucher sind gesetzlich dazu verpflichtet, Elektro- und Elektronikgeräte am Ende ihrer Lebensdauer einer umweltgerechten Wiederverwertung zuzuführen. Auf diese Weise wird eine umwelt- und ressourcenschonende Verwertung sichergestellt.

Je nach Umsetzung in nationales Recht können Sie folgende Möglichkeiten haben:

- an einer Verkaufsstelle zurückgeben,
- an einer offiziellen Sammelstelle abgeben,
- an den Hersteller/Inverkehrbringer zurücksenden.

Nicht betroffen sind den Altgeräten beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

Zusätzliche Entsorgungshinweise für Deutschland

Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Zudem sind Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei.

Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugerätes, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind.

Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen,

die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.

Fehlersuche

Die folgende Tabelle hilft Ihnen kleine Störungen zu beseitigen:

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Gerät startet nicht	Akku (34) nicht eingesetzt	Akku einsetzen (Abb. C), S. 54
	Ein-/Ausschalter (6) defekt	Wenden Sie sich an das Service-Center.
	Akku (34) entladen	Akku aufladen, S. 50
	Motor defekt	Wenden Sie sich an das Service-Center.
Einsatzwerkzeug bewegt sich nicht, obwohl Motor läuft	Spannschraube (41) locker	Spannschraube (41) anziehen,
	Werkstück, Werkstückreste oder Reste der Einsatzwerkzeuge blockieren Antrieb	Blockaden entfernen
Motor wird langsamer und bleibt stehen	Gerät wird durch Werkstück überlastet	Druck auf Einsatzwerkzeug verringern
		Werkstück ungeeignet
Einsatzwerkzeug läuft unruhig, abnorme Geräusche sind zu hören	Spannschraube (41) locker	Spannschraube (41) anziehen,
	Einsatzwerkzeug defekt	Schleifscheibe wechseln
Gerät arbeitet mit Unterbrechungen	Interner Wackelkontakt	Wenden Sie sich an das Service-Center.
	Ein-/Ausschalter (6) defekt	

Service

Garantie

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, Sie erhalten auf dieses Produkt 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum.

Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Fol-

genden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original-Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für

Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Drei-Jahres-Frist das defekte Produkt und der Kaufbeleg (Kassenbonn) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang

Das Produkt wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können (z. B. Trennscheibe) oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder nicht gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Betriebsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Betriebsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbonn und die Artikelnummer (IAN 421961_2210) als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst das nachfolgend benannte Service-Center **telefonisch** oder per **E-Mail**. Sie erhalten dann weitere Informationen über die Abwicklung Ihrer Reklamation.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie, nach Rücksprache mit unserem Service-Center unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbons) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service-Anschrift übersenden. Um Annahmeprobleme und Zusatzkosten zu vermeiden, benutzen Sie unbedingt nur die Adresse, die Ihnen mitgeteilt wird. Stellen Sie sicher, dass der Versand nicht unfrei, per Sperrgut, Express oder sonstiger Sonderfracht erfolgt. Senden Sie das Produkt bitte inkl. aller beim Kauf mitgelieferten Zubehörteile ein und sorgen Sie für eine ausreichend sichere Transportverpackung.

Reparatur-Service

Für Reparaturen, **die nicht der Garantie unterliegen**, wenden Sie sich an das Service-Center. Dort erhalten Sie gerne einen Kostenvoranschlag.

- Wir können nur Geräte bearbeiten, die ausreichend verpackt und frankiert eingeschickt wurden.
Hinweis: Bitte senden Sie Ihr Gerät gereinigt und mit Hinweis auf den Defekt an die vom Service-Center genannte Adresse.
- Nicht angenommen werden unfrei eingeschickte Geräte sowie Geräte, die per Sperrgut, Express oder mit sonstiger Sonderfracht versendet wurden.
- Wir entsorgen Ihre eingesendeten, defekten Geräte kostenlos.

Service-Center

DE Service Deutschland
Tel.: 0800 54 35 111
E-Mail: grizzly@lidl.de
IAN 421961_2210

AT Service Österreich
Tel.: 0800 447744
E-Mail: grizzly@lidl.at
IAN 421961_2210

CH Service Schweiz
Tel.: 0800 56 44 33
E-Mail: grizzly@lidl.ch
IAN 421961_2210

Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst das oben genannte Service-Center.

Grizzly Tools GmbH & Co. KG
Stockstädter Str. 20
63762 Großostheim
DEUTSCHLAND
www.grizzlytools.de

Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie unter www.grizzlytools.shop.

Sollten bei Ihrem Bestellvorgang Probleme auftreten, kontaktieren Sie uns über unseren Online-Shop. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an das Service-Center, S. 59.

Pos.-Nr.	S. 63	* Bezeichnung	Best.-Nr.
12	-	Akku-Adapter	91110456
PWS 50 A1	-	Akku-Winkelschleifer	91110452
1	26	Aufsatz (Schutzhaube)	91110453
2	29	Trennscheibe	91110454
41, 42		Spannschraube, Spannflansch	91110455
PMW 32 A1	-	Akku-Multifunktionswerkzeug	91110450

Pos.-Nr.	S. 63*	Bezeichnung	Best.-Nr.
9, 37	19, 20	Spannmutter, Spannzange	91110451
17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 40		Zubehörbox 1×HSS-Bohrer, 1×Dorn (Trenn- und Schleifscheibe), 3×Diamant-Schleifstift, 3×Siliziumkarbid-Schleif- stift, 1×Stahlbürste, 1×Innensechskantschlüs- sel, 2×Filzpolierscheibe (groß), 2×Trennscheibe (klein), 1×Dorn (Schleifband), 2×Montageschlüs- sel, 2×Schleifband, 2×Filzpolierscheibe (klein), 10×Schleifpapier, 1×Adapter für Trenn- und Schleif- scheiben mit 6,4 mm Bohrung	91110457

* Explosionszeichnung

Original-EG-Konformitätserklärung

Produkt: **Akku-Modellbauset 20 V (Akku-Winkelschleifer, Akku-Multifunktionswerkzeug, Akku-Adapter)**

Modell: **PMBSA 20-Li A1 (PWS 50 A1, PMW 32 A1, PAAK 20 A1)**

Seriennummer: 000001-068000

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

**2006/42/EG • 2014/30/EU • 2011/65/EU & (EU) 2015/863
Produkt mit Akku Smart PAPS 204 A1/
Smart PAPS 208 A1: 2014/53/ EU**

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Um die Konformität zu gewährleisten, wurden folgende harmonisierte Normen sowie nationale Normen und Bestimmungen angewendet:

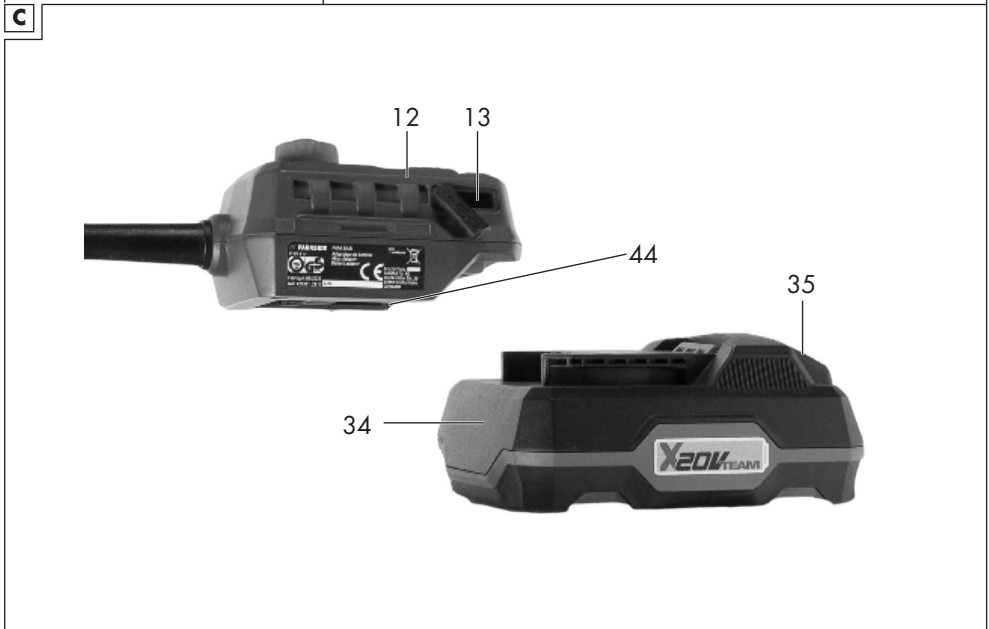
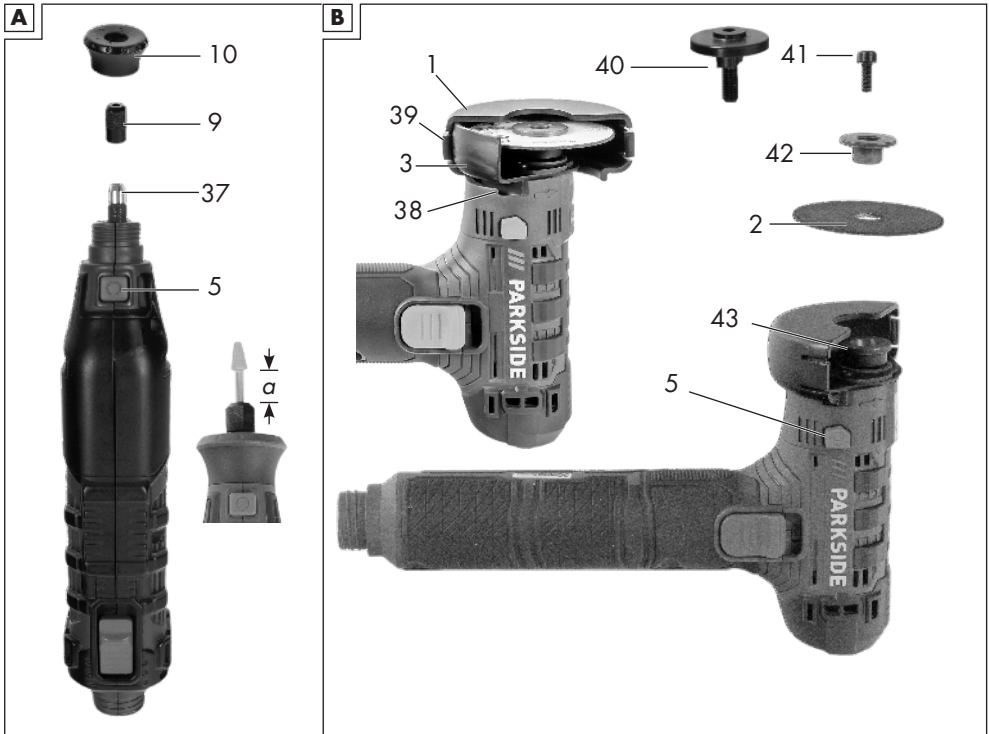
**EN 62841-1:2015 • EN IEC 62841-2-3:2021/A11:2021
EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-23:2013
EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 63000:2018
Produkt mit Akku Smart PAPS 204 A1/Smart PAPS 208 A1:
EN 301 489-1 V2.2.3:2019 • Draft EN 301 489-17 V3.2.5:2022
EN 300 328 V2.2.2:2019 • EN 50663:2017**

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller:

CE Grizzly Tools GmbH & Co. KG
Stockstädter Str. 20
63762 Großostheim
DEUTSCHLAND
30.05.2023

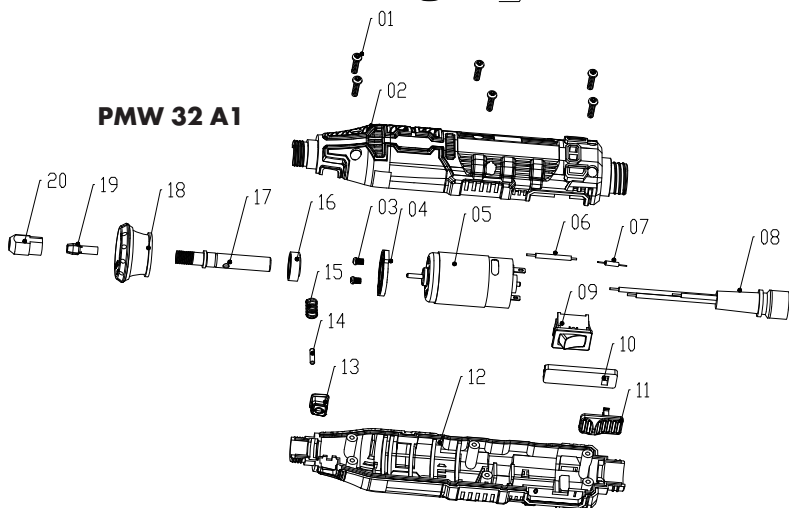
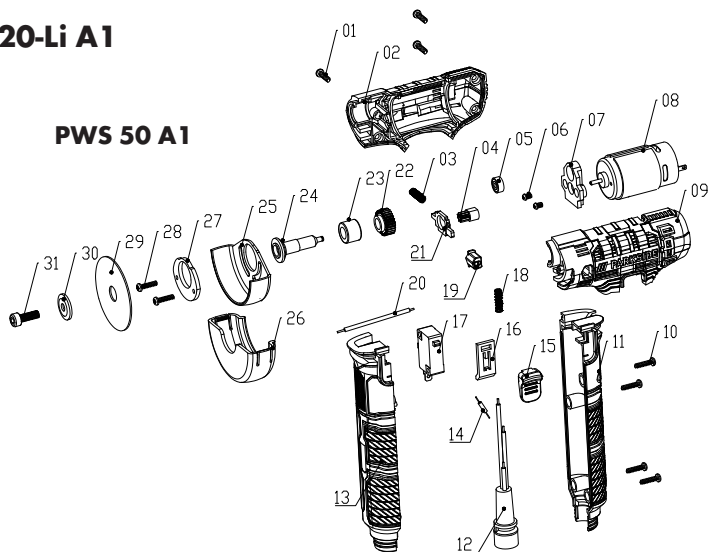


Christian Frank
Dokumentationsbevollmächtigter



Explosionszeichnung • Widok rozłożony

PMBSA 20-Li A1



informativ • informacyjny

GRIZZLY TOOLS GMBH & CO. KG

Stockstädter Straße 20

63762 Großostheim

GERMANY

Stan informacjı .

Stand der Informationen: 05/2023

Ident.-No.: 71002502052023-PL



IAN 421961_2210

PL