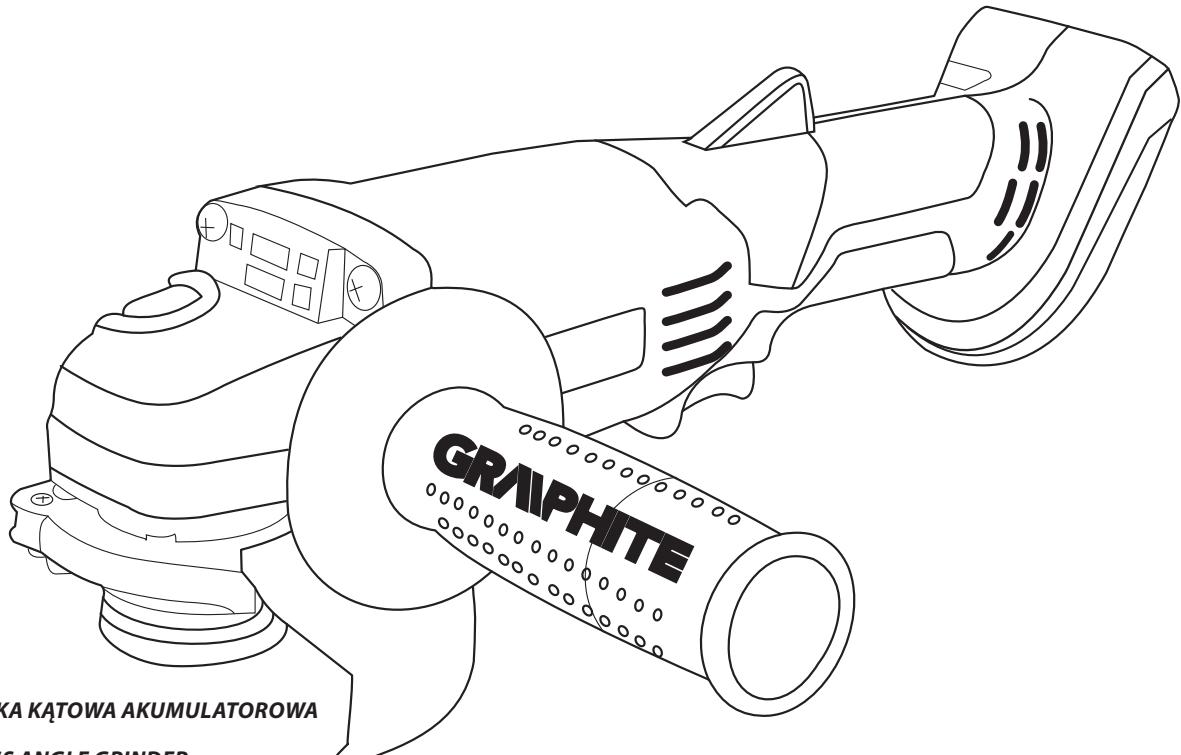


# GRAPHITE



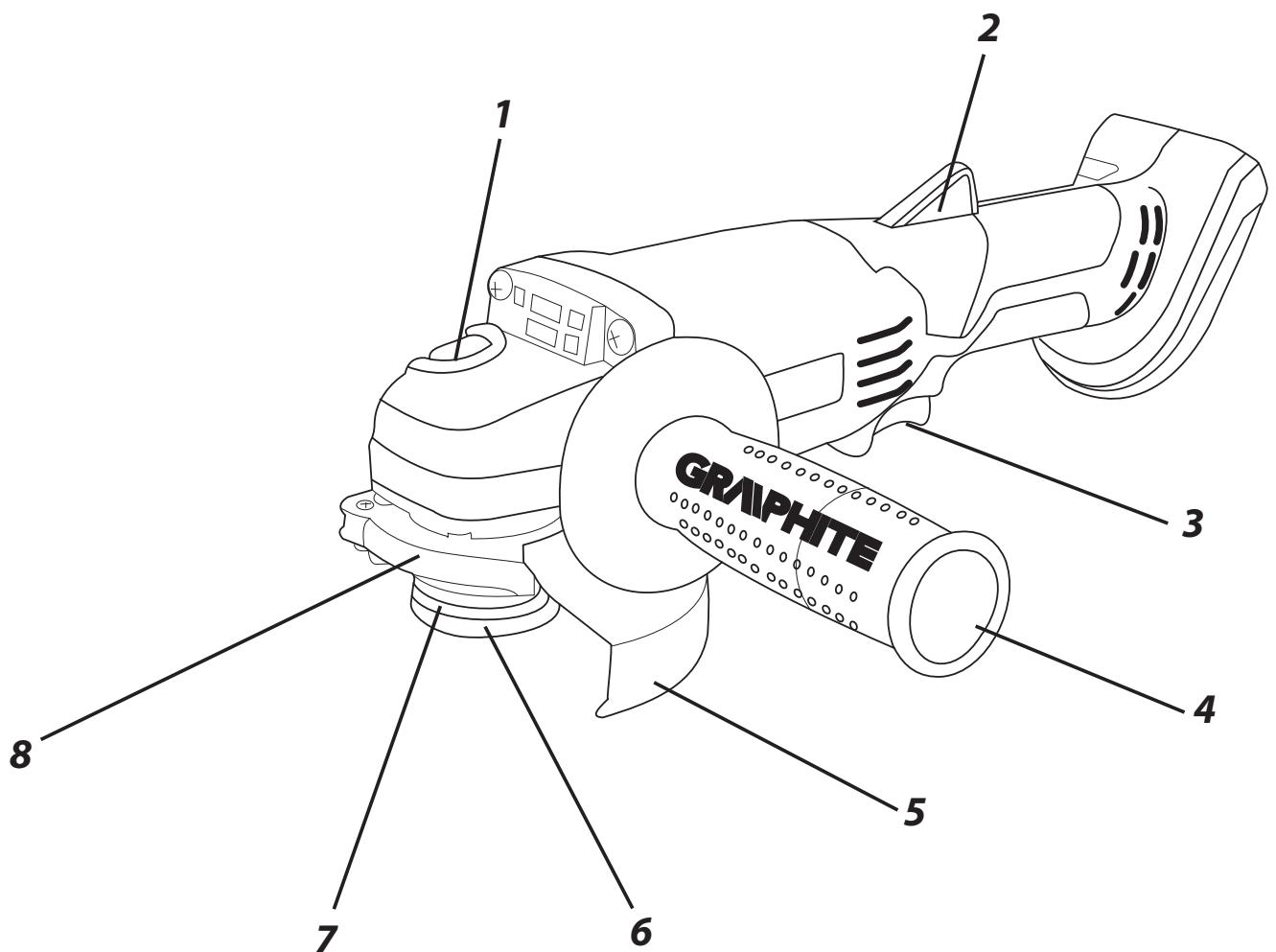
- PL** SZLIFIERKA KĄTOWA AKUMULATOROWA
- GB** CORDLESS ANGLE GRINDER
- DE** AKKU-WINKELSCHLEIFER
- RU** АККУМУЛЯТОРНАЯ УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА
- UA** МАШИНА ШЛІФУВАЛЬНА КУТОВА (БОЛГАРКА) АКУМУЛЯТОРНА
- HU** AKKUMULÁTOROS SAROCSISZOLÓ
- RO** POLIZOR UNGHIULAR CU ACUMULATOR
- CZ** AKUMULÁTOROVÁ UHLOVÁ BRUSKA
- SK** UHLOVÁ AKUMULÁTOROVÁ BRÚSKA
- SL** AKUMULATORSKI KOTNI BRUSILNIK
- LT** AKUMULIATORINIS, KAMPINIS ŠLIFUOKLIS
- LV** AKUMULATORA LENĶA SLĪPMAŠINA
- EE** AKUTOITEL NURKLIHVIJA
- BG** АКУМУЛАТОРНА ЪГЛОВА ШЛАЙФМАШИНА
- HR** AKUMULATORSKA KUTNA BRUSILICA
- SR** AKUMULATORSKA UGAONA BRUSILICA
- GR** ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΛΕΙΑΝΤΗΡΑΣ
- ES** AMOLADORA ANGULAR A BATERÍA
- IT** SMERIGLIATRICE ANGOLARE SENZA FILI
- NL** ACCU HAAKSE SLIJPER

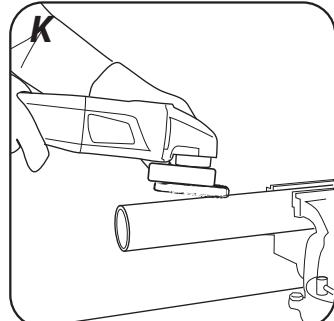
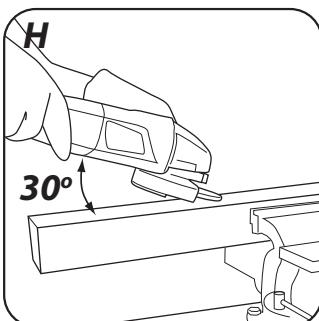
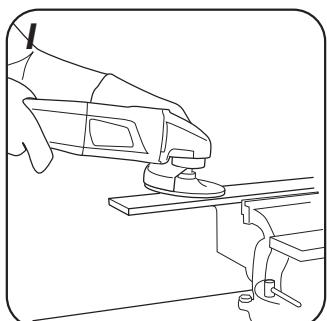
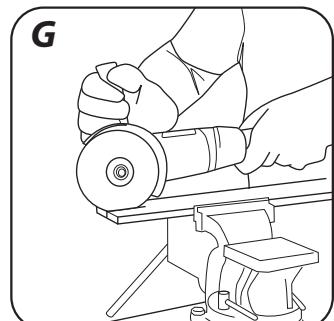
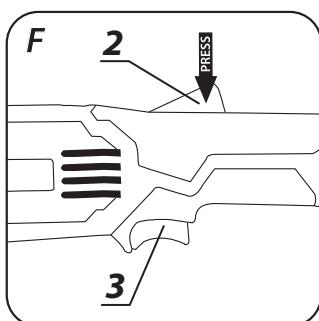
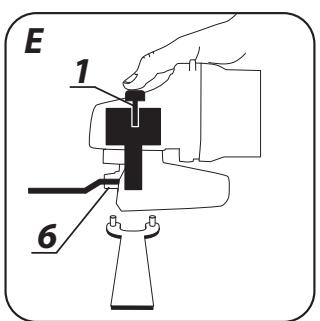
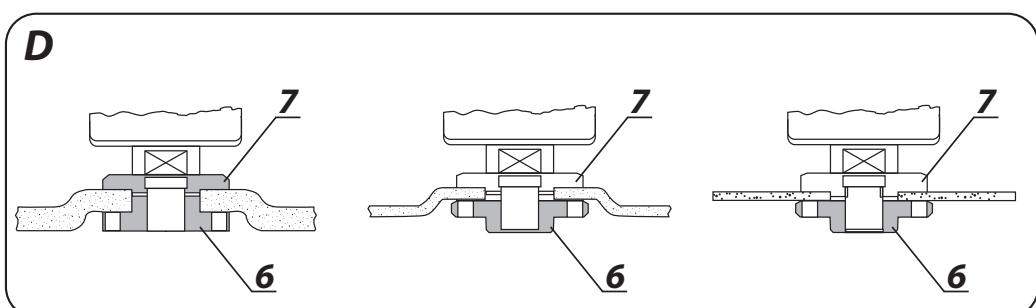
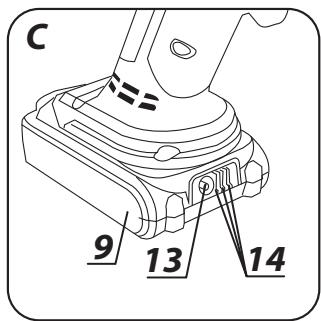
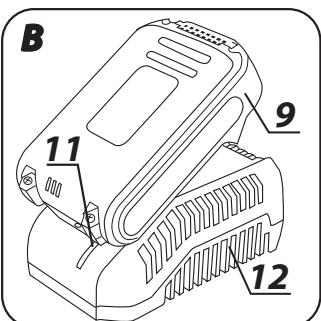
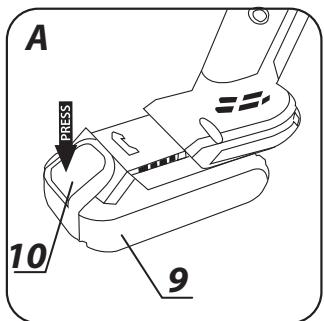
**58G003**





<b>(PL)</b>	<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>	<b>6</b>
<b>(GB)</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>14</b>
<b>(DE)</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>20</b>
<b>(RU)</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>27</b>
<b>(UA)</b>	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b>	<b>35</b>
<b>(HU)</b>	<b>HASZNÁLATI UTASÍTÁS</b>	<b>42</b>
<b>(RO)</b>	<b>INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE</b>	<b>49</b>
<b>(CZ)</b>	<b>INSTRUKCE K OBSLUZE</b>	<b>56</b>
<b>(SK)</b>	<b>NÁVOD NA OBSLUHU</b>	<b>62</b>
<b>(SL)</b>	<b>NAVODILA ZA UPORABO</b>	<b>69</b>
<b>(LT)</b>	<b>APTARNAVIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>75</b>
<b>(LV)</b>	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>	<b>82</b>
<b>(EE)</b>	<b>KASUTUSJUHEND</b>	<b>88</b>
<b>(BG)</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ</b>	<b>94</b>
<b>(HR)</b>	<b>UPUTE ZA UPOTREBU</b>	<b>102</b>
<b>(SR)</b>	<b>UPUTSTVO ZA UPOTREBU</b>	<b>108</b>
<b>(GR)</b>	<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ</b>	<b>115</b>
<b>(ES)</b>	<b>INSTRUCCIONES DE USO</b>	<b>123</b>
<b>(IT)</b>	<b>MANUALE PER L'USO</b>	<b>130</b>
<b>(NL)</b>	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b>	<b>137</b>





## PL INSTRUKCJA ORYGINALNA (OBSŁUGI)

### SZLIFIERKA KĄTOWA AKUMULATOROWA 58G003

UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTOKOWANIA URZĄDZENIA NALEŻY UWÄZNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKcję I ZACHOWAĆ JĄ DO DALSZEGO WYKORZYSTANIA.

#### **SZCZEGÓLowe PRZEPisy BEZPIECZEŃSTWA**

##### **SZCZEGÓLNE PRZEPisy DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ PRACY SZLIFIERKI KĄTOWEJ**

##### **WSKAZÓWKi BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA, SZLIFOWANIA PAPIEREM ŚCIERNYM, PRACY Z UŻYCIEM SZCZOTEK DRUCIANYCH I PRZECINANIA ŚCIERNICĄ**

- Niniejsze urządzenie może być stosowane jako szlifierka zwykła, szlifierka do szlifowania papierem ściernym, do szlifowania szczotkami drucianymi i jako urządzenie do przecinania ściernicowego. Należy stosować się do wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, opisów i danych, dostarczonych wraz z urządzeniem. Niestosowanie się do poniższych zaleceń może stwarzać niebezpieczeństwo porażenia prądem, pożaru i/lub cięzkich obrażeń ciała.
- **Niniejsze urządzenie nie może być wykorzystywane do polerowania.** Zastosowanie urządzenia do innej, niż przewidziana czynności roboczej, może stać się przyczyną zagrożeń i obrażeń.
- Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecaný przez producenta specjalnie do tego urządzenia. Fakt, że osprzęt daje się zamontować do urządzenia, nie jest gwarantem bezpiecznego użycia.
- **Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego nie może być mniejsza niż podana na urządzeniu maksymalna prędkość obrotowa.** Narzędzie robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalną prędkością, może się złamać, a jego części odprysnąć.
- **Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom urządzenia.** Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco osłonięte lub kontrolowane.
- **Narzędzia robocze z wkładką gwintowaną muszą dokładnie pasować na gwint na wrzecionie.** W przypadku narzędzi roboczych, mocowanych przy użyciu kołnierza średnica otworu narzędzia roboczego musi być dopasowana do średnicy kołnierza. Narzędzia robocze, które nie mogą być dokładnie osadzone na urządzeniu, obracając się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.
- **W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych.** Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, np. ściernice pod kątem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. W razie upadku urządzenia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć innego, nieuszkodzonego narzędzia. Jeśli narzędzie zostało sprawdzone i umocowane, urządzenie należy włączyć na minutę na najwyższe obroty, zwracając przy tym uwagę, by osoba obsługująca i osoby postronne znajdujące się w pobliżu, znalazły się poza strefą obracającego się narzędzia. Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej w tym czasie próbny.
- Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpylowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi częstotliwościami ścieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maska przeciwpylowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres, może doprowadzić do utraty słuchu.
- Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu urządzenia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego urządzenia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego. Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.
- Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, należy je trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści. Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe urządzenia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- **Nigdy nie wolno odkładać urządzenia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego.** Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad urządzeniem.
- **Nie wolno przenosić urządzenia, znajdującego się w ruchu.** Przypadek kontaktu ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i wjercenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługiwaną.
- **Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne urządzenia.** Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- **Nie należy używać urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą spowodować ich zapłon.
- **Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących.** Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

#### **ODRZUT I ODPOWIEDNIE WSKAZÓWKi BEZPIECZEŃSTWA**

- Odrzut jest nagłą reakcją urządzenia na zablokowanie lub zawadzanie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego narzędzia roboczego. Niekontrolowane urządzenie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego. Gdy, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługiwanej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego ściernice mogą się również złamać.
- Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia urządzenia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.
- **Urządzenie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu.** Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi uchwyt dodatkowy, należy go zawsze używać, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem odwodzącym podczas rozruchu. Osoba obsługiująca urządzenie może opanować szarpnięcia i zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.

- Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych. Narzędzie robocze może wskutek odrzutu zranić rękę.
- Należy trzymać się z dala od strefy zasięgu, w której poruszy się urządzenie podczas odrzutu. Na skutek odrzutu, urządzenie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.
- Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały.
- Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.
- Nie należy używać tarcz do drewna lub zębatach.
- Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad urządzeniem.

#### SZCZEGÓLNE WSKAŻÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA SZLIWO-WANIA I PRZECINANIA ŚCIERNICĄ

- Należy używać wyłącznie ściernicy przeznaczonej dla danego urządzenia i osłony przeznaczonej dla danej ściernicy. Ściernice nie będące oprzyrządowaniem danego urządzenia nie mogą być wystarczająco osłonięte i nie są wystarczająco bezpieczne.
- Tarcze szlifierskie wygięte należą mocować w taki sposób aby ich powierzchnia szlifująca nie wystawała poza krawędź pokrywy ochronnej. Niefachowo osadzona tarcza szlifierska, wystająca poza krawędź pokrywy ochronnej nie może być wystarczająco osłonięta.
- Osłona musi być dobrze przymocowana do urządzenia aby zagwarantować jak największy stopień bezpieczeństwa – ustawiona tak, aby część ściernicy, odsłonięta i zwrócona do operatora, była jak najmniejsza. Osłona chroni operatora przed odłamkami, przypadkowym kontaktem ze ściernicą, jak również iskrami, które mogłyby spowodować zapalenie się odzieży.
- Ściernic można używać tylko do prac dla nich przewidzianych.
- Nie należy np. nigdy szlifować boczną powierzchnią ściernicy tarczowej do cięcia. Tarczowe ściernice tnące przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Wpływ sił bocznych na te ściernice może je złamać.
- Do wybranej ściernicy należy używać zawsze nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o prawidłowej wielkości i kształcie. Odpowiednie kołnierze podporządkowane ściernicy i zmniejszają tym samym niebezpieczeństwo jej złamania się. Kołnierze do ściernic tnących mogą różnić się od kołnierzy przeznaczonych dla innych ściernic.
- Nie należy używać zużytych ściernic z większych urządzeń. Ściernice do większych urządzeń nie są zaprojektowane dla wyższej liczby obrotów, która jest charakterystyką mniejszych urządzeń i mogą się dlatego złamać.

#### DODATKOWE SZCZEGÓLNE WSKAŻÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA PRZECINANIA ŚCIERNICĄ

- Należy unikać zablokowania się tarczy tnącej lub za dużego nacisku. Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć. Przeciążenie tarczy tnącej podwyższa jej obciążenie i jej skłonność do zakleszczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się tarczy.
- Należy unikać obszaru przed i za obracającą się tarczą tnącą. Przesuwanie tarczy tnącej w obrabianym przedmiocie w kierunku od siebie, może spowodować, iż w razie odrzutu, urządzenie odskoczy wraz z obracającą się tarczą bezpośrednio w kierunku użytkownika.
- W przypadku zakleszczenia się tarczy tnącej lub przerwy w pracy, urządzenie należy wyłączyć i odczekać, aż tarcza

całkowicie się zatrzyma. Nigdy nie należy próbować wyciągać poruszającej się jeszcze tarczy z miejsca cięcia, gdyż może to wywołać odrzut. Należy wykryć i usunąć przyczynę zakleszczenia się.

- Nie włączać ponownie urządzenia, dopóki znajduje się ono w materiale. Przed kontynuacją cięcia, tarcza tnąca powinna osiągnąć swoją pełną prędkość obrotową. W przeciwnym wypadku ściernica może się zaczepić, wyskoczyć z przedmiotu obrabianego lub spowodować odrzut.
- Płyty lub duże przedmioty należy przed obróbką podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko odrzutu, spowodowanego przez zakleszoną tarczę. Duże przedmioty mogą się ugąć pod ciężarem własnym. Obrabiany przedmiot należy podeprzeć z obydwu stron, zarówno w pobliżu linii cięcia jak i przy krawędzi.

Zachować szczególną ostrożność przy wycinaniu otworów w ścianach lub operowaniu w innych niewidocznych obszarach. Wgłębiając się w materiał tarcza tnąca może spowodować odrzut narzędzi po natrafieniu na przewody gazowe, wodociągowe, przewody elektryczne lub inne przedmioty.

#### SZCZEGÓLNE WSKAŻÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA SZLIWO-WANIA PAPIEREM ŚCIERNYM

- Nie należy stosować zbyt wielkich arkuszy papieru ściernego. Przy wyborze wielkości papieru ściernego, należy kierować się zaleceniami producenta. Wystający poza płytę szlifierską papier ścierny może spowodować obrażenia, a także doprowadzić do zablokowania lub rozdarcia papieru lub do odrzutu.

#### SZCZEGÓLNE WSKAŻÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA PRACY Z UŻYCIEM SZCZOTEK DRUCIANYCH

- Należy wziąć pod uwagę, że nawet przy normalnym użytkowaniu dochodzi do utraty kawałczków drutu przez szczotkę. Nie należy przeciągać drutów przez zbyt silny nacisk. Unoszące się w powietrzu kawałki drutów mogą z łatwością przebić się przez cienkie ubranie i/lub skórę.
- Jeżeli zalecone jest użycie osłony, należy zapobiec kontaktowi szczotki z osłoną. Średnica szczotek do talerzy i garnków może się zwiększyć przez siłę nacisku i siły odśrodkowe.
- Przy pracy z użyciem szczotek drucianych zawsze stosuj okulary ochronne.

#### DODATKOWE WSKAŻÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Przed wszystkimi pracami montażowymi należy wyjąć akumulator z urządzenia.
- Narzędzia szlifierskie należy skontrolować przed użyciem. Narzędzia szlifierskie musi być prawidłowo zamocowane i musi się swobodnie obracać. W ramach testu należy uruchomić urządzenie bez obciążenia na co najmniej jedną minutę w bezpiecznej pozycji. Nie stosować uszkodzonych lub wibrujących narzędzi szlifierskich. Narzędzia szlifierskie muszą mieć okrągły kształt. Uszkodzone narzędzia szlifierskie mogą pęknąć i spowodować obrażenia.
- Po zamontowaniu narzędzia szlifierskiego, a przed uruchomieniem szlifierki, należy skontrolować, czy narzędzie szlifierskie jest właściwie zamocowane, czy swobodnie się obraca i czy nie zahacza o osłonę.
- Przycisk blokady wrzeciona można uruchamiać jedynie wtedy gdy wrzeciono szlifierki jest nieruchome.
- W narzędziach przystosowanych do mocowania ściernic z otworem gwintowym, sprawdzić czy długość gwintu ściernicy jest odpowiednia do długości gwintu wrzeciona.
- Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- Jeżeli ciężar własny przedmiotu nie gwarantuje stabilnej pozycji, należy go zamocować.

- Nie należy dotykać tarcz tnących i szlifierskich, zanim nie ostygnią.
- Nie należy wywierać bocznego nacisku na tarczę szlifierską bądź tnącą.  
Nie przecinaj przedmiotów obrabianych grubości większej niż maksymalna głębokość cięcia tarczy tnącej.
- W przypadku użycia kołnierza szybkomocującego należy się upewnić czy kołnierz wewnętrzny osadzony na wrzecionie jest wyposażony w gumowy pierścień typu o-ring i czy ten pierścień nie jest uszkodzony. Należy również zadbać aby powierzchnie kołnierza zewnętrznego oraz kołnierza wewnętrznego były czyste.
- Kołnierz szybkomocujący stosować wyłącznie z tarczami ściernymi i tnącymi. Stosować wyłącznie nieuszkodzone i prawidłowo działające kołnierze.

#### PRAWIDŁOWA OBSŁUGA I EKSPLOATACJA AKUMULATORÓW

- Proces ładowania akumulatora powinien przebiegać pod kontrolą użytkownika.
- Należy unikać ładowania akumulatora w temperaturach poniżej 0°C.
- Akumulatory należy ładować wyłącznie ładowarką zalecaną przez producenta. Użycie ładowarki przeznaczonej do ładowania innego typu akumulatorów stwarza ryzyko powstania pożaru.
- W czasie, gdy akumulator nie jest używany, należy go przechowywać z dala od metalowych przedmiotów takich, jak spinacze do papieru, monety, klucze gwoździe, śruby, lub inne małe elementy metalowe, które mogą zewrzeć styki akumulatora. Zwarcie styków akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- W przypadku uszkodzenia i/lub niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielenia się gazów. Należy wywietrzyć pomieszczenie, w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem. Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
- W warunkach ekstremalnych może wystąpić wyciek płynu z akumulatora. Wydostająca się z akumulatora ciecz może spowodować podrażnienia lub oparzenia. Jeśli zostanie stwierdzony wyciek, należy postępować w sposób podany niżej:
  - ostrożnie wytrzeć płyn kawałkiem tkaniny. Unikać kontaktu płynu ze skórą lub oczami.
  - jeśli dojdzie do kontaktu płynu ze skórą, odpowiednie miejsce na ciele należy przemyć natychmiast obfitą ilością czystej wody, ewentualnie zneutralizować płyn za pomocą łagodnego kwasu, takiego jak sok cytrynowy lub ocet.
  - jeśli płyn dostanie się do oczu, to należy je natychmiast przepłukać dużą ilością czystej wody, przez co najmniej 10 minut i zasięgnąć porady lekarza.
- Nie wolno używać akumulatora, który jest uszkodzony lub zmodyfikowany. Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w sposób nieprzewidywalny, prowadząc do pożaru, wybuchu lub niebezpieczeństwa obrażeń.
- Akumulatora nie wolno wystawiać na działanie wilgoci lub wody.
- Akumulator należał zawsze utrzymywać z dala od źródła ciepła. Nie wolno pozostawiać go na dłuższy czas w środowisku, w którym panuje wysoka temperatura (w miejscach nasłonecznionych, w pobliżu grzejników lub gdziekolwiek tam, gdzie temperatura przekracza 50°C).
- Nie wolno narażać akumulatora na działanie ognia ani nadmiernej temperatury. Wystawienie na działanie ognia lub temperatury powyżej 130°C może spowodować eksplozję.

**UWAGA!** Temperatura 130°C może być określona jako 265°F.

- Należy przestrzegać wszystkich instrukcji ładowania, nie wolno ładować akumulatora w temperaturze wykraczającej poza zakres określony w tabeli danych znamionowych w instrukcji obsługi. Ładowanie niewłaściwe lub w temperaturze

spoza określonego przedziału może uszkodzić akumulator i zwiększyć niebezpieczeństwo pożaru.

#### NAPRAWA AKUMULATORÓW:

- Nie wolno naprawiać uszkodzonych akumulatorów. Wykonywanie napraw akumulatora jest dopuszczalne wyłącznie przez producenta lub w autoryzowanym serwisie.
- Zużyty akumulator należy dostarczyć do punktu zajmującego się utylizacją tego typu niebezpiecznych odpadów.

#### WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ŁADOWARKI

- Ładowarki nie wolno wystawiać na działanie wilgoci lub wody. Przedostanie się wody do ładowarki zwiększa ryzyko porażenia. Ładowarkę można stosować tylko wewnętrz suchych pomieszczeń.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności obsługowych lub czyszczenia ładowarki należy odłączyć ją od zasilania z sieci.
- Nie korzystać z ładowarki umieszczonej na łatwopalnym podłożu (np. papier, tekstylia) ani w sąsiedztwie łatwopalnych substancji. Ze względu na wzrost temperatury ładowarki podczas procesu ładowania istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- Każdorazowo przed użyciem należy sprawdzić stan ładowarki, przewodu i wtyku. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń – nie należy używać ładowarki. Nie wolno podejmować prób rozbierania ładowarki. Wszelkie naprawy trzeba powierzać autoryzowanemu warsztatowi serwisowemu. Niewłaściwie przeprowadzony montaż ładowarki grozi porażeniem elektrycznym lub pożarem.
- Dzieci i niepełnosprawne fizycznie, emocjonalnie lub psychicznie osoby oraz inne osoby, których doświadczenie lub wiedza jest niewystarczająca aby obsługiwać ładowarkę przy zachowaniu wszelkich zasad bezpieczeństwa, nie powinny obsługiwać ładowarki bez nadzoru osoby odpowiedzialnej. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo, iż urządzenie zostanie niewłaściwie obsłużone w następstwie czego może dojść do obrażeń.
- Gdy ładowarka nie jest użytkowana należy odłączyć ją od sieci elektrycznej.
- Należy przestrzegać wszystkich instrukcji ładowania, nie wolno ładować akumulatora w temperaturze wykraczającej poza zakres określony w tabeli danych znamionowych w instrukcji obsługi. Ładowanie niewłaściwe lub w temperaturze spoza określonego przedziału może uszkodzić akumulator i zwiększyć niebezpieczeństwo pożaru.

#### NAPRAWA ŁADOWARKI

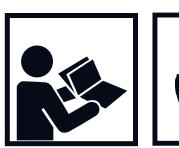
- Nie wolno naprawiać uszkodzonej ładowarki. Wykonywanie napraw ładowarki jest dopuszczalne wyłącznie przez producenta lub w autoryzowanym serwisie.
- Zużytą ładowarkę należy dostarczyć do punktu zajmującego się utylizacją tego typu odpadów.

#### UWAGA! Urządzenie służy do pracy wewnętrz pomieszczeń.

Mimo zastosowania konstrukcji bezpiecznej z samego założenia, stosowania środków zabezpieczających i dodatkowych środków ochronnych, zawsze istnieje ryzyko szczątkowe doznania urazów podczas pracy.

Akumulatory Li-Ion mogą wycieć, zapalić się lub wybuchnąć, jeśli zostaną nagrane do wysokich temperatur lub zwarte. Nie należy ich przechowywać w samochodzie podczas upalnych i słonecznych dni. Nie należy otwierać akumulatora. Akumulatory Li-Ion zawierają elektroniczne urządzenia zabezpieczające, które, jeśli zostaną uszkodzone, mogą spowodować, że akumulator zapali się lub wybuchnie.

## Objaśnienie zastosowanych piktogramów



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

- Przeczytaj instrukcję obsługi, przestrzegaj ostrzeżeń i warunków bezpieczeństwa w niej zawartych.
- Stosuj okulary ochronne i ochronniki słuchu.
- Pracuj w masce ochronnej.
- Nie dopuszczać dzieci do urządzenia.
- Chronić przed deszczem.
- Stosować wewnątrz pomieszczeń, chronić przed wodą i wilgocią.
- Uwaga, ostre elementy!
- Stosuj rękawice ochronne.
- Recykling.
- Dруга klasа ochronności.
- Selektywne zbieranie.
- Nie wrzucać ogniw do ognia.
- Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego.
- Nie dopuszczać do nagrzania powyżej 50°C.

## BUDOWA I ZASTOSOWANIE

Szlifierka kątowa jest ręcznym elektronarzędziem zasilanym z akumulatora. Napęd stanowi silnik komutatorowy prądu stałego z magnesami trwałymi, którego prędkość obrotowa jest przekazywana za pośrednictwem zębatej przekładni kątowej. Może ona służyć zarówno do szlifowania jak i cięcia. Tego typu elektronarzędzie jest szeroko stosowane do usuwania wszelkiego typu zadziorów z powierzchni elementów metalowych, obróbki powierzchniowej spoin, przecinania rur cienkościennych oraz niewielkich elementów metalowych itp. Przy zastosowaniu odpowiedniego osprzętu szlifierka kątowa może być wykorzystana nie tylko do cięcia i szlifowania ale także do czyszczenia np. rdzy, powłok malarskich, itp.

Obszary jej użytkowania to szeroko rozumiane prace naprawcze i konstrukcyjne związane z wyposażeniem wnętrz, adaptacją pomieszczeń, itp.

**Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do pracy na sucho, nie służy do polerowania. Nie wolno używać elektronarzędzia niezgodnie z jego przeznaczeniem.**



## Użycie niezgodne z przeznaczeniem.

- Nie należy obrabiać materiałów zawierających azbest. Azbest jest rakotwórczy.
- Nie obrabiać materiałów których pyły są łatwo palne lub wybuchowe. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry które mogą spowodować zapłon wydzielających się oparów.
- Nie wolno do prac szlifierskich stosować ściernic przeznaczonych do cięcia. Ściernice do cięcia pracują powierzchnią czołową i szlifowanie powierzchnią boczną takiej ściernicy grozi jej uszkodzeniem a to skutkuje narażeniem operatora na obrażenia osobiste.

## OPIS STRON GRAFICZNYCH

Poniższa numeracja odnosi się do elementów urządzenia przedstawionych na stronach graficznych niniejszej instrukcji.

- Przycisk blokady wrzeciona
  - Przycisk blokady włacznika
  - Włącznik
  - Rękojeść dodatkowa
  - Osłona tarczy
  - Kołnierz zewnętrzny
  - Kołnierz wewnętrzny
  - Dźwignia (osłony tarczy)
  - Akumulator
  - Przycisk mocowania akumulatora
  - Diody LED
  - Ładowarka
  - Przycisk sygnalizacji stanu naładowania akumulatora
  - Sygnalizacja stanu naładowania akumulatora (diody LED).
- \* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

## OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA

## WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

- Osłona tarczy - 1 szt.
- Klucz specjalny - 1 szt.
- Rękojeść dodatkowa - 1 szt.

## PRZYGOTOWANIE DO PRACY

### WYJMOWANIE / WKŁADANIE AKUMULATORA

- Nacisnąć przycisk mocowania akumulatora (10) i wysunąć akumulator (9) (rys. A).
- Włożyć naładowany akumulator (9) do uchwytu w rękojeści, aż do słyszalnego zaskoczenia przycisku mocowania akumulatora (10).

### ŁADOWANIE AKUMULATORA

Urządzenie jest dostarczona z akumulatorem częściowo naładowanym. Ładowanie akumulatora należy przeprowadzać w warunkach, gdy temperatura otoczenia wynosi 4°C - 40°C. Akumulator nowy lub taki, który przez dłuższy czas nie był użytkowany, osiągnie pełną zdolność do zasilania po około 3 - 5 cyklach ładowania i rozładowania.

- Wyjąć akumulator (9) z urządzenia (rys. A).
- Włączyć ładowarkę do gniazda sieci (230 V AC).



- Wsunąć akumulator (9) do ładowarki (12) (rys. B). Sprawdzić czy akumulator jest właściwie osadzony (wsunięty do końca).

 Po włączeniu ładowarki do gniazda sieci (230 V AC) zaświeci się zielona dioda (11) na ładowarce, która sygnalizuje podłączenie napięcia.

Po umieszczeniu akumulatora (9) w ładowarce (12) zaświeci się czerwona dioda (11) na ładowarce, która sygnalizuje że trwa proces ładowania akumulatora.

Równocześnie świecą pulsacyjnie zielone diody (14) stanu naładowania akumulatora w różnym układzie (patrz opis poniżej).

- **Świecenie pulsacyjne wszystkich diod** - sygnalizuje wyczerpanie akumulatora i konieczność jego naładowania.
- **Świecenie pulsacyjne 2 diod** - sygnalizuje częściowe rozładowanie.
- **Świecenie pulsacyjne 1 diody** - sygnalizuje wysoki poziom naładowania akumulatora.

 Po naładowaniu akumulatora dioda (11) na ładowarce świeci na zielono, a wszystkie diody stanu naładowania akumulatora (14) świecą światłem ciągłym. Po pewnym czasie (ok. 15s) diody stanu naładowania akumulatora (14) gasną.

 Akumulator nie powinien być ładowany dłużej niż 8 godzin. Przekroczenie tego czasu może spowodować uszkodzenie ogniw akumulatora. Ładowarka nie wyłączy się automatycznie, po całkowitym naładowaniu akumulatora. Zielona dioda na ładowarce będzie się świecić nadal. Diody stanu naładowania akumulatora gasną po pewnym czasie. Odłączyć zasilanie przed wyjęciem akumulatora z gniazda ładowarki. Unikać kolejno po sobie następujących krótkich ładowań. Nie należy poddawać akumulatorów doładowywaniu po krótkim użytkowaniu urządzenia. Znaczny spadek czasu miedzy koniecznymi ładowaniami świadczy o tym, że akumulator jest zużyty i powinien zostać wymieniony.

 W procesie ładowania akumulatory nagrzewają się. Nie podejmować pracy tuż po ładowaniu - odczekać do osiągnięcia przez akumulator temperatury pokojowej. Uchroni to przed uszkodzeniem akumulatora.

## SYGNALIZACJA STANU NAŁADOWANIA AKUMULATORA

 Akumulator jest wyposażony w sygnalizację stanu naładowania akumulatora (3 diody LED) (14). Aby sprawdzić stan naładowania akumulatora należy wcisnąć przycisk sygnalizacji stanu naładowania akumulatora (13) (rys. C). Świecenie wszystkich diod sygnalizuje wysoki poziom naładowania akumulatora. Świecenie 2 diod sygnalizuje częściowe rozładowanie. Świecenie tylko 1 diody oznacza wyczerpanie akumulatora i konieczność jego naładowania.

## MONTAŻ I REGULACJA OSŁONY TARCZY

 Osłona tarczy chroni operatora przed odłamkami, przypadkowym kontaktem z narzędziem roboczym lub iskrami. Powinna być ona zawsze zamontowana z dodatkowym zwróceniem uwagi na to aby jej część kryjąca zwrócona była do operatora.

 Konstrukcja mocowania osłony tarczy pozwala na bez narzędziowe ustalenie osłony w optymalnym położeniu.

- Poluzować i odciągając dźwignię (8) na osłonie tarczy (5).
- Obrócić osłonę tarczy (5) w wybrane położenie.
- Zablokować, opuszczając dźwignię(8).

 Demontaż i regulacja osłony tarczy przebiega w odwrotnej kolejności do jej montażu.

## WYMIANA NARZĘDZI ROBOCZYCH

 Podczas czynności wymiany narzędzi roboczych należy używać rękawic roboczych.

Przycisk blokady wrzeciona (1) służy wyłącznie do blokowania wrzeciona szlifierki podczas montażu lub demontażu narzędzia

roboczego. Nie wolno używać go jako przycisku hamującego w czasie, gdy tarcza wiruje. W takim przypadku może dojść do uszkodzenia szlifierki lub zranienia jej użytkownika.

## MONTAŻ TARCZ

W przypadku tarcz szlifujących lub tnących o grubościach poniżej 3 mm, nakrętkę kołnierza zewnętrznego (6) należy nakręcić płaską powierzchnią od strony tarczy (rys. D).

- Naciśnąć przycisk blokady wrzeciona (1).
- Włożyć klucz specjalny (w zestawie) do otworów kołnierza zewnętrznego (6) (rys. E).
- Obrócić kluczem – poluzować i zdjąć kołnierz zewnętrzny (6).
- Nałożyć tarczę aby była dociśnięta do powierzchni kołnierza wewnętrznego (7).
- Nakręcić kołnierz zewnętrzny (6) i lekko dociągnąć kluczem specjalnym.

Demontaż tarcz przebiega w kolejności odwrotnej do montażu. Podczas montażu tarcza powinna być dociśnięta do powierzchni kołnierza wewnętrznego (7) i centrycznie osadzona na jego podtoczeniu.

## MONTAŻ NARZĘDZI ROBOCZYCH Z OTWOREM GWINTOWANYM

- Naciśnąć przycisk blokady wrzeciona (1).
- Zdemontować wcześniej zamontowane narzędzie robocze – jeśli jest zamontowane.
- Przed montażem zdjąć oba kołnierze – kołnierz zewnętrzny (7) i kołnierz zewnętrzny (6).
- Nakręcić część gwintowaną narzędzia roboczego na wrzeciono i lekko dociągnąć.

Demontaż narzędzi roboczych z otworem gwintowanym przebiega w kolejności odwrotnej do montażu.

## MONTAŻ SZLIFIERKI KĄTOWEJ W STATYWIE DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Dopuszcza się użytkowanie szlifierki kątowej w dedykowanym statywie do szliferek kątowych pod warunkiem prawidłowego zamontowania zgodnie z instrukcją montażu producenta statywu.

## PRACA / USTAWIENIA

Przed użyciem szlifierki należy skontrolować stan ściernicy. Nie używać wyszczerbionych, pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych ściernic. Zużytą tarczę lub szczotkę należy przed użyciem natychmiast wymienić na nową. Po zakończeniu pracy zawsze trzeba wyłączyć szlifierkę i odczekać, aż narzędzie robocze całkowicie się zatrzyma. Dopiero wtedy można szlifierkę odłożyć. Nie należy wyhamowywać obracającej się ściernicy dociskając ją do obrabianego materiału.

- Nigdy nie wolno przeciągać szlifierki. Masa elektronarzędzia wywiera wystarczający docisk, aby efektywnie pracować narzędziem. Przeciąganie i nadmierne dociskanie mogą spowodować niebezpieczne pęknięcie narzędzi roboczego.
- Jeżeli szlifierka upadnie podczas pracy należy koniecznie skontrolować i ewentualnie wymienić narzędzie robocze w przypadku stwierdzenia jego uszkodzenia lub odkształcenia.
- Nigdy nie wolno uderzać narzędziem roboczym o materiał obrabiany.
- Należy unikać odbijania tarczą i zdzierania nią materiału, szczególnie przy obróbce narożni, ostrych krawędzi itp. (może to wywołać utratę kontroli nad elektronarzędziem i wystąpienie zjawiska odrzutu).
- Nigdy nie wolno stosować tarcz przeznaczonych do przecinania drewna od pilarek tarczowych. Zastosowanie takich tarcz często skutkuje zjawiskiem odrzutu elektronarzędzia, utratą nad nim kontroli i może prowadzić do uszkodzenia ciała operatora.

**WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE**

**Podczas uruchamiania i pracy szlifierkę należy trzymać obiema rękami.** Szlifierka jest wyposażona w włącznik zabezpieczający przed przypadkowym uruchomieniem.

- Wcisnąć przycisk zabezpieczający (2).
- Wcisnąć przycisk włącznika (3) (rys. F).
- Zwolnienie nacisku na przycisk włącznika (3) powoduje zatrzymanie szlifierki.



Po uruchomieniu szlifierki należy odczekać, aż ściernica osiągnie prędkość maksymalną dopiero wtedy można rozpoczęć pracę. W czasie wykonywania pracy nie wolno posługiwać się włącznikiem, włączając lub wyłączając szlifierkę. Włącznik szlifierki może być obsługiwany jedynie wówczas, gdy elektronarzędzie jest odsunięte od obrabianego materiału.

**CIĘCIE**

- Cięcie szlifierką kątową może być wykonywane tylko po linii prostej.
- Nie należy ciąć materiału trzymając go w ręku.
- Duże elementy należy podeprzeć i zwrócić uwagę aby punkty podparcia znajdowały się w pobliżu linii cięcia oraz na końcu materiału. Materiał ułożony stabilnie nie będzie miał tendencji do przemieszczania się podczas cięcia.
- Małe elementy powinny być zamocowane np. w imadle, przy użyciu ściśków, itp. Materiał należy zamocować tak aby miejsce cięcia znajdowało się w pobliżu elementu mocującego. Zapewni to większą precyzję cięcia.
- Nie wolno dopuszczać do drgan lub podbijania tarczy tnącej, ponieważ pogorszy to jakość cięcia i może spowodować pęknięcie tarczy tnącej.
- Podczas cięcia nie należy wywierać nacisku bocznego na tarczę tnąca.
- W zależności od rodzaju ciętego materiału używać właściwej tarczy tnącej.
- Przy przecinaniu materiału zaleca się aby kierunek posuwu był zgodny z kierunkiem obrotu tarczy tnącej.



Głębokość cięcia zależy od średnicy tarczy (rys. G).

- Należy stosować tylko tarcze o średnicach nominalnych nie większych niż zalecane dla danego modelu szlifierki.
- Przy głębokich cięciach (np. profile, bloczki budowlane, cegły, itp.) nie należy dopuszczać do styku kołnierzy mocujących z obrabianym materiałem.



Tarcze tnące podczas pracy osiągają bardzo wysokie temperatury – nie należy ich dotykać nieosłoniętymi częściami ciała przed ich schłodzeniem.

**SZLIFOWANIE**

Przy pracach szlifierskich można używać np. tarcz szlifierskich, ściernic garnkowych, tarcz listkowych, tarcz z włókniną ścierną, szczotek drucianych, tarcz elastycznych dla papieru ściernego, itp. Każdy rodzaj tarczy jak i obrabianego materiału wymaga odpowiedniej techniki pracy i zastosowania właściwych środków ochrony osobistej.



Do szlifowania nie należy stosować tarcz przeznaczonych do cięcia.



Tarcze szlifierskie przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy.

- Nie należy szlifować boczną powierzchnią tarczy. Optymalny kąt pracy dla tego typu tarcz wynosi 30° (rys H).
- Prace związane ze szlifowaniem mogą być prowadzone tylko przy użyciu odpowiednich dla danego rodzaju materiału tarcz szlifierskich.



W przypadku pracy tarczami listkowymi, tarczami z włókniną ścierną i tarczami elastycznymi dla papieru ściernego należy zwrócić uwagę na odpowiedni kąt natarcia (rys I).

- Nie należy szlifować całą powierzchnią tarczy.
- Tego typu tarcze znajdują zastosowanie przy obróbce płaskich powierzchni.

Szczotki druciane przeznaczone są głównie do czyszczenia profili oraz miejsc trudno dostępnych. Można nimi usuwać z powierzchni materiału np. rdzę, powłoki malarskie, itp. (rys K).

Należy stosować tylko takie narzędzia robocze, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest wyższa lub równa maksymalnej prędkości szlifierki kątowej bez obciążenia.

**OBSŁUGA I KONSERWACJA**

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z instalowaniem, regulacją, naprawą lub obsługą należy wyjąć akumulator z urządzenia.

**KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE**

- Zaleca się czyszczenie urządzenia bezpośrednio po każdorazowym użyciu.
- Do czyszczenia nie należy stosować wody lub innych cieczy.
- Urządzenie należy czyścić za pomocą suchego kawałka tkaniny lub przedmuchać sprężonym powietrzem o niskim ciśnieniu.
- Nie używać żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników, gdyż mogą one uszkodzić części wykonane z tworzywa sztucznego.
- Regularnie należy czyścić szczeliny wentylacyjne w obudowie silnika, aby nie dopuścić do przegrzania urządzenia.
- W przypadku występowania nadmiernego iskrzenia na komutatorze zlecić sprawdzenie stanu szczotek węglowych silnika osobie wykwalifikowanej.
- Urządzenie zawsze należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępny dla dzieci.
- Urządzenie należy przechowywać z wyjątkiem akumulatorem.

Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta.

**PARAMETRY TECHNICZNE****DANE ZNAMIONOWE**

Szlifierka kątowa akumulatorowa	
Parametr	Wartość
Napięcie akumulatora	18 V DC
Znamionowa prędkość obrotowa	10000 min <sup>-1</sup>
Max. średnica tarczy	115 mm
Wewnętrzna średnica tarczy	22,2 mm
Gwint wrzeciona	M14
Klasa ochronności	III
Masa	1,5 kg
Rok produkcji	2017

Akumulator systemu Graphite Energy+		
Parametr	Wartość	
Akumulator	58G001	58G004
Napięcie akumulatora	18 V DC	18 V DC
Typ akumulatora	Li-Ion	Li-Ion
Pojemność akumulatora	2000 mAh	4000 mAh
Zakres temperatury otoczenia	4°C – 40°C	4°C – 40°C

Czas ładowania ładowarką 58G002	1 h	2 h
Masa	0,400 kg	0,650 kg
Rok produkcji	2017	2017

### Ładowarka systemu Graphite Energy+

Parametr	Wartość
<b>Typ ładowarki</b>	<b>58G002</b>
Napięcie zasilania	230 V AC
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Napięcie ładowania	22 V DC
Max. prąd ładowania	2300 mA
Zakres temperatury otoczenia	4°C – 40°C
Czas ładowania akumulatora 58G001	1 h
Czas ładowania akumulatora 58G004	2 h
Klasa ochronności	II
Masa	0,300 kg
Rok produkcji	2017

### OCHRONA ŚRODOWISKA / CE



Produktów zasilanych elektrycznie nie należy wyrzucać wraz z domowymi odpadkami, lecz oddać je do utylizacji w odpowiednich zakładach. Informacji na temat utylizacji udziela sprzedawca produktu lub miejscowe władze. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera substancje niebezpieczne dla środowiska naturalnego. Sprzęt nie poddany recyklingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.



Akumulatorów / baterii nie należy wrzucać do odpadów domowych, nie wolno ich wrzucać do ognia lub do wody. Uszkodzone lub zużyte akumulatory należy poddawać prawidłowemu recyklingowi zgodnie z aktualną dyrektywą dotyczącą utylizacji akumulatorów i baterii.

\* Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa z siedzibą w Warszawie, ul. Pograniczna 2/4 (dalej: „Grupa Topex”) informuje, iż wszelkie prawa autorskie do treści niniejszej instrukcji (dalej: „Instrukcja”), w tym m.in. jej tekstu, zamieszczonych fotografii, schematów, rysunków, a także jej kompozycji, należą wyłącznie do Grupy Topex i podlegają ochronie prawnej zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 roku, o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U. 2006 Nr 90 Poz 631 z późn. zm.). Kopiowanie, przetwarzanie, publikowanie, modyfikowanie w celach komercyjnych całości Instrukcji jak i poszczególnych jej elementów, bez zgody Grupy Topex wyrażonej na piśmie, jest surowo zabronione i może spowodować pociągnięcie do odpowiedzialności cywilnej i karnej.



### DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

#### Informacje na temat hałasu i vibracji

Poziomy emitowanego hałasu , takie jak poziom emitowanego ciśnienia akustycznego  $L_p$  oraz poziom mocy akustycznej  $L_w$  i niepewność pomiaru K , podano poniżej w instrukcji zgodnie z normą EN 60745.

Wartości drgań  $a_h$  i niepewność pomiaru K oznaczono zgodnie z normą EN 60745, podano poniżej.

Podany poniżej w niniejszej instrukcji poziom drgań został pomierzony zgodnie z określona przez normą EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

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

Aby dokładnie oszacować ekspozycję na drgania , należy uwzględnić okresy, kiedy elektronarzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna ekspozycja ma drgania może się okazać znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika przed skutkami drgań, takie jak : konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, właściwa organizacja pracy.

Poziom ciśnienia akustycznego:  $L_p = 85,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$

Poziom mocy akustycznej:  $L_w = 96,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$

Wartość przyśpieszeń drgań (rękojeść tylna):

$a_h = 6,151 \text{ m/s}^2$   $K= 1,5 \text{ m/s}^2$

Wartość przyśpieszeń drgań (rękojeść przednia):

$a_h = 4,144 \text{ m/s}^2$   $K= 1,5 \text{ m/s}^2$

**Deklaracja Zgodności WE**  
**/EC Declaration of Conformity/**  
**/Megfelelési Nyilatkozat (EK)/**



**Producent**  
**/Manufacturer/**  
**/Gyártó/**

Grupa Topex Sp. z o.o. Sp. k.  
 Ul. Pograniczna 2/4,  
 02-285 Warszawa, Polska

**Wyrób**  
**/Product/**  
**/Termék/**

**Szlifierka kątowa akumulatorowa**  
**/Cordless angle grinder/**  
**/Akkumulátoros sarokcsiszoló/**

**Model**  
**/Model/**  
**/Modell/**

**58G003**

**Numer seryjny**  
**/Serial number/**  
**/Sorszám/**

**00001 ÷ 99999**

Opisany wyżej wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

*/The above listed product is in conformity with the following UE Directives:/*

*/A fent jelzett termék megfelel az alábbi irányelveknek:/*

Dyrektyna Maszynowa 2006/42/WE  
*/Machinery Directive 2006/42/EC/*  
*/2006/42/EK Gépek/*

Dyrektyna o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE  
*/EMC Directive 2014/30/UE/*  
*/2014/30/EK Elektromágneses összeférhetőség/*

Dyrektyna o RoHS 2011/65/UE  
*/RoHS Directive 2011/65/UE/*  
*/2011/65/EK RoHS/*

oraz spełnia wymagania norm:  
*/and fulfills requirements of the following Standards:/*  
*/valamint megfelel az alábbi szabványoknak:/*

EN 60745-1:2009+A11; EN 60745-2-3:2011+A2+A11+A12+A13;  
 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011;  
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono znak CE: 17  
*/Last two figures of CE marking year:/*  
*/A CE jelzés felhelyezése évének utolsó két számjegye:/*

Nazwisko i adres osoby mającej miejsce zamieszkania lub siedzibę w UE upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej

*/Name and address of the person who established in the Community and authorized to compile the technical file/*  
*/A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott, a közösségi területén lakóhellyel vagy székhellyel rendelkező személy neve és címe/*

Paweł Kowalski  
 Ul. Pograniczna 2/4  
 02-285 Warszawa

Paweł Kowalski

Pełnomocnik ds. jakości firmy GRUPA TOPEX  
*/GRUPA TOPEX Quality Agent /*  
*/A GRUPA TOPEX Minőségügyi meghatalmazott képviselője/*  
 Warszawa, 2017-07-06

## GWARANCJA I SERWIS



Warunki gwarancji oraz opis postępowania w przypadku reklamacji zawarte są w załączonej Karcie Gwarancyjnej.

### Serwis Centralny

GTx Service  
 Ul. Pograniczna 2/4  
 02-285 Warszawa

tel. +48 22 573 03 85  
 fax. +48 22 573 03 83  
 e-mail graphite@gtxservice.pl

Sieć Punktów Serwisowych do napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dostępna na platformie internetowej [gtxservice.pl](http://gtxservice.pl)

GRAPHITE zapewnia dostępność części zamiennych oraz materiałów eksploatacyjnych dla urządzeń i elektronarzędzi. Pełna oferta części i usług na [gtxservice.pl](http://gtxservice.pl).

Zeskanuj QR kod i wejdź na [gtxservice.pl](http://gtxservice.pl)





## TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS CORDLESS ANGLE GRINDER 58G003

CAUTION: BEFORE USING THE POWER TOOL READ THIS MANUAL CAREFULLY AND KEEP IT FOR FUTURE REFERENCE.

### DETAILED SAFETY REGULATIONS

#### SPECIFIC REGULATIONS REGARDING SAFE USE OF ANGLE GRINDER

##### SAFETY GUIDELINES FOR GRINDING, PAPER SANDING, WORKING WITH WIRE BRUSHES AND USE OF CUTTING WHEELS

- This tool can be used as a regular grinder, for use with sanding paper, wire brushes and cutting wheels. Follow all safety guidelines, instructions, descriptions and data supplied with the device. Failure to observe below guidelines may create risk of electric shock, fire and/or serious body injury.
- Do not use this tool for polishing. Using the device for purposes other than it is designed for may create risks and cause body injuries.
- Do not use equipment not designed and not recommended by the manufacturer for use with this power tool. Possibility of equipment installation in the device alone does not guarantee safe use.
- Maximum permissible rotary speed of a working tool must not be lower than maximum rotary speed specified for the device.  
*Working tool that exceeds permissible rotary speed may crack and part of it may splinter.*
- Outer diameter and thickness of working tool must match to the device dimensions. Working tools with incorrect dimensions may be insufficiently shielded or controlled.
- Working tools with threaded insert must exactly match to spindle thread. In case of working tools fixed with collar, the working tool hole diameter must match to the collar diameter. Working tools that do not allow for precise attachment onto the device rotate unevenly, vibrate very hardly and can lead to loss of control over the device.
- Do not use damaged working tools under any circumstances. Before each use check equipment, e.g. grinding wheels for dents and cracks, grinding plates for cracks, abrasion or heavy wear, wire brushes for loose or broken wires. In case of dropping the device or working tool, make sure it is not damaged or use other, undamaged tool. Once the working tool has been checked and installed, switch on the device and let it work for one minute at maximum speed. Make sure that operator and bystanders are beyond range of rotating tool. Damaged tools mostly break within such test time.
- Wear personal protection equipment. Depending on the task, use protective mask that shields whole face, eye protection or safety glasses. When necessary use anti-dust mask, hearing protectors, work gloves or special apron that protects against small particles of grinding and grinded material. Protect eyes against particles produced at work and floating in the air. Anti-dust mask and respiratory protection must filter dust produced at work. Prolonged exposure to noise may lead to hearing loss.
- Make sure to keep bystanders at safe distance outside of the range of the device. Each person close to operating device must use personal protection equipment. Splinters

of processed piece or cracked working tool can chip off and cause damage also beyond direct range.

- When carrying out tasks when the tool can hit hidden electric wires, hold it only by insulated areas of the handle. Contact with power supply line may transfer voltage to metal parts of the device and cause electric shock.
- Never put away the device before working tool comes to complete stop. Rotating tool can contact the surface it is put on, which can cause loss of control over the device.
- Do not carry the device when it is rotating. Accidental contact of rotating working tool with clothes may cause catching and plunging of working tool into operator's body.
- Clean ventilation holes of the device on regular basis. Motor blower sucks dust into casing and large depositions of metal dust may cause electric hazards.
- Do not use the device in proximity of flammable materials. Sparks can cause ignition.
- Do not use tools that require liquid coolant. Use of water or other liquid coolants may cause electric shock.

#### KICKBACK AND RELEVANT SAFETY GUIDELINES

- Kick back is a sudden device reaction to locking or catching of rotating work tool, such as grinding wheel, disc, wire brush etc. Catching or locking causes sudden stopping of rotating work tool. Uncontrolled device is then pulled in direction opposite to work tool rotations. E.g. when grinding wheel jams itself in processed piece, wheel edge plunged in material may lock and cause breaking off or kick back. Grinding wheel movement (towards or away from operator) depends then on grinding wheel movement direction at the place it locked. Grinding wheel may also break.
- Kick back is a result of inappropriate use of the device. It can be avoided by observing below mentioned safety precautions.
- Hold the device firmly, position your hands and body to limit kick back effect. Always use additional handle when it is included in standard equipment, to have the greatest possible control of kick back forces and counter torque during start up. Tool operator can control sudden pulling and kick back effect by observing appropriate safety precautions.
- Always keep your hands away from rotating working tools. As a result of kick back, working tool may cause hand injury.
- Stay away from zone of device potential movement at kick back. At kick back, the device moves in direction opposite to movement of grinding wheel at the place of jamming.
- Be very careful when processing corners, sharp edges etc. Prevent rebound or jamming of work tools.
- Rotating work tool is more susceptible to jamming when processing corners, sharp edges or after rebound. It can cause loss of control or kick back.
- Do not use cutting blades for wood or toothed blades.
- Work tools of this type often cause kick back or loss of control over the device.

#### DETAILED SAFETY GUIDELINES FOR GRINDING AND CUTTING WITH A WHEEL

- Only use grinding wheels designed for the device and shield designed for that wheel. Grinding wheels that are not proper accessories for the device may not be sufficiently shielded and safe.
- Offset grinding wheels must be installed in such a way that the grinding surface does not protrude beyond edge of the safety guard. Unprofessionally installed grinding wheel that protrudes beyond edge of the safety guard cannot be shielded sufficiently.
- The guard must be securely attached to the device to guarantee the greatest safety possible. It must be positioned in such a way, that the grinding wheel section

that is unguarded and facing the operator is reduced to minimum. The guard protects the operator from splinters, accidental contact with the grinding wheel, and sparks that otherwise could light up clothes.

- **Use grinding wheels only for tasks they are designed for.**
- **For example, do not use side surface of a cutting wheel for grinding.** Grinding wheels for cutting are designed to remove material with wheel edge. Side forces applied to the wheel may cause it to crack.
- **Always use undamaged fixing flanges with size matching to the grinding wheel.** Proper flanges support grinding wheel and reduce risk of breaking. Grinding wheels for cutting use flanges that may be different from flanges designed for other types of grinding wheels.
- **Do not use worn out grinding wheels from bigger devices.** Grinding wheels for bigger devices are not designed for higher rotational speed, which is specific for smaller devices, and therefore they may break.

#### ADDITIONAL DETAILED SAFETY GUIDELINES FOR CUTTING WITH A GRINDING WHEEL

- **Avoid jamming of cutting wheel and excessive pressure.** Do not make too deep cuts. Overloading the cutting wheel increases its load and risk of jamming or locking, and in consequence kick back or wheel breaking.
- **Avoid areas in front and behind rotating cutting wheel.** In the event of kick back, cutting wheel advance in work piece away from you may cause bouncing of the device with rotating wheel towards your hand.
- **In the event of jamming of cutting wheel or having a break in work, switch off the device and wait until the wheel comes to complete stop.** Never attempt to remove rotating wheel from cut material, as this may cause kick back. Find and remove cause of jamming.
- **Do not switch on the device back, when it is still in processed material.** Before cutting again, cutting wheel should reach its full rotational speed. Otherwise the cutting wheel may catch material, bounce out of work piece or cause kick back.
- **Support sheets and large objects before processing to minimise risk of kick back caused by jammed blade.** Large objects can bend under own weight. Support work piece on both sides, at cutting line and near edge.

**Be careful when cutting holes in walls and operating in other areas with reduced visibility.** Wheel plunging into material may cause kick back after hitting gas lines, water pipes, electric wires and other objects.

#### DETAILED SAFETY GUIDELINES FOR PAPER SANDING

- **Do not use too large sheets of abrasive paper.** When choosing size of abrasive paper follow manufacturer instructions. Abrasive paper that protrudes beyond sanding pad may cause injuries, and also lead to locking or tearing abrasive paper or kick back.

#### DETAILED SAFETY GUIDELINES FOR WIRE BRUSHING

- **Remember that brush loses pieces of wire even during normal use. Do not overload wires by excessive pressure.** Flying pieces of wire can easily penetrate through thin clothes and/or skin.
- **Whenever use of guard is recommended, avoid contact of brush and guard.** Diameter of wheel and cup brushes may increase at pressure and centrifugal forces.
- **Always wear protective glasses when using wire brushes.**

#### ADDITIONAL SAFETY GUIDELINES

- **Remove the battery from the device before any equipment installation.**

- **Check grinding tools before use.** Grinding tool must be installed properly and must be free to rotate. To check the device, start it, keep in safe position and let it run with no load for at least one minute. Do not use damaged or vibrating grinding tools. Grinding tools must be round. Damaged grinding tools can break and cause injuries.
- **After grinding tool installation, and before starting the grinder,** make sure the grinding tool is properly fixed, it is free to rotate and does not come in contact with the shield.
- **Spindle lock button can be activated only when the grinder spindle is not moving.**
- **When using tools designed for grinding wheels with threaded hole,** make sure that the length of the wheel thread matches the length of the spindle thread.
- **Secure processed material.** Secured material in a fixing tool or a vice is safer than holding it in hand.
- **Fix processed material securely if its own weight does not guarantee stable position.**
- **Do not touch cutting and grinding wheels before they cool down.**
- **Do not apply side force on grinding or cutting wheel.** Do not cut processed material thicker than maximum cutting depth of cutting wheel.
- **When a quick release flange is used,** make sure that inner flange seated on the spindle is equipped with rubber O-ring and this ring is not damaged. Also surfaces of the outer flange and the inner flange must be clean.
- **Use quick release flange only with cutting and grinding wheels.** Use only flanges that are free from defects, that operate correctly.

#### CORRECT OPERATION AND USE OF BATTERIES

- Battery charging process should be supervised by the user.
- Avoid charging the battery in temperature lower than 0°C.
- **Use only the charger recommended by the manufacturer.** Using charger designed for other type of battery brings the risk of fire.
- **When the battery is not in use,** store it away from metal objects such as paper clips, coins, keys, nails, screws or any other small metal objects that can short-circuit the battery connectors. Short-circuit of battery connectors may cause burns or fire.
- **In case of battery damage and/or improper use it may produce gas.** Ventilate room and seek medical attention in case of medical symptoms. Gas can damage respiratory tract.
- **In extreme conditions liquid may leak out of the battery.** The liquid coming out of the battery may cause irritations or burns. When a leak is found, follow the below procedure:
  - Carefully wipe the liquid with a cloth. Avoid contact of the liquid with skin and eyes.
  - In case the liquid gets onto skin, immediately wash the spot abundantly with clean water, you can also neutralize the liquid with a mild acid, e.g. lemon juice or vinegar.
  - When the liquid gets into eyes, wash it immediately with a lot of clean water for at least 10 minutes. Seek medical advice.
- **Do not use damaged or modified battery.** Damaged or modified batteries may behave unpredictably, causing fire, explosion or risk of injuries.
- **Do not expose the battery to humidity or water.**
- Always keep the battery away from sources of heat. Do not leave the battery for a long time in high temperature (in direct sunlight, in proximity of heaters and wherever the temperature exceeds 50°C).
- **Do not expose the battery to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.

**CAUTION!** Temperature of 130°C can be also defined as 265°F.

- Observe all charging instructions. Do not charge the battery in temperature outside of range defined in the rating data table from the instruction manual. Incorrect charging or charging in temperature outside of defined range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### BATTERY REPAIRS

- Do not repair damaged batteries. Battery can be repaired only by the manufacturer or in an authorised workshop.
- When disposing of the worn out battery, take it to a service point where you can utilize such dangerous wastes.

#### SAFETY REGULATIONS FOR THE CHARGER

- Do not expose the charger to humidity or water. Ingress of water into the charger increases risk of electric shock. Use the charger only in dry rooms.
- Disconnect the charger from power supply before starting any maintenance or cleaning.
- Do not use the charger when placed on flammable surface (e.g. paper, textiles) or in proximity of flammable substance. Greater charger temperature when charging increases risk of fire.
- Check condition of the charger, cable and plug before each use. Do not use the charger if any damage is found. Do not try to disassemble the charger. All repairs should be made at an authorized service workshop. Improper charger assembly may cause electric shock or fire.
- Children or persons who are physically, emotionally or mentally disabled and other persons, whose experience or knowledge is insufficient to use the charger while following all safety rules should not use the charger without supervision of person responsible for their safety. Otherwise there is a risk of improper use and injuries in consequence.
- When the charger is not in use, it should be disconnected from the mains network.
- Observe all charging instructions. Do not charge the battery in temperature outside of range defined in the rating data table from the instruction manual. Incorrect charging or charging in temperature outside of defined range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### CHARGER REPAIRS

- Do not repair damaged charger. The charger can be repaired only by the manufacturer or in an authorised workshop.
- When disposing of the worn out charger, take it to a service point where you can utilize such wastes.

**CAUTION!** This device is designed to operate indoors.

The design is assumed to be safe, protection measures and additional safety systems are used, nevertheless there is always a small risk of injuries at work.

Li-Ion batteries may leak, set on fire or explode when heated to high temperature or short-circuited. Do not store the batteries in a car in hot and sunny days. Do not open the battery. Li-Ion batteries contain electronic protection devices that, if damaged, may cause fire or explosion of the battery.

#### Explanation of used symbols



1



2



3



4



5



6



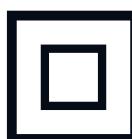
7



8



9



10



11



12



13



14

1. Read instruction manual, observe warnings and safety conditions therein.
2. Use protective goggles and hearing protectors.
3. Work with protective mask on.
4. Keep the tool away from children.
5. Protect against rain.
6. Use indoors, protect from water and moisture.
7. Be careful, sharp edges!
8. Use protective gloves
9. Recycling.
10. Protection class 2.
11. Segregated waste collection.
12. Do not throw cells into fire.
13. Hazardous to water environment.
14. Do not allow to heat above 50°C.

#### CONSTRUCTION AND USE

Angle grinder is a hand held, battery powered tool. Drive consists of a DC commutator motor with permanent magnets, whose rotational speed is transferred with angle gear transmission. It can be used for grinding and cutting. This type of power tool is widely used for removal of burrs from metal surfaces, weld surface treatment, cutting tubes and other metal objects etc. With the right equipment the angle grinder can be used not only for cutting or grinding, but also removal of rust, paint coats etc.

Range of use covers all areas of repairs and construction in internal furnishing, adaptation of premises etc.



The device is designed for dry operation only and cannot be used for polishing. Use the power tool in accordance with the manufacturer's instructions only.



#### Inappropriate use.

- Do not process materials that contain asbestos. Asbestos is a carcinogen.
- Do not process materials that produce flammable or explosive dust. During operation power tool produces sparks that can ignite produced fumes.

- **Do not grind with wheels designed for cutting.** Cutting wheels work with front edge surface and grinding with side surface of the wheel can cause damage, and in consequence personal injuries of the operator.

## DESCRIPTION OF DRAWING PAGES

Below enumeration refers to the device elements depicted on the drawing pages of this manual.

1. Spindle lock button
2. Switch lock button
3. Switch
4. Additional handle
5. Wheel guard
6. Outer flange
7. Inner flange
8. Lever (wheel guard)
9. Battery
10. Battery lock button
11. LED diodes
12. Charger
13. Button for battery level indication
14. Battery level indicator (LED)

\* Differences may appear between the product and drawing.

## MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY / SETTINGS



INFORMATION

## EQUIPMENT AND ACCESSORIES

1. Wheel guard - 1 pce
2. Special key - 1 pce
3. Additional handle - 1 pce

## PREPARATION FOR OPERATION

### REMOVING AND INSERTING THE BATTERY



- Push the battery lock button (10) and slide out the battery (9) (fig. A).
- Insert charged battery (9) into the handle holder, you should hear when the battery lock button (10) snaps.

### BATTERY CHARGING



The device is supplied with partially charged battery. The battery should be charged in ambient temperature between 4°C and 40°C. New battery, or one that has not been used for a long time, will reach full efficiency after approximately 3 to 5 charge/discharge cycles.



- Remove the battery (9) from the device (fig. A).
- Connect the charger to mains socket (230 V AC).
- Slide the battery (9) into the charger (12) (fig. B). Ensure the battery is properly fitted (pushed to the end).



When the charger is connected to a mains socket (230 V AC), the green diode (11) on the charger turns on to indicate connected supply.

When the battery (9) is placed in the charger (12), the red diode (11) on the charger turns on to indicate that the charging is in progress.

Simultaneously, green diodes (14) of the battery level indication

are flashing in different configurations, see description below.

- **All diodes are flashing** - battery is empty and requires charging.
- **2 diodes are flashing** - the battery is partially discharged.
- **1 diode is flashing** - the battery level is high.



Once the battery is charged, the diode (11) on the charger lights green, and all battery level diodes (14) light continuously. After some time (approx. 15 s) battery level indication diodes (14) turn off.



**Do not charge the battery for more than 8 hours.** Exceeding this time limit may cause damage to battery cells. The charger will not turn off automatically when the battery is full. Green diode on the charger will remain on. Battery level indication diodes turn off after some time. Disconnect power supply before removing the battery from the charger socket. Avoid consecutive short chargings. Do not charge the battery after short use of the tool. Significant decrease of the period between chargings indicates the battery is worn out up and should be replaced.



Batteries heat up when charging. Do not operate just after charging – wait for the battery to cool down to room temperature. It will prevent battery damage.

### BATTERY LEVEL INDICATION



The battery is equipped with signalisation of the battery level (3 LED diodes) (14). To check battery level status, press the button for battery level indication (13) (fig. C). When all diodes are lit, the battery level is high. When 2 diodes are on, the battery is partially discharged. When only one diode is lit, the battery is discharged and must be recharged.

### INSTALLATION AND ADJUSTMENT OF THE WHEEL GUARD



**Wheel guard protects the operator from splinters, accidental contact with the working tool or sparks. It should be installed at all times. Make sure that protective section faces the operator.**



The wheel guard design allows for setting the guard tool free in an optimal position.

- Loosen and pull away the lever (8) on the wheel guard (5).
- Turn the wheel guard (5) to desired position.
- Lower the lever (8) to lock.



Deinstallation and setting of the wheel cover are similar to installation, only the sequence of actions is reversed.



### REPLACEMENT OF WORKING TOOLS

**Wear work gloves during working tool replacement.**



Spindle lock button (1) is used only to lock the grinder spindle for installation or removal of working tool. It cannot be used as a brake button when the wheel is rotating. Otherwise the grinder may be damaged or the user may be injured.



### WHEEL INSTALLATION



For grinding and cutting wheels below 3 mm thickness, screw the outer flange (6) nut onto the flat surface on the wheel side (fig. D).

- Press the spindle lock button (1).
- Insert the special key (included) into holes of the outer flange (6) (fig. E).
- Turn the key to loosen and remove the outer flange (6).
- Install wheel, make sure it is pressed against the inner flange surface (7).
- Screw the outer flange (6) on, slightly tighten with the special key.



You can remove the wheel by following the installation procedure in reverse sequence. During installation, the wheel should be pressed against surface of the inner flange (7) and centred when seated on its neck.

### INSTALLATION OF WORKING TOOLS WITH THREADED HOLE

- Press the spindle lock button (1).

- Remove previously installed working tool, if any.
- Remove two flanges before installation: inner flange (7) and outer flange (6).
- Screw threaded part of the working tool onto the spindle, then slightly tighten.

 Remove working tools with threaded hole by following installation procedure in reversed order.

## INSTALLATION OF THE ANGLE GRINDER ON AN ANGLE GRINDER SUPPORT

 It is possible to use the angle grinder in special support for angle grinders. The angle grinder must be correctly fixed in accordance with installation procedure provided by the support manufacturer.

## OPERATION / SETTINGS

 Check the grinding wheel condition before using the grinder. Do not use wheels with dents, cracks or other damages. Replace worn out wheel or brush with a new one before operation. After work is finished always switch the grinder off and wait until the work tool comes to complete stop. Only then you can put the grinder away. Do not brake rotating grinding wheel by pushing it against processed material.

- Do not overload the grinder. The power tool weight creates enough pressure to work efficiently. Overloading and too strong pressure may cause dangerous crack of the working tool.
- In case the grinder is dropped during operation, make sure to check and replace the working tool when necessary, if it is found damaged or deformed.
- Never hit processed material with working tool.
- Avoid knocking off and tearing off material with the wheel, especially when processing knives, sharp edges etc., as this can cause loss of control over the power tool and kick back.
- Never use wood cutting blades designed for circular sawing machines. Use of such blades often results in the power tool kickback, loss of control and may cause operator body injury.

## SWITCHING ON / SWITCHING OFF

 Hold the grinder with both hands when starting and during operation. The grinder is equipped with the switch, which protects against accidental starting.

- Press the switch lock button (2).
- Press the switch button (3) (fig. F).
- Releasing the switch button (3) will stop the grinder.

 Wait a while after starting the grinder until the wheel reaches its top speed; only then you can proceed with your work. When working, do not use the switch of the grinder to switch it on or off. Switch button may only be used when the grinder is away from the processed material.

## CUTTING

- Use the angle grinder to make cuts in straight line only.
- Do not cut material while holding it in hand.
- Support large pieces and make sure that points of support are located near the cutting line and near end edges of the material. Stable material does not tend to shift during cutting.
- Fix small pieces, e.g. in a vice or with clamps. Fix material so the cutting place is located near fixing tool. This will ensure greater precision when cutting.
- Do not allow vibrations or cutting wheel bouncing on material, it can adversely affect cut quality and may cause crack in the cutting wheel.
- When cutting, do not apply side pressure on a cutting wheel.
- Use cutting wheel appropriate for the type of processed material.

- When cutting, it is recommended to match advance direction with direction of cutting wheel rotation.

 Cutting depth depends on the wheel diameter (fig. G).

- Use only wheels with rated diameters equal or smaller than recommended for the given grinder type.
- In case of deep cutting (e.g. sections, building blocks, bricks etc.), avoid contact of fixing flanges with processed material.

 Cutting wheels heat up to high temperatures during operation – do not touch them with unprotected parts of your body before they cool down.

## GRINDING

 With the angle grinder you can use grinding wheels, cup wheels, flap wheels, wheels with abrasive cloth, wire brushes, elastic discs for abrasive paper etc. Each type of wheel and processed material requires the right working technique and use of appropriate personal protection equipment.

 When grinding do not use wheels designed for cutting.

 Grinding wheels are designed to remove material with wheel edge.

- Do not use side surface for grinding. Optimum work angle for such wheels is 30° (fig. H).
- Perform grinding tasks only with grinding wheels appropriate for processed material.

 When using flap wheels, abrasive cloth wheels and elastic discs with abrasive paper make sure to keep the right work angle (fig. I).

- Do not use whole wheel surface for grinding or sanding.
- Such wheels are used for processing flat surfaces.

 Wire brushes are mainly used for cleaning sections and hard to reach areas. Use them to remove rust, paint coatings, etc. (fig. K).

 Use only working tools whose allowable rotary speed is higher or equal to maximum angle grinder speed with no load.

## OPERATION AND MAINTENANCE

 Remove the battery from the device before commencing any activities related to installation, adjustment, repair or maintenance.

## MAINTENANCE AND STORAGE

- Cleaning the device after each use is recommended.
- Do not use water or any other liquid for cleaning.
- Clean the tool with a dry cloth or blow through with compressed air at low pressure.
- Do not use any cleaning agents or solvents, they may damage plastic parts.
- Clean ventilation holes in the motor casing regularly to prevent device overheating.
- In case of excessive commutator sparking, have the technical condition of carbon brushes of the motor checked by a qualified person.
- Always store the tool in a dry place, beyond reach of children.
- Store the device with the battery removed.

 All defects should be repaired by service workshop authorized by the manufacturer.

## TECHNICAL PARAMETERS

### RATED PARAMETERS

Cordless Angle Grinder	
Parameter	Value
Battery voltage	18 V DC
Rated rotational speed	10000 rpm
Maximum wheel diameter	115 mm
Inner wheel diameter	22,2 mm
Spindle thread	M14
Protection class	III
Weight	1,5 kg
Year of production	2017

Graphite Energy+ System Battery		
Parameter	Value	Value
<b>Battery</b>	<b>58G001</b>	<b>58G004</b>
Battery voltage	18 V DC	18 V DC
Battery type	Li-Ion	Li-Ion
Battery capacity	2000 mAh	4000 mAh
Ambient temperature range	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Charging time for charger 58G002	1 h	2 h
Weight	0,400 kg	0,650 kg
Year of production	2017	2017

Graphite Energy+ System Charger		
Parameter	Value	Value
<b>Charger type</b>	<b>58G002</b>	
Supply voltage	230 V AC	
Power supply frequency	50 Hz	
Charging voltage	22 V DC	
Max. charging current	2300 mA	
Ambient temperature range	4°C – 40°C	
Charging time of the battery 58G001	1 h	
Charging time of the battery 58G004	2 h	
Protection class	II	
Weight	0,300 kg	
Year of production	2017	

### NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS

#### Noise and vibration information

Parameters of produced noise level, such as sound pressure level  $L_{pA}$  and sound power level  $L_{WA}$  with measurement uncertainty K are specified below in this manual, in compliance with EN 60745. Vibration values  $a_h$  and measurement uncertainty K are determined in accordance with EN 60745 and specified below. Vibration level specified below in this manual was measured in accordance with measurement procedure defined in EN 60745 and can be used to compare power tools. It can also be used for initial assessment of exposure to vibrations.

Specified vibration level is representative for main applications of the power tool. Vibration level may change if the power tool is used for other purposes, with different working tools or will not

be maintained properly. The abovementioned factors may lead to higher exposure to vibrations during whole working time.

To precisely define exposure to vibrations, include periods when the power tool is switched off and when it is switched on but not used for working. This way total exposure to vibrations may be significantly lower. Use additional safety measures to protect the user against results of exposure to vibrations, such as: power tool and working tool maintenance, proper hand temperature conditions, good work organisation.

Sound pressure level:  $L_{pA} = 85,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$

Sound power level:  $L_{WA} = 96,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$

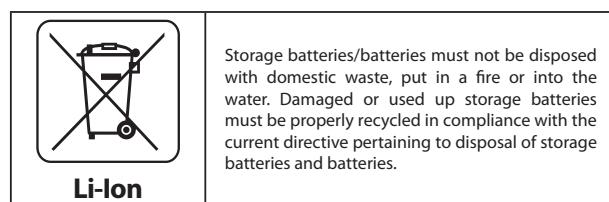
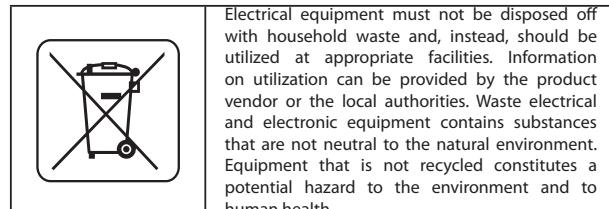
Vibration acceleration value (rear handle):

$ah = 6,151 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vibration acceleration value (front handle):

$ah = 4,144 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### ENVIRONMENTAL PROTECTION / CE



\* Right to introduce changes is reserved.

"Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa with seat in Warsaw at ul. Pograniczna 2/4 (hereinafter Grupa Topex) informs, that all copyrights to this instruction (hereinafter Instruction), including, but not limited to, text,ographies, schemes, drawings and layout of the instruction, belong to Grupa Topex exclusively and are protected by laws according to Copyright and Related Rights Act of 4 February 2004 (ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz. U. 2006 No 90 item 631 with later amendments). Copying, processing, publishing, modifications for commercial purposes of the entire Instruction or its parts without written permission of Grupa Topex are strictly forbidden and may cause civil and legal liability.



## ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG AKKU-WINKELSCHLEIFER 58G003

ANMERKUNG: LESEN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER INBETRIEBNAHME DIESES ELEKTROGERÄTES SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE DIESE FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN AUF.

### DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

#### SPEZIELLE VORSCHRIFTEN ZUM SICHEREN BETRIEB DES WINKELSCHLEIFERS

##### SICHERHEITSHINWEISE BEZÜGLICH DES SCHLEIFENS, DES SCHLEIFENS MIT DEM SCHLEIFPAPIER, DER ARBEIT MIT DEN DRAHTBÜRSTEN UND DES TRENNSCHLEIFENS.

- Das Gerät ist zum Schleifen mit dem Schleifpapier, den Schleifdrahtbürsten sowie zum Trennschleifen geeignet. Alle Sicherheitshinweise, Anleitungen, Beschreibungen und Angaben, die mit dem Gerät geliefert worden sind, sind zu beachten. Die Nichtbeachtung der angegebenen Hinweise kann zum Stromschlag, Brand und/oder schweren Personenschäden führen.
- Das Gerät ist zum Polieren nicht geeignet. Der Einsatz des Gerätes bei der Durchführung einer nichtbestimmungsgemäßen Arbeit kann zur Gefährdung und den Verletzungen führen.
- Kein Zubehör verwenden, das vom Hersteller für dieses Gerät nicht speziell vorgesehen und empfohlen wird. Reine Tatsache, dass ein Zubehörteil am Gerät montiert werden kann, garantiert nicht seinen sicheren Betrieb.
- Die zugelassene Drehzahl des eingesetzten Arbeitswerkzeugs darf nicht kleiner als die am Gerät angegebene max. Drehzahl sein. Das Arbeitswerkzeug, das sich schneller als zugelassen dreht, kann brechen und seine Teile können dabei herausgeschleudert werden.
- Der Außendurchmesser und die Stärke des Arbeitswerkzeugs müssen mit den Abmessungen des Gerätes übereinstimmen. Arbeitswerkzeuge mit nicht richtigen Abmessungen können nicht ausreichend abgedeckt und kontrolliert werden.
- Arbeitswerkzeuge mit einem Gewindeeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Spindel abgestimmt sein. Bei Arbeitswerkzeugen, die mit einem Flansch montiert werden, muss der Durchmesser der Öffnung des Arbeitswerkzeugs an den Durchmesser des Flansches angepasst werden. Diejenigen Arbeitswerkzeuge, die nicht genau auf dem Gerät sitzen, rotieren nicht gleichmäßig, vibrieren stark und können zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.
- Auf keinen Fall beschädigte Arbeitswerkzeuge weiter verwenden. Vor jedem Gebrauch Zubehörteile, z.B. Schleifscheiben auf Einkerbungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Abscheuerungen und starken Verschleiß, Drahtbürsten auf lose und gerissene Drähte überprüfen. Fällt das Gerät bzw. das Arbeitswerkzeug herunter, muss geprüft werden, ob es nicht beschädigt worden ist bzw. ein anderes, nicht beschädigtes Werkzeug verwendet werden. Nach der Überprüfung und Spannung des Werkzeugs das Gerät für eine Minute mit der maximalen Drehzahl laufen lassen und dabei achten, dass sich der Bediener und andere Personen außerhalb der Reichweite des rotierenden Werkzeugs befinden. Beschädigte Werkzeuge brechen in der Regel während dieser Probe.

- Persönliche Schutzausrüstung tragen. Je nach der Art der Arbeiten sind eine Vollgesichtsmaske, Augenschutz bzw. Schutzbrille zu tragen. Ggf. ist eine Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe bzw. spezielle Schürze, die vor kleinen Partikeln des Schleifmittel und des Werkstücks schützen, zu tragen. Augen vor Fremdkörper in der Luft während des Einsatzes schützen. Die Staubmaske sowie der Schutz für Ihre Atemwege müssen den bei der Arbeit entstehenden Staub filtern. Eine dauerhafte Lärmbelastung kann zum Verlust des Hörvermögens führen.
- Beachten Sie, dass unbefugte Personen sich in einem sicheren Abstand von der Reichweite des Gerätes befinden. Jede Person, die sich in der Nähe eines laufenden Gerätes befindet, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Die Splitter vom Werkstück oder gebrochene Arbeitswerkzeuge können weggeschleudert werden und zu Verletzungen auch außerhalb des direkten Gefahrenbereichs führen.
- Bei den Arbeiten, bei denen das Werkzeug auf verdeckte elektrische Leitungen stoßen kann, ist das Werkzeug ausschließlich an den isolierten Oberflächen des Handgriffs festzuhalten. Die Berührung der Versorgungsleitung kann zur Übertragung der Spannung auf metallische Teile des Gerätes führen, was den Stromschlag verursachen könnte.
- Legen Sie das Gerät nie ab, bevor das Arbeitswerkzeug vollständig zum Stillstand kommt. Das rotierende Elektrowerkzeug kann die Oberfläche berühren, auf die es abgelegt wird und den Verlust der Kontrolle über das Gerät verursachen.
- Ein rotierendes Gerät darf nicht getragen werden. Durch zufällige Berührung der Kleidung durch das rotierende Arbeitswerkzeug kann die Kleidung eingezogen und das Arbeitswerkzeug in den Körper des Bedieners hineingebohrt werden.
- Die Lüftungsschlitz des Gerätes sind regelmäßig zu reinigen. Von der Motorgebläse wird der Staub in das Gehäuse angesaugt und eine große Ansammlung von Metallstaub kann zur elektrischen Gefährdung führen.
- Das Gerät niemals in der Nähe von leicht entzündlichen Stoffen betreiben. Die Funkenbildung kann zur Zündung führen.
- Keine Werkzeuge verwenden, die die Anwendung von flüssigen Kühlmitteln erfordern. Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zum Stromschlag führen.

#### RÜCKSCHLAG UND ENTSPRECHENDE SICHERHEITSHINWEISE

- Der Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion des Gerätes auf eine Blockade bzw. das Stoßen des rotierenden Arbeitswerkzeugs wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Das Stoßen bzw. die Blockade verursachen ein plötzliches Anhalten des rotierenden Arbeitswerkzeugs. Das nicht kontrollierte Gerät wird in die entgegengesetzte Richtung in Bezug auf die Drehrichtung des Arbeitswerkzeugs gerückt. Wenn beispielsweise die Schleifscheibe im Werkstück klemmt, kann seine im Material vertiefte Kante blockieren und dessen Herausfallen oder Rückschlag verursachen. Die Bewegung der Schleifscheibe (zum Bediener hin bzw. vom Bediener weg) hängt von der Richtung der Schleifscheibe an der blockierten Stelle ab. Darüber hinaus können die Schleifscheiben auch brechen.
- Der Rückschlag ist eine Folge der nicht richtigen bzw. falschen Bedienung des Gerätes. Er kann vermieden werden, wenn die unten beschriebenen Vorkehrungsmaßnahmen eingehalten werden.
- Das Gerät ist festzuhalten, der Körper und die Arme sind in solche Position zu bringen, die eine Milderung des

**Rückschlags ermöglicht.** Falls ein zusätzlicher Handgriff mitgeliefert wird, ist er stets zu verwenden, um möglichst große Kontrolle über die Rückschlagkräfte bzw. dem Rückstellmoment beim Starten zu haben. Der Bediener kann die ruckartige Bewegung und den Rückschlag durch entsprechende Vorsichtsmaßnahmen unter Kontrolle bringen.

- **Mit den Händen nie in die Nähe der rotierenden Arbeitswerkzeuge greifen.** Das Arbeitswerkzeug kann infolge des Rückschlags die Hand verletzen.
- **Von dem Gefahrenbereich, in dem sich das Gerät beim Rückschlag bewegt, fernhalten.** Beim Rückschlag bewegt sich das Gerät in die entgegengesetzte Richtung in Bezug auf die Bewegung der Schleifscheibe an der blockierten Stelle.
- **Ecken und scharfe Kanten usw. sind besonders vorsichtig zu bearbeiten.** Dem Abprall und der Blockade der Arbeitswerkzeuge ist entgegenzuwirken.
- Ein rotierendes Arbeitswerkzeug neigt eher zum Verklemmen bei der Bearbeitung von Winkeln, scharfen Kanten oder beim Abprall. Dies kann zum Verlust der Kontrolle bzw. zum Rückschlag führen.
- **Keine Schleifscheiben für Holz bzw. verzahnte Schleifscheiben verwenden.**
- Solche Arbeitswerkzeuge verursachen oft den Rückschlag bzw. den Verlust der Kontrolle über das Gerät.

#### SCHLEIFVORGANG UND TRENNSCHLEIFEN – BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE

- Nur Schleifscheiben, die für das jeweilige Gerät vorgesehen sind, sowie die Abdeckungen für die jeweilige Schleifscheibe verwenden. Diejenigen Schleifscheiben, die kein Zubehörteil des jeweiligen Geräts sind, können nicht ausreichend abgedeckt werden und sind somit nicht ausreichend sicher.
- **Gebogene Schleifscheiben sind so zu montieren, dass deren Schleifoberfläche über die Kante der Schutzabdeckung nicht hinausragt.** Eine falsch sitzende Schleifscheibe, die über die Kante der Schutzabdeckung hinausragt, kann nicht ausreichend abgedeckt werden.
- Die Abdeckung muss gut am Gerät angebracht sein und zur Erreichung der max. Sicherheitsstufe so eingestellt, dass der nicht abgedeckte und zum Bediener hin gerichtete Teil der Schleifscheibe möglichst klein ist. Die Abdeckung schützt den Bediener vor Splittern, einer zufälliger Berührung der Schleifscheibe sowie Funken, die eine Zündung der Kleidung verursachen könnten.
- Die Schleifscheiben können nur für die vorgesehenen Arbeiten verwenden.
- Nie mit der seitlichen Oberfläche der Schleifscheibe zum Trennschleifen schleifen. Die Schleifscheiben zum Trennschleifen sind zum Abziehen des Materials mit der Scheibenkante ausgelegt. Die seitliche Krafteinwirkung kann zu deren Brechen führen.
- Für die gewählte Schleifscheibe sind stets nicht beschädigte Spannflansche mit richtiger Größe und Form zu verwenden. Die entsprechenden Flansche stützen die Schleifscheibe ab und verringern so die Gefahr, dass sie gebrochen wird. Die Flansche der Schleifscheiben zum Durchtrennen können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- Keine verschlissenen Schleifscheiben von größeren Geräten verwenden. Die Schleifscheiben von größeren Geräten sind für eine höhere Drehzahl, charakteristisch für kleinere Geräte, nicht ausgelegt und könne deswegen gebrochen werden.

#### TRENNSCHLEIFEN – BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE

- Die Blockade der Trennscheibe bzw. einen zu starken Druck vermeiden. Keine zu tiefen Schnitte ausführen. Die Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Belastung und Neigung zum Einklemmen und somit zum Rückschlag bzw. Brechen der Scheibe.

- In den Bereich vor und hinter der rotierenden Schnittscheibe nicht greifen. Das Verschieben der Schnittscheibe im Werkstück in der Richtung vom Bediener her kann verursachen, dass bei einem Rückschlag sich das Gerät mit der rotierenden Scheibe direkt in der Richtung zum Bediener hin bewegt.

- Beim Einklemmen der Schneidscheibe bzw. bei der Unterbrechung des Arbeitsvorgangs ist das Gerät abzuschalten und man muss abwarten bis die Scheibe zum vollständigen Stillstand kommt. Nie versuchen, die noch rotierende Scheibe vom Schnittort zu entfernen, denn dies kann zu einem Rückschlag führen. Die Ursache des Einklemmens finden und beseitigen.
- Das Gerät nicht wieder einschalten solange sich dieses im Werkstück befindet. Vor dem erneuten Schneidevorgang muss die Trennscheibe die volle Drehzahl erreichen. Sonst kann die Schleifscheibe einklemmen, vom Werkstück springen herauspringen bzw. zum Rückschlag führen.
- Platten oder große Gegenstände sind vor dem Arbeitsvorgang abzustützen, um das Risiko eines Rückschlags durch das Einklemmen der Scheibe zu minimieren. Große Gegenstände können sich unter dem Eigengewicht biegen. Das Werkstück ist beiderseits sowohl in der Nähe der Schnittlinie, als auch am Rand abzustützen.

**Besonders vorsichtig beim Ausschneiden von Öffnungen in den Wänden bzw. bei der Handhabung in anderen nicht sichtbaren Bereichen vorgehen.** Die sich ins Werkstück vertiefende Trennscheibe kann zu einem Rückschlag führen, wenn sie auf Gas-, Wasser- Stromleitungen bzw. andere Hindernisse trifft.

#### SCHLEIFVORGANG MIT DEM SCHLEIFPAPIER – BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE

- Nicht allzu große Schleifpapierblätter verwenden. Bei der Auswahl der Größe des Schleifpapiers sind die Vorgaben des Herstellers zu beachten. Das herausragende Schleifpapier kann Verletzungen verursachen und zum Einklemmen bzw. Reißen des Schleifpapiers oder Rückschlag führen.

#### SCHLEIFVORGANG MIT DRAHTBÜRSTEN – BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte beachten, dass es beim normalen Gebrauch zum Verlust kleiner Drahtstücke der Drahtbürste kommt. Die Drahtbürste nicht zu stark andrücken. Die in der Luft schwappenden Drahtstücke können die Kleidung und/oder die Haut leicht durchstechen.
- Wird der Einsatz einer Abdeckung empfohlen, so ist der Kontakt zwischen Drahtbürste und der Abdeckung zu vermeiden. Der Durchmesser der Bürsten und Töpfen kann sich durch den Andruck und die Zentrifugalkraft vergrößern.
- Beim Schleifvorgang mit Drahtbürsten stets Schutzbrille tragen.

#### ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

- Vor Beginn jeglicher Montagearbeiten den Akku vom Gerät herausnehmen.
- Schleifwerkzeuge vor Gebrauch überprüfen. Das Schleifwerkzeug ist richtig zu montieren; freie Bewegung des Schleifwerkzeugs gewährleisten. Im Rahmen eines Tests das Gerät zumindest eine Minute lang in einer sicheren Position leer laufen lassen. Keine beschädigten bzw. vibrierenden Schleifwerkzeuge verwenden. Die Schleifwerkzeuge müssen abgerundet sein. Beschädigte Schleifwerkzeuge können brechen und Verletzungen verursachen.
- Nach dem Spannen des Schleifwerkzeugs, aber vor dem Betätigen des Schleifers überprüfen, ob das Schleifwerkzeug richtig gespannt ist und ob es sich frei bewegen kann und an der Abdeckung nicht klemmt.
- Die Taste der Spindelarretierung kann nur dann betätigt werden, wenn sich die Spindel des Schleifers nicht bewegt.

- Bei Geräten, die zum Einspannen von Schleifscheiben mit einer Gewindeöffnung bestimmt sind, prüfen, ob die Gewindelänge der Schleifscheibe der Gewindelänge der Spindel entspricht.
- Das Werkstück sichern. Das Spannen des Werkstücks in einer Spanneinrichtung bzw. einem Schraubstock ist sicherer als das Halten des Werkstücks in der Hand.
- Falls das Eigengewicht des Gegenstandes keine stabile Position garantiert, ist er zu spannen.
- Keine Schneid- und Schleifwerkzeuge berühren bevor sie abgekühlt sind.
- Keinen seitlichen Druck auf die Schleifscheibe bzw. Schneidscheibe ausüben. Keine Werkstücke durchtrennen, die dicker als die maximale Schnitttiefe der Schneidscheibe sind.
- Bei der Verwendung eines Schnellspannflansches sicherstellen, dass der an der Spindel sitzende innere Flansch mit einem Gummiring vom Typ O-Ring ausgestattet ist und dass dieser Ring nicht beschädigt ist. Ebenfalls darauf achten, dass die Oberflächen des äußeren Flansches und des inneren Flansches sauber sind.
- Den Schnellspannflansch nur mit Schleif- und Trennscheiben verwenden. Nur unbeschädigte und funktionsfähige Flansche verwenden.

## RICHTIGE BEDIENUNG UND RICHTIGER EINSATZ VON AKKUMULATOREN

- Der Ladevorgang soll unter Kontrolle des Benutzers verlaufen.
- Vermeiden Sie das Laden des Akkus bei Temperaturen unter 0°C.
- Zum Laden der Akkumulatoren verwenden Sie nur das vom Hersteller empfohlene Ladegerät. Das Verwenden eines Ladegeräts, das für einen anderen Akku-Typ geeignet ist, das Brandrisiko darstellt.
- Wird der Akku nicht gebraucht, lagern Sie ihn fern von metallischen Gegenständen wie Papierklammern, Münzen, Nägel, Schrauben oder andere kleine Metallelemente, die die Klemmen des Akkus kurzschließen können. Der Kurzschluss der Akku-Klemmen kann zu Verbrennungen oder Brand führen.
- Im Falle einer Beschädigung und/oder einer unsachgemäßen Verwendung des Akkus kann zu einer Freisetzung von Gasen kommen. Lüften Sie den Raum, bei Beschwerden konsultieren Sie einen Arzt. Durch Gase können die Atemwege beschädigt werden.
- Unter den extremen Bedingungen kann es zu einer Leckage der Akku-Flüssigkeit kommen. Die aus dem Akkumulator austretende Flüssigkeit kann Reizungen oder Verbrennungen verursachen. Falls eine Leckage festgestellt wird, soll der Benutzer folgendermaßen vorgehen:
  - die Flüssigkeit vorsichtig mit einem Lappen wischen. Den Augen- und Hautkontakt vermeiden.
  - falls es zu dem Hautkontakt kommt, ist die betroffene Körpe stelle sofort reichlich mit sauberem Wasser zu spülen, die Flüssigkeit eventuell mit einer milden Säure wie Zitronensaft oder Essig zu neutralisieren.
  - beim Augenkontakt die Augen sofort reichlich mit sauberem Wasser mindestens 10 Minuten lang spülen und Arzt aufsuchen.
- Beschädigter bzw. veränderter Akku darf nicht verwendet werden. Beschädigte oder veränderte Akkus können unvorhersehbar funktionieren und in der Folge zum Feuer, zur Explosion oder Verletzungen führen.**
- Lassen Sie keine Feuchtigkeit bzw. kein Wasser auf den Akkumulator einwirken.
- Halten Sie stets den Akku von Wärmequellen fern. Lassen Sie den Akku nicht für eine längere Zeit in einer Umgebung, in der Hitze (Stellen mit direkter Sonneneinstrahlung, in der Nähe von Heizkörpern oder da, wo die Temperatur 50 °C übersteigt) herrscht.

- Den Akku keinem Feuer bzw. keinen hohen Temperaturen aussetzen. Das Einwirken von Feuer bzw. Temperatur von über 130 °C kann zur Explosion führen.

**ACHTUNG!** Die Temperatur von 130 °C kann als 265 °F angegeben werden.

- Sämtliche Ladeanweisungen einhalten. Den Akku bei Temperaturen, die über den in der Nennwert-Tabelle in der Anweisung genannten Bereich hinausgehen, nicht laden. Das nicht geeignete Laden oder die Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs können den Akku beschädigen und die Feuergefahr erhöhen.

## AKKUS REPARIEREN:

- Beschädigte Akkus dürfen nicht repariert werden.** Mit der Reparatur des Akkus nur den Hersteller oder eine autorisierte Servicestelle beauftragen.
- Den verbrauchten Akkumulator an eine geeignete Stelle bringen, die sich mit der Entsorgung von Gefahrstoffen befasst.

## SICHERHEITSHINWEISE IN BEZUG AUF DAS LADEGERÄT

- Lassen Sie keine Feuchtigkeit bzw. kein Wasser auf das Ladegerät einwirken. Das Eindringen von Wasser ins Ladegerät erhöht das Risiko eines Stromschlages. Das Ladegerät kann nur in trockenen Räumen verwendet werden.
- Vor jeder Bedienungstätigkeit oder Reinigung des Ladegerätes trennen Sie es von der Netzspannung.
- Verwenden Sie kein Ladegerät, das auf brennbaren Materialien (z.B. Papier, Textilien) oder in der Nähe von brennbaren Stoffen gelegt ist. Aufgrund der Erhöhung der Temperatur des Ladegeräts während des Ladevorgangs besteht die Gefahr eines Brands.
- Vor jedem Gebrauch überprüfen Sie den Zustand des Ladegeräts, des Kabels und des Steckers. Im Falle von Schäden — verwenden Sie das Ladegerät nicht mehr. Versuchen Sie nicht, das Ladegerät zu zerlegen.** Lassen Sie alle Instandsetzungen durch eine autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen. Eine unsachgemäß durchgeführte Montage des Ladegeräts kann zu einem Stromschlag oder Brand führen.
- Kinder und körperlich, seelisch oder geistig behinderte Personen und anderen Personen, deren Erfahrung oder Wissen nicht ausreichend ist, um das Ladegerät unter Einhaltung von allen Sicherheitsbestimmungen zu bedienen, sollten das Ladegerät ohne Aufsicht einer verantwortlichen Person nicht bedienen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass das Gerät nicht sachgemäß bedient wird und es in Folge dessen zu Verletzungen kommen kann.
- Ziehen Sie stets den Netzstecker aus der Steckdose, wenn das Ladegerät nicht im Gebrauch ist.
- Sämtliche Ladeanweisungen einhalten. Den Akku bei Temperaturen, die über den in der Nennwert-Tabelle in der Anweisung genannten Bereich hinausgehen, nicht laden. Das nicht geeignete Laden oder die Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs können den Akku beschädigen und die Feuergefahr erhöhen.

## LADEGERÄT REPARIEREN

- Beschädigtes Ladegerät darf nicht repariert werden.** Mit der Reparatur des Ladegerätes nur den Hersteller oder eine autorisierte Servicestelle beauftragen.
- Das verbrauchte Ladegerät an eine geeignete Stelle bringen, die sich mit der Entsorgung derartiger Abfälle befasst.

**ACHTUNG!** Das Gerät ist für den Betrieb in Innenräumen bestimmt.

Obwohl eine sichere Konstruktion, Sicherheitseinrichtungen und zusätzliche Schutzeinrichtungen eingesetzt werden, besteht stets das Risiko einer Verletzung beim Betrieb der Vorrichtung.

Die Lithium-Ionen-Akkus können herausfließen, sich entzünden oder explodieren, falls sie auf hohe Temperaturen erhitzt werden bez. falls es zu einem Kurzschluss kommt. Die Akkus dürfen deswegen an heißen und sonnigen Tagen im Auto nicht aufbewahrt werden. Der Akku darf nicht geöffnet werden. Die Lithium-Ionen-Akkus enthalten elektronische Sicherungseinrichtungen, deren Beschädigung das Entflammen oder die Explosion des Akkus verursachen kann.

Erläuterung zu den eingesetzten Piktogrammen



13

14

1. Die Betriebsanleitung durchlesen und die darin enthaltenen Warnhinweise und Sicherheitshinweise beachten!
2. Schutzbrille und Gehörschutz tragen.
3. Bei der Arbeit eine Schutzmaske tragen.
4. Das Gerät von Kindern fernhalten.
5. Das Gerät vor Regen schützen.
6. In Räumen betreiben. Vor Feuchte und Wasser schützen.
7. Vorsicht – heiße Elemente!
8. Schutzhandschuhe tragen.
9. Recycling.
10. Zweite Schutzklasse.
11. Getrennt sammeln.
12. Akkuzellen nicht ins Feuer legen.
13. Gefährlich für die aquatische Umwelt.
14. Nicht über 50 °C erhitzen lassen.

## AUFBAU UND ANWENDUNG

Der Winkelschleifer ist ein manuelles akkubetriebenes Elektrowerkzeug. Es wird mit einem Gleichstrom-Kommutatormotor mit Dauermagnet angetrieben, dessen Drehzahl mit einem Winkelzahnradgetriebe übertragen wird. Der Schleifer kann sowohl zum Schleifen, als auch zum Trennschleifen verwendet werden. Das Elektrowerkzeug dieser Art wird üblicherweise zum Entfernen unterschiedlicher Gräte aus der Oberfläche von Metallelementen, zur Bearbeitung der Oberfläche von Schweißnähten, zum Durchschneiden von Dünnwandrohren und geringen Metallelementen usw. eingesetzt. Beim Einsatz entsprechender Zubehörteile kann der Winkelschleifer nicht nur zum Trennschleifen und Schleifen, sondern auch zum Entfernen von Rost, alter Anstrichen usw. verwendet werden.

Als Anwendungsbereich gelten allgemeine Reparatur- und Konstruktionsarbeiten bei der Inneneinrichtung, Umbauarbeiten usw.

**Das Gerät darf ausschließlich im Trockenverfahren betrieben werden. Es dient nicht zum Polieren. Nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Elektrowerkzeugs ist nicht zugelassen.**



## Nichtbestimmungsgemäßer Gebrauch.

- Keine asbesthaltigen Stoffe bearbeiten. Asbest ist krebserzeugend.
- Keine Stoffe verarbeiten, deren Stäube leicht brennbar oder explosiv sind. Beim Gebrauch des Elektrogerätes kommt es zur Funkenbildung, die die freigesetzten Dämpfe entzünden können.
- Bei den Schleifarbeiten keine Trennscheiben zum Trennschleifen verwenden. Die Trennscheiben arbeiten mit der Stirnfläche und das Schleifen mit ihrer Seitenfläche kann sie beschädigen und den Bediener verletzen.

## BESCHREIBUNG DER SEITEN MIT GRAPHIKEN

Die unten angeführte Nummerierung bezieht sich auf die Elemente des Gerätes, die auf den Seiten mit Graphiken dargestellt werden.

1. Taste der Spindelarretierung
2. Taste der Schalterverriegelung
3. Hauptschalter
4. Zusatzgriff
5. Scheibenschutzhülle
6. Außenflansch
7. Innenflansch
8. Hebel (Abdeckung der Schneidescheibe)
9. Akku
10. Akku-Spannknopf
11. LED-Dioden
12. Ladegerät
13. Taste der Akku-Ladezustandsanzeige
14. Akku-Ladezustandsanzeige (LED-Diode)

\* Es können Unterschiede zwischen der Abbildung und dem Produkt auftreten.

## BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN GRAPHISCHEN ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION

## AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

1. Scheibenschutzhülle – 1 St.
2. Sonderschlüssel – 1 St.
3. Zusatzgriff – 1 St.

## VORBEREITUNG AUF DEN EINSATZ

### AKKU HERAUSNEHMEN / EINLEGEN

- Der Akku-Befestigungsknopf (10) drücken und den Akku (9) herausnehmen (Abb. A).
- Den aufgeladenen Akku (9) in die Aufnahme im Handgriff bis zu einem hörbaren Einrasten des Akku-Befestigungsknopfs (10) einschieben.

## AKKU LADEN



Das Gerät wird mit dem Akkumulator im teilweise aufgeladenen Zustand geliefert. Die optimalen Umgebungstemperaturen zum Laden des Akkus liegen zwischen 4–40 °C. Ein neuer Akku oder ein Akku, der eine längere Zeit nicht im Gebrauch war, wird seine volle Versorgungsleistung nach ca. 3–5 Auf- und Entladungzyklen erreichen.



- Den Akku (9) vom Gerät (**Abb. A**) herausnehmen.
- Das Ladegerät an die Netzsteckdose (230 V AC) anschließen.
- Den Akku (9) ins Ladegerät (12) (**Abb. B**) einlegen. Prüfen Sie den Akku auf richtigen Sitz (eingeschoben bis zum Anschlag).



Nach dem Anschließen des Ladegerätes an die Netzsteckdose (230 V AC) leuchtet die grüne Diode (11) am Ladegerät auf und signalisiert damit, dass die Spannung anliegt.

Nach dem Hineinlegen des Akkus (9) ins Ladegerät (12) leuchtet die rote LED-Diode (11) am Ladegerät auf, die signalisiert, dass der Ladevorgang des Akkus läuft.

Gleichzeitig leuchten die grünen LED-Dioden (14) in unterschiedlicher Reihenfolge (siehe Beschreibung unten).

- **Das pulsierende Leuchten aller LED-Dioden** bedeutet, dass der Akku entladen ist und aufgeladen werden muss.
- **Falls 2 Dioden pulsierend leuchten**, signalisiert es, dass der Akku teilweise entladen ist.
- **Falls 1 LED-Diode pulsierend leuchtet**, signalisiert es einen hohen Akku-Ladezustand.



Wird der Akku aufgeladen, leuchtet die grüne LED-Diode (11) am Ladegerät und alle LED-Dioden der Ladezustandsanzeige des Akkus (14) dauernd. Nach einiger Zeit (ca. 15 Sekunden) erlöschen die LED-Dioden der Ladezustandsanzeige des Akkus (14).



**Laden Sie den Akku nicht länger als 8 Stunden.** Die Überschreitung dieser Ladezeit kann zur Beschädigung von Akkuzellen führen. Das Ladegerät schaltet automatisch nach dem vollständigen Aufladen des Akkus aus. Die grüne Diode am Ladegerät wird weiter leuchten. Die LED-Dioden der Ladezustandsanzeige des Akkus erlöschen nach einiger Zeit. Trennen Sie die Ladestation von der Netzspannung vor dem Herausnehmen des Akkus aus dem Ladegerät. Vermeiden Sie kurze nacheinander folgende Ladevorgänge. Nach kurzerzeitiger Beanspruchung des Gerätes laden Sie die Akkus nicht erneut. Eine wesentliche Verkürzung der Zeit zwischen den notwendigen Ladevorgängen zeugt davon, dass der Akku verbraucht ist und ausgetauscht werden muss.



Beim Laden werden die Akkus heiß. Keine Arbeiten unmittelbar nach dem Laden ausführen – Abwarten bis der Akku Raumtemperatur erreicht. Dies wird die Beschädigung des Akkus verhindern.

## AKKU-LADEZUSTANDSANZEIGE



Der Akku ist mit einer Akku-Ladezustandsanzeige (3 LED-Dioden) (14) ausgestattet. Um den Akku-Ladezustand zu prüfen, drücken Sie die Taste der Akku-Ladezustandsanzeige (13) (**Abb. C**). Das Aufleuchten aller Dioden signalisiert einen hohen Akku-Ladezustand. Leuchten 2 Dioden, bedeutet es, dass der Akku teilweise entladen ist. Das Leuchten nur einer Diode bedeutet, dass der Akku entladen ist und aufgeladen werden muss.

## SCHEIBENSCHUTZHAUBE MONTIEREN UND EINSTELLEN



Die Scheibenschutzhaube schützt den Bediener vor den Splittern, einem zufälligen Kontakt mit den Arbeitswerkzeugen oder Funken. Sie soll immer montiert sein. Dabei ist zu beachten, dass die Abdeckung immer mit dem Abdeckungsteil zum Bediener hin gerichtet ist.



Dank der Konstruktion der Befestigung lässt sich die Scheibe in einer optimale Stellung bringen.

- Lösen, indem der Hebel (8) an der Scheibenschutzhaube (5) abgezogen wird.

- Die Scheibenschutzhaube (5) in die gewählte Position drehen.
- Arretieren, indem der Hebel (8) losgelassen wird.

Zum Demontieren und Verstellen der Scheibenschutzhaube ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden.

## AUSTAUSCH VON ARBEITSWERKZEUGEN

Beim Austausch von Arbeitswerkzeugen sind Arbeitshandschuhe zu tragen.

Die Taste der Spindelarretierung (1) dient ausschließlich zur Arretierung der Spindel des Schleifers bei der Montage bzw. Demontage des Arbeitswerkzeugs. Sie darf nicht als Bremstaste während der Scheibendrehung verwendet werden. Andernfalls kann es zur Beschädigung des Schleifers oder Verletzung des Benutzers kommen.

## SCHEIBEN MONTIEREN

Bei den weniger als 3 mm dicken Schleif- oder Schneidescheiben soll die Schraubenmutter des Außenflansches (6) mit der flachen Oberfläche seitens der Scheibe (**Abb. D**) aufgedreht werden.

- Die Taste der Spindelarretierung (1) betätigen.
- Dem Spezialschlüssel (mitgeliefert) in die Öffnungen des äußeren Flansches (6) (**Abb. E**) stecken.
- Den Spezialschlüssel drehen – den äußeren Flansch (6) lösen und entfernen.
- Die Scheibe so einlegen, dass sie an die Oberfläche des inneren Flansches (7) angedrückt ist.
- Den äußeren Flansch (6) aufschrauben und mit dem Spezialschlüssel leicht anziehen

Zum Demontieren ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden. Bei der Montage soll die Scheibe an die Oberfläche des inneren Flansches (7) angedrückt sein und in seiner Aussparung zentrisch sitzen.

## ARBEITSWERKZEUGE MIT GEWINDEÖFFNUNG MONTIEREN

- Die Taste der Spindelarretierung (1) betätigen.
- Das vorher montierte Arbeitswerkzeug demontieren (falls montiert).
- Vor der Montage die beiden Flansche – den inneren Flansch (7) und den äußeren Flansch (6) entfernen.
- Das Gewindeteil des Arbeitswerkzeugs auf die Spindel aufschreiben und leicht anziehen.

Zum Demontieren der Arbeitswerkzeuge mit einer Gewindeöffnung ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden.

## WINKELSCHLEIFER AM STÄNDER MONTIEREN

Der Einsatz des Wikelschleifers mit einem vorgesehenen Ständer für Winkelschleifer ist unter der Bedingung zulässig, dass er gemäß der Betriebsanleitung des Herstellers des Ständers montiert ist.

## BETRIEB/EINSTELLUNGEN

Vor dem Gebrauch des Schleifers ist der Zustand der Schleifscheibe zu prüfen. Keine scharfartigen, gebrochenen oder anderweitig beschädigten Schleifscheiben einsetzen. Eine abgebräuchte Scheibe bzw. Drahtbürste vor dem Gebrauch sofort gegen eine neue austauschen. Nach dem Abschluss der Arbeiten den Schleifer ausschalten und abwarten, bis das Arbeitswerkzeug zum vollständigen Stillstand kommt. Erst dann darf der Schleifer abgelegt werden. Die rotierende Scheibe nicht anhalten, indem sie an das Werkstück angedrückt wird.

- Den Schleifer niemals überlasten. Die Masse des Elektrowerkzeugs übt einen ausreichenden Druck aus, um mit dem Werkzeug effektiv arbeiten zu können. Überlasten und übermäßiges Andrücken können zum gefährlichen Reißen des Betriebswerkzeugs führen.
- Wenn der Schleifer beim Betrieb herunterfallen wird, muss das Arbeitswerkzeug unbedingt überprüft und ggf. ausgetauscht werden, falls es beschädigt oder verformt ist.

- Mit dem Arbeitswerkzeug gegen das Werkstück nie schlagen.
- Das Abschlagen und das Abreißen des Materials mit der Schleifscheibe, insbesondere bei der Bearbeitung von Messern, scharfen Kanten usw., sind zu vermeiden (ansonsten kann es zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug und zum Rückschlag kommen).
- Keine Scheiben verwenden, die zum Sägen von Holz mit Kreissägen bestimmt sind. Die Verwendung solcher Scheiben ruft häufig den Rückschlag des Elektrowerkzeugs, den Verlust der Kontrolle darüber und die Verletzung des Benutzers hervor.



## EIN-/AUSSCHALTEN



**Beim Start und Betrieb soll man den Schleifer in beiden Händen halten.** Der Schleifer ist mit einem Sicherheitsschalter ausgestattet, der vor einem versehentlichen Start des Werkzeugs schützt.

- Die Sicherheitsschalter (2) drücken.
- Die Taste des Hauptschalters (3) (Abb. F) drücken.
- Die Freigabe der Taste des Schalters (3) bringt den Schleifer zum Stoppen.



Nach dem Einschalten des Schleifers kurz abwarten, bis Schleifscheibe die maximale Drehzahl erreicht und erst dann mit der Arbeit anfangen. Beim Einsatz darf man den Schleifer nicht mit dem Schalter ein- oder ausschalten. Den Hauptschalter des Schleifers nur dann bedienen, wenn der Schleifer vom Werkstück weggerückt ist.



## TRENNSCHLEIFEN

- Das Trennschleifen mit dem Winkelschleifer kann nur gradlinig ausgeführt werden.
- Das Material, das mit den Händen festgehalten wird, niemals trennschleifen.
- Große Elemente abstützen und darauf achten, dass sich die Stützpunkte in der Nähe der Schnittlinie und am Ende des Materials befinden. Das stabil positionierte Material neigt nicht zum Verschieben beim Trennschleifen.
- Kleine Elemente sollten z.B. in einem Schraubstock eingespannt werden. Das Material so spannen, dass sich die Schneidstelle in der Nähe des Spannelements befindet. Dadurch wird die Präzision beim Trennschleifen erhöht.
- Die Schwingungen bzw. das Schlagen der Schneidscheibe sind zu vermeiden, denn dies wird die Schnittqualität beeinträchtigen und einen Bruch der Schneidscheibe verursachen.
- Beim Trennschleifen keinen seitlichen Druck auf die Schneidscheibe ausüben.
- Eine entsprechende Trennscheibe je nach dem zu trennenden Material verwenden.
- Beim Trennschneiden eines Materials wird empfohlen, dass die Vorschubrichtung mit der Drehrichtung der Schneidscheibe übereinstimmt.



Die Schnitttiefe hängt vom Durchmesser der Schneidscheibe (Abb. G) ab.

- Ausschließlich solche Schneidscheiben verwenden, deren Nenndurchmesser nicht größer als die empfohlenen Durchmesser für dieses Modells des Schleifers ist.
- Beim tiefen Schneiden (z.B. Profile, Baublöcke, Ziegel usw.) den Kontakt der Spannflansche mit dem Werkstück vermeiden.



Die Schneidscheiben werden beim Betrieb sehr heiß – man darf sie mit ungeschützten Körperteilen vor dem Abkühlen nicht berühren.



**SCHLEIFEN**

Beim Schleifen dürfen beispielsweise Schleifscheiben, Topfschleifscheiben, Lamellenschleifscheiben, Schleifscheiben mit Schleifvlies, Drahtbürsten, flexible Scheiben für Schleifpapier usw. verwendet werden. Jede Art der Arbeitswerkzeuge und der

Werkstücke bedarf einer entsprechenden Arbeitstechnik und der Anwendung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

**Zum Schleifen keine Trennschleifscheiben verwenden.**

Die Schleifscheiben sind zum Abziehen des Materials mit der Scheibenkante ausgelegt.

- Mit der seitlichen Oberfläche der Scheibe darf nicht geschliffen werden. Der optimale Arbeitswinkel für derartige Scheiben beträgt 30° (Abb. H).
- Die Schleifarbeiten dürfen nur mit den entsprechenden Schleifscheiben je nach Eigenschaften des Materials verwendet werden.



Beim Einsatz der Lamellenschleifscheiben, Schleifscheiben mit Schleifvlies, der flexiblen Scheiben für Schleifpapier auf einen entsprechenden Druckwinkel (Abb. I) achten.

- Mit der ganzen Oberfläche der Scheibe darf nicht geschliffen werden.
- Solchen Scheiben werden zur Bearbeitung von flachen Oberflächen verwendet.



Die Drahtbürsten werden in der Regel zum Reinigen der Profile und schwer zugänglichen Stellen verwendet. Damit kann z. B. Rost, Anstrich usw. (Abb. K) entfernt werden.



Nur solche Arbeitswerkzeuge verwenden, deren zulässige Drehzahl höher oder gleich groß ist wie die max. Geschwindigkeit des Winkelschleifers im Leerlauf.

## BEDIENUNG UND WARTUNG



Vor allen Montage-, Einstellungs-, Reparatur- oder Bedienungsarbeiten den Akku vom Gerät herausnehmen.



### WARTUNG UND AUFBEWAHRUNG

- Es wird empfohlen, das Gerät direkt nach jedem Gebrauch zu reinigen.
- Zum Reinigen kein Wasser oder keine anderen Flüssigkeiten verwenden.
- Das Gerät ist mit einem trockenen Lappen zu wischen oder mit Druckluft mit niedrigem Druckwert durchzublasen.
- Keine Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden, denn sie können die Kunststoffteile beschädigen.
- Die Lüftungsschlitzte der Motorstichsäge regelmäßig reinigen, um die Überhitzung des Motors zu vermeiden.
- Beim übermäßigen Funken am Kommutator ist eine Fachkraft mit der Prüfung des Zustandes der Motor-Kohlebürsten zu beauftragen.
- Das Gerät in einem trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.
- Das Gerät ist mit herausgenommenem Akku aufzubewahren.



Alle Störungen sind durch den autorisierten Kundendienst des Herstellers zu beheben.

## TECHNISCHE PARAMETER

### NENNWERTE

Akku-Winkelschleifer	
Parameter	Wert
Spannung des Akkumulators	18 V DC
Nenndrehzahl	10000 min <sup>-1</sup>
Max. Scheibendurchmesser	115 mm
Innerer Durchmesser der Schneidscheibe	22,2 mm
Spindelgewinde	M14
Schutzklasse	III

Masse	1,5 kg
Baujahr	2017

### Akkumulator aus dem Graphite Energy+-System

Parameter	Wert	
Akkumulator	58G001	58G004
Voltage akku	18 V DC	18 V DC
Typ des Akkumulators	Li-Ion	Li-Ion
Akku-Kapazität	2000 mAh	4000 mAh
Umgebungstemperaturbereich	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Ladezeit beim Laden mit einem Ladegerät 58G002	1 h	2 h
Masse	0,400 kg	0,650 kg
Baujahr	2017	2017

### Ladegerät aus dem Graphite Energy+ System

Parameter	Wert
Ladegerättyp	58G002
Versorgungsspannung	230 V AC
Versorgungsfrequenz	50 Hz
Ladespannung	22 V DC
Max. Ladestrom	2300 mA
Umgebungstemperaturbereich	4°C – 40°C
Akku-Ladezeit 58G001	1 h
Akku-Ladezeit 58G004	2 h
Schutzklasse	II
Masse	0,300 kg
Baujahr	2017

## LÄRM- UND SCHWINGUNGSAANGABEN

### Informationen über Lärm und Vibrationen

Der Lärmpegel wie der Schalldruckpegel  $L_p$  und Schallleistungspegel  $L_w$  und die Messunsicherheit K, sind unten in der Anleitung nach EN 60745 angegeben.

Die Vibrationswerte  $a_h$  und die Messunsicherheit K wurden nach der Norm EN 60745 unten angegeben.

Der in dieser BA unten angegebene Vibrationspegel wurde gemäß dem in der Norm EN 60745 bestimmten Messverfahren gemessen und kann zum Vergleich der Elektrowerkzeuge verwendet werden. Er kann auch für eine vorläufige Einschätzung der Vibrationsbelastung verwendet werden.

Der angegebene Vibrationspegel ist repräsentativ für standardmäßige Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Der Vibrationspegel kann sich ändern, wenn das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen oder mit anderen Arbeitswerkzeugen verwendet wird bzw. nicht ausreichend gewartet wird. Die oben genannten Gründe können zu einer erhöhten Exposition gegenüber Vibrationen während der gesamten Arbeitszeit führen.

Um genau die Vibrationsbelastung einzuschätzen, sind Perioden, in den das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist oder eingeschaltet ist, aber nicht gebraucht, ebenfalls zu berücksichtigen. Dadurch kann sich die Exposition gegenüber Vibrationen als viel niedriger erweisen. Zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen vornehmen, um den Benutzer vor den Auswirkungen von Vibrationen beispielsweise durch die Wartung des Elektrowerkzeugs und der Arbeitswerkzeuge, die Sicherung der richtigen Temperatur der Hände, die richtige Arbeitsorganisation, zu schützen.

Schalldruckpegel:  $L_p = 85,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)  
 Schalleistungspegel:  $L_w = 96,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)  
 Wert der Schwingungsbeschleunigung (Handgriff hinten):  
 $a_h = 6,151 \text{ m/s}^2$  K = 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Wert der Schwingungsbeschleunigung (Handgriff vorne):  
 $a_h = 4,144 \text{ m/s}^2$  K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

## UMWELTSCHUTZ / CE



Werfen Sie elektrisch betriebene Produkte nicht in den Hausmüll, sondern einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Fragen Sie den Vertreiber oder lokale Verwaltung nach Informationen über die Entsorgung. Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten Substanzen, die für die Umwelt nicht neutral sind. Das der Wiederverwertung nicht zugeführte Gerät stellt eine potentielle Gefahr für die Umwelt und Gesundheit der Menschen dar.



Akkumulatoren/Batterien nicht in den Hausmüll, Feuer bzw. Wasser werfen. Beschädigte bzw. Verbrauchte Akkumulatoren sind ordnungsgemäß in Übereinstimmung mit der gültigen Richtlinie über die Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren zu recyceln.

\* Änderungen vorbehalten.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa mit Sitz in Warschau, ul. Pograniczna 2/4 (nachfolgend: „Grupa Topex“) teilt mit, dass alle Urheberrechte auf den Inhalt der vorliegenden Betriebsanleitung (nachfolgend: „Betriebsanleitung“), darunter u. a. derer Text, Bilder, Schemata, Zeichnungen, sowie Anordnung, ausschließlich Grupa Topex angehören und laut Gesetz über das Urheberrecht und verwandte Rechte vom 4. Februar 1994 (GBL 2006 Nr. 90 Pos. 631 mit späteren Änderungen) rechtlich geschützt werden. Das Kopieren, Verarbeiten, Veröffentlichen sowie Modifizieren der gesamten Betriebsanleitung bzw. der Einzelelemente für kommerzielle Zwecke ohne Einwilligung von Grupa Topex in Schriftform ist streng verboten und kann zivil- und strafrechtlich verfolgt werden.



# ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНАЯ УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА **58G003**

**ВНИМАНИЕ:** ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДУЕТ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ И СОХРАНИТЬ В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С УГЛОВОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНОЙ

#### УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ, КАСАЮЩИЕСЯ ШЛИФОВАНИЯ, ШЛИФОВАНИЯ ШКУРКОЙ, ЗАЧИСТКИ С ПОМОЩЬЮ ПРОВОЛОЧНЫХ ЩЕТОК И АБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ

- Данная ручная машина предназначена для применения в качестве стандартной шлифовальной машины, шлифмашины для шлифования шкуркой, для зачистки проволочными щетками, а также для применения в качестве отрезной машины. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными с данным электроинструментом. Невыполнение всех приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) к тяжелому телесному повреждению.

- Не производите данной ручной машиной такие работы, как полирование. Производство работ, для которых ручная машина не предназначена, может создавать опасность и вызывать телесные повреждения.
- Не пользуйтесь рабочим инструментом и другими вспомогательными устройствами, которые не предназначены специально для этой машины и не рекомендованы изготовителем машины. Одна только возможность их крепления к данной ручной машине не обеспечивает ее безопасную работу.

- Номинальная частота вращения для рабочего инструмента должна быть не менее максимальной частоты вращения, указанной на маркировке электрической ручной машины. При работе рабочим инструментом, вращающимся быстрее номинальной частоты вращения, может произойти его разрыв и разлет фрагментов.

- Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать функциональным возможностям машины. Несоразмерные рабочие инструменты не могут быть в достаточной мере ограждены и при работе могут приводить к потере управления машиной.

- Рабочий инструмент с резьбовым вкладышем должен подходить к резьбе шпинделя. Рабочий инструмент, закрепляемый с помощью фланцев, должен соответствовать диаметру фланца. Рабочий инструмент и устройства с посадочными отверстиями, установленные на шпинделе машины с зазором, будут несбалансированными, вызывать повышенную вибрацию и приводить к потере управления машиной при работе.

• Не применяйте поврежденный рабочий инструмент. Перед каждым использованием осматривайте рабочий инструмент, например, шлифовальные круги – на предмет наличия сколов и трещин; тарельчатые шлифовальные диски – на наличие трещин, разрывов или чрезмерного износа; проволочную щетку – на предмет незакрепленных или надломанных проволок. После падения ручной машины или рабочего инструмента проведите осмотр на наличие повреждений или установите новый рабочий инструмент. После осмотра и монтажа рабочего инструмента оператор и все находящиеся вблизи лица должны занять положение за пределами плоскости вращения рабочего инструмента, после чего включите ручную машину для работы на максимальной частоте вращения на холостом ходу в течение одной минуты. В большинстве случаев за время контроля происходит разрыв поврежденного рабочего инструмента.

- Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы пользуйтесь защитным лицевым щитком, закрытыми или открытыми защитными очками. По мере необходимости пользуйтесь пылезащитной маской, средствами защиты органов слуха, перчатками и защитным фартуком, способным задерживать мелкие абразивные частицы и частицы обрабатываемого материала. Средства защиты органов зрения должны быть способны задерживать разлетающиеся частицы, образующиеся при производстве различных работ. Пылезащитная маска или респиратор должны отфильтровывать частицы, образующиеся при производстве работ. Длительное воздействие шума высокого уровня может вызвать потерю слуха.
- Не допускайте посторонних непосредственно близко к рабочей зоне. Любые лица, входящие в рабочую зону, должны носить средства индивидуальной защиты. Фрагменты объекта обработки или поломанного рабочего инструмента могут разлетаться и вызывать телесные повреждения в непосредственной близости от места производства работы.
- Удерживайте электроинструмент за изолированные поверхности захвата, поскольку при работе рабочий инструмент может прикоснуться к скрытой проводке. При прикосновении к находящемуся под напряжением проводу открытые металлические части ручной машины могут попасть под напряжение и вызывать поражение оператора электрическим током.
- Никогда не кладите ручную машину до полной остановки рабочего инструмента. Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за поверхность, и можно не удержать машину в руках.
- Не включайте ручную машину во время ее переноски. При случайном прикосновении к вращающемуся рабочему инструменту, он может захватить одежду и нанести травму.
- Регулярно проводите очистку вентиляционных отверстий ручной машины. Вентилятор электродвигателя затягивает пыль внутрь корпуса, чрезмерное скопление металлизированной пыли может привести к опасности поражения электрическим током.
- Не работайте ручной машиной рядом с воспламеняемыми материалами. Эти материалы могут воспламеняться от искр.
- Не пользуйтесь рабочими инструментами, требующими применения охлаждающих жидкостей. Применение воды или иных охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.

## ОТСКОК И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Отскок – это реакция машины на внезапное заедание или заклинивание вращающегося шлифовального круга, шлифовального тарельчатого диска, щетки или иного рабочего инструмента. Заклинивание вызывает резкое торможение вращающегося рабочего инструмента, что приводит к возникновению силы отдачи, воздействующей на ручную машину, направленной противоположно направлению вращения рабочего инструмента и приложенной в точке заклинивания. Если, например, шлифовальный круг заклиниен в объекте обработки, а кромка круга заглублена в поверхность материала, круг будет выжиматься из материала или отбрасываться. Круг может отскочить в сторону оператора или от него, в зависимости от направления движения круга в месте заклинивания. При этом может происходить разрыв абразивных кругов.
- Отскок является результатом неправильного обращения с ручной машиной и(или) неправильного порядка или условий работы. Отскока можно избежать, принимая приведенные ниже меры предосторожности.
- **Надежно удерживайте ручную машину, тело и руки должны находиться в состоянии готовности в любой момент погасить силу отдачи, возникающую при отскоке. Обязательно пользуйтесь дополнительной рукояткой, если она предусмотрена, это обеспечит готовность быстро скомпенсировать силу отдачи или реактивного момента при пуске.** При соблюдении мер предосторожности оператор может контролировать реактивный момент или силу отдачи при отскоке.
- **Никогда не приближайте руку к вращающемуся рабочему инструменту.** Возможна отдача рабочего инструмента в руку.
- **Следует находиться на безопасном расстоянии от зоны отбрасывания электроинструмента при отдаче.** При отдаче рабочий инструмент отбрасывается в направлении, противоположном направлению вращения пильного диска в месте заклинивания.
- **При работе в углах, на острых кромках и т.п. необходимо быть особо осторожными.** Следует избегать соударений и зацепления рабочего инструмента. Углы, острые кромки и вибрация рабочего инструмента могут приводить к заклиниванию, вызывать потерю управления или отскок.
- **Не прикрепляйте пильные цепи для резки древесины или пильные диски.** Такой рабочий инструмент способен вызывать частые отскоки и потерю управления машиной.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ И ОТРЕЗНЫХ РАБОТ

- **Пользуйтесь только теми типами кругов, которые рекомендованы для данной ручной машины, и специальным защитным кожухом, предназначенным для выбранного типа круга.** Круги, для которых ручная машина не предназначена, не могут в достаточной степени ограждаться, и являются небезопасными.
- **Выпуклые шлифовальные круги закрепляйте таким образом, чтобы шлифовальная поверхность не торчала из защитного кожуха.** При непрофессиональном креплении шлифовального круга, если он торчит из защитного кожуха, ему невозможно обеспечить достаточную степень ограждения.
- **Защитный кожух должен быть надежно прикреплен к ручной машине, обеспечивать максимальную безопасность таким образом, чтобы со стороны оператора была открыта как можно меньшая часть круга.** Защитный кожух обеспечивает защиту оператора от фрагментов круга при его разрыве, случайного прикосновения к кругу и искр, от которых может загореться одежда.

- **Шлифовальные и отрезные круги следует применять только для рекомендуемых работ.**
- **Например, не производите шлифование боковой стороной отрезного круга.** Отрезные круги не предназначены для шлифования, прикладываемые к этим кругам поперечные силы могут разрушить круг.
- **Всегда пользуйтесь неповрежденными фланцами, имеющими соответствующий размер и форму для выбранного круга.** Фланцы, соответствующие шлифовальному или отрезному кругу, служат надежной опорой для него, снижая вероятность разрушения круга. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.
- **Не пользуйтесь изношенными кругами от ручных машин, рассчитанных на больший диаметр круга.** Круг, предназначенный для ручной машины с диаметром рабочего инструмента большего размера, не годится для ручной машины, рассчитанной на более высокие частоты вращения и меньшие диаметры кругов, вследствие чего может произойти его разрушение.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОТРЕЗНЫХ РАБОТ

- **Не «задавливайте» отрезной круг и не прикладывайте чрезмерное усилие подачи.** Не делайте недопустимо глубокие резы. При прикладывании чрезмерного усилия подачи возрастает нагрузка и вероятность скручивания или заклинивания круга в прорези, а также увеличивается возможность отскока или разрыва круга.
- **Не стойте непосредственно перед или за вращающимся кругом.** Когда круг во время работы вращается от Вас, возможный отскок может отбросить на Вас ручную машину вместе с вращающимся кругом.
- **Когда круг заклинивает или работа прекращается по любой другой причине, выключайте ручную машину и удерживайте ее неподвижно до тех пор, пока рабочий инструмент полностью не остановится.** Во избежание возможной отдачи запрещается извлекать абразивный круг из прорези, до тех пор, пока он движется. Установите причину заклинивания круга и примите меры по ее устранению.
- **Запрещается возобновлять работу ручной машины, если диск находится в ранее прорезанном пазе.** Вначале дождитесь набора кругом полной частоты вращения, а затем осторожно введите его в пропиленный паз. При повторном пуске ручной машины с кругом, находящимся в разрезе, возможны заклинивание и выход круга из зоны реза или отскок.
- **Необходимо закреплять панели или любые крупногабаритные объекты обработки для сведения к минимуму опасности защемления круга и отдачи.** Длинномерные объекты обработки могут прогибаться под действием собственной массы. Необходимо устанавливать опоры под объект обработки рядом с линией реза и рядом с краями объекта обработки с обеих сторон круга.

**Будьте особо осторожны при работе в нишах, имеющихся в стенах и других затененных зонах.** Выступающий вперед круг может перерезать газовые или водопроводные трубы, электропроводку или иные предметы, что может привести к отскоку машины.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ РАБОТ СО ШЛИФОВАЛЬНОЙ ШКУРКОЙ

- **Не применяйте шлифовальную шкурку слишком больших размеров.** При выборе шлифовальной шкурки следуйте рекомендациям изготовителя. Шлифовальная шкурка, выступающая за тарельчатый диск, может стать причиной травмы, привести к заклиниванию, разрыву шкурки и отскоку машины.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ РАБОТ С ПРОВОЛОЧНЫМИ ЩЕТКАМИ

- Учитывайте, что проволоки щетки выпадают из нее даже при нормальной эксплуатации. Не пережимайте проволоки приложением чрезмерной нагрузки к щетке. Отлетающие куски проволоки легко проникают через легкую одежду и(или) кожу.
- Если для зачистных работ рекомендуется применение защитного кожуха, не допускайте задевания защитного кожуха дисковой или чашечной щеткой. Дисковая или чашечная щетка может увеличиваться в диаметре под действием усилия прижатия ее к обрабатываемой поверхности и центробежных сил.
- Во время работы с проволочными щетками пользуйтесь защитными очками.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед какими-либо монтажными работами выньте аккумуляторную батарею из ручной машины.
- Проверяйте шлифовальный рабочий инструмент перед использованием. Рабочий инструмент должен быть правильно закреплен, его вращение должно быть свободным. Для проверки включите шлифмашину и дайте поработать без нагрузки в течение, как минимум, одной минуты в безопасном положении. Не пользуйтесь поврежденными или вибрирующими шлифовальными рабочими инструментами. Шлифовальные рабочие инструменты должны иметь круглую форму. Поврежденные рабочие инструменты могут треснуть и причинить телесные повреждения.
- Закрепив рабочий инструмент, перед включением шлифмашины проверьте правильное крепление рабочего инструмента и его свободное вращение.
- На кнопку блокировки шпинделя можно нажимать только тогда, когда шпиндель шлифовальной машины неподвижен.
- В случае приспособлений, предназначенных для крепления шлифовальных кругов с резьбовым отверстием, убедитесь, что длина резьбы шлифовального круга соответствует длине резьбы шпинделя.
- Обрабатываемый предмет следует закрепить надлежащим образом. Безопаснее будет закрепить обрабатываемый предмет в специальном держателе или тисках, чем держать его в руке.
- Если собственный вес обрабатываемого предмета не гарантирует стабильную позицию, его следует закрепить.
- Не прикасайтесь к шлифовальным рабочим инструментам, пока они не остынут.
- Не следует оказывать боковое давление на шлифовальный или отрезной круг. Не следует разрезать предметы, толщина которых больше максимальной глубины резания отрезного круга.
- В случае использования быстросъемного фланца убедитесь, что внутренний фланец установлен на шпинделе с резиновым уплотнительным кольцом типа o-ring и это кольцо не повреждено. Кроме того, необходимо позаботиться о том, чтобы поверхности внешнего и внутреннего фланца были чистыми.
- Быстросъемный фланец можно применять только со шлифовальными и отрезными кругами. Используйте неповрежденные и правильно функционирующие фланцы.

## ПРАВИЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

- Пользователь должен контролировать процесс заряда аккумуляторной батареи.

- Не заряжайте аккумуляторную батарею при температуре ниже 0 °C.

**Заряжайте аккумуляторную батарею только зарядным устройством, рекомендованным изготовителем.** Зарядное устройство, пригодное для одного типа аккумуляторной батареи, может создавать риск пожара при применении с другим типом аккумуляторной батареи.

**Когда аккумуляторная батарея не используется, держите ее на безопасном расстоянии от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, винты или иные мелкие металлические предметы, которые могут замкнуть клеммы аккумуляторной батареи.** Короткое замыкание клемм аккумуляторной батареи может вызвать ожоги или пожар.

**В случае повреждения и неправильной эксплуатации из аккумуляторной батареи могут выделяться газы.** Следует проветрить помещение, а в случае недомогания обратиться к врачу. Газы могут повредить дыхательные пути.

**При небрежном обращении из аккумуляторной батареи может вытекать жидкость.** Вытекающая из аккумуляторной батареи жидкость может вызвать раздражение или ожоги. В таком случае следует действовать как описано ниже:

- осторожно удалите жидкость тряпочкой. Избегайте попадания жидкости на кожу или в глаза.

- в случае контакта жидкости с кожей, поврежденное место обильно промойте водой, можнонейтрализовать жидкость неагрессивной кислотой, например, лимонным соком или уксусом.

- в случае попадания жидкости в глаза, обильно промойте глаза водой в течение 10 минут и обратитесь к врачу.

**Не пользуйтесь поврежденной или модифицированной аккумуляторной батареей.** Поврежденные или модифицированные аккумуляторные батареи могут вести себя непредсказуемо, привести к пожару, взрыву, либо создать опасность телесных повреждений.

**Не подвергайте аккумуляторную батарею воздействию влаги или воды.**

Держите аккумуляторную батарею на безопасном расстоянии от источника тепла. Запрещается оставлять аккумуляторную батарею на длительное время в местах воздействия высоких температур (под прямыми солнечными лучами, вблизи обогревателей или там, где температура превышает 50 °C).

**Не подвергайте аккумуляторную батарею воздействию огня или чрезмерно высокой температуры.** Воздействие огня или температуры выше 130 °C может вызвать взрыв.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вместо температуры 130 °C может быть указана температура 265 °F.

**Соблюдайте все инструкции по зарядке, запрещается заряжать аккумуляторную батарею при температуре, выходящей за пределы диапазона температур, приведенного в таблице номинальных характеристик в инструкции по эксплуатации.** Неправильная зарядка или зарядка с несоблюдением рекомендуемых пределов температур может повредить аккумуляторную батарею и повысить риск возникновения пожара.

## РЕМОНТ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ:

**Ни в коем случае не ремонтируйте поврежденные аккумуляторные батареи.** Поручайте ремонт аккумуляторной батареи только изготовителю или авторизованной мастерской.

**Отработавшую свой ресурс аккумуляторную батарею следует передать в специальный пункт приема и утилизации опасных отходов данного типа.**

## УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

- Не подвергайте зарядное устройство воздействию влаги или воды.** Попадание воды внутрь зарядного устройства повышает вероятность поражения электрическим током. Зарядное устройство можно использовать только внутри сухих помещений.
- Приступая к каким-либо действиям, связанным с техническим обслуживанием или чисткой зарядного устройства, отключите его от сети.
- Не пользуйтесь зарядным устройством, стоящим на легковоспламеняющихся материалах (например, бумага, текстиль), а также вблизи легковоспламеняющихся веществ.** Нагрев зарядного устройства при зарядке создает опасность возникновения пожара.
- Проверяйте техническое состояние зарядного устройства, шнура питания и штепсельной вилки перед каждым использованием.** Не пользуйтесь зарядным устройством при наличии повреждений. Не пытайтесь разобрать зарядное устройство. Любой ремонт поручайте авторизованной мастерской. Неправильная сборка зарядного устройства может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Зарядное устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании устройства лицом, ответственным за их безопасность. В противном случае существует опасность неправильного обращения с зарядным устройством, что может привести к травмам.
- Неиспользуемое зарядное устройство следует отключить от сети.**
- Соблюдайте все инструкции по зарядке, запрещается заряжать аккумуляторную батарею при температуре, выходящей за пределы диапазона температур, приведенного в таблице номинальных характеристик в инструкции по эксплуатации.** Неправильная зарядка или зарядка с несоблюдением рекомендуемых пределов температур может повредить аккумуляторную батарею и повысить риск возникновения пожара.

## РЕМОНТ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

- Ни в коем случае не ремонтируйте поврежденное зарядное устройство.** Поручайте ремонт зарядного устройства только изготавителю или авторизованной мастерской.
- Отработавшее свой ресурс зарядное устройство передайте в специальный пункт приема и утилизации опасных отходов данного типа.**

**ВНИМАНИЕ!** Инструмент служит для работы внутри помещений.

Несмотря на безопасную конструкцию, предпринятые защитные меры и использование средств защиты, всегда существует некоторый остаточный риск получения травмы во время работы.

Аккумуляторные батареи Li-Ion могут потечь, загореться или взорваться, если будут нагреты до высоких температур или произойдет короткое замыкание. Не храните аккумуляторные батареи в автомобиле в жаркие, солнечные дни. Не вскрывайте аккумуляторные батареи. Аккумуляторные батареи Li-Ion снабжены электронной защитой, повреждение которой может вызвать его возгорание или взрывы.

## Расшифровка пиктограмм:



- Прочитайте инструкцию по эксплуатации, соблюдайте указания и правила техники безопасности, приведенные в инструкции.
- Носите защитные очки и средства защиты органов слуха.
- Работайте с защитной маской.
- Не разрешайте детям прикасаться к электроинструменту.
- Берегите от дождя.
- Эксплуатируйте внутри помещений, берегите от воды и влаги.
- Внимание, острые элементы!
- Пользуйтесь защитными перчатками.
- Вторичная переработка.
- Класс защиты II.
- Селективный сбор отходов.
- Не бросайте аккумуляторные батареи в огонь.
- Создает опасность для водной среды.
- Не нагревайте выше 50 °C.

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Угловая шлифовальная машина – это электроинструмент с питанием от аккумуляторной батареи. В качестве привода использован однофазный коллекторный двигатель, частота вращения которого регулируется с помощью угловой зубчатой передачи. Ручная машина предназначена как для шлифовальных, так и для отрезных работ. Электрический инструмент данного типа используется для снятия всевозможных заусенец с поверхностей металлических элементов, обработки сварных швов, резки тонкостенных труб, а также небольших металлических деталей и т.п. Применяя специальный рабочий инструмент, угловую шлифовальную машину можно использовать не только для шлифовки и резки, но также, к примеру, для удаления ржавчины, старых лакокрасочных покрытий и т.п.

Сфера применения шлифовальной машины – все конструкторские и ремонтные работы, связанные с отделкой, адаптацией помещений и т.п.

 Электроинструмент предназначен только для сухой обработки, не предназначен для полирования. Запрещается применять электроинструмент не по назначению.

#### Использование не по назначению.

- Не следует обрабатывать материалы, содержащие асбест Асбест является канцерогенным.
- Не следует обрабатывать материалы, пыль которых является легковоспламеняющейся или взрывчатой. Во время работы с электроинструментом образуются искры, которые могут вызвать воспламенение выделяющихся паров.
- Запрещается использовать отрезные круги для выполнения шлифовальных работ. Рабочей поверхностью отрезного круга является торцевая поверхность, поэтому шлифование боковой стороной такого диска чревато его повреждением, в связи с чем оператор может получить телесные повреждения.

#### ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

Перечисленная ниже нумерация касается элементов инструмента, представленных на страницах с графическими изображениями.

1. Кнопка блокировки шпинделя
2. Кнопка блокировки включателя
3. Кнопка включения
4. Вспомогательная рукоятка
5. Защитный кожух рабочего круга
6. Внешний фланец
7. Внутренний фланец
8. Рычаг (кожуха круга)
9. Аккумуляторная батарея
10. Кнопка крепления аккумуляторной батареи
11. Светодиоды
12. Зарядное устройство
13. Кнопка сигнализации степени заряда аккумулятора
14. Сигнализация степени заряда аккумулятора (светодиоды).

\* Внешний вид приобретенного электроинструмента может незначительно отличаться от изображенного на рисунке

#### РАСШИРОВКА ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



СБОРКА/НАСТРОЙКА



ИНФОРМАЦИЯ

#### ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Защитный кожух рабочего круга - 1 шт.
2. Специальный ключ - 1 шт.
3. Вспомогательная рукоятка - 1 шт.

#### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

##### ВЫЕМКА / КРЕПЛЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

- Нажмите кнопку крепления аккумуляторной батареи (10) и вытащите аккумуляторную батарею (9) (рис. A).
- Вставьте заряженную аккумуляторную батарею (9) в рукоятку до щелка – чтобы сработала кнопка крепления аккумуляторной батареи (10).

#### ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Электроинструмент поставляется в торговую сеть с частично заряженной аккумуляторной батареей. Аккумуляторную батарею заряжайте при температуре окружающей среды от 4 °C до 40 °C. Новая аккумуляторная батарея, которая не использовалась в течение длительного времени, достигнет своей номинальной емкости после 3-5 циклов заряда и разряда.

- Выньте аккумуляторную батарею (9) из электроинструмента (рис. A).
- Подключите зарядное устройство к электрической сети (230 В AC).
- Вставьте аккумуляторную батарею (9) в зарядное устройство (12) (рис. B). Проверьте правильное положение аккумуляторной батареи (она должна быть вставлена до конца).

После включения зарядного устройства в розетку (230 В AC) загорится зеленый светодиод (11) зарядного устройства, который сигнализирует о наличии напряжения.

После того, как аккумуляторная батарея будет вставлена (9) в зарядное устройство (12), загорится красный светодиод (11) зарядного устройства, который сигнализирует о том, что идет процесс зарядки аккумуляторной батареи.

Зеленые светодиоды, сигнализирующие о степени заряда аккумуляторной батареи (14), включаются одновременно – свечение пульсирующее, а комбинация их свечения разная (см. описание ниже).

- **Пульсируют все светодиоды** – это означает, что заряд на исходе и аккумуляторная батарея требует зарядки.
- **Светятся 2 светодиода** – это означает частичную разрядку.
- **Пульсирующее свечение 1 светодиода** – это свидетельствует о высоком уровне заряда аккумуляторной батареи.

После зарядки аккумуляторной батареи, светодиод (11) зарядного устройства загорается зеленым цветом, а все светодиоды, сигнализирующие о степени заряда аккумуляторной батареи (14), светят непрерывно. Через некоторое время (порядка 15 с) светодиоды, сигнализирующие о степени заряда аккумуляторной батареи (14), гаснут.

Продолжительность процесса зарядки аккумуляторной батареи не должна превышать 8 часов. Превышение данного времени может вызвать повреждение аккумуляторов батареи. Зарядное устройство не выключается автоматически после полной зарядки аккумуляторной батареи. Красный светодиод зарядного устройства будет продолжать светить. Светодиоды, сигнализирующие о степени заряда, погаснут через некоторое время. Отключите питание перед выемкой аккумуляторной батареи из зарядного устройства. Избегайте коротких и частых подзарядок. Не подзаряжайте аккумуляторную батарею после кратковременного использования электроинструмента. Существенное сокращение времени работы аккумуляторной батареи между подзарядками свидетельствует об ее износе и необходимости замены.

Во время зарядки аккумуляторные батареи очень сильно нагреваются. Не начинайте работу сразу после завершения процесса зарядки – дайте аккумуляторной батарее остыть до комнатной температуры. Это защитит аккумуляторную батарею от повреждения.

#### СИГНАЛИЗАЦИЯ СТЕПЕНИ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА

Аккумуляторная батарея оснащена сигнализацией степени заряда (3 светодиода LED) (14). Чтобы проверить степень заряда аккумуляторной батареи, следует нажать кнопку степени заряда аккумуляторной батареи (13) (рис. C).

Свечение всех светодиодов свидетельствует о высоком уровне заряда аккумуляторной батареи. Свечение 2 светодиодов означает частичную разрядку. Свечение только 1 светодиода означает, что заряд на исходе и аккумуляторная батарея требует зарядки.



## МОНТАЖ И РЕГУЛИРОВКА ЗАЩИТНОГО КОЖУХА КРУГА



**Кожух рабочего круга защищает оператора от осколков, случайного контакта с рабочим инструментом или от искр. Всегда следует устанавливать защитный кожух, обращая внимание на то, чтобы часть кожуха, которая прикрывает круг, была направлена в сторону оператора.**



Способ крепления защитного кожуха позволяет без применения инструментов установить защитный кожух в наиболее оптимальном положении.



- Ослабьте и оттяните рычаг (8) защитного кожуха (5).
- Поверните защитный кожух (5) в выбранное положение.
- Заблокируйте, отпуская рычаг (8).



Демонтаж и регулировка защитного кожуха рабочего круга осуществляется последовательности, обратной его монтажу.

## ЗАМЕНА РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА



При замене рабочего инструмента следует пользоваться защитными перчатками.



Кнопка блокировки шпинделя (1) служит исключительно для блокировки шпинделя электроинструмента на время крепления или демонтажа рабочего инструмента. Запрещается использовать данную кнопку для торможения вращающегося круга. Это может привести к поломке шлифовальной машины или причинить телесные повреждения оператору.

## КРЕПЛЕНИЕ РАБОЧИХ КРУГОВ



В случае шлифовальных или отрезных кругов толщиной менее 3 мм, шайбу внешнего фланца (6) следует закреплять плоской поверхностью к кругу (рис. D).



- Нажмите кнопку блокировки шпинделя (1).
- Вставьте специальный ключ (входит в комплект шлифмашины) в отверстия внешнего фланца (6) (рис. E).
- Поверните ключ – ослабьте и снимите внешний фланец (6).
- Наденьте круг так, чтобы он был прижат к поверхности внутреннего фланца (7).
- Привинтите внешний фланец (6) и слегка затяните с помощью специального ключа.



Демонтаж кругов осуществляется в последовательности, обратной их монтажу. Во время монтажа круг должен быть прижат к поверхности внутреннего фланца (7) и размещаться по центру его проточки.

## КРЕПЛЕНИЕ РАБОЧИХ ИНСТРУМЕНТОВ С РЕЗЬБОВЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ



- Нажмите кнопку блокировки шпинделя (1).
- Снимите ранее установленный рабочий инструмент – если он установлен.
- Перед креплением снимите оба фланца – внутренний фланец (7) и внешний фланец (6).
- Привинтите резьбовую часть рабочего инструмента к шпинделю и слегка затяните.



Демонтаж рабочих инструментов с резьбовым отверстием осуществляется в последовательности, обратной их монтажу.

## КРЕПЛЕНИЕ УГЛОВОЙ ШЛИФМАШИНЫ В ДЕРЖАТЕЛЕ ДЛЯ УГЛОВЫХ ШЛИФМАШИН



Разрешается закреплять угловую шлифовальную машину в специально предназначенном для нее держателе при условии правильного крепления, в соответствии с инструкцией по монтажу производителя держателя.

## РАБОТА / НАСТРОЙКА

Перед началом работы с угловой шлифовальной машиной проверьте состояние рабочего инструмента. Не работайте с потрескавшимися, выщерблеными или поврежденными каким-либо другим образом рабочими инструментами. Изношенный круг или проволочную щетку следует сразу заменить. После завершения работы следует отключить шлифмашину и дать рабочему инструменту полностью остановиться. Только после этого можно убрать шлифмашину. Выключив шлифмашину, не пытайтесь остановить рабочий инструмент, прижимая его к обрабатываемому материалу.

- Не перегружайте шлифмашину. Масса электроинструмента обеспечивает нажим, достаточный для эффективной работы. Перегрузка и сильный нажим могут вызвать разрыв рабочего инструмента.
- В случае падения шлифмашины во время работы, проверьте рабочий инструмент и замените, если он поврежден или деформирован.
- Запрещается ударять рабочим инструментом по обрабатываемому материалу.
- Страйтесь не отколоть и не содрать материал рабочим инструментом, в особенности, во время обработки углов, острых кромок и т.п. (это может привести к потере контроля над машиной и отскоку машины).
- Запрещается использовать круги по дереву, предназначенные для дисковых пил. Несоблюдение данного указания может привести к отскоку электроинструмента, потерю управления шлифмашиной и привести к телесным повреждениям.

## ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ

В момент включения и во время работы рекомендуется держать шлифовальную машину двумя руками. Шлифовальная машина оснащена кнопкой, предохраняющей электроинструмент от случайного включения.

- Нажмите предохранительную кнопку (2).
- Нажмите кнопку включения (3) (рис. F).
- Если отпустите кнопку включения (3), шлифовальная машина остановится.

После включения шлифовальной машины следует подождать, пока шлифовальный круг не наберет максимальную скорость, и только после этого можно приступать к работе. Во время работы запрещается пользоваться кнопкой включения – включать или выключать шлифовальную машину. Пользоваться кнопкой включения можно лишь тогда, когда электроинструмент не прикасается к обрабатываемому материалу.

## РЕЗАНИЕ

- Резать угловой шлифмашиной можно только по прямой линии.
- Не следует резать материал, держа его в руке.
- Крупные детали необходимо подпереть, обращая внимание на то, чтобы точки опоры находились вблизи линии реза и на конце детали. Стабильно закрепленная обрабатываемая деталь не будет перемещаться во время работы.
- Маленькие детали следует закрепить, например, в тисках, с помощью струбцины и т.п. Обрабатываемый материал необходимо закреплять так, чтобы место реза находилось вблизи крепежного элемента. Это обеспечить более точный рез.
- Вibration или биение отрезного круга не допускаются, поскольку это ухудшает качество реза и может привести к поломке отрезного круга.
- Во время отрезных работ не нажимайте сбоку на отрезной круг.

- Используйте такой отрезной круг, который подходит для обрабатываемого материала.
- При резке металлов рекомендуется, чтобы направление движения соответствовало направлению вращения отрезного круга.



Глубина резания зависит от диаметра отрезного круга (рис. G).

- Номинальный диаметр отрезного круга не должен быть больше диаметров, рекомендованных для данной модели шлифовальной машины.
- При глубоком резании (например, профилей, строительных блоков, кирпича и т.п.) следите за тем, чтобы крепежные фланцы не соприкасались с обрабатываемым материалом.



Во время работы рабочий инструмент нагревается до высоких температур – не прикасайтесь голыми руками к неостывшим рабочим инструментам.

### ШЛИФОВАНИЕ



Для выполнения шлифовальных работ можно использовать, к примеру, шлифовальные круги, чашечные круги, лепестковые круги, круги из нетканого абразивного волокна, проволочные щетки, гибкие диски для крепления шлифовальной шкурки и т.п. Каждый тип рабочего инструмента, а также и обрабатываемого материала требует специального метода работы, а также применения средств индивидуальной защиты.



Для шлифования не следует использовать отрезные круги.



Шлифовальные круги предназначены для съема материала кромкой.

- Не следует шлифовать боковой поверхностью круга. Оптимальный рабочий угол для таких кругов составляет 30° (рис. H).
- Работы, связанные со шлифованием, можно проводить только с использованием шлифовальных кругов, предназначенных для данного обрабатываемого материала.



Во время работы с лепестковыми кругами, кругами из нетканого абразивного волокна и гибкими дисками для крепления шлифовальной шкурки, следите за правильным рабочим углом (рис. I).

- Не следует шлифовать материал всей поверхностью круга.
- Круги данного типа применяются для обработки плоских поверхностей.



Проволочные щетки в основном предназначены для очистки профилей и труднодоступных мест. С помощью щеток можно удалять с поверхности материала, например, ржавчину, старые лакокрасочные покрытия и т.п. (рис. K).



Следует использовать только такой рабочий инструмент, допустимая скорость вращения которого больше или равна максимальной скорости угловой шлифовальной машины при работе без нагрузки.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Приступая к каким-либо действиям, связанным со сборкой, регулировкой, ремонтом или обслуживанием, следует вынуть аккумуляторную батарею из инструмента.

### УХОД И ХРАНЕНИЕ



- Рекомендуется чистить электроинструмент после каждого использования.
- Для чистки запрещается использовать воду и прочие жидкости.
- Чистите электроинструмент сухой тряпкой или сжатым воздухом под небольшим давлением.
- Запрещается использовать для чистки чистящие средства и растворители, так как они могут повредить пластмассовые

элементы электроинструмента.

- Систематически очищайте вентиляционные отверстия, чтобы не допустить перегрева электроинструмента.
- В случае сильного искрения на коллекторе поручите специалисту проверить состояние угольных щеток двигателя.
- Храните электроинструмент в сухом и недоступном для детей месте.
- На время хранения следует вынуть аккумуляторную батарею из электроинструмента.

Все неполадки должны устраняться авторизованной сервисной мастерской производителя.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аккумуляторная угловая шлифовальная машина	
Параметр	Величина
Напряжение аккумуляторной батареи	18 В DC
Номинальная частота вращения:	10000 мин <sup>-1</sup>
Макс. диаметр круга	115 мм
Диаметр посадочного отверстия круга	22,2 мм
Резьба шпинделя	M14
Класс защиты	III
Масса	1,5 кг
Год выпуска	2017

#### Аккумуляторная батарея системы Graphite Energy+

Параметр	Величина	
Аккумулятор	58G001	58G004
Напряжение аккумулятора	18 В DC	18 В DC
Тип аккумулятора	Li-Ion	Li-Ion
Емкость аккумулятора	2000 мАч	4000 мАч
Диапазон температур окружающей среды	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Продолжительность зарядки зарядным устройством 58G002	1 ч	2 ч
Масса	0,400 кг	0,650 кг
Год выпуска	2017	2017

#### Зарядное устройство системы Graphite Energy+

Параметр	Величина	
Тип зарядного устройства	58G002	
Напряжение питания	230 В AC	
Частота тока питающей сети	50 Hz	
Напряжение заряда	22 В DC	
Макс. ток заряда	2300 мА	
Диапазон температур окружающей среды	4°C – 40°C	
Продолжительность зарядки аккумуляторной батареи 58G001	1 h	
Продолжительность зарядки аккумуляторной батареи 58G004	2 h	
Класс защиты	II	
Масса	0,300 kg	
Год выпуска	2017	



## ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ

### Информация об уровне шума и вибрации

Уровни шума, то есть уровень звукового давления  $L_p$ , а также уровень звуковой мощности  $L_w$ , и значение неопределенности измерения K, приведенные ниже в данной инструкции по эксплуатации, определены по EN 60745.

Уровень вибрации (значение виброускорения)  $a_h$  и значение неопределенности измерения K определены по EN 60745, и приведены ниже.

Приведенный в данной инструкции по эксплуатации уровень вибрации определен по методу измерений, установленному стандартом EN 60745, и может использоваться для сравнения разных моделей электроинструмента одного класса. Параметры вибрационной характеристики можно также использовать для предварительной оценки вибрационной экспозиции.

Заявленная вибрационная характеристика представительна для основных рабочих заданий электроинструмента. Вибрационная характеристика может измениться, если электроинструмент будет использоваться для других целей, либо с другими рабочими принадлежностями, а также в случае недостаточного технического ухода за электроинструментом. Приведенные выше причины могут вызвать увеличение длительности вибрационной экспозиции за период работы.

Для точной оценки вибрационной экспозиции следует учесть время, в течение которого электроинструмент находится в отключенном состоянии, либо во включенном, но не работает. В данном случае значение полной вибрации может быть значительно ниже. Для защиты оператора от вредного воздействия вибрации необходимо применять дополнительные меры безопасности, а именно: обеспечивать технический уход за электроинструментом и рабочими принадлежностями, поддерживать температуру рук на приемлемом уровне, соблюдать режим труда.

Уровень звукового давления:  $L_p = 85,06$  дБ(А) K=3 дБ(А)

Уровень звуковой мощности:  $L_w = 96,06$  дБ(А) K=3 дБ(А)

Виброускорение (задняя рукоятка):

$a_h = 6,151$  м/ $\text{с}^2$  K = 1,5 м/ $\text{с}^2$

Виброускорение (передняя рукоятка):

$a_h = 4,144$  м/ $\text{с}^2$  K = 1,5 м/ $\text{с}^2$

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Электроприборы не следует выбрасывать вместе с домашними отходами. Их следует передать в специальный пункт утилизации. Информацию на тему утилизации может предоставить продавец изделия или местные власти. Электронное и электрическое оборудование, отработавшее свой срок эксплуатации, содержит опасные для окружающей среды вещества. Неутилизированное оборудование представляет потенциальную угрозу для окружающей среды и здоровья людей.



Li-Ion

Аккумуляторы / батареи не следует выбрасывать вместе с домашними отходами, а также запрещается бросать в огонь или в воду. Поврежденные или отработанные аккумуляторы следует утилизировать в соответствии с действующей директивой, касающейся утилизации аккумуляторов и батарей.

\* Оставляем за собой право вводить изменения.

Компания „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa, расположенная в Варшаве по адресу: ul. Pograniczna 2/4 (далее „Grupa Topex“) сообщает, что все авторские права на содержание настоящей инструкции (далее „Инструкция“), в т.ч. текст, фотографии, схемы, рисунки и чертежи, а также компоновка, принадлежат исключительно компании Grupa Topex и защищены законом от 4 февраля 1994 года об авторском праве и смежных правах (Вестник законодательных актов РП № 90 поз. 631 с послед. изм). Копирование, воспроизведение, публикация, изменение элементов инструкции без

письменного согласия компании Grupa Topex строго запрещено и может повлечь за собой гражданскую и уголовную ответственность. Информация о дате изготовления указана в серийном номере, который находится на изделии

## ИНФОРМАЦИЯ О ДАТЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

### УКАЗАНА В СЕРИЙНОМ НОМЕРЕ,

### КОТОРЫЙ НАХОДИТСЯ НА ИЗДЕЛИИ

Порядок расшифровки информации

2XXXXYG\*\*\*\*

где

2XXX – год изготовления,

YY – месяц изготовления

G- код торговой марки (первая буква)

\*\*\*\*\* - порядковый номер изделия

Изготовлено в КНР для GRUPA TOPEX Sp. z o.o. Sp. k., ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa, Польша

**ПЕРЕКЛАД ІНСТРУКЦІЇ**   
**З ОРИГІНАЛУ**

**МАШИНА ШЛІФУВАЛЬНА КУТОВА  
(БОЛГАРКА) АКУМУЛЯТОРНА  
58G003**

УВАГА! ПЕРШ НІЖ ПРИСТАТИ ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ІНСТРУМЕНТУ, СЛІД УВАЖНО ОЗНАЙОМИТИСЯ З ЦІЄЮ ІНСТРУКЦІЄЮ Й ЗБЕРЕГТИ ЇЇ ДОСТУПНОМУ МІСЦІ.

**СПЕЦІАЛЬНІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ  
ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ УСТАТКУВАННЯМ**

**ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС  
КОРИСТУВАННЯ КУТОВОЮ ШЛІФМАШИНОЮ  
(БОЛГАРКОЮ)**

**ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ЩОДО ШЛІФУВАННЯ,  
ШЛІФУВАННЯ НАЖДАЧНИМ ПАПЕРОМ, РОБОТИ З  
ВІКОРИСТАННЯМ ДРОТЯНИХ ЩІТОК І РІЗАННЯ ЗА  
ДОПОМОГОЮ АБРАЗИВНИХ КРУГІВ**

- Цей пристрій придатний до використання як звичайна шліфувальна машина, машина для шліфування наждачним папером, дротяними щітками, для різання шліфувальним кругом. Слід дотримуватися всіх правил техніки безпеки, інструкцій, описів і даних, які надаються разом із електроінструментом. Нехтування низченаведеними рекомендаціями може створювати небезпеку поразки струмом, виникнення пожежі та/або тяжких травм.
- Не допускається використовувати цей електроінструмент для полірування. Використання електроінструменту до іншої мети, ніж передбачено цією інструкцією, може спричинитися до повстання ризиків і травматизму.
- Не допускається використовувати принадлежності, що не призначені та не рекомендуються виробником спеціально для цього устаткування. Той факт, що принадлежність може бути встановлена на електроінструменті, не гарантує безпечної експлуатації останнього.
- Максимально допустима швидкість обертання використаного робочого інструмента повинна перевищувати або дорівнювати такій, що вказана на електроінструменті. Робочий інструмент, який обертається з більшою, ніж допустима, швидкістю, може зламатися і викинути склаки.
- Зовнішній діаметр і товщина робочого інструменту повинні відповідати розмірам електроінструмента. Робочі інструменти із невідповідними розмірами не можуть повністю контролюватися.
- Робочий інструмент із гвинтованими проставками повинен точно відповідати гвинту шпинделя. У випадку робочого інструменту, який кріпиться за допомогою коміру, діаметр отвору такого робочого інструменту повинен пасувати діаметру коміру. Робочий інструмент, який неможливо міцно надіти на шпиндель електроінструмента, обертається нерівномірно, інтенсивно вібре та може спричинитися до втрати контролю над електроінструментом.
- Категорично не допускається використовувати робочий інструмент із дефектами. Щоразу перед використанням слід перевірити технічний стан оснащення, напр., шліфувального кругу, на наявність вищербин і тріщин, шліфувальної тарілки на наявність тріщин, стирання або сильного зношування, дротяної щітки на наявність зламаних дротів. У випадку падіння

електроінструмента або робочого інструмента, слід переконатися, що вони не пошкоджені, або використати інший, непошкоджений інструмент. Якщо устаткування було перевіreno і закріплено, його слід ввімкнути на одну хвилину на найвищих обертах і при цьому перевірити, щоб оператор і сторонні особи, які знаходяться поблизу, перебували на безпечній відстані від інструмента, що обертається. Пошкоджений робочий інструмент ламається, як правило, у момент перевірки.

- Слід використовувати засоби особистої безпеки. Залежно від виду робіт слід вдягати захисну півмаску, яка закриває обличчя повністю, захист очей або захисні окуляри. За необхідності слід використовувати протипилову маску, бервуха (беруші), робочі рукавиці або спеціальний фартух, який захищає від дрібних часточок матеріалу, що стирається, та оброблюваного матеріалу. Слід берегти очі від сторонніх тіл, що утворюються під час праці та здіймаються в повітрі. Протипилова маска й засоби захисту дихальних шляхів повинні відфильтровувати пил, що утворюються під час праці. Тривала дія галасу здатна спричинитися до втрати слуху.
- Слід зважати, щоб сторонні особи знаходилися на безпечній відстані від області дії електроінструмента. Кожна особа, яка знаходиться поблизу електроінструмента, що працює, повинна використовувати засоби особистого захисту. Уламки предмету, що оброблюються, або тріснутий робочий інструмент здатні викинути уламки та спричинитися до травматизму також за межами безпосередньої області дії.
- Під час виконання робіт, протягом яких робочий інструмент здатен натрапити на приховану електропроводку, слід тримати устаткування виключно за ізольовані поверхні руків'я. Контакт із дротом під напругою здатен спричинити проведення струму на металеві частини електроінструмента і, як наслідок, викикати поразку електричним струмом.
- Категорично забороняється вікладати електроінструмент до повної зупинки робочого інструмента, який обертається. Робочий інструмент, що обертається, може зіткнутися з поверхнею, на яку його покладено, внаслідок чого можна втратити контроль над устаткуванням.
- Не допускається переносити устаткування, що працює. Випадковий контакт одягу з вируючим робочим інструментом може спричинитися до його накручування на шпиндель, і, як наслідок, контакту робочого інструмента з тілом оператора.
- Слід регулярно очищати вентиляційні щілини електроінструмента. Вентилятор двигуна всисає пил до корпусу, а надмірне нагромадження металевого пилу може становити ризик поразки електричним струмом.
- Забороняється використовувати устаткування поблизу легкозаймистих речовин. Іскри можуть запалити такі речовини.
- Не допускається використовувати інструмент, який вимагає рідких засобів охолодження. Використання води або інших рідких засобів охолодження може допrowadити до поразки електричним струмом.

**ВІДБИТТЯ ТА ВІДПОВІДНІ ОЗНАКИ БЕЗПЕКИ**

- Відбиття є неочікуваною реакцією електроінструмента на блокування або пошкодження робочого інструмента, такого як шліфувальний круг, шліфувальна тарілка, дротяна щітка тощо. Перечеплення або блокування провадить до неочікуваного затримання робочого інструмента, що обертається. Неконтрольований електроінструмент смикнеться в напрямку від

напрямку обертання робочого інструменту. Коли, напр., шліфувальний круг, застрягне або заклиниться у матеріалі, що оброблюється, окрайка кругу, занурена у матеріал, може заблокуватися та спричинити вискочення круга або відбиття. У цьому випадку рух шліфувального кругу (в напрямку оператора або від нього) залежить від напрямку руху круга в місці заблокування. Крім того шліфувальний круг може зламатися.

- Відбиття виникає внаслідок неправильної або неналежної експлуатації електроінструмента. Його можна уникнути шляхом описаних нижче відповідних застережних заходів.
- **Електроінструмент слід міцно тримати, натомість тіло та руки слід тримати у такому положенні, що уможливлює максимальне нівелювання відбиття.** Якщо до стандартного комплекту постачання входить поміжне рукі'я, його слід завжди використовувати, щоб мати якнайповніший контроль над силою відбиття або моментом відведення під час відбиття. Оператор може опанувати смикання і явище відбиття, якщо дотримуватися відповідних правил техніки безпеки.
- **Категорично забороняється наближати руки до робочого інструменту, що обертається.** Робочий інструмент може, внаслідок відбиття, поранити руку.
- **Не допускається наблизатися до зони дії, в якій працює електроінструмент під час відбиття.** Внаслідок відбиття електроінструмент рухається в напрямку протилежному від руху шліфувального кругу у місці заклиновання.
- **Особливо обережно слід обробляти кути, гострі окрайки тощо. Слід запобігати тому, щоб робочий інструмент був відбитий або заклінений.**
- Робочий інструмент, що обертається, більш податний на заклиновання під час обробки кутів, гострих окрайок або під час відбиття. Це може спричинити втрату контролю або відбиття.
- **Не допускається використовувати диски для пилиння дерева або диски з зубцями.**
- Робочий інструмент даного типу часто спричиняє відбиття або втрату контролю над електроінструментом.

## СПЕЦІФІЧНІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ШЛІФУВАННЯ ТА ПИЛЯННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ШЛІФУВАЛЬНОГО ДИСКА

- Слід використовувати виключно ті шліфувальні диски, що призначені для даного електроінструменту, а також захисний кожух, призначений для шліфувального диску даного типорозміру. Шліфувальні диски, що не можуть використовуватися з даним електроінструментом, не забезпечуються достатнім захистом і не є достатньо безпечними.
- **Вигнуті шліфувальні круги слід кріпити таким чином, щоб їхня поверхня не виставала поза край захисного кожуху.** Непрофесійно встановлений шліфувальний диск, що віддається поза окрайку захисного кожуха, не може забезпечити достатнього захисту.
- **Захисний кожух повинен бути добре закріплений на електроінструменті та (щоб гарантувати якнайбільший ступінь захисту) встановлений таким чином, щоб частина шліфувального диску, закрита кожухом і звернута до оператора, була якнайменшою.** Кожух захищає оператора від уламків, випадкового контакту зі шліфувальним диском, а також від іскор, які могли б спричинити загоряння одягу.
- **Шліфувальний диск може використовуватися тільки для тих робіт, для яких він призначений.**
- **Категорично не допускається шліфувати бічною поверхнею прорізного диску.** Прорізні диски призначені для шліфування матеріалу окрайкою диску. Вплив бічних

сил на диски цього типу здатен привести до їхнього зламання.

- **До вибраного типу шліфувального диску допускається використовувати лише непошкоджені кріпильні комірі відповідного розміру та форми.** Відповідні типорозміри комірів «підпирають» шліфувальний диск, не даючи йому, тим самим, зламатися. Комірі до шліфувальних дисків можуть відрізнятися від комірів, призначених до інших типів шліфувальних дисків.
- **Не допускається використовувати стерти шліфувальні диски від електроінструменту з більшим діаметром дисків.** Шліфувальні диски від більшого електроінструменту не призначені для більш високої швидкості обертання, яка відрізняє менший електроінструмент, і, в зв'язку з цим можуть зламатися.

## ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ЩОДО ПИЛЯННЯ ШЛІФУВАЛЬНИМ ДИСКОМ

- Слід уникати обставин, у яких шліфувальний диск може заблокуватися, а також уникати спричинення надто сильного тиску на нього. Не рекомендується виконувати прорізи на надмірно велику глибину. Перевантаження різального диску спричиняє його підвищене зношування та підвищує ризик його заклиновання або заблокування, тобто підвищує вірогідність відбиття або зламання диску.
- Слід уникати обставин, у яких шліфувальний диск може заклінитися, а також уникати спричинення надто сильного тиску на нього. Просування пильного диску у матеріалі, що обробляється, у напрямку від себе може привести до того, що у випадку відбиття електроінструмент відскочить разом із диском, що обертається, у напрямку оператора.
- **У випадку заклиновання пильного диску або перерви у роботі електроінструмент слід вимкнути та зачекати, доки диск повністю не зупиниться.** Забороняється намагатися витягти диск, що ще обертається, з прорізу, оскільки це здатне викликати явище відбиття. Слід виявити та усунути причину заклиновання.
- **Не допускається повторно вмикати електроінструмент, поки різальний диск занурений у матеріал.** Перш ніж продовжувати різання, різальний диск повинен вийти на повну швидкість обертання. У противному випадку шліфувальний диск може зачепитися, вискочити з матеріалу, що його обробляють, або спричинити відбиття.
- **Плити або інші великі предмети слід перед обробкою підперти, щоб зменшити ризик відбиття, спричиненого диском, що заклінився.** Габаритні предмети здатні згинатися під власною вагою. Матеріали, що обробляються, слід підпирати з обох боків, як поблизу лінії пропилу, так і на окрайках.

Слід зберігати особливу обачність під час вирізання отворів у стінах або в інших суцільних поверхнях. Під час різання у таких поверхнях різальний диск здатен викликати явище відбиття у випадку натраплення на газові, водогінні труби або електропроводку чи інші предмети.

## СПЕЦІФІЧНІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ШЛІФУВАННЯ ШЛІФУВАЛЬНИМ ПАПЕРОМ

- Не рекомендується використовувати занадто великі листи наждачного паперу. Під час вибору розміру наждачного паперу рекомендується дотримуватися інструкцій виробника. Наждачний папір, що вистає за межі робочої плити шліфмашини може спричинити травми, а також спричинитися до заклиновання устаткування, роздирання паперу або відбиття.

## СПЕЦІФІЧНІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ ДРОТЯНИХ ЩІТОК

- Слід пам'ятати, що навіть під час нормальної експлуатації зі щітки відриваються шматочки дроту. Не допускається перевантажувати щітку шляхом спричинення надто сильного тиску. Шматочки дротів, що відриваються, здатні пробити тонку тканину та/або шкіру.
- Якщо рекомендується використання кожуху, слід запобігти контакту щітки з кожухом. Діаметр щіток до тарілки або горщика може збільшитися внаслідок дії відцентрової та доцентрової сили.
- Під час праці з використанням дротяних щіток слід завжди використовувати захисні окуляри.

## ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

- Перед будь-якими працями з електроустаткуванням з нього слід витягти акумулятор.
- Перш ніж приступати до експлуатації, слід перевірити стан шліфувального інструмента. Шліфувальний інструмент повинен бути правильно закріплений та повинен вільно обертатися. Для перевірки справності функціонування устаткування його слід ввімкнути на яловому ході прибл. на хвилину, тримаючи у безпечній позиції. Недопускається використовувати пошкоджений шліфувальний інструмент або такий, у якому спостерігається явище биття. Шліфувальний інструмент повинен мати округлу форму. Пошкоджений шліфувальний інструмент здатен тріснути та спричинити травму.
- Після встановлення шліфувального інструмента і перед ввімкненням устаткування слід переконатися, що шліфувальний інструмент встановлений правильно та надійно закріплений, а також вільно обертається і не перечіплюється за кожух.
- Кнопку блокування шпинделя допускається натискати тільки у тому випадку, коли шпиндель шліфувальної машини не рухається.
- В інструменті, що призначений до кріплення шліфувальних/різальних дисків і посідає патрон із різьбою, слід перевірити, чи довжина нарізної частини патрона відповідає довжині нарізної частини хвостовика різального/шліфувального інструменту.
- Предмет, що його оброблюють, слід міцно закріпити. Закріплювати оброблюваний предмет безпечноше у струбцині або лещатах, ніж притримувати його рукою.
- Якщо власна вага предмету не гарантує стабільного положення, такий предмет слід обов'язково знерушити.
- Не допускається торкатися шліфувального диску, доки він не остигне.
- Не допускається спричиняти надмірний тиск на шліфувальний або різальний диск. Не допускається перерізати предмети, товщина яких перевищує максимальну глибину пропилу шліфувальним/різальним диском.
- У випадку використання швидкознімного коміру слід упевнитися, що внутрішній комір, встановлений на шпинделі, має гумове ущільнювальне кільце типу o-ring, і воно не пошкоджене. Слід також подбати про те, щоб поверхні зовнішнього та внутрішнього комірів були чистими.
- Швидкознімний комір допускається використовувати виключно з відрізними кругами та шліфувальними дисками. Допускається використовувати виключно непошкоджені та справні коміри.

## ПРАВИЛА ЕКСПЛУАТАЦІЇ АКУМУЛЯТОРІВ І ДОГЛЯДУ ЗА НИМИ

- Процес ладування акумулятора повинен проходити під контролем користувача.
- Не рекомендується ладувати акумулятор за температури нижче 0°C.
- Акумулятори допускається ладувати виключно за допомогою зарядного пристрою, рекомендованого виробником. Використання іншого типу зарядного пристрою до ладування акумуляторів невідповідного типу здатне спричинитися до пожежі.
- У випадку перерви у використанні акумулятора його належить зберігати окремо від металевих предметів, наприклад, скріпок для паперу, монет, цвяхів, гвинтів тощо, які здатні з'єднати контактні площинки. У випадку закорочення контактів акумулятора не виключена можливість отримання опіку чи повстання пожежі.
- У випадку пошкодження акумулятора або його неправильної експлуатації з акумулятора можуть виділятися гази. Провітріть приміщення; у випадку поганого самопочуття зверніться до лікаря. Гази здатні пошкодити дихальні шляхи.
- В екстремальних умовах існує можливість витікання електроліту з акумулятора. Рідина, що витікає з акумулятора, може спричинитися до опіку чи подразнення. Нижче описаний порядок дій у випадку виявлення витікання електроліту.
  - Обережно витріть рідину шматком тканини. Уникайте контакту електроліту зі шкірою та очима.
  - У випадку контакту електроліту зі шкірою негайно промийте місце контакту великою кількістю води, у разі потреби нейтралізуйте електроліт лагідним розчином кислоти, наприклад, лимонним соком чи оцтом.
  - У випадку потрапляння електроліту до очей негайно промийте очі великою кількістю проточої води протягом не менше 10 хвилин і зверніться до лікаря.
- Не допускається використовувати пошкоджений акумулятор або акумулятор, до конструкції якого внесено зміни. Поводження акумуляторів, які було пошкоджено, або конструкцію яких було змінено, неможливо прогнозувати, що може привести до пожежі, вибуху або небезпеки травматизму.
- Не допускається піддавати акумулятор дії води чи вологи.
- Акумулятор завжди повинен знаходитися на безпечній відстані від джерел тепла. Не допускається наражати його на тривалу дію підвищених температур (прямих сонячних променів, залишати поблизу обігрівачів або ж у середовищі, температура якого перевищує 50°C).
- Забороняється піддавати акумулятор дії вогню або високих температур. Дія вогню або температур понад 130°C здатна привести до вибуху.

**УВАГА!** Температура 130°C може бути виражена у градусах Фаренгейта як 265°F.

- Слід дотримуватися всіх інструкцій щодо ладування; забороняється ладувати акумулятор за температури, що виходять за межі діапазону, вказаного у таблиці технічних характеристик в інструкції з експлуатації. Неправильне ладування або ладування за температур, що виходять за обумовлені межі, може пошкодити акумулятор і підвищити ризик виникнення пожежі.

## РЕМОНТ АКУМУЛЯТОРІВ

- Забороняється ремонтувати пошкоджені акумулятори. Ремонт акумуляторів повинен виконуватися виключно виробником або в авторизованому сервісному центрі.

- Зужитий акумулятор слід доставити до спеціального закладу з утилізації відходів такого типу.

#### ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ ЗАРЯДНОГО ПРИСТРОЮ

- Не допускається піддавати зарядний пристрій дії води чи вологи. Вода, що потрапляє всередину пристрою, збільшує ризик поразки електричним струмом. Зарядний пристрій призначений для експлуатації виключно всередині сухих приміщень.
- Перш ніж проводити регламентні роботи чи ремонтувати зарядний пристрій, його слід від'єднати від мережі живлення.
- Не допускається користуватися зарядним пристроєм, що встановлений на легкозаймистій поверхні (напр., папері, тканині) або знаходиться поблизу легкозаймистих речовин. З огляду на зростання температури зарядного пристрою під час процесу ладування існує загроза виникнення пожежі.
- Щоразу перед використанням слід перевірити технічний стан зарядного пристрою, шнуру і виделки. У випадку виявлення пошкоджень слід відмовитися від використання такого зарядного пристрою. Не допускається заходитися самостійно розкладати зарядний пристрій. Будь-який ремонт повинен проводитися в авторизованому сервісному центрі. У разі некваліфікованого складання-роздавання зарядного пристрою існує ризик поразки електричним струмом або виникнення пожежі.
- Діти й особи з обмеженими чутливістю, фізичними та психічними можливостями, або особи з браком досвіду чи обізнаності з обладнанням, не допускаються до самостійного обслуговування зарядного пристрою без нагляду відповідальної особи, навіть за умови дотримання всіх правил техніки безпеки. У противному випадку існує ризик неправильної експлуатації устаткування, внаслідок чого може дійти до травматизму.
- Якщо зарядний пристрій не експлуатується, його слід від'єднати від електромережі.
- Слід дотримуватися всіх інструкцій щодо ладування; забороняється ладувати акумулятор за температури, що виходить за межі діапазону, вказаного у таблиці технічних характеристик в інструкції з експлуатації. Неправильне ладування або ладування за температур, що виходять за обумовлені межі, може пошкодити акумулятор і підвищити ризик виникнення пожежі.

#### РЕМОНТ ЗАРЯДНОГО ПРИСТРОЮ

- Не допускається ремонтувати пошкодженій зарядний пристрій. Ремонт зарядного пристрою повинен виконуватися виключно виробником або в авторизованому сервісному центрі.
- Зужитий зарядний пристрій слід доставити до спеціального закладу з утилізації відходів такого типу.

**УВАГА!** Устаткування призначено для експлуатації у приміщеннях і не призначено для праці назовні.

Неважаючи на застосування безпечної конструкції, заходи безпеки й додаткові засоби особистої безпеки, завжди існує залишковий ризик травматизму під час праці.

Існує імовірність витікання електроліту з літійіонного акумулятора, його загоряння або вибуху у випадку нагрівання до високих температур або закорочування. Не допускається зберігати акумулятор в автомобілі у сонячні та спекотні дні. Забороняється намагатися розкрити акумулятор. Літійіонні акумулятори містять у своїй конструкції електронні запобіжники, які у випадку пошкодження можуть спричинитися до загоряння або вибуху акумулятора.

#### Умовні позначки



1. Прочитайте інструкцію, дотримуйтесь правил техніки безпеки, що містяться в ній!
2. Працюйте у захисних окулярах і навушниках.
3. Працюйте у захисній масці.
4. Зберігати у недоступному для дітей місці!
5. Боїтесь дощу!
6. Для використання всередині приміщень. Боїтесь води та вологи.
7. Увага, гострі елементи!
8. Застосовуйте захисні рукавиці.
9. Recykling (Переробка вторсировини)
10. II клас із електроізоляції
11. Сортuvання сміття
12. Не допускається кидати елементи живлення у вогонь.
13. Несе загрозу для водного середовища.
14. Не допускати нагрівання понад 50°C.

#### БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ

Кутова шліфмашина (болгарка) являє собою електроінструмент, що живиться від акумулятора. Повід електроінструменту становить комутаторний електромотор постійного струму з постійними магнітами, зусилля обертання якого передається за посередництвом зубчастої кутової передачі. Устаткування допускається використовувати як до шліфування, так і для різання. Даний електроінструмент широко використовується до усування всілякого типу задирів із металевих поверхонь, обробки поверхні зварних швів, перетину тонкостінних труб і невеликих металевих деталей тощо. У випадку використання відповідного оснащення кутова шліфувальна машина може бути використана не тільки до різання та шліфування, але також до чищення, напр., від іржі, шарів фарби тощо.

Галузі її застосування є ремонтні та монтажні роботи з опорядження та обладнання приміщень у широкому розумінні.



**Устаткування призначене виключно для сухої обробки і не призначене для полірування. Не допускається використовувати електроінструмент не за призначенням.**



#### Використання не за призначенням:

- Не допускається оброблювати будь-які матеріали, що містять азбест! Азбест вважається канцерогеном.
- Забороняється оброблювати матеріали, пил яких є легкозаймистим або вибухонебезпечним. Під час праці електроінструментом утворюються іскри, які можуть спровокувати займання випаровувань, що утворюються.
- Не допускається використовувати для шліфування диски, призначенні для різання. Робоча поверхня дисків для різання чоловіка, і шліфування бічною поверхнею такого диску загрожує його пошкодженням і, як наслідок, ризиком травматизму.



#### ОПИС МАЛЮНКІВ

Перелік елементів зовнішнього вигляду електроінструмента, що зазначений нижче, стосується малюнків до цієї інструкції.

1. Кнопка блокування шпинделя
2. Кнопка блокування кнопки ввімкнення
3. Кнопка ввімкнення
4. Руків'я поміжне
5. Захисний кожух диску
6. Зовнішній комір
7. Комір внутрішній
8. Важіль (кожуху диску)
9. Акумулятор
10. Кнопка блокування акумулятора
11. Світлодіоди LED
12. Зарядний пристрій
13. Кнопка індикатора заладування акумулятора
14. Індикація стану заладування акумулятора (світлодіоди LED)



\* Існує можливість відмінності між фактичним зовнішнім виглядом електроінструменту та таким, що зображеній на малюнку



#### ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ



УВАГА



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ



ІНФОРМАЦІЯ

#### ПРИНАЛЕЖНОСТЬ АКСЕСУАРИ

1. Захисний кожух диску - 1 шт.
2. Ключ спеціальний - 1 шт.
3. Руків'я поміжне - 1 шт.

#### ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

#### ВСТАНОВЛЕННЯ-ВІЙМАННЯ АКУМУЛЯТОРА



- Натисніть кнопку блокування акумулятора (10) і витягніть акумулятор (9) (мал. А).
- Вкласти заладований акумулятор (9) в руків'я, аж буде чутно клацання фіксаторів (10).



#### ЛАДУВАННЯ АКУМУЛЯТОРА



Устаткування постачається з акумулятором, що є частково налadowаним. Акумулятор допускається ладувати за температури оточуючого середовища 4-40°C. Акумулятор, що є новим або таким, що довгий час не експлуатувався, досягає

максимальної ємності після прибл. 3-5 циклів ладування-роздадування.

- Вийміть акумулятор (9) із устаткування (мал. А).
- Вставте виделку зарядного пристрою до розетки електромережі (230 В зм.ст.).
- Вкладіть акумулятор (9) у гніздо зарядного пристрою (12) (мал. В). Упевнітися, що акумулятор щільно прилягає до гнізда (вставленій до опору).

Після ввімкнення зарядного пристрою до розетки мережі живлення (230 В зм.ст.) засвітиться зелений світлодіод (11) на зарядному пристрі, який сигналізує, що останній знаходиться під напругою.

Після встановлення акумулятора (9) у ладувальному пристрії (12) засвітиться червоний світлодіод (11) на зарядному пристрі, який сигналізує тривання процесу ладування акумулятора.

Водночас миготітимуть зелені світлодіоди (14) стану наладування акумулятора. Комбінації загоряння світлодіодів див. нижче.

- **Миготять усі світлодіоди:** акумулятор розладовано повністю; заладуйте акумулятор.
- **Миготять 2 світлодіоди:** акумулятор частково розладований.
- **Миготить 1 світлодіод:** акумулятор наладовано майже повністю.



Після заладування акумулятора (11) на зарядному пристрії засвітиться зелений світлодіод, а всі світлодіоди стану наладованості акумулятора (14) перестають миготіти і засвічуються постійним світлом. Після збігу певного часу (прибл. 15 сек.) світлодіоди стану заладування акумулятора (14) згасають.

Не рекомендується залишати акумулятор у зарядному пристрії довше 8 годин. В разі перевищення цього часу не виключено пошкодження елементів акумулятора. Підставка до ладування акумулятора не посідає функції автоматичного вимкнення після повного наладування акумулятора. Червоний діод на зарядному пристрії світитиметься надалі. Світлодіоди стану наладування акумулятора згасають після збігу певного часу. Перш ніж вийняти акумулятор із зарядного пристрію, від'єднайте виделку від мережі живлення. Рекомендується не допускати частого часткового ладування акумулятора. Не рекомендується доладовувати акумулятор після нетривалого використання електроінструменту. Значне скорочення часу між черговими ладуваннями свідчить про те, що акумулятор вичерпав ресурс і підлягає заміні.



Не допускається заходитися працювати негайно після наладування акумулятора: слід зачекати до його вистигання до кімнатної температури. Це дозволить захищити його від пошкодження.



**ІНДИКАЦІЯ СТАНУ ЛАДУНКУ АКУМУЛЯТОРА**  
Акумулятор посідає засіб індикації стану наладування акумулятора (3 світлодіоди LED) (14). Щоб перевірити стан наладування акумулятора, натисніть кнопку сигналізації про стан наладованості акумулятора (13) (мал. С). Якщо засвітиться всі діоди, акумулятор наладовано майже повністю. Загоряння двох діодів свідчить, що акумулятор частково розряджений. Якщо засвітиться тільки одного діоду, акумулятор розладовано повністю.



**МОНТАЖ І РЕГУЛЮВАННЯ КОЖУХА ДИСКУ**  
Кожух диску захищає оператора від уламків, випадкового контакту з робочим інструментом або іскрами. Під час монтажу кожуху слід звертати додаткову увагу на те, щоб його закрита частина була звернута до оператора.





Спосіб кріплення кожуху диску дозволяє без залучення спеціального інструменту встановлювати кожух в оптимальному положенні.

- Ослабте та відпустіть важіль (8) на кожусі диску (5).
- Поверніть кожух диску (5) у бажане положення.
- Зафіксуйте шляхом відпускання важеля (8).



Демонтаж і регулювання положення захисного кожуху диску відбувається у зворотному порядку.

#### ЗАМІНА РІЗАЛЬНОГО/РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ



Змінюючи робочий інструмент, використовуйте робочі рукавиці.



Кнопка блокування шпинделя (1) призначена виключно для блокування шпинделя шліфмашини під час монтажу-демонтажу робочого інструменту. Не допускається використовувати його для гальмування диску під час обертання останнього. Це здатне спричинитися як до пошкодження самої машини, так і до травмування користувача.

#### МОНТАЖ ДИСКУ



У випадку використання шліфувальних кругів чи різальних дисків завтовшки менш 3 мм накрутку зовнішнього коміра (6) накручують пласкою поверхнею до диску (мал. D).



- Натисніть кнопку блокування шпинделя (1).
- Вставте спеціальний ключ (постачається в комплекті) по черзі до двох отворів в зовнішньому комірі (6) (мал. E).
- За допомогою ключа послабте та зніміть зовнішній комір (6).
- Надіньте диск таким чином, щоб він був притиснутий до внутрішнього коміру (7).
- Нагвинтіть зовнішній комір (6) та злегка притягніть спеціальним ключем.



Демонтаж дисків відбувається у зворотній послідовності. Під час монтажу диск повинен бути притиснутий до поверхні внутрішнього коміру (7) та рівномірно входити до його проточок.

#### МОНТАЖ РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ З ГВИНТОВАНИМ ОТВОРОМ

- Натисніть кнопку блокування шпинделя (1).
- Демонтуйте встановлений робочий інструмент (якщо він встановлений).
- Перед монтажем демонтуйте обидва коміри ☐ внутрішній (7) та зовнішній (6).
- Нагвинтіть робочий інструмент гвинтованою частиною на шпиндель і злегка притягніть.



Демонтаж робочого інструмента з гвинтованим отвором відбувається у зворотній послідовності.

#### МОНТАЖ КУТОВОЇ ШЛІФУВАЛЬНОЇ МАШИНИ (БОЛГАРКИ) НА ШТАТИВІ ДЛЯ КУТОВИХ ШЛІФУВАЛЬНИХ МАШИН



Допускається експлуатація кутової шліфувальної машини (болгарки) на спеціальному штативі для кутових шліфувальних машин за умови її правильного монтажу відповідно до інструкції виробника штативу.

#### ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧІ НАЛАШТУВАННЯ



Перш ніж приступати до експлуатації кутової шліфувальної машини (болгарки), слід перевірити стан шліфувального круга/диску. Не допускається використання дисків із вищербинами, тріщинами чи іншими пошкодженнями. Зужіті диски чи щітку перед використанням слід негайно замінити. Після закінчення роботи шліфувальною машину її слід вимкнути та зачекати до повної зупинки робочого інструменту. Після цього допускається покласти інструмент на поверхню. Не допускається гальмувати диск, що обертається, притискаючи його до матеріалу, що обробляється.



- Не допускається спричиняти зайвоого обтяження на електроінструмент. Маса електроінструменту є достатньою для ефективної роботи ним. Надмірний тиск на електроінструмент під час праці здатен викликати тріскання робочого інструменту, що є небезпечним.
- У випадку падіння устаткування під час праці необхідно упевнитися у його придатності до подальшої експлуатації та, у разі необхідності, замінити робочий інструмент, якщо той було пошкоджено або деформовано.
- Не допускається бити робочим інструментом матеріал, що оброблюється.
- Не допускається оббивати й здирати диском матеріалу, що оброблюється, особливо в разі обробки кутів, гострих окрайок тощо. Недотримання до цього правила здатне привести до втрати контролю над електроінструментом і викликати явище відбиття електроінструмента назад у напрямку оператора.
- Не допускається використовувати пильних дисків, що використовуються в циркулярних пилках і призначенні для різання деревини. В разі недотримання до рекомендації спостерігається явище «відбиття» електроінструмента назад у напрямку оператора, втрата контролю над ним, що несе ризик травматизму.

#### ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ

Під час ввімкнення і праці електроінструмент слід ціпко тримати обома руками. Шліфмашину обладнано кнопкою блокування кнопки ввімкнення, що призначена для запобігання самочинного ввімкнення електроінструменту.

- Натисніть кнопку блокування (2).
- Натисніть кнопку ввімкнення (3) (мал. F).
- В разі послаблення тиску на кнопку ввімкнення (3) електромотор шліфмашини вимикається.



Після ввімкнення слід зачекати, доки не буде осягнуто повну швидкість обертання, ю тільки тоді приступати до роботи. Під час роботи не допускається вимикати ю вимикати, або перемикати електроінструмент. Кнопку ввімкнення допускається натискати тільки тоді, коли електроінструмент приймають з матеріалу, що обробляється.

#### РОЗПІЛОВУВАННЯ



- Різання за допомогою кутової шліфувальної машини (болгарки) допускається виконувати виключно вздовж прямої лінії.
- Не допускається пилити матеріал, тримаючи його в руці.
- Габаритні елементи слід підперти та таким чином, щоб точки підпірання знаходилися поблизу лінії різання та біля країв матеріалу. Матеріал, що розміщений стабільно, не виявляє тенденції до переміщення під час різання.
- Невеликі елементи слід закріплювати, напр., у лещатах, струбцинах тощо. Матеріал слід закріплювати таким чином, щоб місце різання знаходилося поблизу елементу кріплення. Це дозволяє забезпечити більшу точність різання.
- Не допускайте дрижання або нерівномірних рухів пильним диском, оскільки це сприяє погіршенню якості різання та може спричинитися до тріскання пильного диску.
- Під час різання не допускається спричиняти боковий тиск на пильний диск.
- Пильний диск слід підбирати залежно від типу матеріалу, що перерізається.
- Під час пере різання матеріалу рекомендується, щоб напрямок просування співпадав із напрямком обертання пильного диску.

Глибина пропилу залежить від діаметра диску (мал. G).



- Допускається використовувати тільки диски з номінальним



діаметром не більшим, ніж рекомендований для даної моделі шліфувальної машини.

- У випадку різання на велику глибину (напр., у профілі, будівельних блоках, цеглі тощо) не допускайте торкання кріпильних комірів до оброблюваного матеріалу.

**Під час праці різальні диски сильно нагриваються; не допускається торкатися їх оголеними частинами тіла, доки вони не охололи.**

### ШЛІФУВАННЯ

**i** До шліфування допускається використовувати, напр., шліфувальні диски, тарілки, листкові та сегментовані шліфувальні диски, шліфувальні круги з нетканого матеріалу, дротяні щітки, еластичні диск для наждачного паперу тощо. Кожний тип диску чи кругу, як і оброблюваного матеріалу, вимагає відповідної техніки праці та застосування відповідних засобів особистого захисту.

**!** Не допускається використовувати диски, що призначенні до різання, для шліфувальних робіт.

**!** Шліфувальні диски призначенні для шліфування матеріалу окрайкою диску.

- Не допускається використовувати до шліфування бічну поверхню диску. Оптимальний кут праці для даного виду дисків складає 30° (мал. Н).
- Роботи, пов’язані зі шліфуванням, допускається виконувати тільки за допомогою відповідних для даного виду матеріалу шліфувальних дисків.

**!** У випадку шліфування листковими кругами, шліфувальними дисками з нетканого матеріалу й еластичними дисками для наждачного паперу належить звернути увагу на правильний кут входження (мал. I).

- Не допускається використовувати до шліфування всю поверхню диску.
- Диски такого типу використовуються для обробки пласких поверхонь.

**!** Дротяні щітки призначенні, переважно, для очищення профілів і важкодоступних місць. Вони дозволяють усунути з поверхні матеріалу, напр., іржі, шари фарби тощо. (мал. K).

**!** Допускається використовувати тільки такий робочий інструмент, допустима швидкість обертання якого є вищою або дорівнює максимальній швидкості кутової шліфувальної машини без навантаження.

### ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

**!** Перш ніж регулювати, ремонтувати устаткування чи встановлювати різальній інструмент, слід витягти акумулятор із устаткування.

### ДОГЛЯД І ЗБЕРІГАННЯ

- Чистити електроінструмент рекомендується безпосередньо після кожного використання.
- Не допускається чищення устаткування за допомогою води чи іншої рідини.
- Устаткування допускається чистити виключно за допомогою сухої ганчірки, пензля або струменем стисненого повітря низького тиску.
- Не допускається використовувати при цьому ані мийні засоби, ані розчинники, оскільки вони здатні пошкодити пластикові елементи електроінструменту.
- Вентиляційні щілини в корпусі двигуна належить утримувати в чистоті, щоб запобігти перегріванню електроінструменту.
- У разі появи надмірного іскріння комутатора електроінструмент слід передати кваліфікованому спеціалістові на перевірку стану угільніх щіточок двигуна.
- Устаткування зберігають у сухому місці, недоступному для дітей.

- Устаткування слід зберігати окремо від акумулятора.

**i** У разі будь-яких неполадок слід звертатися до авторизованого сервісного центру виробника.

### ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Машина шліфувальна кутова (болгарка) акумуляторна	
Характеристика	Вартість
Напруга акумулятора	18 В пост.ст.
Швидкість обертання номінальна	10000 хв. <sup>-1</sup>
Макс. діаметр диску	115 мм
Внутрішній діаметр диску	22,2 мм
Гвинт шпинделя	M14
Клас електроізоляції	III
Маса	1,5 кг
Рік виготовлення	2017

Акумулятор системи Graphite Energy+		
Характеристика	Вартість	
Акумулятор	58G001	58G004
Напруга акумулятора	18 В пост.ст.	18 В пост.ст.
Тип акумулятора	Li-Ion	Li-Ion
Ємність акумулятора	2000 мАгод	4000 мАгод
Діапазон температур оточуючого середовища	4 - 40°C	4 - 40°C
Час ладування з використанням зарядного пристрою 58G002	1 h	2 h
Маса	0,400 кг	0,650 кг
Рік виготовлення	2017	2017

Зарядний пристрій системи Graphite Energy+	
Характеристика	Вартість
Тип зарядного пристрою	58G002
Напруга живлення	230 V AC
Частота струму	50 Hz
Напруга ладування	22 V DC
Макс. сила струму ладування	2300 mA
Діапазон температур оточуючого середовища	4°C – 40°C
Час ладування акумулятора 58G001	1 h
Час ладування акумулятора 58G004	2 h
Клас електроізоляції	II
Маса	0,300 kg
Рік виготовлення	2017

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛІВАНЬ

#### Інформація щодо галасу та вібрації

Рівні галасу, такі як рівень акустичного тиску  $L_{PA}$  та рівень акустичної потужності  $L_{WA}$ , а також невизначеність вимірювання K, вказані в інструкції нижче, згідно зі стандартом EN 60745. Амплітуда коливань або вібрації  $a_h$  і невизначеність вимірювання K визначаються згідно зі стандартом EN 60745 і наводяться нижче.

Зазначений у цій інструкції рівень вібрації (коливань) вимірюється з визначеного стандартом EN 60745 процесу вимірювання і може бути використаний до порівняльного аналізу електроінструментів. Він також годиться до попереднього аналізу експозиції вібрації.

Вказаній рівень вібрації відповідає основним варіантам експлуатації електроінструменту. Якщо електроінструмент експлуатується з іншою метою або з іншими робочими інструментами, а також, якщо регламентні роботи не є адекватними або достатніми, рівень вібрації може відрізнятися. Вищезгадані причини можуть викликати підвищену експозицію вібрації протягом усього періоду експлуатації.

Для ретельного визначення експозиції вібрації слід взяти до уваги періоди, коли електроінструмент вимкнений або коли він ввімкнений, але не використовується у роботі. Таким чином, сумарна експозиція вібрації може виявится суттєво меншою.

Слід впровадити додаткові засоби безпеки з метою захисту користувача від наслідків вібрації, таких як: догляд за електроінструментом і робочим інструментом, забезпечення відповідної температури рук, належна організація праці.

Рівень тиску галасу: L<sub>PA</sub> = 85,06 dB(A) K=3 dB(A)

Рівень акустичної потужності: L<sub>WA</sub> = 96,06 dB(A) K=3 dB(A)

Значення вібрації (прискорення коливань) на задньому руців'ї:

$$ah = 6,151 \text{ m/c}^2 \quad K = 1,5 \text{ m/c}^2$$

Значення вібрації (прискорення коливань) на передньому руців'ї:

$$ah = 4,144 \text{ m/c}^2 \quad K = 1,5 \text{ m/c}^2$$

## ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА/СЕ

	Зажиті продукти, що працюють на електричному живленні, не слід викидати разом з побутовими відходами, а утилізовувати в спеціальних закладах. Відомості про утилізацію можна отримати в продавця продукції чи в органах місцевої адміністрації. Відпрацьовані електричні та електронні прилади містять речовини, що не є сприятливими для природного середовища. Обладнання, що не передається до переробки, може становити небезпеку для середовища та здоров'я людини.
Li-Ion	Не допускається утилізовувати акумулятори/елементи живлення разом із побутовими відходами; не допускається кидати їх у вогонь або воду. Пошкоджені або використані акумулятори слід правильно утилізовувати з метою подальшої переробки згідно з діючою директивою щодо утилізації акумуляторів та елементів живлення.

\* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

«Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» Spółka komandytowa, z юридичною адресою в Варшаві, ul. Podgraniczna 2/4, (тут і далі згадуване як «Grupa Topex») сповіщає, що всі авторські права на зміст даної інструкції (тут і далі називаної «Інструкцією»), в тому на її текст, розміщені світлинні, схематичні рисунки, креслення, а також розташування текстових і графічних елементів належать виключно до Grupa Topex і застережені відповідно до Закону від 4 лютого 1994 року «Про авторське право й споріднені права» (див. орган держдуми Польщі «Dz. U.» 2006 № 90 п. 631 з подальш. зм.). Копіювання, переробка, публікація, переробка в комерційних цілях всієї Інструкції чи окремих її елементів без письмового дозволу Grupa Topex суверо заборонене. Недотримання до цієї вимоги тягне за собою цивільну та карну відповідальність



## EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA

### AKKUMULÁTOROS SAROCISZOLÓ 58G003

FIGYELEM: FIGYELEM: AZ ELEKTROMOS SZERSZÁM ÜZEMBE HELYZÉSE ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL EZT A HASZNÁLATI UTASÍTÁST ÉS ÖRIZZE MEG KÉSÖBBI FELHASZNÁLÁS CÉLJÁRA.

#### RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐIRÁSOK

##### A SAROKCSIZOLÓ BIZTONSÁGOS HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ RÉSZLETES ELŐIRÁSOK

##### BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK CSISZOLÁS, CSISZOLÓPAPÍR ÉS DRÓTKEFE HASZNÁLATA, VALAMINT CSISZOLÓTÁRCSÁS VÁGÁS ESETÉRE

- Ez a berendezés alkalmazható egyszerű csiszolóegyként, csiszolásra csiszolópapírral, drótkefével, és csiszolótárcsás vágásra. Be kell tartani az elektromos kéziszerszámmal mellékelt összes biztonsági ajánlást, utasítást, tekintettel kell lenni a leírásokra, adatokra is. Az alábbi ajánlások be nem tartása áramütés, tűz és súlyos sérülés veszélyét idézheti elő.
- Ez az elektromos kéziszerszám nem alkalmazható polírozásra. A berendezés rendetetésétől eltérő célra használata veszélyes lehet, sérülést okozhat.
- Nem szabad olyan tartozékokat használni, amelyeket a szerszám gyártója nem kifejezetten ehhez a berendezéshez szánt és ajánlott. Önmagában az, hogy a tartozék felszerelhető a szerszámra, nem jelenti azt, hogy biztonságosan használható.
- A használt tartozék megengedett fordulatszáma nem lehet kisebb, mint a berendezés megadott legmagasabb fordulatszáma. A tartozék, betétszerszám, ha a megengedett fordulatszámnál nagyobb sebességgel forog, eltörhet, darabjai szétrepülhetnek.
- A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie a berendezés méretezésének. A nem megfelelő méretű betétszerszámoknál megeshet, hogy nem megfelelően takartak, fölöttük az uralom nehezen tartható fenn.
- A menetes betétszerszámoknak pontosan illeszkedniük kell az orsó menetéhez. A rögzítőgyűrűvel felszerelt betétszerszámok esetében a betétszerszám furatának illeszkednie kell a gyűrű átmérőjéhez. A berendezéshez pontosan nem illeszthető betétszerszámok egyenetlenül forognak, erős rezgést okoznak, és a szerszám fölötti uralom elvesztését idézhetik elő.
- Sérült betétszerszámok használata szigorúan tilos. minden használatba vétel előtt ellenőrizni kell a tartozékokat, pl. a csiszolótárcsákat, nem repedtek, anyaghiányosak-e, a csiszolótányér nem repedt, kopott vagy erősen elhasználódott, a drótkeféknek nincsenek-e laza vagytörött drótjai. A berendezés vagy a betétszerszám leesése esetén ellenőrizni kell, hogy nem sérült-e meg, vagy másik, sérülésmentes szerszámot kell használni. Ha a betétszerszámot ellenőrizte, rögzítette, a berendezést be kell kapcsolni egy percre a legmagasabb fordulatszámon, odafigyelve arra, hogy sem a szerszám kezelője, sem más, közelben tartózkodó személyek ne legyenek a forgó szerszám hatáskörzetében. A sérült szerszámok leggyakrabban ez alatt a próba alatt törnek el.
- A személyes védőeszközök használata kötelező. A munika fajtájának megfelelően egész arcot elfedő álcac, szemvédő eszköz, védőszemüveget kell viselni. Szükség esetén a csiszolt, megmunkált anyag apró részecskéi ellen védő porvédő álcac, hallásvédő eszköz, védőkesztyűt, védőkötényt kell használni.

Védeni kell a szemeket munka közben a levegőben röpködő részecskék ellen. A porvédő álarcnak, légzésvédő eszköznek ki kell szűrnie a munka közben keletkező port. A hosszabb ideig ható erős zaj tartós halláskárosodást okozhat.

- **Vigyázni kell arra, hogy mások a berendezés hatótávolságától biztonságos távolságra tartózkodjanak. minden, az elektromos kéziszerszám közelében tartózkodó személynek viselnie kell a személyes védőszközetet. A munkadarab vagy a befogott szerszám darabjai kivetődhettek, és a közvetlen hatótávolságon kívül is sérülést okozhatnak.**
- **Olyan munkák végzése során, amikor a szerszám rejtejt elektromos vezetékekbe vagy saját csatlakozókábelébe ütközhet, a szerszámot kizárálag szigetelt markolatánál fogva szabad tartani. Az érintkezés hálózati vezetékkel feszültség alá helyezné a berendezés fém alkatrészeit, ez pedig áramütéses balesetet okozhat.**
- **A hálózati csatlakozókábelt távol kell tartani a forgó betétszerszámoktól. A forgó szerszám belekaphat abba a felületbe, amelyre leteszi, és így elveszítheti az uralmat a berendezés felett.**
- **Tilos a mozgásban lévő szerszám hordozása. A forgó betétszerszám véletlenül belekaphat az öltözetbe, felcsavarhatja, és a betétszerszám belemarhat a kezelője testébe.**
- **Tisztítsa ki rendszeresen a berendezés szellőzőnyílásait. A motor hűtőventilátora beszívja a port a szerszám házába, ahol nagyobb mennyiségi fémpor felgyülemlése zárlatveszélyt idézhet elő.**
- **Ne használja a berendezést könnyen éghető anyagok közelében. A szikrák meggyulladását okozhatják.**
- **Nem használhatók olyan betétszerszámok, amelyek hűtőfolyadék alkalmazását igénylik. Víz, vagy más hűtőfolyadék használata áramütés veszélyével jár.**

## A VISSZARÚGÁS ÉS A VONATKOZÓ BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK

- A visszarúgás az elektromos kéziszerszám hirtelen reakciója a betétszerszám, pl. a csiszolótárcsa, a csiszolótányér, a drótkefék, stb. beszorulására vagy beakadására. A beakadás vagy a beszorulás a forgó betétszerszám hirtelen megállását idézi elő. Az elektromos kéziszerszám ilyenkor a betétszerszám forgási irányával ellentétes irányba rándul. Amikor a csiszolótárcsa megakad vagy megszorul a megmunkált munkadarabban, annak anyagba merülő pereme hirtelen teljesen befékeződhet, ami a tárcsa kivetődését vagy visszarúgást okozhat. A csiszolótárcsa mozgási iránya (a kezelője felé, vagy ellenkező irányba) attól függ ilyenkor, milyen volt mozgásának iránya befékeződésének helyén. Ilyenkor a csiszolótárcsa el is törhet.
- A visszarúgás a szerszám helytelen, hibás használatából ered. Elkerülhető az alább leírt óvatossági szabályok betartásával.
- **Az elektromos kéziszerszámot erősen kell tartani, a testnek és a karoknak olyan helyzetet kell felvennie, hogy enyhíthesse a visszarúgás hevességét. Ha az alapfelszerelések között van segédmunkolat, azt mindenkor használni kell, hogy a lehető legjobban ellenőrzése alatt tarthassa a visszarúgó, vagy az indításkor elszabadulni akaró szerszámot. A szerszámmal dolgozva, betartva az óvatossági szabályokat, uralni lehet a szerszámot ilyen viselkedése ellenére is.**
- **A kezét mindenkor tartva a forgó betétszerszámotól. A munkaeszköz visszarúgáskor megsebesítheti a kezét.**
- **El kell kerülni azt a zónát, ahol az elektromos kéziszerszám visszarúgása alatt mozoghat. Visszarúgáskor az elektromos kéziszerszám a befékeződő betétszerszám mozgásirányával ellentétes irányba mozdul el.**
- **Különösen óvatosan kell megmunkálni a sarkokat, éleket. Meg kell előzni, hogy a szerszám visszapattanjon, vagy beszoruljon.**

- A forgó betétszerszám hajlamosabb a beszorulásra a sarkok, élek megmunkálásánál, és akkor, ha visszapattan. Ez a szerszám fölötti uralom elvesztésével vagy visszarúgással járhat.

- **Tilos fához való tárcsát vagy fogazott tárcsát használni.**

- Az ilyen típusú betétszerszámok gyakran okoznak visszarúgást, vagy a szerszám fölötti uralom elvesztését.

## A CSISZOLÓTÁRCSÁVAL VÉGZETT CSISZOLÁST ÉS VÁGÁST ÉRINTŐ KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK

- **Kizárolag az adott elektromos kéziszerszámhoz rendeltetett csiszolótárcsát és az adott tárcsához való védőburkolatot szabad használni. A nem az adott elektromos kéziszerszám tartozékát képező csiszolótárcsákat a védőborítás nem fedheti teljesen, és nem elég biztonságosak.**
  - **A homorú csiszolótárcsákat úgy kell felszerelni, hogy csiszolófelületük ne lógjon ki a védőborítás alól. A szakszerűtlenül felszerelt, a védőborítás alól kikandikáló csiszolótárcsa nem lehet megfelelően eltakarva.**
  - **A védőborítást megfelelően rögzíteni kell a berendezésre, és – hogy a lehető legmagasabb fokú legyen a biztonság – úgy kell beállítani, hogy a csiszolószerszám fedetlen, kezelő felé néző része minél kisebb legyen. A védőborítás védi a kezelőt a csiszolószerszám véletlen megérintésétől, valamint a szikráktól, amelyek a ruha meggyulladását okozhatnák.**
  - **A csiszolótárcsákat csak a rendeltetésüknek megfelelő munkákhoz szabad használni.**
  - **Így például tilos a vágótárcsa oldalfelületével csiszolni. A vágótárcsák anyagelvállításra szolgálnak a tárcsa peremének segítségével. Az oldalirányú erőhatások a vágótárcsákat eltörhetik.**
  - **A kiválasztott csiszolótárcsához csak ép, sérülésmentes, megfelelő méretű és alakú rögzítőgyűrűt szabad használni. A megfelelő rögzítőgyűrű megtámasztja a tárcsát, csökkentve ezzel esetleges eltörésének veszélyét. A vágótárcsához való rögzítőgyűrűk különbözők a másfélé tárcsákhoz használtaktól.**
  - **Tilos nagyobb méretű berendezésből származó elhasználódott csiszolótárcsák használata. A nagyobb szerszámokhoz gyártott tárcsák nincsenek olyan magas fordulatszámra tervezve, amilyen a kisebb szerszámok jellemzője.**
- ## A CSISZOLÓTÁRCSÁVAL VÉGZETT VÁGÁST ÉRINTŐ TOVÁBBI KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK
- **Kerülni kell a tárcsa beszorulását és a túl nagy nyomóerőt. Ne végezzen túl mély vágásokat. A vágótárcsa túlerhelése növeli beszorulási, befékeződési hajlamát, és ezzel együtt a visszarúgás vagy a tárcsatörés esélyét.**
  - **A forgó tárcsa előtti és mögötti területtől tartsa távol testrészeit. A vágótárcsa kezelőtől távolodó mozgatása azt okozhatja, hogy visszarúgás esetén a berendezés a forgó tárcsával a kezelő irányába rándul.**
  - **A vágótárcsa beszorulásakor, vagy a munka szüneteltetésekor az elektromos kéziszerszámot le kell állítani, és meg kell várni, amíg a tárcsa teljesen megáll. Nem szabad a még forgó tárcsát a vágásból kiemelni, mert ez visszarúgást válthat ki. Ki kell deríteni, és meg kell szüntetni a beszorulás okát.**
  - **Ne indítsa el a berendezést, ha az még az anyagba mélyed. A vágás folytatása előtt a vágótárcsának el kell érnie teljes forgási sebességét. Ellenkező esetben a tárcsa beakadhat, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarúgást okozhat.**
  - **A lemezeket, lapokat, a nagyméretű munkadarabokat megmunkálás előtt alá kell támasztani, csökkentve így a beszoruló tárcsa okozta visszarúgás esélyét. A nagyméretű munkadarabok behajolhatnak saját súlyuk alatt. A munkadarab mindenkor oldalon alá kell támasztani, úgy a vágás vonalának közelében, mint a pereménél.**

**Legyen különösen óvatos nyílások kivágásánál a falban, vagy más, nem látható terület megmunkálásakor. Az anyagba mélyedő vágótárcsa a szerszám visszarágását válthatja ki gáz- és vízcsőbe, elektromos vezetékbe, egyéb akadályokba ütközésékor**

## CSISZOLÓPAPÍROS CSISZOLÁST ÉRINTŐ KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK

- Ne alkalmazzon túl nagy csiszolópapír íveket. A csiszolópapír méretének megválasztásakor vegye figyelembe a gyártó ajánlásait. A csiszolótalp alól kilógó csiszolópapír sérüléseket okozhat, valamint a csiszolópapír beszorulásához, szakadásához, sőt visszarágáshoz is vezethet.

## A DRÓTKEFÉK HASZNÁLATÁT ÉRINTŐ KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK

- Figyelembe kell venni, hogy a rendes használat során is bekövetkezik darabok letörése a kefe drótjaiból. Ne terhelje túl a drótakat túl nagy nyomás alkalmazásával. A kivetődő dróttagarok könnyen átúthatik a vékony öltözettel és befűrődhetnek a bőrbe.
- Ha védőborítás alkalmazása ajánlott, kerülni kell a drótkefe és a borítás érintkezését. A kefe átmérője növekedhet a rá gyakorolt nyomás és a centrifugális erők hatására.
- A drótkefél végzett munkákhoz mindenkor használjon védőszemüveget.

## TOVÁBBI BIZTONSÁGOT ÉRINTŐ AJÁNLÁSOK BIZTONSÁGGAL KAPCSOLATOS ÚTMUTATÓ

- Az összeszereléssel kapcsolatos bárminemű tevékenység megkezdése előtt vegye ki az akkumulátort a berendezésből.
- A csiszolószerszámokat ellenőrizze használatuk előtt. A csiszolószerszámok legyenek szabályosan rögzítve, szabadon kell tudniuk forogni. Próbaként biztonságos helyzetben be kell indítani a szerszámot terhelés nélkül legalább egy percre. Ne használjon károsult, vagy rezgésekkel keltő csiszolószerszámot. A csiszolószerszámoknak kerek alakúnak kell lenniük. A sérült csiszolószerszám elrepedhet, és sérüléseket okozhat.
- A csiszolószerszám felszerelése után, a sarokcsiszoló beindítása előtt ellenőrizni kell, hogy a csiszolószerszám megfelelően rögzítve van-e, és szabadon tud-e forogni.
- Az orsózár gomb csak akkor használható, ha az orsó álló helyzetben van.
- A menetes furatú csiszolótárcsák használatára alkalmas gép esetén ellenőrizze, hogy a korong furatának menethossza megfelel-e a tengelycsomk menethosszának.
- Rögzítse a megmunkálandó munkadarabot. A munkadarab rögzítése rögzítő eszközben vagy satuban biztonságosabb, mint kézben tartani.
- Ha a munkadarab saját tömege nem biztosít stabil helyzetet, rögzíteni kell.
- Ne érintse meg a csiszolószerszámokat, míg ki nem hültek.
- Ne gyakoroljon oldalirányú nyomást a csiszoló- vagy vágótárcsára.  
Ne vágjon olyan munkadarabokat, amelyek vastagsága nagyobb, mint a vágótárcsa vágási mélysége.
- Amennyiben gyorsbefogó rögzítőgyűrűt használ, ellenőrizze, hogy az orsó levő belső rögzítőgyűrűn o-gyűrű típusú gumigyűrűvel rendelkezik és a gyűrű nem sérült. Ügyeljen rá, hogy a külső rögzítőgyűrű és a belső rögzítőgyűrű felülete tiszta legyen.
- A gyorsbefogó rögzítőgyűrűt kizárolagosan csiszoló és vágó tárcsával használja. Kizárolagosan sértetlen és megfelelően működő rögzítőgyűrűt szabad használni.

## AZ AKKUMULÁTOROK MEGFELELŐ KEZELÉSE ÉS ÜZEMELTETÉSE

- Az akkumulátor töltési folyamatát a felhasználó felügyeletével kell elvégezni.

- Kerülje az akkumulátor töltését 0°C hőmérséklet alatt.
- Az akkumulátorokat kizárolagosan a gyártó által ajánlott töltővel szabad tölteni. Egyéb típusú akkumulátor töltéséhez rendeltetett töltő használata tűz keletkezésének kockázatát váltja ki.
- Amikor az akkumulátor használaton kívül van, tartsa távol a fémtárgyaktól, mint pl. iratkapocs, pénzérme, kulcs, szög, csavar és olyan egyéb fémtárgyaktól, melyek rövidre zárhajtják az akkumulátor érintkezőit. Az akkumulátor érintkezőinek rövidre zárása megégett, vagy tüzet okozhat.
- Az akkumulátor megsérülése vagy nem megfelelő használata esetén gáz kiszivárgására kerülhet sor. Ilyen esetben a helyiséget ki kell szellőztetni és tünetek jelentkezésékor orvoshoz kell fordulni. A gőzök a légitak megsérülését okozhatják.
- Extrém körülmények között a folyadék kiszivároghat az akkumulátorból. Az akkumulátorból kikerülő folyadék irritációt vagy megégett okozhat. Szivárgás észlelése esetén az alább módon kell eljárni:
  - szövet darabbal óvatosan törölje fel a folyadékot. Kerülni kell a bőrre és a szembe jutását.
  - bőrre kerülése esetén a testrészt azonnal bő tiszta vízzel mosza le, esetlegesen semlegesítse a folyadékot enyhe savval, például citromsavval, vagy ecettel.
  - a folyadék szembe kerülése esetén azonnal bő tiszta vízzel öblögesse legalább 10 percen keresztül és forduljon orvoshoz.
- Tilos a megrongálódott vagy módosított akkumulátort használni. A megrongálódott vagy módosított akkumulátor beláthatatlan módon működhet, tüzet, robbanást vagy sérülést veszélyt okozva.
- Az akkumulátort ne tegye ki víz, nedvesség hatásának.
- Az akkumulátort mindenkor tartsa távol a hőforrástól. Ne hagyja hosszabb időre olyan környezetben, ahol magas hőmérséklet uralkodik (napfényes helyeken, fűtőtestek közelében, vagy olyan helyen, ahol a hőmérséklet eléri az 50°C-t).
- Tilos az akkumulátort tűz vagy túlzott hőmérséklet hatásának kitenni. A tűz vagy 130°C feletti hőmérséklet hatásának történő kitevése robbanáshoz vezethet

**FIGYELEM!** A 130°C hőmérséklet 265°F értékként is megadásra kerülhet.

- Tartsa be valamennyi töltési utasítást, tilos az akkumulátort a használati névleges adatait tartalmazó táblázatban megadott tartományon kívüli hőmérsékleten tölteni. A nem megfelelő, vagy a meghatározott tartományon kívüli hőmérsékleten való töltés a akkumulátor megrongálódásához és a tűzveszély megnövekedéséhez vezethet.

## AZ AKKUMULÁTOROK JAVÍTÁSA

- Tilos a sérült akkumulátort javítani. Az akkumulátorok javítása kizárolagosan a gyártó, vagy a márka szerviz számára megengedett.
- Az elhasználódott akkumulátort adjon le az ilyen típusú hulladékok megsemmisítésével foglalkozó cégnél.

## AZAKKUMULÁTOR TÖLTŐRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ

- Az akkumulátortöltöt ne tegye ki víz, nedvesség hatásának. A víz töltőegysége kerülése növeli az áramütés kockázatát. A töltőegységet csak száraz helyiségekben lehet alkalmazni.
- Bármilyen karbantartási, tisztítási művelet megkezdése előtt az akkumulátortöltő hálózati csatlakozóját húzza ki az aljzatból.
- Tilos a töltőegységet gyűlékony anyagon (pl. papír, szövet), vagy gyűlékony szerek közelében használni. A tülönekn a töltés folyamata alatti hőmérséklet növekedése miatt tűzeset veszélye áll fenn.

- A töltő minden egyes használata előtt ellenőrizze a töltő, a vezeték és az érintkező állapotát. Sérülések eszlelése esetén a töltöt ne használja. Tilos az akkumulátor töltő szétszedésével próbálkozni.** Bármilyen javítás válik szükségesé, bízza azt felhalmozott szervizműhelyre. Az akkumulátor töltő szakszerűtlen javítása áramütés illetve tűz kiváltó oka lehet.
- Gyermekek, valamint korlátozott mozgásképességű, értelmi fogyatékos személyek vagy a töltő biztonságos körülmények között történő kezeléséhez elegendő tapasztalattal, szaktudással nem rendelkező személyek a töltőt nem használhatják felügyelet nélkül. Ellenkező esetben fennáll annak a veszélye, hogy a berendezés nem megfelelő módon kerül használásra, ami sérüléshez vezethet.
- Ha nem használja az akkumulátor töltőt, áramtalanítsa az elektromos csatlakozó kihúzásával.**
- Tartsabe valamennyi töltési utasítást, tilos az akkumulátor a használati névleges adatait tartalmazó táblázatban megadott tartományon kívüli hőmérsékleten tölteni.** A nem megfelelő, vagy a meghatározott tartományon kívüli hőmérsékleten való töltés a akkumulátor megrongálódásához és a tűzveszély megnyövekedéséhez vezethet.

#### AZ AKKUMULÁTOR TÖLTŐ JAVÍTÁSA

- Tilos a sérült töltőt javítani.** A töltő javítása kizárálagosan a gyártó, vagy a márkaszerviz számára megengedett.
- Az elhasználódott töltőt adja le az ilyen típusú hulladékok megsemmisítésével foglalkozó cégnél.**

#### FIGYELEM! A berendezés beltéri alkalmazásra szolgál!

Az önmagában is biztonságos szerkezeti felépítés, a biztonsági megoldások és a kiegészítő védőfelszerelések alkalmazása mellett is mindig fennmarad a munkavégzés közben bekövetkező balesetek minimális veszélye.

A Li-Ion akkumulátorokból az elektrolit kifolyhat, az akkumulátor meggyulladhat vagy fel is robbanhat, ha hagyja túl magas hőmérsékletre felmelegedni, vagy rövidre zárja. Ne hagyja kocsijában meleg, verőfényes napokon. Tilos az akkumulátort megbontani. A Li-Ion akkumulátorok biztonsági elektronikával vannak felszerelve, amely sérülése akár az akkumulátor meggyulladásához vagy felrobbanásához is vezethet.

Az alkalmazott jelzések magyarázata



- Olvassa el a használati utasítást, tartsa be a benne található figyelmeztetéseket és biztonsági szabályokat!
- Használjon védőszemüveget és fülvédőt.
- Dolgozzon arcmaskban.
- Gyerekeket ne engedje a berendezéshez.
- Óvja az esőtől
- Helyiségekben használandó, óvja a víztől és nedvességtől.
- Figyelem, éles részek!
- Használjon védőkesztyűt.
- Újrahasznosítás.
- Kettes érintésvédelmi osztály.
- Szelektíven gyújtható.
- Ne dobja a cellákat tűzbe.
- Veszélyezteti az vízi élővilágot
- Ne engedje 50°C fölé felmelegedni.

#### FELÉPÍTÉSE ÉS RENDELTELTELÉSE

A sarokcsiszoló akkumulátorról táplált elektromos szerszám. A meghajtást egyenáramú kommutátoros, fix mágneses motor végzi, amely forgási sebességének csökkenéséről fogaskerék-áttételes szöghajtóval gondoskodik. Vágásra és csiszolásra alkalmazható. Ez a fajta elektromos kézi szerszám széles körben használatos fémfelületek sorjázsásra, hegesztési varratok megmunkálására, vékonyfalú csövek, kisebb fémidomok vágására stb. Megfelelő tartozék alkalmazásával a sarokcsiszoló alkalmazható nem csak vágásra és csiszolásra, hanem pl. rozsda vagy festékrétegek eltávolítására is.

Felhasználási területe kiterjed a széles értelemben vett, és nem csak fémek felhasználásával folytatott szerkezetépítési és javítási munkálatokra.

**A szerszám kizárálag száraz üzemben használható, polírozásra nem alkalmas. Tilos az elektromos szerszámot rendeltetésétől eltérő célra használni.**

#### Rendeltetésétől eltérő használat.

- Tilos az azbesztet tartalmazó anyagok megmunkálása.** Az azbeszt rákos megbetegedést okozhat.
- Tilos, olyan anyagokat megmunkálni, melyek poralakja könnyen éghető vagy robanékony.** Az elektromos szerszám használata során keletkező szikrák bellobbanthatják a keletkező gózokat.
- Csiszoláshoz vágásra szolgáló tárcsa nem használható.** A vágókorongok az élükkel dolgoznak és vágókorong oldallapjával való csiszolás annak sérüléséhez vezethet, ami pedig a kezelő sérülésének veszélyét válthatja ki.

#### AZ ÁBRÁK LEÍRÁSA

Az alábbi számozás a gép elemeinek a jelen használati utasítás ábrái szerinti jelöléseit követi.

- Orszáj gomb
- Kapcsoló blokád gomb
- Kapcsoló
- Segédmunkolat
- Korong védőburkolat
- Külső rögzítőgyűrű
- Belső rögzítőgyűrű
- A tárcsa védőborításának emelőkarja
- Akkumulátor
- Akkumulátor rögzítő gomb
- LED dióda
- Akkumulátor töltő
- Az akkumulátor töltöttségi állapota kijelzőjének gombja
- Akkumulátor feltöltés kijelző (LED diódák).

\* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

## AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK LEÍRÁSA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS / BEÁLLÍTÁS



TÁJÉKOZTATÓ

## TARTOZÉKOK ÉS KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

1. Tárcsa védőborítás - 1 db
2. Speciális kulcs - 1 db
3. Segédmarkolat - 1 db

## A MUNKA ELŐKÉSZÍTÉSE

### AZ AKKUMULÁTOR KIVÉTELE / BEHELYEZÉSE



- Nyomja meg az akkumulátor rögzítő gombot (10) és húzza ki az akkumulátort (9) (A ábra).
- Helyezze be a feltöltött akkumuláltort (9) a markolatban levő aljzatba, az akkumulátor rögzítő gomb bekattanásáig (10).

### AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÉSE



A berendezés részlegesen feltöltött akkumulátorral kerül leszállításra. Az akkumulátor töltését 4°C - 40°C környezeti hőmérséklet mellett végezze. Az új, vagy a hosszabb ideig nem használt akkumulátor a teljes kapacitást 3 - 5 töltési és lemerülési ciklus után éri el.



- Vegye ki az akkumuláltort (9) az elektromos szerszámból (A ábra).
- Csatlakoztassa az akkumulátor-töltőt a (230 V AC) hálózati aljzatba.
- Tolja be az akkumuláltort (9) a töltőből (12) (B ábra). Ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelően be van helyezve (teljesen van tolva).



A töltő hálózati (230 V AC) aljzatra való csatlakoztatása után a töltőn felgyullad a zöld dióda (11), ami a feszültség csatlakoztatását jelzi.

Az akkumulátor (9) töltőben (12) való elhelyezése után a töltőn felgyullad a piros dióda (11), mely jelzi az akkumulátor töltési folyamatát.

Ezzel egyidejűleg az akkumulátor töltési állapot zöld diódák (14) különböző módon villognak (lásd az alábbi leírást).

- **Az összes dióda villog** - az azt jelenti, hogy az akkumulátor lemerült, szükséges annak újra töltése.
- **Két dióda villog**, az az akkumulátor részleges lemerülését jelzi.
- **Egy dióda villog**, az akkumulátor töltöttségének magas szintjére utal.



Az akkumulátor feltöltése után a töltőn a dióda (11) zölden világít, az akkumulátor töltés állapot diódák (14) pedig folyamatosan világítanak. Egy idő után (kb. 15mp) az akkumulátor töltés állapot diódák (14) kialakulnak.



**Az akkumuláltort ne töltse 8 óránál hosszabb ideig. Hosszabb töltési idő az akkumulátor elemeinek károsodásához vezethet.** A töltő nem kapcsol ki automatikusan az akkumulátor teljes feltöltése után. A töltőn a zöld dióda továbbra is világít. Az akkumulátor töltés állapot diódák egy idő után kialakulnak. Csatlakoztassa le a feszültséget az akkumulátornak a töltő aljzatából való kivétele előtt. Kerülje az egymást követő rövid töltéseket. Ne töltse az akkumulátorokat a berendezés rövid használata után. Az egymást követő szükséges töltések közötti idő rövidülése az akkumulátor elhasználódására utal és azt ilyenkor ki kell cserélni.



A töltés során az akkumulátor erősen felmelegedik. Ne vegye használatba azonnal a töltés után - várja meg, amíg lehűl szobahőmérsékletre. Így elkerülheti az akkumulátor esetleges károsodását.

### AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÖTSÉGI ÁLLAPOTÁNAK KIJELZÉSE



Az akkumulátor töltéskijelzővel van felszerelve (3 LED dióda) (14). Az akkumulátor feltöltési szintjének ellenőrzéséhez nyomja be a (13) akkumulátor-töltés-kijelző gombot (C. ábra). Az összes dióda kigyulladása az akkumulátor töltöttségének magas szintjére utal. Ha két dióda világít, az az akkumulátor részleges lemerülését jelzi. Ha csak a dióda világít, az azt jelenti, hogy az akkumulátor lemerült, szükséges annak újra töltése.

### A TÁRCSA VÉDŐBORÍTÁSÁNAK FELSZERELÉSE ÉS BEÁLLÍTÁSA



A tárcsa védőborítása védi a kezelőt a szikrák és a röppenő darabok ellen, valamint a munkaeszköz megérintésétől. Mindig fel kell szerelni, és oda kell figyelni arra, hogy a kezelő felőli oldalon takarjon.



A védőborítás rögzítésének konstrukciója olyan, hogy lehetővé teszi szerszámok nélküli beállítását az optimális helyzetbe.

- Lazítsa meg és húzza hátra a (8) emelőt a tárcsa (5) védőborításán.
- Állítsa a (5) tárcsa védőborítást a kívánt helyzetbe.
- Rögzítse, leengedve a (8) emelőt.



A védőborítás leszerelése és beszabályozása a felszerelés lépéseinél fordított sorrendben való elvégzésével történik.

### SZERSZÁMCSERE



A szerszámcsera művelet során viseljen védőkesztyűt.



Az (1) orszár gombja kizárolag az orsó rögzítésére szolgál szerszám befogás vagy kivétel során. Tilos a forgó tárcsa, a gép fékezésére használni. Ez a csiszoló károsodásához vezethet és kezelőjére balesetveszélyes.

### A TÁRCSA FELSZERELÉSE



Olyan vágó- vagy csiszolótárcsa esetén, amely 3 mm-nél vékonyabb, az (6) külső rögzítőgyűrű anyacsavarját lapos oldalával a tárcsa felé kell felcsavarni (D. ábra).



- Nyomja meg az orszár (1) gombját.
- Helyezze a speciális kulcsot (tartozékként mellékelve) az (6) külső rögzítőgyűrű furataiba (E. ábra).
- Forgassa el a kulccsal - lazítsa meg és vegye le az (6) rögzítőgyűrűt.
- Helyezze fel a tárcsát úgy, hogy rásimuljon a (7) belső rögzítőgyűrű felületére.
- Csavarja rá az (6) külső rögzítőgyűrűt és enyhén húzza meg a speciális kulccsal.



A tárcsa leszerelése a felszerelés lépéseinél fordított sorrendben való elvégzésével történik. Szerelés közben a tárcsának szorosan rá kell simulnia a (7) belső rögzítőgyűrű felületére, és központosan illeszkednie annak vállára.

### A MENETES FURATÚ SZERSZÁM BEFOGÁSA



- Nyomja meg az orszár (1) gombját.
- Szerelje le a korábban felszerelt szerszámot – ha be van szerelve.
- Felszerelés előtt vegye le minden rögzítőgyűrűt – a (7) belső rögzítőgyűrűt és az (6) külső rögzítőgyűrűt.
- A szerszám menetes furatát csavarja az orsóra, könnyedén meghúzva.



A szerszámok leszerelése a felszerelés műveleteinek fordított sorrendben történő végrehajtásával történik.

### A SAROKCSISZOLÓ FELSZERELÉSE SAROKCSISZOLÓ-ÁLLVÁNYRA



A sarokcsiszoló felszerelhető sarokcsiszolók rögzítésére szolgáló állványra, de oda kell figyelni a helyes felszerelésre, és be kell tartani az állvány gyártójának szerelési utasításait.



## MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK



A sarokcsiszoló használata előtt ellenőrizze a csiszolótárcsát. Ne használjon elpattant, repedt, más módón sérült csiszolótárcsát. Az elhasználódott tárcsát, kefét azonnal újra kell cserélni. A munkavégzés befejezése után minden esetben kapcsolja ki a sarokcsiszolót, és várja meg, míg a szerszám teljesen leáll. Csak ezután tegye le a sarokcsiszolót. A csiszoló kikapcsolása után nem szabad a még forgó szerszámot a munkadarabhoz szorítva fekezni.



- Tilos a csiszolót túlterhelni. Az elektromos kéziszerszám saját tömege megfelelő előtolást biztosít a hatékony munkavégzéshez. A túlterhelés, a munkadarabra gyakorolt túl nagy nyomás a szerszám balesetveszélyes elrepedését okozhatja.
- Ha a sarokcsiszoló leesik munka közben, feltétlenül ellenőrizze a szerszámot, és ha károsodott, vagy deformálódott, mindenképpen cserélje ki.
- Tilos a beszerelt szerszámmal a munkadarabot ütögetni.
- Igyekezzen elkerülni a tárcsa lepattanását, és így az anyag roncsolását, főleg sarkok, éles peremek megmunkálásakor. (ez a szerszám fölötti uralom elvesztéséhez és a szerszám visszarúgásához vezethet).
- Tilos körfürészhez való, fa fűrészésére szolgáló tárcsa használata. Az ilyen tárcsák használata gyakran a gép visszarúgásához és a gép fölötti uralom elvesztéséhez vezet, sőt, a gép kezelőjének testi sérülését okozhatja.



### BE- ÉS KIKAPCSOLÁS



**Beindításkor és munkavégzés közben tartsa két kézzel a sarokcsiszolót.** A sarokcsiszoló véletlen elindítást kizáró biztonsági kapcsolóval rendelkezik.



- Nyomja meg a biztonsági kapcsolót (2).



Nyomja be az indító kapcsoló gombját (3) (F ábra).



- A (3) kapcsológomb felengedése a szerszám leállását okozza.



A sarokcsiszoló beindítása után várjon, míg a forgó szerszám eléri a maximális sebességet, és csak akkor kezdje el a munkát. Munkavégzés közben tilos az indítókapcsoló használata, a gép ki- és bekapcsolatása. A ki – és bekapsolás műveletet csak akkor végezze, amikor a szerszám nem érintkezik a munkadarabbal.



### VÁGÁS



- Vágás a sarokcsiszolóval csak egyenes vonalban végezhető.
- Nem szabad kézben tartott anyagot vágni.
- A nagyméretű munkadarabokat alá kell támasztani, odafigyelve arra, hogy az alátámasztási pontok a vágás vonalának, valamint a munkadarab szélének közelében legyenek. A stabilan elhelyezett munkadarab nem lesz hajlamos a vágás közbeni elmozdulásra.
- A kisebb munkadarabokat rögzíteni kell, pl. satuban, szorítókkal, stb. Az anyagot úgy kell rögzíteni, hogy a vágás vonala a rögzítés közelében fusson. Így nagyobb pontosságú lesz a vágás.
- Kerülje a vágótárcsa rezgésbe hozását és ütődését, mert ezek rontják a vágás minőségét és a vágótárcsa elrepedését is okozhatják.
- Ne gyakoroljon vágás közben oldalirányú nyomást a vágótárcsára.
- A vágott anyag tulajdonságainak megfelelő vágótárcsát használjon.
- Ajánlott, hogy vágáskor a tárcsa forgásirányára egyezzen meg a vágási iránynal.



- A vágási mélység függ a tárcsa átmérőjétől (G. ábra).
- Az adott sarokcsiszolóhoz ajánlott átmérőnél ne használjon nagyobb névleges átmérőjű tárcsákat.

- Mély vágásnál (pl. idomok, falazóblokkok, téglák, stb.) nem engedhető meg a rögzítőgyűrűk érintkezése a vágott anyaggal.

A vágótárcsák munka közben erősen felhevülnek – ne érintse őket lehűlésük előtt védetlen testrészeivel.

### CSISZOLÁS

Csiszoláshoz alkalmazható csiszolótárcsa, fazéksiszoló, legyezőtárcsa, fíbertárcsa, drótkefe, gumitányér csiszolópapírhoz, stb. minden tárcsa típusával, és minden megmunkált anyaggal végzett munka megfelelő technika alkalmazását, valamint megfelelő személyes védőeszközök használatát kívánja meg.

#### Csiszoláshoz nem használható vágásra szolgáló tárcsa.

A csiszolótárcsák anyageltávolításra szolgálnak a tárcsa peremének segítségével.

- Tilos a tárcsa oldalfelületével csiszolni. Az ilyen típusú tárcsák optimális munkaszöge 30° (H. ábra).
- Csiszolási munkák csak az adott anyag csiszolására szolgáló csiszolótárcsával végezhetők.

Legyezőtárcsával, fíbertárcsával, csiszolópapíros gumitányérral végzett munka során oda kell figyelni a megfelelő munkaszögre (I. ábra).

- Tilos a tárcsa teljes felületével csiszolni.
- Az ilyen típusú tárcsák a lapos felületek megmunkálásához alkalmazhatók.

A drótkefék elsősorban az idomok nehezen hozzáférhető helyein megtisztítására szolgálnak. Az anyag felületéről eltávolítható velük rozsda, festékkréteg, stb. (K ábra).

Csak olyan szerszámot szabad használni, amelyiknek megengedett fordulatszáma nagyobb vagy egyenlő a csiszológép maximális, terhelés nélküli fordulatszámával.

### KEZELÉSE ÉS KARBANTARTÁSA

A telepítéssel, szabályozással, javítással vagy kezeléssel kapcsolatos bármiben tevékenység megkezdése előtt vegye ki az akkumulátort a berendezésből.

#### KARBANTARTÁSA ÉS TÁROLÁSA

- Minden esetben ajánlott a használat befejeztével azonnal megtisztítani a szerszámot.
- A tisztításához ne használjon vizet vagy egyéb folyadékot.
- A berendezést száraz szövettel, vagy alacsony nyomású sűrített levegővel kell tisztítani.
- Ne használjon tisztítószert vagy oldószt, mert megrongálhatják a műanyagból készült alkatrészeket.
- Rendszeresen tisztítsa ki a motor házának szellőzőnyílásait, hogy megelőzze ezzel a berendezés esetleges túlmelegedését.
- Amennyiben a kommutátor túlzott mértékben szikrázik, szakképzett személyel ellenőriztesse a motor szénkeféinek állapotát.
- A berendezés mindenkor száraz, gyermekektől elzárt helyen tárolandó.
- A berendezést kivett akkumulátorral kell tárolni.

Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízza a gyártó márkaszervizére.



## MŰSZAKI JELLEMZŐK

### NÉVLEGES ADATOK

Akkumulátoros sarokcsiszoló	
Paraméter	Érték
Akkumulátorfeszültség	18 V DC
Névleges fordulatszám	10000 min <sup>-1</sup>
Vágókorong max. átmérő	115 mm
Vágókorong belső átmérő	22,2 mm
Orsó menet	M14
Érintésvédelmi osztály	III
Tömege	1,5 kg
Gyártás éve	2017

Graphite Energy+ rendszerű akkumulátor		
Paraméter	Érték	
Akkumulátor	58G001	58G004
Akkumulátorfeszültség	18 V DC	18 V DC
Akkumulátor típus	Li-Ion	Li-Ion
Akkumulátor kapacitása	2000 mAh	4000 mAh
Környezeti hőmérséklet tartomány	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Akkumulátor töltési idő 58G002	1 h	2 h
Tömeg	0,400 kg	0,650 kg
Gyártás éve:	2017	2017

Graphite Energy+ rendszerű töltők	
Paraméter	Érték
Tápfeszültség	58G002
Hálózati frekvencia	230 V AC
Töltőfeszültség	50 Hz
Max. töltőáram	22 V DC
Környezeti hőmérséklet tartomány	2300 mA
Akkumulátor töltési idő 58G001	4°C – 40°C
Akkumulátor töltési idő 58G004	1 h
Érintésvédelmi osztály	2 h
Tömeg	II
Gyártás éve	0,300 kg
Rok produkcji	2017

### ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

#### Zajjal és vibrációval kapcsolatos információk

A kibocsátott zaj szintje, valamint a kibocsátott  $L_p$  hangnyomás-szint, valamint az  $L_{w_A}$  hangteljesítmény-szint és a K mérési pontatlanság az alábbiakban az EN 60745 szabvány szerint került megadásra.

Az  $a_n$  rezgési érték és a K mérési pontatlanság az EN 60745 szabvány szerint alább került megadásra.

A jelen útmutatóban lejjebb megadott rezgési szint az EN 60745 szabvány szerint meghatározott mérési folyamatban került meghatározásra és alkalmazható az elektromos szerszámok összehasonlítására. Szintén felhasználható a rezgés mértékének előzetes felbecsülésére.

A megadott rezgési szint az elektromos szerszám alapvető alkalmazásaira vonatkozik. Amennyiben az elektromos szerszám egyéb alkalmazásokra vagy egyéb munkaszerszámokkal kerül használásra, vagy ha nincs kellő módon karbantartva, a rezgés szintje módosulhat. A fent megadott okok növelhetik a rezgés mértékét a munkavégzés folyamata alatt.

A rezgés mértékének felbecsüléséhez vegye figyelembe azokat az időszakokat, amikor az elektromos szerszám ki van kapcsolva, vagy amikor be van kapcsolva, de nincs használatban. Ezzel a módszerrel az össz rezgés mértéke lényegesen kisebb lehet. További biztonsági intézkedéseket kell megtenni a felhasználó rezgés hatása elleni védelme érdekében: tartsa karban az elektromos szerszámot és a munkaszerszámokat, ügyeljen a kezek megfelelő hőmérsékletére, megfelelő munkaszervezés.

Hangnyomás-szint:  $L_p = 85,06$  dB (A)  $K=3$ dB (A)

Hangteljesítmény-szint:  $L_{w_A} = 96,06$  dB (A)  $K=3$ dB (A)

Rezgésgyorsulás (hátsó markolat):  $ah = 6,151$  m/s<sup>2</sup>  $K= 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Rezgésgyorsulás (elülső markolat):  $ah = 4,144$  m/s<sup>2</sup>  $K= 1,5$  m/s<sup>2</sup>

### KÖRNYEZETVÉDELEM / CE



Az elektromos üzemű termékeket ne dobja ki a házi szeméttel, hanem azt adjal le hulladékkezelésre, hulladékgyűjtésre szakosodott helyen. A hulladékkezeléssel kapcsolatos kérdéseire választ kaphat a termék kereskedőjétől, vagy a helyi hatóságoktól. Az elhasználódott elektromos és elektronikai berendezések a természeti környezetre ható anyagokat tartalmaznak. A hulladékkezelésnek, újrahasznosításnak nem alávetett berendezések potenciális veszélyforrást jelentenek a környezet és az emberi egészség számára.



Tilos az elhasználódott elemeket, akkumulátorokat a háztartási hulladékba, illetve tűzbe vagy vízbe dobni! A sérült vagy elhasználódott akkumulátorokat az azok ártalmatlanításáról szóló irányelvöknek megfelelően kell újrahasznosításra átadni.

\* A változtatás jog a fenntartvá!

A „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa (székhelye: Varsó, ul. Podgraniczna 2/4) (a továbbiakban „Grupa Topex”) kijelenti, hogy a jelen használati utasítás (továbbiakban „Használati Utasítás”) tartalmával – ideértve többek között annak szövegével, a felhasznált fényképekkel, vázlatokkal, rajzokkal, valamint a formai megjelenéssel – kapcsolatos összes szerzői jog a Grupa Topex kizárolagos tulajdonát képezi és mint ilyenek jogi védelem alatt állnak, az 1994. február 4-i, a szerzői és ahoz hasonló jogokról szóló törvényben foglaltak szerint (Dz.U. (Törvényközlöny) 2006. évf. 90. szám 631. tétel, a későbbi változásokkal). A Használati Utasítás egészének vagy bármely részletének hasznosítás céljából történő másolása, feldolgozása, közzétételre, megváltoztatása a Grupa Topex írásos engedélye nélkül polgárjogi és büntetőjogi felülvésségre vonás terhé mellett szigorúan tilos.



### ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

#### Zajjal és vibrációval kapcsolatos információk

A kibocsátott zaj szintje, valamint a kibocsátott  $L_p$  hangnyomás-szint, valamint az  $L_{w_A}$  hangteljesítmény-szint és a K mérési pontatlanság az alábbiakban az EN 60745 szabvány szerint került megadásra.

Az  $a_n$  rezgési érték és a K mérési pontatlanság az EN 60745 szabvány szerint alább került megadásra.

A jelen útmutatóban lejjebb megadott rezgési szint az EN 60745 szabvány szerint meghatározott mérési folyamatban került meghatározásra és alkalmazható az elektromos szerszámok összehasonlítására. Szintén felhasználható a rezgés mértékének előzetes felbecsülésére.

RO

# TRADUCERE A INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALE

## POLIZOR UNGHIULAR CU ACUMULATOR

### 58G003

NOTĂ: ÎNAINTE DE UTILIZAREA DISPOZITIVULUI TREBUIE SĂ CITIȚI CU ATENȚIE ACEASTĂ INSTRUCȚIUNE ȘI S-O PĂSTRAȚI PENTRU URMĂTOAREA FOLOSIRE.

#### NORME SPECIFICE DE PROTECȚIE

##### NORME SPECIFICE DE PROTECȚIE PRIVIND UTILIZAREA POLIZORULUI UNGHIULAR CU ACUMULATOR

##### REGURILE REFERITOARE LA SECURITATEA ÎN TIMPUL ȘLEFUIRII CU HÂRTIE ABRAZIVĂ; SAU EFECTUAREA LU-CRĂRILOR UTILIZÂND PERIILE DE SÂRMĂ, CÂT ȘI TĂIEREA CU DISCUL ABRAZIV

- Prezenta sculă electrică, poate fi utilizată precum șlefuitor obișnuit, șlefuitor pentru șlefuire cu hârtie abrazivă, sau efectuarea lucrărilor utilizând periile de sârmă, cât și tăierea cu discul abraziv. În timpul lucrului cu sculă electrică trebuie respectate toate recomandările, îndrumările, instrucțiunile, descrierile și datele furnizate împreună cu scula electrică. Nerespectarea recomandărilor de mai jos, poate provoca electrocutarea, incendiu și/sau leziuni corporale grave.
- Sculă electrică, nu poate fi utilizată pentru lustruire.** Utilizarea sculei electrice, pentru alte scopuri decât cele prevăzute și recomandate, pot cauza pericol și leziuni.
- Nu utilizați accesoriu, care nu sunt concepute și recomandate special pentru dispozitivul acesta de către producător.** Chiar în cazul în care accesoriul poate fi montat fără probleme la electrosculă, acest lucru nu garantează utilizarea în securitate.
- Viteza de rotire a instrumentului de lucru care este atașat la scula electrică, nu poate fi mai mare decât viteza de rotire maximă înscrisă pe electrosculă.** Instrumentul de lucru care se rotește cu viteză mai mare decât cea permisă, poate fi distrus și poate provoca leziuni grave.
- Diametrul exterior și grosimea instrumentului de lucru, trebuie să corespundă dimensiunilor dispozitivului electric utilizat.** Instrumentele de lucru, cu dimensiunile necorespunzătoare, nu pot fi bine protejate sau controlate.
- Instrumentele de lucru cu filet, trebuie să corespundă filetului de pe axul polizorului.** În cazul instrumentelor de lucru, fixate prin intermediul flanșei, diametrul orificiului instrumentului de lucru, trebuie să corespundă diametrului flanșei. Instrumentul, care nu poate fi înțălat corect la sculă electrică, sau care nu se rotește uniform, sau vibrează, poate cauza pierderea controlului asupra sculei electrice.
- Nu utilizați niciodata instrumentele de lucru care sunt defectate.** Înainte de fiecare utilizare a instrumentelor, trebuie verificată starea lor, de ex. discurile abrazive în privința șirbiturilor sau plesnilor, discurile de șlefuire în privința plesnilor, uzurilor sau deteriorărilor, periile de sârmă în privința uzurii sau a sârmelor rupte. În cazul căderii dispozitivului electric sau instrumentului de lucru, trebuie verificat dacă eventual acesta nu s-a defectat și dacă este necesar, instrumentul de lucru trebuie înlocuit unul nou nefectuat. După verificarea dispozitivului electric și eventuală schimbarea instrumentului de lucru, electrosculă trebuie pornita pentru scurt timp (un minut) cu vitaza maximă. Atenție: persoană care operează cu scula cât și persoanele terțe, care se află în apropiere

trebuie să stea în afara zonei de rotirea sculei electrice. Instrumentele de lucru defectate se rupă de obicei în timpul acestei probe scurtei.

- Se recomandă utilizarea elementelor de protecție personală. În funcție de tipul de muncă folosiți mască de protecție care acoperă toată fața, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este necesar, trebuie să purtați mască antipraf, antifoane, mănuși de protecție sau șorț special, care protejează de particule abrazive mici cât și cele din materialul prelucrat. Ochii, trebuie feriți de corpurile străine care se află în aer, în urma prelucrării materialului. Mască antipraf și cea de protecție a căilor respiratorii, trebuie să filtreze praful care se eliberează în timpul lucrului. Influența zgromotului pe o lungă durată de timp, poate cauza pierderea auzului.
- Trebuie să fiți atenți, la persoanele terțe să se afle la distanță sigura de la raza de acțiune a dispozitivului electric, în timpul funcționării lui. Fiecare persoană care se află în apropierea dispozitivului, trebuie să utilizeze echipamentul personal de protecție. Fragmentele din materialul prelucrat sau plesnirea instrumentului de lucru pot cauza leziuni chiar și în afara razei de acțiune a dispozitivului electric.
- Dacă în timpul realizării unor lucrări unde dispozitivul ar putea contacta cabluri electrice, pentru siguranța personală, aparatul trebuie ținut doar de elementele izolate a mânerului. Contactul cu cablul de alimentare sub tensiune electrică poate provoca un transfer de tensiune electrică pe părțile metalice ale dispozitivului, ce ar putea provoca un soc electric.
- Niciodată nu puneți jos dispozitivul electric, înainte de oprirea totală a instrumentului de lucru.** Elementul care se rotește, poate intra în contact cu suprafața pe care este așezat dispozitivul, acest lucru poate provoca pierderea controlului asupra sculei.
- Nu transportați aparatul care este în mișcare.** Contactul întâmplător al îmbrăcăminte cu elementele care se rotesc, poate cauza tragerea îmbrăcăminte și în consecință rănirea corporală a utilizatorului.
- Curățați în mod regulat fantele de ventilație.** Motorul suflantei atrage murdăria în carcasa, iar cantitațile mari de praf metalic, pot cauza pericol electric.
- Nu utilizați dispozitivul în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteie pot provoca aprinderea lor.
- Nu folosiți accesoriu care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

#### RECOLUL ȘI ÎNDRUMĂRILE CORESPUNZĂTOARE DE SIGURANȚĂ

- Reculul este o mișcare către înapoi a unui corp ca reacție față de o forță exercitată asupra lui de un alt corp, care are o mișcare într-un anumit sens, considerat ca sens înainte. În timpul realizării unor lucrări cu polizor unghiular cu acumulator reculul poate fi provocat în cazul gripări sau blocări instrumentului care se rotește, precum discul abraziv, discul șlefitor, perie de sârmă, etc. Griparea sau blocarea, cauzează oprirea subită a rotirii instrumentului de lucru. Dispozitivul lipsit de control va fi deplasat în direcția inversă a rotirii instrumentului de lucru. De ex. când discul abraziv se griepează în materialul prelucrat, acesta poate cauza sărirea sculei sau reculul ei. Mișcarea discului abraziv (în direcția operatorului sau invers) depinde atunci de direcția rotiri în locul gripării lui. În afară de aceasta, discul abraziv se poate rupe.
- Reculul este rezultatul utilizării necorespunzătoare sau incorectei a dispozitivului. Acesta poate fi evitat prin menținerea măsurilor de precauție, descrise mai jos.
- Electroscula trebuie ținută sigur, iar corpul și mâinile trebuie fi poziționate pentru, posibilitatea atenuării reculului.** Dacă în setul a fost atașat și mânerul suplimentar, acesta trebuie totdeauna utilizat cu scopul controlului asupra forței reculului, cât și în momentul

**pornirii dispozitivului.** Operatorul, poate stăpâni reculul cât și fenomenul smucuturi respectând mijloacele de protecție.

- **Nu țineți mîinile în apropierea elementelor care se rotesc.** În urma fenomenului de recul, dispozitivul poate răni mâna.
- **Păstrați distanța corespunzătoare față de raza de acționare a dispozitivului în momentul reculului.** În urma efectului de recul, dispozitivul se deplasează în direcția inversă față de rotirea discului abraziv, la locul unde acesta este blocată.
- **În special, trebuie să fiți atenți la prelucrarea colțurilor, marginilor ascuțite, etc.** Trebuie să preveniți blocarea sau recul instrumentului de lucru.
- Instrumentul de lucru, în timpul rotirii, este foarte sensibil la gripare atunci când se prelucrează formele unghiulare, colțurile ascuțite sau în timpul fenomenului reculului. Acesta poate cauza pierderea controlului asupra dispozitivului.
- **Nu folosiți discuri pentru prelucrarea lemnului sau discurilor cu dinți.**
- Folosirea instrumentelor de lucru de acest tip, de multe ori duce la reculul și pierderea controlului asupra dispozitivului.

#### NORME SPECIFICE DE PROTECȚIE PRIVIND UTILIZAREA POLIZORULUI UNGHULAR CU ACUMULATOR ÎN TIMPUL ȘLEFUIRII ȘI TĂIERII CU DISC ABRAZIV

- **Utilizați doar discuri abrazive destinate pentru dispozitivul respectiv cât și capace de protecție corespunzătoare discului utilizat.** Discurile abrazive care nu sunt destinate sculei electrice respective, nu pot fi protejate în mod adecvat și sunt periculoase pentru siguranța omului.
- **Discurile abrazive de șlefuit cu mijlocul evidențiat în relief, trebuie să fie fixate în așa fel încât suprafața lor de șlefuire să nu iese peste marginea capacului de protecție.** Discul abraziv, montat incorrect, care iiese peste marginea capacului de protecție, nu poate fi protejat în mod suficient.
- **Capacul de protecție trebuie să fie bine fixat la electrosculă - în scopul de a garanta cel mai înalt grad posibil de siguranță - poziționat astfel încât partea discului abraziv, expusă și îndreptată în direcția operatorului, să fie posibil cât mai mică.** Capacul protejează operatorul de fragmentele rupte, de contactul accidental cu discul abraziv, precum și de scântei, care ar putea aprinde imbrăcăminte.
- **Discurile abrazive de șlefuit, pot fi utilizate numai pentru lucrări prevăzute pentru ele.**
- **A nu se șlefui, cu suprafața laterală a discului abraziv de tăiere.** Discurile abrazive de tăiere sunt concepute pentru a elibera materialul cu marginea sa. Influența forțelor laterale pe aceste discuri le pot sparge.
- **Pentru discul selectat, folosiți întotdeauna flanșe de fixare intacăte, cu dimensiuni și formă corespunzătoare.** Flanșele adecvate, susțin discul și prin aceasta reduc riscul de rupere. Flanșele pentru discuri de tăiere se pot diferenția de flanșele pentru alte discuri.
- **Nu folosiți discuri de șlefuit uzate care provin de la scule electrice mai mari.** Discurile destinate pentru electroscule mari nu sunt concepute pentru rotații mai mari. Rotații mici este o caracteristică dispozitivelor mai mici și, prin urmare, discurile cu viteză de lucru necorespunzătoare se pot rupe.

#### NORME SUPLIMENTARE DE PROTECȚIE PRIVIND UTILIZAREA POLIZORULUI UNGHULAR CU ACUMULATOR ÎN TIMPUL TĂIERII CU DISC ABRAZIV

- **Evitați blocarea discului de tăiere sau presiunii excesive.** Nu efectuați tăieri excesiv de adânci. Suprasarcina discului de tăiere mărește sarcina lui și tendința de gripare sau de blocare, și astfel posibilitatea de fenomenul reculului sau ruperii discului.
- **Evitați zona din față și din spatele discului care se rotește.** Deplasarea discului de tăiere în materialul prelucrat, în direcția de la sine, poate cauza în timpul reculului, că utilajul și discul vor fi respinse direct spre utilizator.

• **În cazul blocării discului de tăiere sau pauzei de lucru, opriți dispozitivul și așteptați până când lama se oprește definitiv.** Niciodată nu încercați să trageți din locul tăierii discul care se rotește, deoarece acest lucru poate provoca un recul. Trebuie să detectați și să eliminați cauza blocării.

• **Nu reporniți electroscula, până când instrumentul de lucru este în material.** Înainte de a continua tăiere, discul ar trebui să atingă viteza de rotire maximă. În caz contrar, discul se poate agăta, sări afară din materialul de lucru sau poate provoca recul.

• **Plăcile sau obiectele mari înainte de prelucrare trebuie să fie susținute, pentru a reduce riscul de respingere, cauzat de blocarea discului.** Obiectele mari, se pot îndoi sub propria greutate. Piezile cu dimensiuni mari trebuie să fie susținute în două puncte, atât în apropierea liniei de tăiere cât și la magne.

**Procedați cu atenție când tăiați găuri în pereți sau manipulați în alte zone indisponibile.** Discul de tăiere care penetrează materialul prelucrat, poate provoca o detonare atunci când va atinge conducte de gaz, conducte de apă, fire electrice sau alte obiecte.

#### INSTRUCȚIUNILE SPECIFICE DE SIGURANȚĂ PENTRU ȘLEFUIRE CU HÂRTIE ABRAZIVĂ

- **Nu folosiți foi prea mari de șmirghel.** La alegerea dimensiunii șmirghel, trebuie să urmați instrucțiunile producătorului. Extinderea șmirghelui dincolo de discul de șlefuire, poate provoca daune și poate duce la blocarea sau ruperea hârtiei sau fenomenului de recul.

#### INSTRUCȚIUNILE SPECIFICE DE SIGURANȚĂ ÎN TIMPUL LUCRULUI CU PERII DE SÂRMĂ

- **Luati în considerare faptul că, chiar și în condiții normale de utilizare, există o pierdere de bucăți mici de sârmă.** Nu suprăincărcați firele de sârmă cu putere excesivă. Bucățile de sârmă apărute în aer, pot intra și trece cu ușurință prin îmbrăcăminte subțire și / sau în piele.
- **Dacă este recomandată folosirea capacului de protecție, ar trebui să evitați contactul periei cu capacul protector.** Diametrul periiilor pentru plăci și poate crește, datorită forței de apăsare și forței de centrifugă.
- **În timpul lucrărilor cu perii de sârmă folosiți întotdeauna ochelari de protecție.**

#### MĂSURI DE SIGURANȚĂ SUPLIMENTARE

- **Înainte de orice ansamblare sau prăgătire pentru lucru, scoateți acumulatorul din sculă electrică.**
- **Instrumentele de șlefuit trebuie verificate înainte de fiecare utilizare.** Instrumentul de șlefuit trebuie să fie fixat în mod corespunzător și trebuie să se rotească liber. Ca un test de verificare, porniți dispozitivul fără sarcină timp de cel puțin un minut într-o poziție sigură. Nu folosiți unele deteriorate sau care provoacă vibrații. Instrumente de șlefuit trebuie să aibă o formă rotundă. Unele de șlefuire deteriorate pot exploda și pot cauza un prejudiciu.
- **După montarea instrumentului de șlefuit, dar înainte de pornirea dispozitivului, ar trebui să verificați dacă instrumentul de șlefuit este potrivit, bine fixat, dacă se rotește liber și că nu se agăta de capac protector.**
- **Butonul de blocare a axului poate fi utilizat numai atunci când axul mașinii este staționar.**
- **La dispozitivele adaptate pentru montarea discurilor abrazive cu gaură filetată, verificați dacă lungimea filetelui de la disc de șlefuit se potrivește cu lungimea filetelui de pe ax al dispozitivului.**
- **Piesa prelucrată trebuie se fie asigurata.** Fixarea piesei prelucrate în dispozitivul de fixare sau menghină este mai sigură decât ținere în mână.

- În cazul în care greutatea obiectului nu garantează o poziție stabilă, acesta trebuie să fie fixat corespunzător.
- Nu atingeți discurile de tăiere și de șlefuire până când acesta nu se recesc.
- Nu exercitați o presiune laterală asupra discului de șlefuit sau de tăiere. Nu tăiați piesele mai groase decât adâncimea maximă de tăiere a discului de tăiere.
- În cazul folosirii gulerului de fixare rapidă, asigurați-vă dacă flanșa interioară montată pe axul, este prevăzut cu o garnitură inelară din cauciuc și dacă garnitura respectivă nu este deteriorată. Asigurați-vă, de asemenea, dacă suprafetele flanșelor exterioare și interioare sunt curate.
- Gulerul de fixare rapidă utilizați-l doar cu discuri abrazive și de tăiere. Folosiți doar flanșe intace și gulere care funcționează corect.

#### SFATURI PENTRU ÎNTREȚINEREA ȘI UTILIZAREA CORESPUNZĂTOARE A ACUMULATOARELOR

- Procesul de încărcare a acumulatorului ar trebui să fie supravegheat sub controlul utilizatorului.
- Evitați încărcarea acumulatorului la temperaturi sub 0oC.
- **Folosiți încărcătorul oficial, certificat de la producător.** Utilizarea încărcătorului pentru încărcarea diferitelor tipuri de acumulatoare creează riscul de incendiu.
- **În timpul ce acumulatorul nu este utilizat mai mult timp, depozitați-l departe de obiecte metalice, cum ar fi agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte piese metalice mici, care pot scurtcircuita contactele acumulatorului.** Scurtcircuitarea contactelor acumulatorului poate provoca arsuri sau incendii.
- **În caz de deteriorare și / sau utilizare necorespunzătoare a acumulatorului s-ar putea genera gaze. Ar trebui să aerisiți camera, în cazul problemelor cu sănătatea consultanți un medic. Gazele pot deteriora sistemul respirator.**
- **Condiții extreme, pot provoca o scurgere a lichidului din acumulatorul. Fluidul acumulatorului poate provoca iritații sau arsuri.** În cazul în care s-a observat o scurgere, se procedează în felul următor:
  - Ștergeți cu grijă lichidul cu o cârpă. Evitați contactul lichidului cu pielea sau cu ochii.
  - Dacă lichidul intră în contact cu pielea, locul potrivit pe corp trebuie spălat imediat cu cantități mari de apă curată și opțional, se neutralizează lichidul cu un acid slab, cum ar fi suc de lămâie sau oțet.
  - Dacă lichidul vă pătrunde în ochi, nu vă frecăți la ochi, deoarece acest lucru poate provoca orbirea. Immediat clătiți ochi cu multă apă curată timp de cel puțin 10 minute și consultați un medic.
- **Nu folosiți un acumulator care este deteriorat sau modificat.** Acumulatoarele deteriorate sau modificate pot acționa imprevizibil, ceea ce duce la un incendiu, explozie sau riscul de rănire.
- **Acumulatorul nu poate să fie expus la umezeală sau apă.**
- Acumulatorul trebuie să fie întotdeauna ținut departe de surse de căldură. Nu lăsați pentru o lungă perioadă de timp într-un mediu în care temperatura este ridicată (în lumina directă a soarelui sau în apropierea unui radiator sau oriunde în cazul în care temperatura depășește 50 ° C)
- **Nu expuneți acumulatorul la foc sau căldură excesivă.** Expunerea la foc sau la temperaturi ridicate de peste 130 ° C poate provoca o explozie.

**ATENȚIE!** Temperatura 130°C poate fi marcata ca 265°F.

- Urmați toate instrucțiunile de încărcare, nu încărcați acumulatorul la o temperatură în afara intervalului specificat în tabelul de date nominale din manualul de utilizare. Încărcarea necorespunzătoare sau o temperatură în afara acestui interval poate deteriora acumulatorul și provoca o creștere riscului de incendiu.

#### REGENERAREA ACUMULATOARELOR:

- **Nu încercați să reparați acumulatoarele deteriorate.** Lucrările de reparări la acumulatoarele sunt permise numai de către producător sau de un service autorizat.
- **Acumulatorul uzat trebuie să fie adus la reciclarea acestui tip de deșeuri periculoase.**

#### SFATURI PENTRU ÎNTREȚINEREA ȘI UTILIZAREA CORESPUNZĂTOARE A ÎNCARCATORULUI

- **Nu lasați încărcătorul sa fie expus la umezeala sau apă.** Apa ce intră într-un încărcător va spori riscul de electrocutare. Încărcătorul poate fi utilizat numai în interiorul încăperii uscate.
- Înainte de orice lucrări de întreținere sau curățare încărcătorului, deconectați-l de la rețeaua electrică.
- **Nu utilizați încărcătorul care este plasat pe un substrat inflamabil (de ex. hârtie, materiale textile) sau în apropierea substanțelor inflamabile.** Datorită creșterea temperaturii în timpul procesului de încărcare, există un risc de incendiu.
- **Înainte de fiecare utilizare, verificați starea încărcătorului, cablul și ștecărul.** În caz de deteriorare - nu folosiți încărcătorul. Nu încercați să demontați încărcătorul. Toate reparațiile trebuie să fie încredințate unui service autorizat. Ansamblarea efectuata necorespunzător poate duce la un soc electric sau incendiu.
- Copii și persoane cu handicap fizic, emoțional sau mental persoane și alte persoane a căror experiență sau cunoștințe sunt insuficiente pentru a susține încărcătorul menținând în același timp toate normele de siguranță nu ar trebui să utilizează încărcătorul fără supraveghere persoanei responsabile. În caz contrar, există pericolul că dispozitivul va fi utilizat în mod necorespunzător și că rezultat poate duce la leziuni.
- **În cazul în care încărcătorul nu este utilizat, deconectați-l de la rețeaua electrică.**
- Urmați toate instrucțiunile de încărcare, nu încărcați bateria la o temperatură mai mare decât intervalului specificat în instrucțiunile de utilizare. Încărcarea necorespunzătoare poate deteriora bateria și de asemenea va crește riscul de incendiu.

#### REPARAREA ÎNCĂRCĂTORULUI

- **Nu reparați încărcătorul deteriorat.** Lucrările de reparări la încărcător sunt permise numai de către producător sau de un service autorizat.
- **Încărcătorul uzat trebuie aruncat la centrul de reciclare deșeurilor provenite din echipamente electrice.**

**ATENȚIE!** Dispozitivul este conceput pentru folosire în interiorul încăperilor și în spațiu uscat.

În ciuda unei construcții proiectare în condiții de siguranță a fundației, utilizarea unor măsuri de protecție și măsuri de protecție suplimentare, există întotdeauna un risc rezidual de leziuni cu care te poți confrunta la locul de muncă.

Acumulatoarele Li-ion se pot scurge, aprinde sau pot exploda în cazul în care acestea sunt încălzite la temperaturi ridicate sau scurtcircuitat. Ele nu ar trebui să fie depozitate în mașină în zilele calde și însorite. Nu deschideți acumulatorul. Acumulatoarele Li-ion conțin

dispozitive electronice de siguranță care, în caz de defectare, pot provoca aprinderea sau explodarea acumulatorului.

## Explicarea pictogramelor



1



2



3



4



5



6



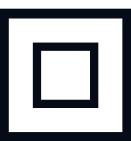
7



8



9



10



11



12



13



14

1. Citiți manualul, respectați avertizările și condițiile de siguranță conținute de acestea!
2. Folosiți echipament individual de protecție (ochelari de protecție, protecție pentru urechi).
3. Purtați mască antipraf.
4. Nu permiteți copiilor accesul la instrument.
5. Protejați încărcătorul de umiditate și ploaie.
6. Încărcătorul este conceput pentru folosire în spațiu uscat.
7. Atenție la elemente ascuțite!
8. Folosiți mănuși de protecție.
9. Reciclare.
10. A doua clasă de protecție.
11. Colectarea selectivă.
12. Nu aruncați celule în foc.
13. Reprezintă o amenințare pentru mediul acvatic.
14. Temperatura maximă admisă a celulelor 50°C.

## CONSTRUCȚIA ȘI UTILIZARE

Polizorul unghiular este un dispozitiv manual cu alimentare de la acumulator. Unitatea constă într-un motor de curent continuu cu magneti permanenți, a cărui viteza de rotație este transmisă prin intermediul angrenajului unghiular. Polizorul unghiular poate fi folosit, atât pentru tăierea cât și pentru șlefuire. Acest tip de dispozitiv este utilizat pentru domeniul larg de aplicare, precum, eliminarea tuturor tipurilor de bavuri de pe suprafetele metalice, prelucrarea suprafetelor după sudura, tăierea țevilor cu pereți subțiri și pieselor din metal, etc. Aplicând accesoriu corespunzătoare, polizorul unghiular poate fi utilizat nu numai pentru tăiere și lustruire, dar și la curățat, de exemplu, pentru îndepărtarea ruginei, vopselei, etc.

Domeniile de utilizare a polizorului unghiular au un înțeles foarte larg. Polizorul unghiular poate fi de asemenea folosit pentru tăierea și șlefuirea materialelor construcții precum cărămidă, piatra de pavaj, plăci ceramice, etc.



**Dispozitivul este destinat exclusiv pentru lucru la uscat. Nu folosiți sculele electrice în dezacord cu destinația lor.**



## Utilizarea în dezacord cu destinația sculei electrice.

- Nu prelucrați materialele care conțin azbest. Azbestul este un cunoscut cancerigen.
- Nu prelucrați materialele ale căror prafuri sunt inflamabile sau explozive. În timpul funcționării sculei electrice se produc scânteie care pot aprinde vaporii emiși.
- Nu folosiți discuri de taiere pentru șlefuirea materialelor. Discuri de taiere lucrează cu suprafața frontală iar șlefuirea cu suprafața laterală acestui disc poate îl duce la deteriorare, acest lucru duce la expunerea vătămarea corporală operatorului.

## DESCRIEREA PAGINILOR GRAFICE.

Punctele următoare se referă la elementele dispozitivului prezentat în paginile grafice ale prezentei instrucțiuni.

1. Buton de blocare a axului
2. Buton de blocare a întrerupătorului
3. Întrerupător
4. Mâner suplimentar
5. Capac de protecție
6. Flanșă exterioară
7. Flanșă interioară
8. Levier (la capac de protecție)
9. Acumulator
10. Buton de blocarea acumulatorului
11. Becuri LED
12. Încărcător
13. Buton stare de încărcare a acumulatorului
14. Becuri stare de încărcare a acumulatorului (becuri LED).

\* Pot exista diferențe între desene și produs.

## DESCRIEREA PICTOGRAMELOR GRAFICE



ATENȚIE



AVERTISMENT



MONTARE/SETĂRI



INFORMAȚIE

## ECHIPAMENTE ȘI ACCESORII

- |                      |         |
|----------------------|---------|
| 1. Capac protecție   | - 1 buc |
| 2. Cheie specială    | - 1 buc |
| 3. Mâner suplimentar | - 1 buc |

## PREGĂTIREA PENTRU LUCRU

### SCOATAREA / INTRODUCEREA ACUMULATORULUI



- Apăsați butonul de montare a acumulatorului (10) și scoateți acumulatorul (9) (fig. A).
- Introduceți un acumulator încărcat (9) la mânerul din mâner, până când butonul de montare a bateriei va fi blocat (10).

### ÎNCARCAREA ACUMULATORULUI



Unealta este furnizată cu un acumulator parțial încărcat. Încărcarea acumulatorului trebuie efectuată în condiții în care temperatura mediului ambiant este de 4C - 40C. Acumulatorul nou sau unul care pentru o lungă perioadă de timp nu a fost folosit atinge capacitatea maximă a puterii sale, după aproximativ 3 - 5 cicluri de încărcare și descărcare.

- Scoateți acumulatorul (9) din dispozitivul (fig. A).
- Conectați încărcătorul la rețeaua de alimentare (230 V AC).
- Împingeți acumulatorul (9) în încărcător (12) (fig. B). Verificați dacă acumulatorul este așezat corect (complet introdus).

**i** După conectarea încărcătorului la rețeaua (230 V CA), se va aprinde led-ul verde (11), care indică conectarea corectă. După introducerea acumulatorului (9) în încărcător (12) se va aprinde led-ul roșu (11), ceea ce indică faptul că acumulatorul se încarcă corect.

În același timp, sunt aprinse ledurile verzi pulsatoare (14) care indică starea de incarcare a acumulatorului, într-un sistem diferit (prezentat mai jos).

- **Toate led-uri pulsează** - acumulatorul este descărcat. Încărcați acumulatorul.
- **2 led-uri pulsează** - descărcarea parțială.
- **Un led pulsează** - un nivel ridicat de încarcare a bateriei.

**i** După încarcare a acumulatorului led-ul (11), de pe încărcător se vor aprinde în culoarea verde, iar toate led-uri care semnalizează starea de încarcare a acumulatorului (14) vor fi aprinse cu lumina continuu. După ceva timp (aprox. 15 secunde), leduri de stare a acumulatorului (14) se vor stinge.

**!** Acumulatorul nu trebuie să fie încărcat mai mult timp de 8 ore. Depășirea acestui timp poate deteriora celulele bateriei. Încărcătorul nu se va opri automat atunci când bateria este complet încărcată. Led-ul verde de pe încărcător va aprins în continuare. Led-uri de starea de incarcare a bateriei se sting după o anumită perioadă de timp. Deconectați alimentarea înainte de scoaterea bateriei din priză. Evitați încărcarea scurtă după fiecare folosirea dispozitivului. O scădere semnificativă în intervalul de încarcare indică faptul că bateria este uzată și trebuie înlocuită.

**i** În procesul de încarcare, acumulatorul se încălzește. Nu folosiți dispozitivul imediat după încarcare - așteptați ca bateria să ajungă la temperatura camerei. Acest lucru va preveni deteriorarea bateriei.

#### SEMNALIZAREA STĂRII DE ÎNCĂRCARE A BATERIEI

**i** Acumulatorul este echipat cu sistemul de semnalizarea stării de încarcare a bateriei (3 led-uri) (14). Pentru a verifica starea de încarcare a bateriei, apăsați butonul (13) (fig. C). Apinderea tuturor led-urilor indică un nivel ridicat de încarcare a bateriei. Apinderea 2 led-urilor indică o descărcare parțială. Dacă este apărat doar un singur led, înseamna că bateria este descărcată.

#### MONTARE ȘI REGLARE CAPACULUI DE PROTECȚIE A DISCULUI

**!** Capacul de protecție protejează operatorul de diferite fragmente ale materialelor prelucrate, contactul accidental cu dispozitivul sau de scânteie. Capacul de protecție trebuie să fie întotdeauna montat în aşa fel, ca patea care acoperă discul să fie pe partea operatorului.

Construcția sistemului de fixare capacului de protecție a discului, permite setare și așezare capacului fără instrumente de montare, în poziția optimă.

- Eliberați și trageți pârghia (8) de pe capacul de protecție (5).
- Rotiți capacul de protecție (5) în poziția selectată.
- Blocați prin împingerea pârghiei (8).

**i** Demontarea și rglarea capacului de protecție, are loc în ordinea inversă a montării.

#### SCHIMBAREA INSTRUMENTELOR DE LUCRU

În timpul operațiunilor de schimbul de instrumentelor de lucru, folosiți mânuși de protecție.

**!** Dispozitivul de blocare a axului (1) servește doar pentru a bloca axul mașinii în timpul asamblării sau demontarea sculei de lucru. Nu-l utilizați ca un buton de frânare, în timp ce discul se rotește fiindcă acest lucru poate deteriora dispozitivul sau poate răni pe utilizatorul.

#### INSTALAREA DISCURILOR

În cazul discurilor de șlefuire sau de tăiere cu grosimea mai mică de 3 mm, piulița flanșei exterioare (6), trebuie să fie înșurubată cu suprafața plană la partea discului (figura D).

- Apăsați butonul de blocare a axului (1).
- Introduceți cheia specială (inclus în set) în găurile flamșei exterioare (6) (fig. E).
- Rotiți cheia - slăbiți și scoateți flanșa exterioară (6).
- Aplicați discul în aşa fel ca să fie presat pe suprafața flanșei interioare (7).
- Înșurubați flanșa exterioară (5) și strângeți-o cu cheia specială.

Demontarea discului, are loc în ordine inversă față de asamblare. În timpul montării discul trebuie să fie presat pe suprafața interioară a flanșei (7) și montat central pe strunjitura acesteia.

#### MONTAJUL INSTRUMENTELOR DE LUCRU CU ORIFICIU FILETAT

- Apăsați butonul de blocare a axului (1).
- Scoateți instrumentul de lucru instalat anterior - în cazul în care acesta este instalat.
- Înainte de instalarea instrumentului, scoateți ambele flanșe - flanșa interioară (7) și flanșa exterioară (6).
- Înșurubați partea filetată a instrumentului de lucru pe ax și strângeți-o ușor.

Demontarea instrumentelor de lucru cu orificiu filetat, are loc în ordine inversă față de asamblare.

#### MONTAŻ SZLIFIERKI KĄTOWEJ W STATYWIE DO SZLIFIEREK KĄTOWYCH

Este permis folosirea polizorului unghiular într-un stativ dedicat pentru polizoare unghiulare în conformitate cu instrucțiunile de instalare a producătorului stativului.

#### LUCRU / SETĂRI

Înainte de a utiliza polizorul, trebuie să fie verificată starea discului abraziv. Nu utilizați discuri ciobite, crăpate sau discuri uzate. Discul sau peria uzată, trebuie înlocuită înainte de utilizare, cu alta nouă. După folosirea dispozitivului, opriți întotdeauna polizorul și așteptați până când scula de lucru se oprește complet. Numai atunci polizorul poate fi pus la o parte. Nu încetați rotirea discului, apăsându-l pe piesa prelucrată.

- Niciodată nu supraîncărcați polizorul. Masa electrosculei exercitată o presiune suficientă, pentru o funcționare eficientă. Supraîncărcarea și presarea excesivă poate provoca o crăpatură periculoasă a sculei de lucru.
- Dacă polizorul în timpul muncii va căde jos, verificați instrumentul de lucru dacă acesta va fi defectat, înlocuiți-l cu unul nou.
- Niciodată nu loviți piesa prelucrată cu dispozitivul.
- Evitați îndepărarea și curățarea materialului prin ciocnirea cu discul, mai ales atunci când prelucrați colțuri, margini ascuțite, etc (aceasta poate duce la pierderea controlului asupra dispozitivului și apariția fenomenului de recul).
- Nu utilizați niciodată, discuri destinate pentru tăierea lemnului de la ferestre circulare. Utilizarea unor astfel de discuri, de multe ori duce la fenomenul de recul puternic, pierderea controlului asupra utilajului și poate duce la deteriorarea corporală a operatorului.

#### PORNIREA / OPRIREA

În timpul pornirii și funcționării, polizorul trebuie ținut cu ambele mâini. Polizor este echipat cu un intrerupător pentru a preveni o pornire accidentală.

- Apăsați butonul de blocare (2).
- Apăsați butonul intrerupătorului (3) (fig. F).
- Eliberarea intrerupătorului de declanșare (3) va opri polizorul

 După pornirea polizorului, așteptați până când discul va atinge o viteză maximă, abia atunci puteți începe lucru. În timpul efectuării lucrului, nu se permite operarea cu întrerupător, pentru pornire sau oprire dispozitivului. Întrerupătorul polizorului poate fi utilizat numai atunci când electroscula este deplasată la o distanță sigură față de materialul prelucrat.

## TAIERE

- Tăiera cu polizorul unghiular, poate fi efectuată numai în linie dreaptă.
- Nu tăiați materialul ținându-l în mână.
- Obiectele mari trebuie să fie sprijinate, cu atenția la punctele de sprijin. Acestea trebuie să fie aproape de linia de tăiere, cât și la capătul materialului. Materialul fixat în mod stabil nu va avea tendință să se deplaceze în timpul tăierii.
- Elementele mici trebuie fixate, de exemplu, într-o menghină, folosind cleme, etc. Materialul trebuie să fie fixat, astfel încât locul de tăiere să fie localizat în apropierea dispozitivului de fixare. Acest lucru va asigura o precizie tăiere mai mare de.
- Nu permiteți vibrarea discului de tăiere, deoarece acest lucru va reduce calitatea de tăiere și poate provoca plesnirea lamei.
- Când tăiați, nu exercitați presiune laterală asupra discului.
- În funcție de tipul materialului care-l tăiați, utilizați discul corespunzător.
- La tăierea materialului, se recomandă ca direcția de deplasare să fie în concordanță cu direcția de rotație a discului.



Adâncimea tăierii, depinde de diametrul discului (**figura G**).

- Folosiți numai discuri cu diametre nominale, nu mai mari decât cele recomandate pentru modelul polizorului dumneavoastră.
- Făcând tăieturi adânci (de exemplu profile, blocuri, cărămizi, etc), evitați contactul flanșei de fixare cu piesa prelucrată.



Discurile tăietore, în timpul funcționării, ating temperaturi foarte ridicate - nu le atingeți cu părțile goale ale corpului, înainte de răcorirea lor.

## ŞLEFUIRE



Pentru şlefuire, pot fi folosite, discuri abrazive de şlefuire, discuri cupă, discuri zimțate, discuri cu pânză abrazivă, peri de sărmă, discuri flexibile pentru şlefuire, etc. Fiecare tip de disc și piesă de prelucrat, necesită tehnici adecvate și utilizarea echipamentului adecvat individual de protecție.

Pentru şlefuire nu folosiți discuri de tăiere.



Discurile de şlefuire, sunt concepute pentru îndepărțarea materialului cu marginea discului.

- A nu se şlefui cu suprafața laterală a discului. Unghiul optim de funcționare pentru acest tip de disc este de 30 ° (fig. H).
- Lucrările de şlefuire pot fi efectuate, utilizând doar discuri abraziv corespunzătoare, adecvate pentru tipul materialului prelucrat.



Dacă lucrați cu discuri zimțate, discuri cu pânză abrazivă, și discuri flexibile pentru şlefuire cu hârtie abrazivă, trebuie să acordați atenție la unghiul corect de lucru (fig. I).

- Nie należy szlifować całą powierzchnią tarczy.
- Tego typu tarcze znajdują zastosowanie przy obróbce płaskich powierzchni.



Perilele de sărmă sunt proiectate, în principal, pentru curățarea profilurilor și locurilor greu accesibile. Instrumentele aceste sunt concepute pentru îndepărțarea ruginei, vopselei, etc, de pe suprafețele materialului (fig. K).



Utilizați numai instrumentele de lucru ale căror viteză de rotație este mai mare sau egală cu maxim polizorului unghiular de viteză fără sarcină.

## UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

Înainte de orice lucru legată de instalare, reglare, serviciul de reparații scoateți acumulatorul din dispozitiv.



## UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

- Este recomandat, să curățați dispozitivul, imediat după fiecare utilizare.
- Pentru curățare, nu folosiți apă sau alte lichide.
- Dispozitivul trebuie curățat cu o cărpă moale, uscată sau cu aer comprimat la presiune joasă.
- Nu folosiți agenți de curățare sau solvenți, deoarece aceste pot deteriora elementele din plastic.
- Curățați în mod regulat, fantele de ventilare din carcasa motorului, pentru a preveni supraîncălzirea dispozitivului.
- În caz de scânteiere excesivă la comutator, starea perilor de cărbune trebuie încredințată unui specialist calificat în acest domeniu, care va verifica scânteierea.
- Depozitați dispozitivul întotdeauna într-un loc uscat, la îndemâna copiilor.
- Depozitați dispozitivul cu acumulatorul scos.

Toate tipurile de defecte, trebuie să fie îndepărțate de service autorizat.

## PARAMETRI TEHNICI

### DATE NOMINALE

Polizor unghiular	
Parametru	Valoare
Tensiune electrică a acumulatorului	18 V DC
Viteză de rotație nominală	10000 min <sup>-1</sup>
Diametru max. al discului	115 mm
Diametru interior al discului	22,2 mm
Filet al axului	M14
Clasa de protecție	III
Masa	1,5 kg
Anul de fabricație	2017

### Acumulator al sistemului Graphite Energy+

Parametrii	Valoare	
Acumulator	58G001	58G004
Tensiune acumulator	18 V DC	18 V DC
Tip acumulator	Li-Ion	Li-Ion
Capacitate acumulator	2000 mAh	4000 mAh
Temperatura mediului ambiant	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Timp de încărcare a încărcătorului 58G002	1 h	2 h
Greutate	0,400 kg	0,650 kg
An de producție	2017	2017

### Incarcatorul sistem Graphite Energy+

Parametrii	Valoare
Tip de incarcator	58G002
Tensiune electrică	230 V AC
Frecventa de alimentare	50 Hz

Tensiune de încărcare	22 V DC
Max. Current electric de incarcare	2300 mA
Temperatura mediului ambiant	4°C – 40°C
Timp de încărcare a bateriei 58G001	1 h
Timp de încărcare a bateriei 58G004	2 h
Clasa de protecție	II
Masa	0,300 kg
Data de fabricatie	2017

exclusiv Grupa Topex-ului fiind ocrotite de drept în baza legii din 4 februarie 1994, referitor la dreptul autorului și similară (Legea 2006 nr.90 poz.631 cu republicările ulterioare). Copierea, schimbarea, publicarea, modificarea parțială sau totală cu scop comercial fără acceparea în scris a Grupa Topex-ului, este strict interzisă și poate fi trasă la răspundere de drept civil și penal.



## DATE CU PRIVIRE LA ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

### Informații cu privire la zgomot și vibrații

Nivelurile de zgomot, cum ar fi nivelul de zgomot presiune acustică  $L_p$  și nivelul de putere acustică  $L_w$  și incertitudinea de măsurare  $K$ , sunt prezentate mai jos, în conformitate cu norma EN 60745.

Valorile de vibrații  $a_h$  și incertitudinea de măsurare  $K$  au fost marcate în conformitate cu EN 60745, și sunt prezentate mai jos. Nivelul de vibrație prezentat mai jos a fost măsurat în conformitate cu procedura de măsurare conform specificațiilor EN 60745 și poate fi utilizat pentru compararea sculelor electrice. Acesta poate fi, de asemenea, utilizat pentru evaluarea preliminară a expunerii la vibrații. Nivelul de vibrații prezentat este reprezentativ pentru aplicațiile de bază ale instrumentului. În cazul în care instrumentul este utilizat pentru alte scopuri sau împreună cu alte instrumente de lucru, sau dacă nu va fi întreținut corespunzător, nivelul de vibrații poate varia. Cauzele prezentate mai sus pot duce la creșterea expunerii la vibrații pe parcursul întregii perioade de muncă.

Pentru a estima cu exactitate expunerea la vibrații, trebuie luate în considerare perioadele când mașina este oprită sau când este pornită, dar nu este utilizată doar pentru munca. În acest fel, expunerea totală la vibrații poate fi mai mică. Să recomandă introducerea măsurilor suplimentare de securitate pentru protecția utilizatorului de efectele vibrațiilor, cum ar fi: întreținerea corectă uneltei și tehnici de lucru, asigurarea temperaturii corespunzătoare a mâinilor, organizarea muncii.

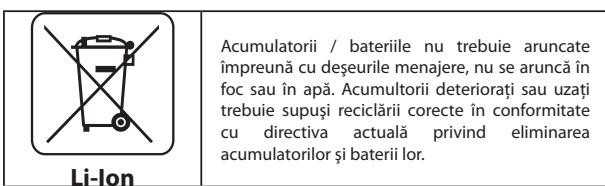
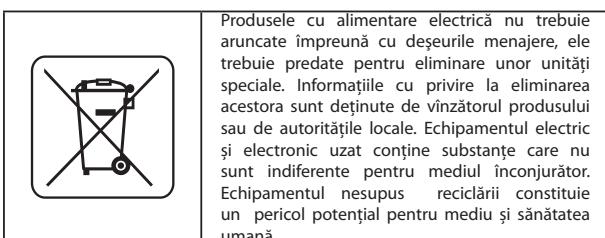
Nivelul de zgomot presiune acustică:  $L_p = 85,06$  dB (A)  
 $K=3$ dB (A)

Nivelul de putere acustică:  $L_w = 96,06$  dB (A)  $K=3$ dB (A)

Valoarea accelerării vibrațiilor (mânerul din spate):  
 $ah = 6,151$  m/s<sup>2</sup>  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Valoarea accelerării vibrațiilor (mânerul din față):  
 $ah = 4,144$  m/s<sup>2</sup>  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

## PROTECȚIA MEDIULUI / CE



**Li-Ion**

\* Se rezervă dreptul de a face schimbări.

"Grupa Topex SRL" Societate comandită cu sediul în Varșovia str. Pograniczna 2/4 (în continuare "Grupa Topex") informează că, toate drepturile de autor referitor la instrucțiunile prezente (în continuare "instrucțiuni") atât conținutul, fotografiile, schemele, desenele cât și compoziția, aparțin



## PŘEKLAD PŮVODNÍHO NÁVODU K POUŽÍVÁNÍ AKUMULÁTOROVÁ UHLOVÁ BRUSKA 58G003

POZOR! PŘED ZAHÁJENÍM POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ SI PEČLIČEVĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A USCHOVEJTE JEJ PRO POZDĚJŠÍ POTŘEBU.

### PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

#### PODROBNÉ POKYNY PRO BEZPEČNOU PRÁCI S UHLOVOU BRUSKOU

#### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY TÝKAJÍCÍ SE BROUŠENÍ, BROUŠENÍ BRUSNÝM PAPÍREM, PRÁCE S POUŽITÍM DRÁTĚNÝCH KARTÁČŮ A ŘEZÁNÍ BRUSNÝM KOTOUČEM

- Níže uvedené zařízení může být používáno jako obyčejná bruska, bruska pro broušení brusným papírem, k broušení drátěnými kartáči a jako zařízení pro řezání brusnými kotouči. Dodržujte všechny pokyny týkající se bezpečnosti, návodu, popisů a údajů dodaných spolu se zařízením. Nedodržování níže uvedených doporučení může přestavovat riziko úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážná poranění.
- Toto zařízení nemůže být používáno k leštění.** Používání zařízení k jiné pracovní činnosti než stanovená může způsobit ohrožení a poranění.
- Nepoužívejte příslušenství, jež není předepsáno a doporučováno výrobcem zvláště pro toto zařízení.** Skutečnost, že vybavení lze namontovat k zařízení, nezaručuje bezpečné použití.
- Přípustné otáčky používaného pracovního nářadí nemůžou být nižší než uvedené na zařízení náradí maximální otáčky.** Pracovní náradí, jež se otáčí s větší než přípustnou rychlosťí, se může zlomit a jeho části mohou být vymrštěny.
- Vnější průměr a tloušťka pracovního nářadí musí odpovídat rozměrům zařízení.** Pracovní náradí s nesprávnými rozměry nemůže být dostatečně zakryté nebo kontrolovatelné.
- Pracovní náradí se závitovou vložkou musí přesně zapadat do závitu na vřetenu. V případě pracovních nástrojů, které jsou montovány při použití přírub, musí být průměr otvoru pracovního nástroje přizpůsobený průměru příruby. Pracovní náradí, které nelze přesně nasadit na zařízení, se otáčí nerovnoměrně, velmi silně vibruje a může zapříčinit ztrátu kontroly nad zařízením.
- V žádném případě nepoužívejte poškozené pracovní náradí. Před každým použitím zkонтrolujte výbavu, např. brusné kotouče z hlediska úlomků a prasklin, brusné talíře z hlediska prasklin, odření nebo silného opotřebení, drátěné kartáče z hlediska uvolněných nebo zlomených drátů. V případě pádu zařízení nebo pracovního nářadí zkонтrolujte, zda nebylo náradí poškozeno, nebo použijte jiné, nepoškozené náradí. Pokud náradí bylo zkонтrolováno a upevněno, zapněte zařízení na dobu jedné minuty na nejvyšší otáčky a dávejte pozor, aby obsluhující osoba a cizí osoby nacházející se v blízkosti byly mimo zónu otáčejícího se náradí. Poškozené náradí se nejčastěji láme v tomto zkušebním období.
- Používejte osobní ochranné prostředky. V závislosti na druhu práce nosete ochrannou masku pokryvající celý obličej, ochranu očí nebo ochranné brýle. V případě potřeby použijte protiprachovou masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru chránící proti malým částicím broušeného a obráběného materiálu.

Chraňte oči před unášejícími se ve vzduchu cizími tělesy vzniklými během práce. Protiprachová maska a ochrana dýchacích cest musí filtrovat vznikající během práce prach. Působení hluku po delší dobu může vést ke ztrátě sluchu.

- Dbejte na to, aby se cizí osoby nacházely v bezpečné vzdálenosti od zóny dosahu zařízení.** Každý, kdo se nachází poblíž pracujícího zařízení, musí používat osobní ochranné prostředky. Úlomky obráběného předmětu nebo prasknuté pracovní náradí mohou být vymrštěny a způsobit poranění také mimo zónu dosahu.
- Během provádění prací, při nichž by mohlo náradí narazit na skryté elektrické kabely, držte náradí výhradně za izolované povrchy rukojeti.** Kontakt s kabelem napájecí sítě může zapříčinit předání napětí na kovové části zařízení, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.
- Je zakázáno odkládat zařízení před úplným zastavením pracovního nářadí.** Otáčející se náradí může přijít do styku s povrchem, na který bylo odloženo, a tímto lze ztratit kontrolu nad zařízením.
- Je zakázáno přenášet pohybující se zařízení.** Náhodný kontakt oděvu s otáčejícím se pracovním náradím může způsobit jeho vtažení a zavrtání pracovního náradí do těla obsluhující osoby.
- Pravidelně čistěte ventilační otvory zařízení.** Dmýchadlo motoru vtahuje prach do krytu a velké nahromadění kovového prachu může způsobit elektrické nebezpečí.
- Nepoužívejte zařízení v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou způsobit jejich zapálení.
- Nepoužívejte náradí vyžadující tekuté chladící prostředky.** Použití vody nebo jiných tekutých chladících prostředků může způsobit úraz elektrickým proudem.

#### ZPĚTNÝ RÁZ A PŘÍSLUŠNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Zpětný ráz je náhlá reakce zařízení na zablokování nebo zachycení otáčejícího se zařízení, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč, atd. Zachycení nebo zablokování vede k náhlému zastavení otáčejícího se pracovního náradí. Nekontrolovatelné zařízení zareaguje škubnutím v opačném směru, než je směr otáčení pracovního náradí. Pokud se např. brusný kotouč zasekné nebo zablokuje v obráběném předmětu, může se okraj brusného kotouče ponořený v materiálu zablokovat a způsobit jeho vypadnutí nebo zpětný ráz. Pohyb brusného kotouče (směrem k obsluhující osobě nebo od ní) je pak závislý na směru pohybu brusného kotouče v místě zablokování. Navíc se brusné kotouče mohou také zlomit.
- Zpětný ráz je následkem nesprávného nebo chybného použití zařízení. Je možné se tomu vyhnout dodržením níže popsaných příslušných bezpečnostních opatření.
- Držte zařízení pevně, a tělo a ruce mějte v poloze umožňující zmírnění odrazu.** Pokud se ve standardním vybavení nachází dodatečný držák, používejte jej vždy pro co největší kontrolu nad silou zpětného rázu nebo odváděcím momentem během spuštění. Osoba obsluhující zařízení může zvládnout škubnutí a jev zpětného rázu dodržováním příslušných bezpečnostních opatření.
- Nikdy nemějte ruce v blízkosti otáčejícího se pracovního náradí.** Pracovní náradí může v důsledku zpětného rázu poranit ruku.
- Držte se co nejdál od zóny dosahu, ve které se bude pohybovat zařízení během zpětného rázu.** V důsledku zpětného rázu se zařízení přemísťuje v opačném směru k pohybu brusného kotouče v místě zablokování.
- Obzvlášť opatrně obrábějte rohy, ostré hrany apod.** Je nutno zabránit tomu, aby se pracovní nástroje odrazily nebo byly zablokovány.
- Otáčející se pracovní náradí je více náchylné k zaseknutí při obrábění rohů, ostrých okrajů, nebo pokud bude odraženo.** Toto může být příčinou ztráty kontroly nebo zpětného rázu.

- Nepoužívejte kotouče na dřevo nebo ozubené kotouče.**
- Pracovní nářadí tohoto druhu často způsobuje zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad zařízením.**

#### PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BROUŠENÍ A ŘEZÁNÍ BRUSNÝM KOTOUČEM

- Používejte výhradně brusný kotouč určený pro dané zařízení a kryt určený pro daný brusný kotouč. Brusné kotouče, jež nejsou výbavou daného zařízení, nemohou být dostatečně zakryty a nejsou dostatečně bezpečné.**
- Ohnuté brusné kotouče upevněte takovým způsobem, aby jejich brusný povrch nevyčíval mimo okraj ochranného krytu. Neodborně nasazený brusný kotouč vyčnívající mimo okraj ochranného krytu nemůže být dostatečně zakrytý.**
- Kryt musí být dobré upevněn k zařízení, pro garantování co největší bezpečnosti – nastavený tak, aby byla odkrytá a otočená k operátorovi část brusného kotouče co nejmenší. Kryt chrání operátora před úlomky, případným kontaktem s brusným kotoučem a také jiskrami, jež by mohly způsobit vznícení oděvů.**
- Brusné kotouče je možné používat pouze k pracím, pro které byly určeny.**
- Nikdy nebruste např. bočním povrchem brusného kotouče pro řezání. Rozbrušovací brusné kotouče jsou určeny k odstraňování materiálu okrajem kotouče. Vliv bočních sil na tyto brusné kotouče je může zlomit.**
- Ke zvolenému brusnému kotouči používejte vždy nepoškozené upevňovací příruby se správným rozměrem a tvarom. Vhodné příruby podpírají brusný kotouč a tím snižují nebezpečí, že se zlomí. Příruby k řezným kotoučům se mohou lišit od přírub určených pro jiné brusné kotouče.**
- Nepoužívejte opotřebené brusné kotouče z větších zařízení. Brusné kotouče k větším zařízením nejsou navrženy pro větší počet otáček, jež jsou typické pro menší zařízení, a proto se mohou zlomit.**

#### DODATEČNÉ PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ŘEZÁNÍ BRUSNÝM KOTOUČEM

- Vyvarujte se zablokování drážkovacího pilového kotouče nebo příliš velkému přítlaku. Nedělejte příliš hluboké řezy. Přetížení pilového kotouče zvyšuje jeho zatížení a náhylnost k zaseknutí nebo zablokování a tím i možnost zpětného rázu nebo zlomení kotouče.**
- Vyhýbejte se prostoru před a za otáčejícím se pilovým kotoučem. Přesouvání řezacího kotouče v obráběném předmětu směrem od sebe může způsobit, že v případě zpětného rázu, zařízení se odrazí spolu s rotujícím kotoučem přímo směrem k uživateli.**
- V případě zaseknutí řezacího kotouče nebo o pracovní přestávce odpojte zařízení a vyčkejte, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nezkoušejte vytáhnout pohybující se kotouč z místa řezání, jelikož to může způsobit zpětný ráz. Zjistěte a odstraňte příčinu zaseknutí.**
- Nezapínejte opětovně zařízení, dokud se nachází v materiálu. Před pokračováním v řezání musí pilový kotouč dosáhnout plných otáček. V opačném případě se může brusný kotouč zachytit, vyskočit z obráběného předmětu nebo zapříčinit zpětný ráz.**
- Desky nebo velké předměty je třeba před obráběním, pro snížení rizika odrazu způsobeného zaseknutým kotoučem, podepřít. Velké předměty se mohou pod vlastní tíhou prohnout. Podepřete obráběný předmět z obou stran, jak blíž čáru řezu, tak i u okraje.**

**Zachovajte maximální opatrnost při vyřezávání otvorů ve zdech nebo při práci v jiných neviditelných prostorech. Vnořený do materiálu řezací kotouč může způsobit po střetu s plynovým, vodovodním vedením, elektrickými kably nebo jinými předměty zpětný ráz.**

#### PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BROUŠENÍ BRUSNÝM PAPÍREM

- Nepoužívejte příliš velké listy brusného papíru. Při volbě velikosti brusného papíru se říte doporučenými výrobce. Brusný papír vyčnívající mimo brusnou desku může zapříčinit poranění a zablokování nebo roztržení papíru a nebo zpětný ráz.**

#### PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S POUŽITÍM DRÁTĚNÝCH KARTÁČŮ

- Je třeba mít na paměti, že i při běžném užívání dochází ke ztrátě kousků drátů na kartáči. Nepretěžujte dráty příliš silným přítlakem. Kousky drátů unášející se ve vzdachu mohou snadno proniknout tenkými oděvy a/nebo kůži.**
- Je-li doporučováno použití krytu, vyvarujte se kontaktu kartáče s krytem. Průměr kartáčů k talířům a hrncům se může zvýšit, a to silou přítlaku a odstředivými silami.**
- Při práci s drátěnými kartáči vždy používejte ochranné brýle.**

#### DODATEČNÉ POKYNY TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI

- Před prováděním jakýchkoliv montážních prací vytáhněte akumulátor ze zařízení.**
- Zkontrolujte před použitím brusné nářadí. Brusné nářadí musí být správně upevněno a musí se volně otáčet. V rámci testu spusťte zařízení bez zatížení na minimálně jednu minutu v bezpečné poloze. Nepoužívejte poškozené nebo vibrující brusné nářadí. Brusné nářadí musí mít oblý tvar. Poškozené brusné nářadí může prasknout a způsobit poranění.**
- Po namontování brusného nářadí a před spuštěním brusky zkontrolujte, zda je brusné nářadí správně namontováno, zda se volně otáčí a není zachyceno o kryt.**
- Tlačítko pro blokování vřetene můžete spouštět pouze tehdy, když je vřeteno brusky nehybné.**
- U nářadí určeného k upínání brusných kotoučů se závitovým otvorem zkontrolujte, jestli se délka závitu brusného kotouče shoduje s délkou závitu vřetene.**
- Obráběný předmět musí být zajištěny. Upevnění obráběného předmětu v upínacím zařízení nebo svéráku je bezpečnější než držení jej v rukou.**
- Pokud vlastní hmotnost předmětu nezaručuje stabilní polohu, upevněte jej.**
- Nedotýkejte se řezacích a brusných kotoučů, dokud nevychladnou.**
- Nevyvíjte boční přítlak na brusný nebo řezací kotouč. Neřezejte obráběné předměty s větší tloušťkou než maximální hloubka řezu řezacího kotouče.**
- V případě použití rychloupínací příruby se ujistěte, zda vnitřní příuba osazená na vřetenu, je vybavena pryžovým kroužkem typu O-kroužek a zda není tento kroužek poškozený. Zajistěte také, aby byly povrchy vnější a vnitřní příruby čisté.**
- Rychloupínací přírubu používejte výhradně s brusnými a řezacími kotouči. Používejte výhradně nepoškozené a řádně fungující příruby.**

#### SPRÁVNÁ MANIPULACE A PROVOZ AKUMULÁTORŮ

- Proces nabíjení akumulátoru by měl probíhat pod kontrolou uživatele.**
- Nenabíjajejte akumulátor při teplotách nižších než 0 °C.**
- Akumulátory by měly být nabíjeny výhradně nabíječkou doporučovanou výrobcem. Použití k nabíjení akumulátorů nabíječky jiného typu představuje riziko vzniku požáru.**
- Pokud akumulátor nepoužíváte, je nutno ho uchovávat tak, aby nedošlo k jeho kontaktu s kovovými předměty, jako jsou např. sponky na papír, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné malé kovové části, které mohou vést ke zkratu svorek akumulátoru. Zkrat svorek akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.**

- V případě poškození a/nebo nesprávného užívání akumulátoru může dojít k uvolnění plynů. Provětřte místnost, a v případě potíží se poradte s lékařem. Plyn mohou poškodit dýchací cesty.**
- V extrémních podmínkách může dojít k úniku kapaliny z akumulátoru. Kapalina uniklá z akumulátoru může způsobit podráždění nebo popálení. Dojde-li k úniku, postupujte následujícím způsobem:**
  - opatrně setřete kapalinu kouskem látky. Zabraňte zasazení pokožky nebo očí kapalinou.
  - v případě zasazení pokožky ihned omýjte postižené místo dostatečným množstvím čisté vody, případně kapalinu neutralizujte slabou kyselinou, např. kyselinou citrónovou nebo octem.
  - v případě zasazení očí začněte je neprodleně vyplachovat velkým množstvím čisté vody po dobu minimálně 10 minut a vyhledejte lékaře.
- Nepoužívejte poškozený nebo upravený akumulátor.** Poškozené nebo upravené akumulátory mohou fungovat nepředvídatelným způsobem, což vede k požáru, výbuchu nebo nebezpečí poranění.
- Nevystavujte akumulátor působení vlhkosti nebo vody.**
- Vždy udržujte akumulátor mimo zdroj tepla. Nenechávejte akumulátor po delší dobu v prostředí s vysokými teplotami (v místech s přímým slunečním zářením, v blízkosti topných těles nebo kdekoliv tam, kde teplota překračuje 50 °C).
- Nevystavujte akumulátor působení požáru nebo nadměrné teploty.** Vystavení působení ohně nebo teploty nad 130 °C může zapříčinit výbuch.

**POZOR!** Teplota 130 °C může být zadána jako 265 °F.

- Dodržujte všechny nabíjecí pokyny, nenabíjejte akumulátor při teplotě, která je mimo rozsah určený v tabulce jmenovitých údajů v návodu k obsluze.** Nevzhodné nabíjení nebo při teplotě, která je mimo zadaný rozsah, může poškodit akumulátor a zvýšit nebezpečí požáru.

#### OPRAVA AKUMULÁTORŮ:

- Není dovoleno opravovat poškozené akumulátory.** Opravy akumulátoru může provádět výhradně výrobce nebo autorizovaný servis.
- Použitý akumulátor zaneste na místo určené k likvidaci nebezpečného odpadu tohoto typu.**

#### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY TÝKAJÍCÍ SE NABÍJECKY

- Nevystavujte nabíječku působení vlhkosti nebo vody.** Proniknutí vody do nabíječky zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Nabíječka se smí používat pouze uvnitř suchých prostorů.
- Před zahájením jakékoli údržby nebo čištění nabíječky je třeba ji odpojit od elektrické sítě.
- Nepoužívejte nabíječku nacházející se na hořlavém podloží (např. papír, textilie) a také v blízkosti hořlavých látEK.** Vzhledem k tomu, že se teplota nabíječky během nabíjení zvyšuje, existuje nebezpečí požáru.
- Pokaždé před použitím zkontrolujte stav nabíječky, kabelu a zástrčky.** Nepoužívejte nabíječku v případě zjištění poškození. **Nepokoušejte se o rozmontování nabíječky.** Veškeré opravy smí provádět pouze autorizovaný servis. V případě nesprávné montáže nabíječky hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem nebo vzniku požáru.
- Děti a osoby fyzicky, duševně nebo psychicky postižené a také jiné osoby, jejichž zkušenost nebo znalosti nejsou dostačující pro obsluhu nabíječky s dodržením veškerých bezpečnostních zásad, by neměly obsluhovat nabíječku bez dohledu odpovědné osoby. V opačném případě existuje nebezpečí, že zařízení bude použito nevhodným způsobem, následkem čehož může dojít k poranění.

- Pokud nabíječku nepoužíváte, odpojte ji od elektrické sítě.**
- Dodržujte všechny nabíjecí pokyny, nenabíjejte akumulátor při teplotě, která je mimo rozsah určený v tabulce jmenovitých údajů v návodu k obsluze.** Nevzhodné nabíjení nebo při teplotě, která je mimo zadaný rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit nebezpečí požáru.

#### OPRAVA NABÍJECKY

- Není dovoleno opravovat poškozené nabíječky.** Opravy nabíječky může provádět výhradně výrobce nebo autorizovaný servis.
- Použitou nabíječku zaneste na místo určené k likvidaci odpadu tohoto typu.**

**POZOR!** Zařízení slouží k práci v uzavřených prostorách.

I přes použití konstrukce z podstaty včeli bezpečné, používání zajišťujících prostředků a dodatečných ochranných prostředků, vždy existuje reziduální riziko poranění během práce.

Pokud se akumulátory Li-ion zahřejí na vysokou teplotu nebo zkratují, mohou vytéct, vznítit se nebo explodovat. Neskladujte je v autě během horkých a slunečních dní. Neotevírejte akumulátor. Akumulátory Li-ion obsahují elektronická bezpečnostní zařízení, která, pokud budou poškozena, mohou způsobit, že se akumulátor vznítí nebo exploduje.

**Vysvětlivky k použitým piktogramům**



- Přečtěte si tento návod k obsluze a respektujte v něm uvedená upozornění a bezpečnostní pokyny.
- Používejte ochranné brýle a chrániče sluchu.
- Pracuj v ochranné masce.
- Zabraňte přístupu dětí k zařízení.
- Chraňte před deštěm.
- Používejte uvnitř místnosti, chraňte před vodou a vlhkostí.
- Pozor, ostré části!
- Používejte ochranné rukavice.
- Recyklace.
- Druhá třída ochrany.

11. Třídění odpadu.
12. Neházejte články do ohně.
13. Nebezpečné pro vodní prostředí.
14. Nezahřívejte nad 50 °C.

#### KONSTRUKCE A POUŽITÍ

Úhlová bruska je ruční elektrické náradí napájené z akumulátoru. Je poháněna komutátorovým motorem na stejnosměrný proud s permanentními magnety, jehož otáčky jsou přenášeny prostřednictvím ozubeného převodu. Může být použita jak k broušení, tak i k řezání. Tento typ elektrického náradí je široce používán k odstranění veškerých otřepů z povrchukových prvků, povrchového obrábění svarů, řezání tenkostěnných trubek, malých kovových dílů, atd. Při použití odpovídajícího náradí může být úhlová bruska využívána nejen k řezání a broušení, ale také k čištění, např. rzi, malířských nátěrů apod.

Oblasti použití jsou široce chápané opravy a konstrukční práce související s vybavením interiérů, přizpůsobením prostor, atd.



**Zařízení je zkonstruováno pouze pro práci za sucha. Není určeno k leštění. Elektrické zařízení je nutné používat v souladu s jeho určením.**



#### Použití v rozporu s určením.

- **Neobrábějte materiály obsahující azbest.** Azbest je karcinogenem.
- **Neobrábějte materiály, jejichž prach je hořlavý nebo výbušný.** Během práce s elektrickým náradím vznikají jiskry, které můžou způsobit vznícení uvolňovaných výparů.
- **Nepoužívejte k brousicím pracím brusné kotouče určené k řezání.** Brusné kotouče k řezání pracují čelním povrchem a broušení bočním povrchem takového brusného kotouče může způsobit jeho poškození a mít za následek vystavení obsluhy zranění.

#### POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

Níže uvedené číslování se vztahuje k prvkům zařízení znázorněným na vyobrazeních v tomto návodu.

1. Tlačítko blokování vřetene
2. Tlačítko pro blokování zapínače
3. Zapínač
4. Přídavná rukojet'
5. Kryt kotouče
6. Vnější příruba
7. Vnitřní příruba
8. Páčka (krytu kotouče)
9. Akumulátor
10. Tlačítko pro upevnění akumulátoru
11. LED diody
12. Nabíječka
13. Tlačítko indikace stavu nabité akumulátoru
14. Indikace stavu nabité akumulátoru (LED diody).

\* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

#### POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



UPOZORNĚNÍ



MONTÁŽ / NASTAVENÍ



INFORMACE

#### VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

1. Kryt kotouče - 1 ks
2. Speciální klíč - 1 ks
3. Přídavná rukojet' - 1 ks

#### PŘÍPRAVA K PRÁCI

##### VYJÍMÁNÍ / VKLÁDÁNÍ AKUMULÁTORU

- Stiskněte tlačítko upevnění akumulátoru (10) a vysuňte akumulátor (9) (obr. A).
- Vložte nabité akumulátor (9) do úchytu v rukojeti, až do slyšitelného zaklapnutí tlačítka upínání akumulátoru (10).

##### NABÍJENÍ AKUMULÁTORU

Zařízení je dodáváno s částečně nabitym akumulátorem. Nabíjení akumulátoru provádějte v prostředí s teplotami v rozmezí 4 °C - 40 °C. Nový akumulátor nebo akumulátor, který nebyl delší dobu používán, dosudne plné schopnosti napájení po cca 3-5 cyklech nabítí a vybití.

- Vyjměte akumulátor (9) ze zařízení (obr. A).
- Zapojte nabíječku do sítové zásuvky (230 V AC).
- Zasuňte akumulátor (9) do nabíječky (12) (obr. B). Zkontrolujte, zda je akumulátor správně vložený (zasunutý na doraz).

Po vložení nabíječky do zásuvky napájecí sítě (230 V AC) se na nabíječce rozsvítí zelená dioda (11) signalizující připojení správného napětí.

Po umístění akumulátoru (9) v nabíječce (12) se rozsvítí na nabíječce červená dioda (11), která signalizuje probíhající proces nabíjení akumulátoru.

Současně nepetržitě svítí zelené diody (14) stavu nabité akumulátoru v různých variantách (viz popis níže).

- **Pulzní svícení všech diod** - signalizuje, že je akumulátor zcela vybitý a je nutné jej nabít.
- **Pulzní svícení 2 diod** - signalizuje částečné vybití.
- **Pulzní svícení 1 diody** - signalizuje vysokou úroveň nabité akumulátoru.



Po nabité akumulátoru (11) svítí dioda na nabíječce zeleně a všechny diody stavu nabité akumulátoru (14) svítí nepřerušovaně. Po jisté době (cca 15 s) diody stavu nabité akumulátoru (14) zhasnou.



Doba nabíjení akumulátoru nesmí překročit 8 hodin. V opačném případě může dojít k poškození akumulátorových článků. Nabíječka se automaticky nevypne po úplném nabité akumulátoru. Zelená dioda na nabíječce bude i nadále svítit. Diody stavu nabité akumulátoru po jisté době zhasnou. Odpojte napájení před vyjmutím akumulátoru z zásuvky nabíječky. Akumulátor se nesmí několikrát za sebou krátkodobě nabíjet. Nedobíjte akumulátor po krátkodobém používání zařízení. Pokud se doba mezi nutnými cykly nabíjení výrazně zkracuje, znamená to, že je akumulátor opotřebený a musí být vyměněn.



Během procesu nabíjení se akumulátor zahřívají. Nezkoušejte práci ihned po nabité – vyčkejte, dokud akumulátor nedosáhne pokojové teploty. Tím se zabrání poškození akumulátoru.



##### INDIKACE STAVU NABITÍ AKUMULÁTORU

Akumulátor je vybaven indikací stavu nabité akumulátoru (3 LED diody) (14). Pro kontrolu stavu nabité akumulátoru stiskněte tlačítko signalizace stavu nabité akumulátoru (13) (obr. C). Pokud svítí všechny diody indikátoru nabité, pak je úroveň nabité akumulátoru vysoká. Svícení 2 diod indikuje částečné vybití. V případě, že svítí pouze 1 dioda, znamená to, že je akumulátor zcela vybitý a je nutné jej nabít.

## MONTÁŽ A REGULACE KRYTU KOTOUČE



**Kryt kotouče chrání operátora před úlomky, náhodným kontaktem s pracovním nástrojem nebo jiskrami.** Musí být vždy namontován s tím, že je třeba věnovat dodatečnou pozornost tomu, aby jeho krycí část směřovala k operátorovi.



Konstrukce upevnění krytu kotouče umožňuje nastavení krytu v optimální poloze bez použití náradí.

- Uvolněte a odtáhněte páčku (8) na krytu kotouče (5).
- Otočte kryt kotouče (5) do vybrané polohy.
- Zablokujte spuštěním páky (8).



Demontáž a seřízení krytu kotouče probíhá v opačném pořadí než při montáži.

## VÝMĚNA PRACOVNÍHO NÁRADÍ



Během výměny pracovního náradí používejte pracovní rukavice.

Tlačítko pro blokování vřetene (1) slouží výhradně k blokování vřetene brusky během montáže nebo demontáže pracovního náradí. Nesmí se používat jako tlačítko k zabrzdění, když se kotouč otáčí. V takovém případě může dojít k poškození brusky nebo k poranění uživatele.

## MONTÁŽ KOTOUČŮ



V případě brusných nebo řezných kotoučů o tloušťce menší než 3 mm je třeba našroubovat matici vnější příruby (6) plochým povrchem ze strany kotouče (obr. D).



- Stiskněte tlačítko pro blokování vřetene (1).
- Nasadte speciální klíč (součást dodávky) do otvorů vnější příruby (6) (obr. E).
- Otočte klíčem – uvolněte a sejměte vnější přírubu (6).
- Nasadte kotouč tak, aby byl přitlačen k povrchu vnitřní příruby (7).
- Našroubujte vnější přírubu (6) a lehce dotáhněte speciálním klíčem.



Demontáž kotoučů probíhá v opačném pořadí než při montáži. Během montáže musí být kotouč přitlačen k povrchu vnitřní příruby (7) a centricky nasazen na jejím zápicu.

## MONTÁŽ PRACOVNÍHO NÁRADÍ SE ZÁVITOVÝM OTVOREM

- Stiskněte tlačítko pro blokování vřetene (1).
- Demontujte dříve namontované pracovní náradí – je-li namontováno.
- Před montáží sundejte obě příruby – vnitřní přírubu (7) a vnější přírubu (6).
- Našroubujte závitovou část pracovního náradí na vřeteno a lehce dotáhněte.



Demontáž pracovního náradí se závitovým otvorem probíhá v opačném pořadí než při montáži.

## MONTÁŽ ÚHLOVÉ BRUSKY VE STATIVU PRO ÚHLOVÉ BRUSKY



Připouští se užívání úhlové brusky ve speciálním stativu pro úhlové brusky pod podmírkou správného namontování v souladu s návodem k montáži výrobce stativu.

## PROVOZ / NASTAVENÍ



Před použitím brusky zkонтrolujte stav brusného kotouče. Nepoužívejte vylámané, prasklé nebo jiným způsobem poškozené brusné kotouče. Opotřebený kotouč nebo kartáč vyměňte před použitím za nový. Po ukončení práce vždy vypněte brusku a výčkejte, až se pracovní náradí úplně zastaví. Tepřve poté je možné brusku odložit. Nebrzděte otácející se brusný kotouč jeho přitlačením k obráběnému materiálu.



- Nikdy brusku nepřetěžujte. Hmotnost elektrického náradí vyvíjí dostatečný tlak pro efektivní práci náradí. Přetěžování a nadmerný přitlak mohou způsobit nebezpečné praskliny na pracovním náradí.

• Pokud bruska během práce spadne, je nutné ji zkontrolovat, a v případě zjištění jejího poškození nebo deformace případně vyměnit pracovní náradí.

• Nikdy netlučte pracovním náradím o obráběný materiál.

• Je třeba se vyhýbat otloukávání kotoučem a odírání materiálu, zejména při opracovávání rohů, ostrých hran apod. (může to zapříčinit ztrátu kontroly nad elektrickým náradím a vyvolat zpětný ráz).

• Nikdy nepoužívejte pro kotoučové pily kotouče určené k řezání dřeva. Použití této kotoučů často vede ke zpětnému odrazu elektrického náradí, ztrátě kontroly nad ním a může způsobit poranění uživatele.

## ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ



**Při spuštění a práci je třeba brusku držet oběma rukama.** Bruska je vybavena zapínačem zabezpečujícím proti náhodnému spuštění.

• Stiskněte pojistné tlačítko (2).

• Stiskněte tlačítko zapínače (3) (obr. F).

• Uvolněním tlačítka zapínače (3) se bruska zastaví.



Po spuštění brusky je třeba počkat, až brusný kotouč dosáhne maximální rychlost, teprve poté je možné začít pracovat. Během práce nepoužívejte zapínač pro vypínání nebo zapínání brusky. Zapínač brusky může být použit pouze tehdy, když je elektrické náradí odsunuto od obráběného materiálu.

## ŘEZÁNÍ

• Řezání úhlovou bruskou lze provádět pouze po přímce.

• Neřezejte materiál, pokud jej držíte v rukou.

• Velké části podepřete a dbejte na to, aby se opěrné body nacházely poblíž čáry řezu a také na konci materiálu. Stabilně položený materiál nebude náchylný k přemísťování během řezání.

• Malé části musí být upevněny, např. ve sklicidle, použitím svorek apod. Materiál namontujte tak, aby se místo řezu nacházelo poblíž upevňovacího prvku. Toto zajistí větší preciznost řezání.

• Zabraňte vzniku vibrací nebo podražení řezného kotouče, jelikož se tím zhorší kvalita řezání a může to zapříčinit prasknutí řezacího kotouče.

• Nevyvíjejte boční přitlak na rezací kotouč během řezání.

• Používejte vhodný pilový kotouč, v závislosti na druhu řezaného materiálu.

• Během řezání materiálu se doporučuje, aby byl směr posuvu v souladu se směrem otáčení řezacího kotouče.



Hloubka řezu závisí na průměru kotouče (obr. G).

• Používejte pouze kotouče s nominálními průměry ne většími než doporučované pro daný model brusky.

• Při hlubokých řezech (např. profily, stavební bloky, cihly apod.) nedopustěte ke kontaktu upevňovacích přírub s obráběným materiálem.



Drážkovací kotouče se při práci silně zahřívají – nedotýkejte se jich nechráněnými částmi těla, dokud nevychladnou.

## BROUŠENÍ

Během brousících prací používejte např. brusné kotouče, hrncové brusné kotouče, lístkové kotouče, kotouče s brusným rounem, drátěné kartáče, flexibilní kotouče pro brusný papír apod. Každý druh kotouče a obráběného materiálu vyžaduje příslušnou pracovní techniku a použití vhodných osobních ochranných prostředků.

Nepoužívejte k broušení kotouče určené k řezání.



Brusné kotouče jsou určeny k odstraňování materiálu okrajem kotouče.

- Nebruste bočním povrchem kotouče. Optimální pracovní úhel pro kotouče tohoto druhu činí 30 ° (obr. H).
- Práce spojené s broušením lze provádět pouze při použití brusných kotoučů vhodných pro daný druh materiálu.



V případě práce s lístkovými kotouči, kotouči s brusným rounem a flexibilními kotouči pro brusný papír věnujte pozornost příslušnému úhlu čela (obr. I).

- Nebruste celým povrchem kotouče.
- Kotouče tohoto druhu mají použití při obrábění plochých povrchů.



Drátěné kartáče jsou určeny především k čištění profilů a také těžko přístupných míst. Lze nimi odstraňovat z povrchu materiálu např. rez, malířské nátěry apod. (obr. K).



Používejte pouze takové pracovní nářadí, jehož přípustná rychlosť otáčení je vyšší nebo stejná jako maximální rychlosť uhlové brusky bez zatížení.

## PĚČE A ÚDRŽBA



Před zahájením jakýchkoliv činností spojených s instalací, seřizováním, opravami nebo údržbou je nutné vymout akumulátor ze zařízení.



### ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

- Doporučuje se čistit zařízení ihned po každém použití.
- K čištění nepoužívejte vodu ani jiné kapaliny.
- Čistěte zařízení suchým hadíkem nebo proudem stlačeného vzduchu s nízkým tlakem.
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky ani rozpouštědla, jelikož může dojít k poškození plastových součástí.
- Pravidelně čistěte ventilační otvory v krytu motoru, aby nedocházelo k přehřátí zařízení.
- Vyskytuje-li se na komutátoru nadmerné jiskření, nechte zkontrolovat stav uhlíkových kartáčů motoru kvalifikovanou osobou.
- Skladujte zařízení vždy na suchém místě mimo dosah dětí.
- Zařízení by se mělo skladovat s vyjmutou baterií.



Veškeré závady je nutné nechat odstranit v autorizovaném servisu výrobce.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

### JMENOVITÉ ÚDAJE

Akumulátorová uhlová bruska	
Parametr	Hodnota
Napětí akumulátoru	18 V DC
Nominální rychlosť otáčení	10000 min <sup>-1</sup>
Max. průměr kotoučů	115 mm
Vnitřní průměr kotouče	22,2 mm
Závit vřetene	M14
Třída ochrany	III
Hmotnost	1,5 kg
Rok výroby	2017

Akumulátor systému Graphite Energy+		
Parametr	Hodnota	
Akumulátor	58G001	58G004
Napětí akumulátoru	18 V DC	18 V DC
Typ akumulátoru	Li-Ion	Li-Ion
Kapacita akumulátoru	2000 mAh	4000 mAh
Rozsah okolní teploty	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Nabíjecí čas nabíječkou 58G002	1 h	2 h
Hmotnost	0,400 kg	0,650 kg
Rok výroby	2017	2017

Nabíječka systému Graphite Energy+	
Parametr	Hodnota
Typ nabíječky	58G002
Napájecí napětí	230 V AC
Napájecí kmotocet	50 Hz
Nabíjecí napětí	22 V DC
Max. nabíjecí proud	2300 mA
Rozsah okolní teploty	4°C – 40°C
Doba nabíjení akumulátoru 58G001	1 h
Doba nabíjení akumulátoru 58G004	2 h
Třída ochrany	II
Hmotnost	0,300 kg
Rok výroby	2017

### ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

#### Informace týkající se hluku a vibrací

Hladiny emise hluku, jakými jsou hladiny emise akustického tlaku  $L_p$ , hladiny akustického výkonu  $L_w$  a nejistota měření  $K$  jsou uvedeny v návodu níže, v souladu s normou EN 60745.

Hodnoty vibrací  $a_h$  a nejistota měření  $K$  jsou uvedeny níže v souladu s normou EN 60745.

Uvedená v tomto návodu níže hladina vibrací byla změřena v souladu s postupem měření stanoveným normou EN 60745 a může být použita ke srovnávání elektrického nářadí. Lze ji také použít k předbežnému hodnocení expozice vibracím.

Uvedená hladina vibrací je reprezentativní pro základní použití elektrického nářadí. Bude-li elektrické nářadí použito k jinému účelu nebo s jiným pracovním nářadím a nebude-li dosažujícím způsobem udržováno, může se hladina vibrací změnit. Výše uvedené příčiny mohou způsobit navýšení expozice vibracím během celé doby provozu.

Pro přesné zhodnocení expozice vibracím je potřeba zohlednit období, kdy je elektrické nářadí vypnuto nebo kdy je zapnuto, ale nepoužíváno k práci. Tímto způsobem celková expozice vibracím může být mnohem nižší. Je třeba zavést dodatečná bezpečnostní opatření pro ochranu uživatele proti následkům vibrací, jako: údržba elektrického a pracovního nářadí, zabezpečení příslušné teploty rukou, vhodná organizace práce.

Hladina akustického tlaku:  $L_p = 85,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$

Hladina akustického výkonu:  $L_w = 96,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$

Hodnota zrychlení vibrací (zadní rukojet'):  $ah = 6,151 \text{ m/s}^2$   $K= 1,5 \text{ m/s}^2$

Hodnota zrychlení vibrací (přední rukojet'):  $ah = 4,144 \text{ m/s}^2$   $K= 1,5 \text{ m/s}^2$

## OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ / CE



Elektrický napájené výrobky nevyhazujte spolu s domácím odpadem, nýbrž je odevzdajte k likvidaci v príslušných závodech pro zpracování odpadu. Informace ohľadne likvidace Vám poskytne predejce alebo miestna úrada. Použitá elektrická elektronická zariadení obsahujú látky škodlivé pre životní prostředí. Nerecyklovaná zariadení predstavují potenciální nebezpečí pre životní prostředí a zdraví osob.



**Li-Ion**

Akumulátory / baterie nevyhazujte do domovního odpadu, je zakázáno vyhazovat je do ohně nebo vody. Poškozené alebo opotrebované akumulátory rádne recyklujte v souladu s platnou směrnicí týkající se akumulátorů a baterií.

\* Právo na provádění změn je vyhrazeno.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa se sídlem ve Varšavě, na ul. Pograniczna 2/4 (dalej jen: „Grupa Topex“) informuje, že veškerá autorská práva k obsahu tohoto návodu (dalej jen: „návod“), včetně m.j. textu, použitých fotografií, schémat, výkresů a také jeho uspořádání, náleží výhradně firmě Grupa Topex a jsou právně chráněna podle zákona ze dne 4. února 1994, o autorských právech a právech příbuzných (sbírka zákonů z roku 2006 č. 90 položka 631 s pozdějšími změnami). Kopírování, zpracovávání, zveřejňování či modifikování celého návodu jakož i jeho jednotlivých částí pro komerční účely bez písemného souhlasu firmy Grupa Topex je přísně zakázáno a může mít za následek občanskoprávní a trestní stíhání.



## PREKLAD PÔVODNÉHO

## NÁVODU NA POUŽITIE

## UHLOVÁ AKUMULÁTOROVÁ

## BRÚSKA

**58G003**

UPOZORNENIE: SKÔR, AKO PRISTÚPITE K POUŽIVANIU ELEKTRICKÉHO NÁRADIA, POZORNE SI PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD A USCHOVAJTE HO NA NESKORŠIE POUŽITIE.

## DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

### DETAILNÉ PREDPISY TÝKAJÚCE SA BEZPEČNEJ PRÁCE S UHLOVOU BRÚSKOU

#### BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY TÝKAJÚCE SA BRÚSENIA, BRÚSENIA BRÚSNYM PAPIEROM, PRÁCE PRI POUŽITÍM DRÔTENÝCH KEFIEK A REZANIA BRÚSNYM KOTÚCOM

- Toto zariadenie môže byť používané ako obyčajná brúška, brúška na brúsenie brúsnym papierom, na brúsenie drôtenými kefkami, ako aj zariadenie na rezanie brúsnym kotúcom. Je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné pokyny, inštrukcie, charakteristiky a údaje, dodané spolu s elektrickým zariadením. Nedodržiavanie nasledovných pokynov môže mať za následok nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo ďalších zranení.
- Toto zariadenie nemôže byť používané na leštenie. Použitie zariadenia na inú pracovnú činnosť, ako je určené, môže mať za následok nebezpečenstvá a zranenia.
- Nie je dovolené používať príslušenstvo, ktoré nie je určené a odporúčané výrobcom konkrétnie pre toto zariadenie. To, že sa príslušenstvo dá namontovať k zariadeniu, nie je zárukou jeho bezpečného používania.
- Prípustná rýchlosť otáčania používaného pracovného náradia nemôže byť nižšia, ako je maximálna rýchlosť otáčania uvedená na zariadení. Pracovný náradie, ktoré sa otáča rýchlosťou vyššou, ako je maximálna dovolená rýchlosť, sa môže zlomiť a jeho časti odskočiť.
- Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerom zariadenia. Pracovné nástroje s nesprávnymi rozmermi nemôžu byť dostatočne zakryté a kontrolované.
- Pracovné nástroje so závitovou vložkou musia presne lícovať so závitom na vretene. V prípade pracovných nástrojov upevnených pomocou manžety musí byť priemer otvoru pracovného nástroja prispôsobený priemeru manžety. Pracovné nástroje, ktoré nemôžu byť presne osadené na zariadení, sa otáčajú nepravidelne, veľmi silno vibrujú a môžu spôsobiť stratu kontroly nad zariadením.
- V žiadnom prípade nepoužívajte poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, napr. brúsne kotúče, či nie sú vyštiepené a prasknuté, brúsne taniere, či nie sú prasknuté, vyúšchané alebo príliš opotrebované, drôtené kefky, či nemajú uvoľnené alebo polámané drôty. Ak došlo k pádu zariadenia alebo pracovného nástroja, skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu, alebo použite iný, nepoškodený nástroj. Ak bol nástroj skontrolovaný a upevnený, zariadenie zapnite na minútu na maximálne obrátky, pričom dbajte na to, aby bola obsluhujúca osoba a osoby nachádzajúce sa v blízkosti mimo dosahu rotujúceho nástroja. Poškodené nástroje sa najčastejšie lámu v tomto skúšobnom čase.
- Pri práci používajte osobné ochranné pomôcky. V závislosti od druhu práce používajte ochrannú masku na ochranu

**celej tváre, ochranu očí alebo ochranné okuliare. V prípade potreby použite masku proti prachu, chrániče sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru na ochranu pred malými čiastočkami brúseného a obrábaného materiálu. Chráňte si oči pred cudzími čiastočkami vznikajúcimi pri práci, ktoré sa nachádzajú vo vzduchu. Maska proti prachu a na ochranu dýchacích ciest musí filtrovať prach, ktorý vzniká pri práci. Hluk pôsobiaci dlhšiu dobu môže viesť k strate sluchu.**

- **Dabajte na to, aby sa osoby nepracujúce so zariadením nachádzali v bezpečnej vzdialosti od jeho dosahu. Každý, kto sa nachádza v blízkosti pracujúceho zariadenia, musí používať osobné ochranné pomôcky. Úlomky obrábaného predmetu alebo prasknuté pracovné nástroje môžu odskakováť a spôsobiť zranenia aj mimo priamej zóny dosahu.**
- **Pri vykonávaní prác, pri ktorých by zariadenie mohlo naraziť na skryté elektrické vodiče, ho treba držať výhradne za izolované povrchy rukoväti. Kontakt s vodičom napájacej siete môže mať za následok odovzdanie napäťia kovovým časťiam zariadenia, čo by mohlo spôsobiť úraz elektrickým prúdom.**
- **V žiadnom prípade nie je dovolené elektrické náradie odkladať skôr, ako sa pracovný nástroj celkom zastaví. Otáčajúci sa pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s povrchom, na ktorom je odložený, čím možno stratiť kontrolu nad zariadením.**
- **Nie je dovolené prenášať zariadenie, ktoré je v pohybe. Náhodný kontakt odevu s otáčajúcim sa pracovným nástrojom môže spôsobiť jeho namietanie a zavŕtanie sa pracovného nástroja do tela obsluhujúcej osoby.**
- **Pravidelne čistite vetracie otvory zariadenia. Dúchadlo motora vtahuje prach do plášťa a veľké nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.**
- **Zariadenie nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov. Iskry môžu spôsobiť vznietenie.**
- **Nepoužívajte nástroje, ktoré si vyžadujú chladiace kvapaliny. Použitie vody alebo iných chladiacich kvapalín môže viesť k zraneniu elektrickým prúdom.**

## SPÄTNÝ ODRAZ A PRÍSLUŠNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- Spätný odraz je náhla reakcia elektrického náradia na zablokovanie otáčajúceho sa pracovného nástroja ako brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefka atď. alebo jeho narazenie na prekážku. Zachytenie alebo zablokovanie vedie k prudkému zastaveniu otáčajúceho sa pracovného nástroja. Nekontrolované zariadenie je tak odhodené proti smeru otáčania pracovného nástroja. Keď sa napríklad brúsny kotúč zasekne alebo vzprieči v obrábanom predmete, jeho okraj ponorený do materiálu sa môže zablokovať a spôsobiť jeho vypadnutie alebo spätný odraz. Pohyb brúsneho kotúča (smerom k obsluhujúcej osobe alebo od nej) vtedy závisí od smeru pohybu brúsneho kotúča na mieste zablokovania. Okrem tohto sa brúsne kotúče môžu aj zlomiť.
- Spätný odraz je následkom nevhodného alebo nesprávneho používania zariadenia. Dá sa mu vyhnúť dodržiavaním nižšie uvedených primeraných preventívnych opatrení.
- **Zariadenie treba silne držať a telo a ruky umiestniť do polohy, ktorá umožní zmierniť spätný odraz. Ak je súčasťou štandardného vybavenia dodatočná rukoväť, vždy ju používajte, aby ste mali maximálnu kontrolu nad silami spätného odrazu alebo reakčným točivým momentom pri spúštaní. Osoba obsluhujúca zariadenie môže ovládnuť trhnutie a spätný odraz dodržaním príslušných bezpečnostných pokynov.**
- **V žiadnom prípade nie je dovolené držať ruky v blízkosti otáčajúcich sa pracovných nástrojov. Pracovný nástroj môže v dôsledku spätného odrazu spôsobiť zranenie ruky.**
- **Držte sa v bezpečnej vzdialosti od oblasti dosahu elektrického náradia pri spätnom odraze. V dôsledku spätného odrazu sa zariadenie premiestňuje opačným smerom voči smeru pohybu brúsneho kotúča na mieste zablokovania.**

- **Mimoriadne opatrne obrábjajte rohy, ostré okraje atď. Zabráňte odrazeniu pracovných nástrojov alebo ich zablokovaniu.**
- **Otáčajúci sa pracovný nástroj je náchylnejší na zaseknutie pri obrábaní rohov, ostrých okrajov alebo pri odrazení. Môže zapríčiniť stratu kontroly alebo spätný odraz.**
- **Nie je dovolené používať kotúče na drevo alebo ozubené kotúče.**
- **Pracovné nástroje tohto typu často spôsobujú spätný odraz alebo stratu kontroly nad zariadením.**

## DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE BRÚSENIE A REZANIE BRÚSNYM KOTÚČOM

- **Používajte výhradne brúsne kotúče určené pre dané zariadenie a kryt určený pre daný brúsny kotúč. Brúsne kotúče, ktoré nie sú súčasťou príslušenstva daného zariadenia, nemôžu byť dostatočne kryté a nie sú dostatočne bezpečné.**
- **Ohnuté brúsne kotúče treba upevňovať tak, aby ich brúsny povrch nevyčnieval mimo okraja ochranného krytu. Neodborne založený brúsny kotúč ktorý vychnieva mimo okraja ochranného krytu, nemôže byť dostatočne zakrytý.**
- **Kryt musí byť dobre upevnený k elektrickému náradiu, aby bola zaručená maximálna bezpečnosť – nastavený tak, aby odkrytá časť brúsneho kotúča obrátená smerom k obsluhujúcej osobe, bola čo najmenšia. Kryt chráni obsluhujúcu osobu pred úlomkami, náhodným kontaktom s brúsnym kotúčom, ako aj iskrami, ktoré by mohli spôsobiť zapálenie odevu.**
- **Brúsne kotúče možno používať len na práce, na ktoré sú určené.**
- **V žiadnom prípade nie je dovolené napr. brúsiť bočným povrchom plochého rozrezávacieho brúsneho kotúča. Ploché rozrezávacie brúsne kotúče sú určené na odstraňovanie materiálu okrajom kotúča. Pôsobenie bočných sôl na tento brúsny kotúč ho môže zlomiť.**
- **K zvolenému brúsнемu kotúču treba vždy používať nepoškodené upevňujúce manžety správneho rozmeru a tvaru. Vhodné manžety podopierajú brúsne kotúče, a tým znížujú nebezpečenstvo ich zlomenia. Manžety rozrezávacích kotúčov sa môžu lísiť od manžiet určených na iné brúsne kotúče.**
- **Nie je dovolené používať opotrebované brúsne kotúče z väčších zariadení. Brúsne kotúče väčších zariadení nie sú navrhnuté na vyšší počet otáčok, ktorý je charakteristický pre menšie zariadenia, a môžu sa preto zlomiť.**

## DODATOČNÉ DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE REZANIE BRÚSNYM KOTÚČOM

- **Vyhýbajte sa zablokovaniu rezného kotúča alebo príliš veľkému tlaku. Nie je dovolené vykonávať príliš hlbké rezy. Pretaženie rezného kotúča zvyšuje jeho zaťaženie a jeho tendenciu zaseknúť sa alebo zablokovať a s tým súvisiacu možnosť spätného odrazu alebo zlomenia kotúča.**
- **Vyhýbajte sa priestoru pred a za otáčajúcim sa rezným kotúčom. Presúvanie rezného kotúča v obrábanom predmete smerom od seba môže spôsobiť, že v prípade odrazu, zariadenie odskočí spolu s otáčajúcim sa kotúčom priamo v smere obsluhujúcej osoby.**
- **V prípade zaseknutia rezného kotúča alebo pri prerušení práce treba zariadenie vypnúť a počkať, kým sa kotúč úplne zastaví. V žiadnom prípade sa nepokújajte vytiahnuť pohybujúci sa kotúč z miesta rezania, pretože to môže spôsobiť spätný odraz. Je potrebné odhaliť a odstrániť príčinu zaseknutia.**
- **Zariadenie opäťovne nezapínať, kým sa nachádza v materiáli. Skôr, ako opäť začnete rezat, rezný kotúč musí dosiahnuť svoju maximálnu rýchlosť otáčania. V opačnom prípade sa kotúč môže zachytiť, vyskočiť z obrábaného predmetu alebo spôsobiť spätný odraz.**

- Dosky alebo väčšie predmety treba pred obrábaním podopriť, aby sa minimalizovalo riziko spätného odrazu spôsobeného zaseknutým kotúcom. Veľké predmety sa môžu ohnúť pod vlastnou váhou. Obrábaný predmet treba podopriť z obidvoch strán tak v blízkosti línie rezu, ako aj pri okraji.

**Budete mimoriadne opatrny pri vyrezávaní otvorov v stenach alebo pri práci v iných priestoroch, ktoré nemôžete kontrolovať zrakom.** Rezný kotúč ponárajúci sa do materiálu môže spôsobiť spätný odraz náradia v prípade kontaktu s plynovými alebo vodovodnými potrubiami, elektrickými káblami alebo inými predmetmi.

#### DETAJNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE BRÚSENIE BRÚSNYM PAPIEROM

- Nepoužívajte príliš veľké hárky brúsneho papiera. Pri volbe veľkosti brúsneho papiera sa treba riadiť pokynmi výrobcu. Brúsny papier vyčnievajúci mimo brúsnej dosky môže spôsobiť zranenia a viesť k zablokovaniu alebo roztrhnutiu papiera alebo k spätnému odrazu.

#### DETAJNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY NA PRÁCU S POUŽITÍM DRÔTENÝCH KEFIEK

- Je potrebné si uvedomiť, že aj pri normálnom používaní dochádza k strate kúskov drôtu kefky. Drôty nepreťažujte príliš vysokým tlakom. Vo vzduchu poletujúce úlomky drôtov sa môžu ľahko dostať cez tenký odev a/alebo kožu.
- Ak sa odporúča použitie krytu, zabráňte kontaktu kefky s krytom. Priemer kotúčových a hrncových kefiek sa môže zvýšiť silou tlaku a odstredivými silami.
- Pri práci s použitím drôtených kefiek vždy používajte ochranné okuliare.

#### DODATOČNÉ POKYNY TÝKAJÚCE SA BEZPEČNOSTI

- Pred všetkými montážnymi prácamu vyberte akumulátor zo zariadenia.
- Brúsne nástroje pred použitím skontrolujte. Brúsny náštroj musí byť správne upevnený a musí sa volne otáčať. V rámci testovania treba spustiť zariadenie naprázdno aspoň na jednu minútu v bezpečnej polohe. Nepoužívajte poškodené alebo vibrujúce brúsne nástroje. Brúsne nástroje musia mať okrúhly tvar. Poškodené brúsne nástroje môžu prasknúť a spôsobiť zranenie.
- Po namontovaní brúsneho nástroja a pred spustením brúsky skontrolujte, či je brúsny náštroj správne namontovaný, či sa volne otáča a či sa nezachytáva o kryt.
- Aretačné tlačidlo vretena možno spustiť len vtedy, keď je vreteno brúsky v pokoji.
- Pri náradiah určených na upevňovanie brúsnych kotúčov s otvorm so závitom skontrolujte, či dĺžka závitu brúsneho kotúča zodpovedá dĺžke závitu vretena.
- Obrábaný predmet treba zabezpečiť. Upevnenie obrábaného predmetu v upevňujúcim zariadení alebo zveráku je bezpečnejšie ako jeho držanie v ruke.
- Ak vlastná hmotnosť predmetu nezarúčuje jeho stabilnú polohu, treba ho upevniť.
- Nie je dovolené dotýkať sa rezných a brúsnych kotúčov, kym nevychladnú.
- Na brúsny alebo rezný kotúč nevyvíjajte bočný tlak. Neprerezávajte obrábané predmety s väčšou hrúbkou, ako je maximálna hĺbka rezania rezného kotúča.
- V prípade použitia rýchlupevňovacej manžety je potrebné sa uistíť, či je vnútorná manžeta osadená na vretene vybavená gumeným o-kružkom a či tento krúžok nie je poškodený. Takisto je potrebné dbať na to, aby plochy vonkajšej a vnútornej manžety boli čisté.
- Rýchlupevňovaciu manžetu používajte výhradne s brúsnymi a reznými kotúčmi. Používajte výhradne nepoškodené a správne pracujúce manžety.

#### SPRÁVNA MANIPULÁCIA A PREVÁDZKA AKUMULÁTOROV:

- Proces nabíjania akumulátora by mal prebiehať pod kontrolou používateľa.
- Vyhýbjajte sa nabíjaniu akumulátora pri teplote pod 0 °C.
- Akumulátor nabíjajte len nabíjačkou odporúčanou výrobcom. Použitím nabíjačky určenej na nabíjanie iného typu akumulátorov môže vzniknúť riziko požiaru.
- V čase, keď sa akumulátor nepoužíva, je potrebné ho uchovávať v bezpečnej vzdialenosťi od kovových predmetov ako kancelárske spinky, mince, klúče, klince, skrutky alebo iné malé kovové súčiastky, ktoré môžu vytvoriť skrat na kontaktach akumulátora. Skrat kontaktov akumulátora môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.
- V prípade poškodenia a/alebo nesprávneho používania akumulátora môže dôjsť k unikaniu výparov. Miestnosť vyvetrajte a v prípade problémov kontaktujte lekára. Výparы môžu poškodiť dýchacie cesty.
- V extrémnych podmienkach môže dôjsť k úniku kvapaliny z akumulátora. Kvapalina vytiekajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenia alebo popáleniny. Ak skonštatujete únik kvapaliny, postupujte nasledovným spôsobom:
  - kvapalinu starostlivo utrite handričkou. Vyhýbjajte sa kontaktu kvapaliny s pokožkou alebo očami.
  - ak dôjde ku kontaktu kvapaliny s pokožkou, príslušné miesto na tele okamžite opláchnite hojným množstvom čistej vody, prípadne kvapalinu zneutralizujte pomocou slabej kyseliny ako citrónová šťava alebo ocot.
  - ak sa kvapalina dostane do očí, okamžite ich vypláchnite veľkým množstvom čistej vody, minimálne počas 10 minút a vyhľadajte lekársku pomoc.

- Nepoužívajte akumulátor, ktorý je poškodený alebo modifikovaný. Poškodené alebo modifikované akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a viesť k požiaru, výbuchu alebo k nebezpečenstvu zranení.

#### Akumulátor nevystavujte pôsobeniu vlhkosti alebo vody.

- Akumulátor vždy udržiavajte v bezpečnostnej vzdialenosťi od tepelného zdroja. Nie je dovolené nechávať ho dlhší čas v prostredí s vysokou teplotou (na miestach s priamym slnečným svetlom, v blízkosti ohreváčov alebo na miestach s teplotou nad 50 °C).
- Akumulátor nevystavujte pôsobeniu ohňa ani príliš vysokej teploty. Vystavovanie pôsobeniu ohňa alebo teploty nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.

**POZOR!** Teplota 130 °C môže byť uvedená ako 265 °F.

- Dodržiavajte všetky pokyny na nabíjanie, akumulátor nenabíjajte pri teplote prekračujúcej rozsah uvedený v tabuľke menovitých údajov v návode na obsluhu. Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie pri teplote prekračujúcej uvedený rozsah môže akumulátor poškodiť a zvýšiť nebezpečenstvo požiaru.

#### OPRAVA AKUMULÁTOROV:

- Poškodené akumulátory neopravujte. Opravy akumulátora môže vykonávať len výrobca alebo autorizovaný servis.
- Opotrebovaný akumulátor odovzdajte na miesto určené na recykláciu nebezpečného odpadu tohto typu.

#### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY TÝKAJÚCE SA NABÍJAČKY AKUMULÁTORA

- Nabíjačku nevystavujte pôsobeniu vlhkosti alebo vody. Preniknutie vody do nabíjačky zvyšuje riziko zranenia. Nabíjačku možno používať len vo vnútri suchých interiérov.
- Pred začatím akejkoľvek činnosti súvisiacej s údržbou alebo čistením nabíjačky ju odpojte od siete elektrického napäťia.
- Nepoužívajte nabíjačku umiestnenú na horľavom podklade (napr. papier, textil) ani v blízkosti horľavých látok. Vzhľadom na zvýšenie teploty nabíjačky počas nabíjania hrozí nebezpečenstvo požiaru.

- Pred použitím vždy skontrolujte stav nabíjačky, kábla a kolíka. Ak skonštatujete poškodenia – nabíjačku nepoužívajte. Nabíjačku sa nepokúšajte rozoberať. Všetky opravy zverejňujte autorizovanému servisnému stredisku. Nesprávne uskutočnená montáž nabíjačky môže byť príčinou úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.**
- Deti a fyzicky, emocionálne alebo psychicky postihnuté osoby ako aj iné osoby, ktoré nemajú dostatočné skúsenosti alebo znalosti na to, aby obsluhovali nabíjačku pri dodržaní všetkých bezpečnostných zásad, by nabíjačku nemali obsluhovať bez dozoru zodpovednej osoby. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo, že zariadenie bude použité nesprávne, čo môže viesť k zraneniam.**
- Ked' sa nabíjačka nepoužíva, treba ju odpojiť od elektrickej siete.**
- Dodržiavajte všetky pokyny na nabíjanie, akumulátor nenabíjajte pri teplote prekračujúcej rozsah uvedený v tabuľke menovitých údajov v návode na obsluhu. Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie pri teplote prekračujúcej uvedený rozsah môže akumulátor poškodiť a zvýšiť nebezpečenstvo požiaru.**

## OPRAVA NABÍJAČKY

- Poškodenú nabíjačku neopravujte. Opravy nabíjačky môže vykonávať len výrobca alebo autorizovaný servis.**
- Opotrebovanú nabíjačku odovzdajte na miesto určené na recykláciu odpadu tohto typu.**

## POZOR! Zariadenie slúži na prácu v interiéri.

Napriek použitiu vo svojej podstate bezpečnej konštrukcie, používaniu bezpečnostných prostriedkov a dodatočných ochranných prostriedkov vždy existuje minimálne riziko úrazov pri práci.

Akumulátory Li-Ion môžu vytiecť, zapáliť sa alebo vybuchnúť v prípade, že sa nahrejú na vysokú teplotu alebo na nich vznikne skrat. Nie je dovolené odkladať ich v aute počas horúcich a slnečných dní. Akumulátor neotvárajte. Akumulátory Li-Ion obsahujú elektronické bezpečnostné zariadenia, ktoré v prípade poškodenia môžu spôsobiť, že akumulátor sa zapáli alebo vybuchne.

## Vysvetlenie použitých piktogramov



- Prečítajte si návod na obsluhu, dodržiavajte výstrahy a bezpečnostné pokyny, ktoré sa v nom nachádzajú.
- Používajte ochranné okuliare a chrániče sluchu.
- Pracujte v ochrannej maske.
- Zabráňte prístupu detí do blízkosti zariadenia.
- Chráňte pred dažďom.
- Používajte v interiéroch, chráňte pred vodou a vlhkosťou.
- Pozor, ostré predmety!
- Používajte ochranné rukavice.
- Recyklácia.
- Druhá ochranná trieda.
- Triedený zber.
- Články nevyhľadávajte do ohňa.
- Ohrozený vodné prostredie.
- Vyhýbajte sa zohriatiu nad 50 °C.

## KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Uhlová brúška je ručné elektrické náradie napájané akumulátorom. Poháňaná je komutátorovým motorom na jednosmerný prúd s trvalými magnetmi, ktorého rýchlosť otáčania sa odovzdáva prostredníctvom uhlovej prevodovky s ozubením. Môže slúžiť tak na brúsenie, ako aj na rezanie. Elektrické náradie tohto typu má široké použitie na odstraňovanie nerovností každého typu z povrchu kovových súčiastok, povrchové obrábanie zvarov, prerezávanie tenkostenných trubíc a malých kovových predmetov atď. Pri použítiu vhodného príslušenstva možno uhlovú brúšku použiť nielen na rezanie a brúsenie, ale aj na čistenie napr. hrdze, maliarskych náterov atď.

Rozsah jej použitia sú široko chápané opravárske a konštrukčné práce súvisiace so zariadením interiérov, úpravou interiérov, atď.

**Zariadenie je určené výhradne na prácu na sucho, neslúži na lešenie. Elektrické náradie nepoužívajte v rozpore s účelom, na ktorý bolo vyrobené.**

## Použitie v rozpore s účelom.

- Neobrábajte materiály obsahujúce azbest. Azbest je karcinogénny.**
- Neobrábajte materiály, ktorých prach je horľavý alebo výbušný. Pri práci s elektrickým náradím sa vytvárajú iskry, ktoré môžu spôsobiť zapálenie uvoľňujúcich sa výparov.**
- Na brúsenie nie je dovolené používať kotúče určené na rezanie. Kotúče určené na rezanie pracujú čelnou stranou a brúsenie bočným povrchom takéhoto kotúča môže spôsobiť jeho poškodenie, čo má za následok ohrozenie obsluhujúcej osoby zranením.**

## VYSVETLIVKY KU GRAFICKEJ Časti

Nasledujúce číslovanie sa vzťahuje na časti zariadenia zobrazené v grafickej časti tohto návodu.

- Aretačné tlačidlo vretena
- Aretačné tlačidlo spínača
- Spínač
- Prídavná rukoväť
- Kryt kotúčov
- Vonkajšia manžeta
- Vnútorná manžeta
- Páčka (kryty kotúča)
- Akumulátor
- Tlačidlo na upevnenie akumulátora
- LED diódy
- Nabíjačka
- Tlačidlo signalizácie stavu nabitia akumulátora
- Signalizácia stavu nabitia akumulátora (LED diódy).

\* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať.

## VYSVETLIVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK



UPOZORNENIE



VÝSTRAHA



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA

## VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

- 1. Kryt kotúča - 1 ks
- 2. Špeciálny kľúč - 1 ks
- 3. Prídavná rukoväť - 1 ks

## PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

### VYBERANIE / VKLADANIE AKUMULÁTORA



- Stlačte tlačidlo na upevnenie akumulátora (10) a akumulátor (9) vysuňte (obr. A).
- Nabité akumulátor (9) vložte do otvoru v rukoväti, až kým zreteľne nezavakne tlačidlo na upevnenie akumulátora (10).

### NABÍJANIE AKUMULÁTORA



Zariadenie sa dodáva s čiastočne nabýtym akumulátorom. Nabíjanie akumulátora vykonávajte pri teplote prostredia 4 °C - 40 °C. Nový alebo dlhší čas nepoužívaný akumulátor dosiahne úplnú schopnosť napájania asi po 3 - 5 cykloch nabitia a vybitia.



- Akumulátor (9) vyberte z náradia (obr. A).
- Sieťový adaptér pripojte do zásuvky el. prúdu (230 V AC).
- Akumulátor (9) zasuňte do nabíjačky (12) (obr. B). Skontrolujte, či je akumulátor správne osadený (úplne zasunutý).



Po zapojení nabíjačky do sieťovej zásuvky (230 V AC) sa rozsvieti zelená dióda (11) na nabíjačke, ktorá informuje o pripojení k napätiu.

Po vložení akumulátora (9) do nabíjačky (12) sa rozsvieti červená dióda (11) na nabíjačke, ktorá signalizuje, že prebieha proces nabíjania akumulátora.

Súčasne blikajú zelené diódy stavu nabitia akumulátora (14) v rôznom usporiadani (pozri nasledujúci opis).

- **Ak blikajú všetky diódy** - znamená to vyčerpanie akumulátora a nevyhnutnosť jeho nabitia.
- **Blikanie dvoch diód** - znamená čiastočné vybitie.
- **Blikanie jednej diódy** - znamená vysokú hladinu nabitia akumulátora.



Po nabítí akumulátora dióda (11) na nabíjačke svieti zeleným svetlom a všetky diódy stavu nabitia akumulátora (14) svietia neprerušovaným svetlom. Po istom čase (pričíne 15 s) diódy stavu nabitia akumulátora (14) zhasnú.



Akumulátor by sa nemal nabíjať dlhšie ako 8 hodín. Prekročenie tohto času môže mať za následok poškodenie článkov akumulátora. Nabíjačka sa po úplnom nabítí akumulátora automaticky nevypne. Zelená dióda na nabíjačke bude ďalej svietiť. Diódy stavu nabitia akumulátora po istom čase zhasnú. Pred vybratím akumulátora z otvoru nabíjačky odpojte napájanie. Vyhýbajte sa za seba nasledujúcim krátkym nabíjaniam. Akumulátory nedobíjajte po krátkom používaní zariadenia. Značné skrátenie času medzi potrebnými nabitiami svedčí o tom, že akumulátor je opotrebovaný a je potrebné ho vymeniť.



Počas nabíjania sa akumulátory nahrevajú. Nezačíname pracovať hneď po nabíjaní – počkajte, kým akumulátor nedosiahne izbovú teplotu. Zabráni sa tým poškodeniu akumulátora.

## SIGNALIZÁCIA STAVU NABITIA AKUMULÁTORA



Akumulátor je vybavený signalizačiou stavu nabitia akumulátora (3 LED diódy) (14). Ak chcete skontrolovať stav nabitia akumulátora, stlačte tlačidlo signalizácie stavu nabitia akumulátora (13) (obr. C). Ak svietia všetky diódy, signalizuje to vysokú hladinu nabitia akumulátora. Ak svietia dve diódy, znamená to čiastočné vybitie. Ak svieti iba jedna dióda, znamená to vyčerpanie akumulátora a nevyhnutnosť jeho nabitia.

## MONTÁŽ A NASTAVENIE KRYTU KOTÚČA



Kryt kotúča chráni obsluhujúcu osobu pred úlomkami, náhodným kontaktom s pracovným nástrojom alebo iskrami. Mal by byť vždy namontovaný, pričom je tiež potrebné si všimnúť, či je jeho kryjúca časť otočená smerom k obsluhujúcej osobe.



Konštrukcia upevňovania krytu kotúča umožňuje nastavenie krytu bez použitia náradia v optimálnej polohe.

- Uvoľnite a odtahnite páku (8) na kryte kotúča (5).
- Kryt kotúča (5) otočte do zvolenej polohy.
- Zablokujte tak, že spustíte páku (8).



Demontáž a regulácia krytu kotúča prebieha v opačnom poradí ako jeho montáž.

## VÝMENA PRACOVNÝCH NÁSTROJOV



Pri vykonávaní výmeny pracovných nástrojov používajte pracovné rukavice.



Aretačné tlačidlo vretena (1) slúži výhradne na blokovanie vretena brúsky pri montáži alebo demontáži pracovného nástroja. Nie je dovolené používať ho ako brzdiace tlačidlo vtedy, keď sa brúška otáča. V takomto prípade môže dojst' k poškodeniu brúsky alebo zraneniu obsluhujúcej osoby.

## MONTÁŽ KOTÚČOV



V prípade brúsnych alebo rezných kotúčov s hrúbkou do 3 mm treba maticu vonkajšej manžety (6) naskrutkovať plochou stranou od strany kotúča (obr. D).



- Stlačte aretačné tlačidlo vretena (1).
- Špeciálny kľúč (je súčasťou príslušenstva) vložte do otvorov vonkajšej manžety (6) (obr. E).
- Otočte kľúcom – uvoľnite a zložte vonkajšiu manžetu (6).
- Kotúč založte tak, aby bol pritlačený k povrchu vnútornej manžety (7).
- Vonkajšiu manžetu (6) priskrutkujte a zľahka utiahnite špeciálnym kľúcom.



Demontáž kotúčov prebieha v opačnom poradí ako montáž. Pri montáži by mal byť kotúč pritlačený k ploche vnútornej manžety (7) a stredovo osadený na jej zápicu.

## MONTÁŽ PRACOVNÝCH NÁSTROJOV SO ZÁVITOVÝM OTVOROM

- Stlačte aretačné tlačidlo vretena (1).

- Odmontujte predtým namontovaný pracovný nástroj – ak je namontovaný.
- Pred montážou zložte obidve manžety – vnútornú (7) aj vonkajšiu manžetu (6).
- Priskrutkujte závitovú časť pracovného nástroja na vreteno a zľahka dotiahnite.



Demontáž pracovných nástrojov so závitovým otvorm prebieha v opačnom poradí ako montáž.

## MONTÁŽ UHLOVEJ BRÚSKY V STOJANE NA UHLOVÉ BRÚSKY

Je možné používanie uhlovej brúsky v dedikovanom stojane na uhlové brúsky pod podmienkou správneho namontovania podľa návodu na montáž výrobcu stojana.



## PRÁCA / NASTAVENIA



Pred použitím brúsky skontrolujte stav brúsneho kotúča. Nepoužívajte vyštrbené, prasknuté alebo inak poškodené brúsne kotúče. Opotrebovaný brúsny kotúč alebo kefkú pred použitím okamžite vymenite za novú. Po skončení práce treba brúsku vždy vypnúť a počkať, kým sa pracovný nástroj celkom nezastaví. Až vtedy možno brúsku odložiť. Nie je dovolené brzdiť otáčajúci sa brúsny kotúč jeho pritláčaním k obrábanému materiálu.



- Brúsku nikdy nepreťažujte. Hmotnosť elektrického náradia vyvíja dostatočný tlak na efektívnu prácu so zariadením. Preťažovanie a prílišný tlak môžu spôsobiť nebezpečenstvo prasknutia pracovného nástroja.

- Ak brúška pri práci spadne, pracovný nástroj je potrebné bezpodmienečne skontrolovať a v prípade zistenia jeho poškodenia alebo deformácie vymeniť.

- Pracovným nástrojom nikdy neudierajte o obrábaný materiál.

- Vyhýbajte sa obijaniu materiálu a jeho hrubovaniu brúsnym kotúcom, najmä pri obrábaní rohov, ostrých okrajov atď. (môže to spôsobiť stratu kontroly nad elektrickým náradím a vznik spätného odrazu).

- Nikdy nepoužívajte kotúče určené na rezanie dreva kotúčovými pílami. Použitie takýchto kotúčov má často za následok vznik spätného odrazu elektrického náradia, stratu kontroly nad ním a môže vieť k zraneniu obsluhujúcej osoby.

### ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE



Pri uvádzaní do chodu a pri práci treba brúsku držať obidvomi rukami. Brúška je vybavená poistným spínačom zabraňujúcim náhodnému uvedeniu prístroja do chodu.

- Stlačte aretačné tlačidlo spínača (2).
- Stlačte tlačidlo spínača (3) (obr. F).
- Uvoľnenie tlaku na tlačidlo spínača (3) spôsobí zastavenie brúsky.



Po spustení brúsky počkajte, kým pracovný nástroj nedosiahne maximálnu rýchlosť a až vtedy môžete začať pracovať. Počas vykonávania práce nie je dovolené používať spínač a zapínať alebo vypínať brúšku. Spínač brúsky možno obsluhovať len vtedy, keď je elektrické náradie odsunuté od obrábaného materiálu.

### REZANIE



- Rezanie uhlovou brúskou možno vykonávať len po priamke.
- Nie je dovolené rezať materiál a súčasne ho držať v ruke.
- Veľké predmety treba podopriť a dbať na to, aby sa podporné body nachádzali v blízkosti línie rezania a na konci materiálu. Stabilne položený materiál nebude mať tendenciu posúvať sa pri rezaní.
- Malé predmety musia byť upevnené napr. v zveráku, pri použití zvierok atď. Materiál treba upevniť tak, aby sa miesto rezu nachádzalo v blízkosti upevňujúcej súčiastky. Zaručí to vyššiu presnosť rezania.
- Je potrebné zabrániť tomu, aby došlo k vibráciám alebo poskakovaniu rezného kotúča, pretože to môže zhoršiť kvalitu rezania a spôsobiť prasknutie rezného kotúča.
- Pri rezaní nie je dovolené využívať bočný tlak na rezný kotúč.
- Používajte správny rezný kotúč v závislosti od typu rezaného materiálu.
- Pri rezaní materiálu sa odporúča, aby bol smer posunu zhodný so smerom otáčania rezného kotúča.



Hĺbka rezu závisí od priemeru kotúča (obr. G).

- Treba používať len kotúče s nominálnymi priemermi nie väčšími, ako je odporúčané pre daný model brúsky.
- Pri hlbokých rezoch (napr. profily, stavebné bloky, tehly atď.) nie je dovolené, aby sa upevňovacie manžety dostali do kontaktu s obrábaným materiálom.



Rezné kotúče pri práci dosahujú veľmi vysoké teploty – nedotýkajte sa ich odkrytými časťami tela predtým, ako vychladnú.



### BRÚSENIE



Pri brúsení možno používať napr. brúsne kotúče, hrncové brúsne kotúče, lístkové brúsne kotúče, kotúče s brúsou netkanou textiliou, drôtené kefky, elastické kotúče na brúsny papier atď. Každý druh kotúča ako aj obrábaného materiálu si vyžaduje primeranú techniku práce a použitie vhodných prostriedkov osobnej ochrany.

Na brúsenie nie je dovolené používať kotúče určené na rezanie.

Brúsne kotúče sú určené na odstraňovanie materiálu okrajom kotúča.

- Nie je dovolené brúsiť bočnou plochou kotúča. Optimálny uhol práce pre kotúče tohto typu je 30° (obr. H).
- Práce súvisiace s brúsením môžu byť vykonávané len pri použití brúsnych kotúčov vhodných pre daný typ materiálu.



Pri práci s lístkovými kotúčmi, kotúčmi s brúsou netkanou textiliou a elastickými kotúčmi na brúsny papier treba dbať na vhodný uhol záberu (obr. I).

- Nie je dovolené brúsiť celou plochou kotúča.
- Kotúče tohto typu možno využiť pri obrábaní plochých povrchov.



Drôtené kefky sú určené hlavne na čistenie profilov a ľahko prístupných miest. Pomocou nich je možné z povrchu materiálu odstraňovať napr. hruzu, maliarske nátery atď. (obr. K).



Používajte len také pracovné nástroje, ktorých prípustná rýchlosť otáčania je vyššia alebo rovná maximálnej rýchlosťi uhlovej brúsky naprázdno.

## OŠETROVANIE A ÚDRŽBA



Skôr, ako začnete akúkoľvek činnosť súvisiacu s inštaláciou, nastavovaním, opravou alebo údržbou, vyberte akumulátor zo zariadenia.



### ÚDRŽBA A SKLADOVANIE

- Zariadenie sa odporúča čistiť hneď po každom jeho použití.
- Na čistenie nepoužívajte vodu ani iné kvapaliny.
- Zariadenie čistite pomocou suchej handričky alebo ho prefúkajte vzduchom stlačeným pod nízkym tlakom.
- Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá, pretože môžu poškodiť súčiastky vyrobené z plastu.
- Pravidelne čistite vetracie otvory v plášti motora, aby nedošlo k prehriatiu zariadenia.
- V prípade, že dochádza k nadmernému iskreniu v komutátore, kontrolu stavu uhlikových kefiek motora zverte kvalifikovanej osobe.
- Zariadenie vždy skladujte na suchom mieste mimo dosahu detí.
- Zariadenie odkladajte s vybratým akumulátorom.



Akékoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

## TECHNICKÉ PARAMETRE

### MENOVITÉ ÚDAJE

Uhlová akumulátorová brúška	
Parameter	Hodnota
Napätie akumulátora	18 V DC
Nominálna rýchlosť otáčania	10000 min <sup>-1</sup>
Max. priemer kotúča	115 mm
Vnútorný priemer kotúča	22,2 mm

Závit vretena	M14
Ochranná trieda	III
Hmotnosť	1,5 kg
Rok výroby	2017

Hladina akustického tlaku:  $L_{PA} = 85,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$   
 Hladina akustického výkonu:  $L_{WA} = 96,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$   
 Hodnota zrýchlení vibrácií (zadná rukoväť):  $ah = 6,151 \text{ m/s}^2$   
 $K= 1,5 \text{ m/s}^2$   
 Hodnota zrýchlení vibrácií (predná rukoväť):  $ah = 4,144 \text{ m/s}^2$   
 $K= 1,5 \text{ m/s}^2$

## OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA / CE

Akumulátor systému Graphite Energy+		
Parameter	Hodnota	
<b>Akumulátor</b>	<b>58G001</b>	<b>58G004</b>
Napätie akumulátora	18 V DC	18 V DC
Typ akumulátora	Li-Ion	Li-Ion
Kapacita akumulátora	2000 mAh	4000 mAh
Rozsah okolitej teploty	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Čas nabíjania nabíjačkou 58G002	1 h	2 h
Hmotnosť	0,400 kg	0,650 kg
Rok výroby	2017	2017

Nabíjačka systému Graphite Energy+		
Parameter	Hodnota	
<b>Typ nabíjačky</b>	<b>58G002</b>	
Napájacie napätie	230 V AC	
Frekvencia napájania	50 Hz	
Nabíjacie napätie	22 V DC	
Max. prúd nabíjania	2300 mA	
Rozsah okolitej teploty	4°C – 40°C	
Čas nabíjania akumulátora 58G001	1 h	
Čas nabíjania akumulátora 58G004	2 h	
Ochranná trieda	II	
Hmotnosť	0,300 kg	
Rok výroby	2017	



### ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ

#### Informácie o hluku a vibráciách

Hladiny hluku, ako je hladina akustického tlaku  $L_{PA}$ , hladina akustického výkonu  $L_{WA}$  a neistota merania K, sú uvedené v ďalšej časti návodu v súlade s normou EN 60745.

Hodnoty vibrácií  $a_h$  a neistota merania K stanovené v súlade s normou EN 60745 sú uvedené nižšie.

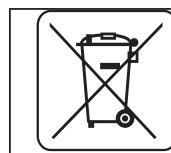
Hladina vibrácií uvedená v tomto návode bola nameraná meracím postupom špecifikovaným normou EN 60745 a možno ju použiť na porovnanie elektrických zariadení. Možno ju tiež použiť na predbežné hodnotenie expozície vibráciám.

Uvedená hladina vibrácií je reprezentatívna pre základné použitie elektrického zariadenia. Ak sa elektrické zariadenie používa na iné účely alebo s inými pracovnými nástrojmi, prípadne, ak sa nevykonáva jeho dostatočná údržba, hladina vibrácií sa môže zmeniť. Vyššie uvedené príčiny môžu spôsobiť zvýšenie expozície vibráciám počas celej doby práce.

Na presné ohodnotenie expozície vibráciám treba vziať do úvahy obdobia, kedy je elektrické zariadenie vypnuté alebo keď je zapnuté, ale nepracuje sa s ním. Takto môže byť celková expozícia vibráciám výrazne nižšia. Treba zaviesť dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred následkami vibrácií ako: údržba elektrického zariadenia a pracovných nástrojov, zabezpečenie primeranej teploty rúk a správna organizácia práce.



Výrobky napájané elektrickým prúdom sa nesmú likvidovať spoločne s domácim odpadom, ale majú byť odovzdané na recykláciu na určenom mieste. Informáciu o recyklácii poskytne predajca výrobku alebo miestne orgány. Opotrebované elektrické a elektronické zariadenia obsahujú látky negatívne pôsobiace na životné prostredie. Zariadenie, ktoré nie je odovzданé na recykláciu, predstavuje možnú hrozbu pre životné prostredie a ľudské zdravie.



**Li-Ion**

Akumulátory / batérie neodhadzujte do domáceho odpadu, nevyhľadzujte ich do ohňa alebo vody. Poškodené alebo opotrebované akumulátory odovzdajte na recykláciu v súlade s aktuálnou smernicou o likvidácii akumulátorov a batérií.

\* Právo na zmenu vyhradené.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa so sídlom vo Varšave, ul. Podgraniczna 2/4 (dalej iba: „Grupa Topex“) informuje, že všetky autorské práva k obsahu tohto návodu (dalej iba: „Návod“), v rámci toho okrem iného k jeho textu, uvedeným fotografiám, nákresom, obrázkom a k jeho štruktúre, patria výhradne spoločnosti Grupa Topex a podliehajú právnej ochrane podľa zákona zo dňa 4. februára 1994, O autorských a obdobných právach (tj. Dz. U. (Zbierka zákonov Poľskej republiky) 2006 č. 90 položka 631 v znení neskorších zmien). Kopírovanie, spracovávanie, publikovanie, úprava tohto Návodu ako celku alebo jeho jednotlivých častí na komerčné účely, bez písomného súhlasu spoločnosti Grupa Topex, sú príne zakázané a môžu mať za následok občianskoprávne a trestnoprávne dôsledky.

**SL**

## **PREVOD IZVIRNIH NAVODIL**

### **AKUMULATORSKI KOTNI BRUSILNIK**

### **58G003**

**POZOR:** PRED PRIČETKOM UPORABE ELEKTRIČNEGA ORODJA JE TREBA POZORNO PREBRATI SPODNJA NAVODILA IN JIH SHRANITI ZA NADALJNJO UPORABO.

#### **SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI**

##### **SPECIFIČNI PREDPISI ZA VARNO UPORABO KOTNEGA BRUSILNIKA**

##### **VARNOSTNA NAVODILA ZA BRUŠENJE, BRUŠENJE Z BRUSNIM PAPIRJEM, DELO Z UPORABO ŽIČNIH KRTAČ IN REZANJE Z BRUSILNO PLOŠČO.**

- To napravo je mogoče uporabljati kot običajni kotni brusilnik, brusilnik za brušenje z brusnim papirjem, za brušenje z žičnimi ščetkami in kot orodje za rezanje z brusilno ploščo. Upoštevanje je treba vsa varnostna navodila, nasvete, opise in podatke, predložene skupaj z napravo. Neupoštevanje spodnjih navodil lahko povzroči nevarnost električnega udara, požara oziroma hudi poškodb.
- **Te naprave ni dovoljeno uporabljati za poliranje.** Uporaba naprave za druge dejavnosti, kot so predvidene, lahko povzroči nevarnosti in poškodbe.
- **Ni dovoljeno uporabljati opreme, ki je proizvajalec ne predvideva in priporoča za to napravo.** Dejstvo, da je opremo mogoče namestiti na napravo, ne jamči varne uporabe.
- **Dopustna vrtilna hitrost uporabljenega delovnega orodja ne sme biti manjša od vrednosti največje vrtilne hitrosti, podane na napravi.** Delovno orodje, ki se obrača hitreje kot z dopustno hitrostjo, se lahko zlomi, njegovi deli pa odkrusijo.
- **Zunanji premer in debelina delovnega orodja morata ustrezati dimenzijam naprave.** Delovnih orodij z neustreznimi dimenzijami ni mogoče dovolj zaščititi in nadzirati.
- **Delovna orodja z navojnim vložkom se morajo točno prilagajati navoju vretena.** V primeru delovnih orodij, pritrjenih s pomočjo prirobnice mora biti premer odprtine delovnega orodja prilagojen na premer prirobnice. Delovna orodja, ki jih ni mogoče natančno namestiti na napravo, se neenakomerno obračajo, močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad napravo.
- **V nobenem primeru ni dovoljeno uporabljati poškodovanih delovnih orodij.** Pred vsako uporabo je treba preveriti pribor, npr. brusilno ploščo glede odlomkov in počenosti, brusnih krožnikov glede počenosti, odrgnjenosti ali velike obrabe, žične ščetke glede slabo pritrjenih ali zlomljenih žic. V primeru padca naprave ali delovnega orodja je treba preveriti, če je bilo poškodovano, oziroma uporabiti drugo, nepoškodovano orodje. Če je bilo orodje preverjeno in pritrjeno, je treba napravo vključiti na najvišje obrate za minuto, pri čemer je treba paziti, da se uporabnik in druge osebe v bližini nahajajo izven obračajočega se orodja. Poškodovana orodja se največkrat zlomijo v tem preskusnem času.
- Treba je uporabljati osebno varnostno zaščito. Glede na vrsto dela je treba nositi zaščitno masko, ki pokriva cel obraz, zaščito oči oziroma zaščitna očala. Po potrebi je treba uporabiti masko proti prahu, zaščito sluha, zaščitne rokavice ali poseben predpasnik, ki varuje pred majhnimi delci brušenega in obdelovanega materiala. Oči je treba varovati pred tujki, nastalimi tekomp dela, ki se dvigajo v zraku.

*Protiprašna in zaščitna maska dihalnih poti mora filtrirati prah, ki nastaja med delom. Dolgotrajni hrup lahko povzroči izgubo sluha.*

- **Paziti je treba, da se druge osebe nahajajo na varni razdalji od delovnega območja naprave.** Vsakdo, ki se nahaja blizu delujuče naprave, mora uporabljati osebno zaščitno opremo. Odlomki obdelovanega predmeta ali počena delovna orodja lahko odletijo in povzročijo poškodbe tudi izven neposrednega območja dosega.
- **Med deli, pri katerih bi lahko delovno orodje naletelo na prekrite električne kable, je treba napravo držati izključno za izolirane površine ročajev.** Stik z napajalnim kablom lahko povzroči prenos napetosti na kovinske dele naprave, kar lahko povzroči električni udar.
- **Naprave nikoli ni dovoljeno odlagati pred popolno zaustavitvijo delovnega orodja.** Obračajoče se delovno orodje lahko pride v stik s površino, na katero je položeno, zaradi česar je mogoče izgubiti nadzor nad napravo.
- **Naprave ni dovoljeno prenašati, ko deluje.** Zaradi naključnega stika oblačil z obračajočim se delovnim orodjem se lahko le-to zaplete vanje in zavrtva v telo uporabnika.
- **Redno je treba čistiti prezračevalne reže naprave.** Pihačnik motorja vsesava prah v ohišje, veliko nakopičenje kovinskega prahu pa lahko povzroči električno nevarnost.
- **Naprave ni dovoljeno uporabljati blizu lahkovnetljivih materialov.** Iskre lahko povzročijo njihovo vnetje.
- **Ni dovoljeno uporabljati orodij, ki zahtevajo tekoča hladilna sredstva.** Uporaba vode ali drugih tekočih hladilnih sredstev lahko povzroči električni udar.

#### **POVRATNI UDAREC IN USTREZNA VARNOSTNA NAVODILA**

- Povratni udarec je nenadna reakcija naprave na blokado ali zataknitev obračajočega se orodja, npr. brusilne plošče, brusilnega krožnika, žične krtače itd. Zataknitev ali blokada povzroči nenadno zaustavitev obračajočega se delovnega orodja. Nekontrolirana naprava se zaradi tega sunkovito obrne v nasprotno smer od smeri obračanja delovnega orodja. Če se npr. brusilna plošča zatakne ali zaklešči v obdelan predmet, se lahko v material pogrezenj rob brusilne plošče zablokira in povzroči njen izpad ali povratni udarec. Gibanje brusilne plošče (v smeri uporabnika ali od njega) je odvisno od smeri gibanja brusilne plošče na mestu blokade. Brusilne plošče se lahko poleg tega tudi zlomijo.
- Povratni udarec je posledica neustrezne ali napačne uporabe naprave. Lahko se mu izognete z upoštevanjem spodaj navedenih varnostnih napotkov.
- **Napravo je treba močno držati, telo in roke pa postaviti v položaj, ki omogoča omilitev povratnega udarca.** Če se v standardni opremi nahaja dodatni ročaj, ga je treba vedno uporabljati, da bi imeli kar največji nadzor nad silo povratnega udarca ali odvodnega navora med zagonom. Uporabnik naprave lahko obvlada sunkovite obrate in pojav povratnega udarca z upoštevanjem ustreznih varnostnih navodil.
- **Rok ni dovoljeno držati blizu obračajočih se delovnih orodij.** Delovno orodje lahko zaradi povratnega udarca poškoduje roko.
- **Držati se je treba stran od območja dosega, v katerem se giba naprava po povratnem udarcu.** Zaradi povratnega udarca se naprava giba v nasprotni smeri od gibanja brusilne plošče na mestu blokade.
- **Posebej previdno je treba obdelovati vogale, ostre robove itd.** Izogibati se je treba temu, da bi se delovna orodja odbila ali zablokirala.
- **Obračajoče se delovno orodje je bolj izpostavljeno na zagozdenje pri obdelavi kotov, ostrih robov ali pri odboju.** Posledica je lahko izguba nadzora ali povratni udarec.

- Ni dovoljeno uporabljati plošč za les ali zobatih plošč.
- Delovna orodja te vrste pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad napravo.

## POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA ZA BRUŠENJE IN REZANJE Z BRUSILNO PLOŠČO

- Uporabljati je treba izključno brusilne plošče, namenjene za dano napravo, in zaščite, namenjene za dano brusilno ploščo. Brusilne plošče, ki niso oprema dane naprave, ne morejo biti dovolj zaščitene in niso dovolj varne.
- Upognjene brusne plošče je treba pritrđiti na način, da njihova brusna površina ne sega izven roba zaščitnega pokrova. Nestrokovno nameščena brusilna plošča, ki sega izven roba zaščitnega pokrova, no more biti dovolj pokrita.
- Zaščita mora biti dobro pritrjena na napravo in – da bi zagotovili kar največjo raven varnosti – nastavljena tako, da je del brusilne plošče, ki je odkrit in obrnjen k operaterju, kar se da majhen. Zaščita varuje operaterja pred odломki, naključnim stikom z brusilno ploščo ter tudi iskrami, ki bi lahko povzročili vnetje obleke.
- Brusilne plošče je mogoče uporabljati le za zanje predvidena dela.
- Nikoli ni dovoljeno npr. brusiti s stransko površino rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče. Vpliv stranskih sil na ploščo jo lahko zlomi.
- Za izbrano brusilno ploščo je treba vedno uporabljati nepoškodovane pritrđilne prirobnice ustrezne velikosti in oblike. Ustrezne prirobnice podpirajo brusilne plošče in hkrati manjajo nevarnost njihovega zloma. Prirobnice za rezalne plošče se lahko razlikujejo od prirobnic za druge brusilne plošče.
- Ni dovoljeno uporabljati izrabljenih brusilnih plošč z večjih naprav. Brusilne plošče za večje naprave niso načrtovane za večje število obratov, ki je značilno za manjše naprave, in se lahko zato zlomijo.

## DODATNA POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA ZA REZANJE Z BRUSILNO PLOŠČO

- Izogibati se je treba blokadi rezilne plošče ali previsokemu pritisku. Ni dovoljeno izvajati preglobokih rezov. Preobremenitev rezilne plošče zvišuje njeno obremenitev in več možnost zagozditve ali blokade in hkrati možnost povratnega udarca ali zloma plošče.
- Izogibati se je treba območju pred in za obračajočo se rezalno ploščo. Premikanje rezalne plošče na obdelovanem predmetu v smeri od sebe lahko povzroči, da v primeru povratnega udarca naprava odskoči skupaj z obračajočo se ploščo neposredno v smeri uporabnika.
- V primeru zagozditve rezalne plošče ali premora pri delu je treba napravo izključiti in počakati, da se plošča popolnoma ustavi. Nikoli ni dovoljeno poskušati izvleci še vedno vrteče se plošče iz mesta rezanja, saj to lahko povzroči povratni udarec. Treba je odkriti in odpraviti vzrok zagozditve.
- Ne vklapljamte ponovno naprave, dokler se ta nahaja v materialu. Pred nadaljevanjem dela mora rezilna plošča doseči svojo polno vrtilno hitrost. V nasprotnem primeru se lahko brusilna plošča zagozdi, izskoči iz obdelovanega predmeta in povzroči povratni udarec.
- Velike plošče ali velike predmete je treba pred obdelavo podpreti, da bi zmanjšali tveganje povratnega udarca, ki ga povzroči zagozdena brusilna plošča. Veliki predmeti se lahko upognejo pod lastno težo. Obdelovani predmet je treba podpreti z obeh strani, tako blizu linije rezanja kakor tudi pri robu.

Pri rezanju odprtin v stenah bodite posebej pozorni ali delu v drugih nevidnih območjih. V material pogrezajoča se rezilna plošča lahko povzroči povratni udarec naprave, če naleti na plinske ali vodovodne cevi, električne kable ali druge predmete.

## POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA ZA BRUŠENJE Z BRUSILNO PLOŠČO

- Ne uporabljati prevelikih pol brusnega papirja. Pri izboru velikosti brusnega papirja je treba upoštevati priporočila proizvajalca. Brusni papir, ki sega prek brusne plošče, lahko povzroči poškodbe ter tudi blokado naprave, strganje papirja ali povratni udarec.

## POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA ZA DELO Z UPORABO ŽIČNIH KRTAČK

- Upoštevati je treba, da lahko celo pri normalni uporabi pride do izgube koščkov žice skozi krtačko. Ni dovoljeno preobremenjevati žic s prevelikim pritiskom. Delci žic, ki se dvigajo v zraku, se lahko hitro prebijajo skozi tenka oblačila in/ali kožo.
- Če je priporočeno uporabiti zaščito, se je treba izogniti stiku krtačke z zaščito. Premer krtač za plošče in lonce se lahko poveča zaradi pritiska in centrifugalne sile.
- Pri delu z uporabo žičnih krtač vedno nosite zaščitna očala.

## DODATNA VARNOSTNA NAVODILA

- Pred vsakršnimi monterskimi deli je treba odstraniti baterijo iz naprave.
- Brusilna orodja je treba pred uporabo preveriti. Brusilno orodje mora biti pravilno pritrjeno in se mora prosto obračati. V okviru preizkusa je treba napravo zagnati brez obremenitve za najmanj eno minuto v varnem položaju. Ne uporabljati poškodovanih ali vibrirajočih brusnih orodij. Brusilna orodja morajo imeti okroglo obliko. Poškodovana brusilna orodja lahko počijo in povzročijo poškodbe.
- Po namestitvi brusilnega orodja, vendar pred zagonom brusilnika, je treba preveriti, da je brusilno orodje ustrezno pritrjeno, se prosto obrača in se ne zatika ob zaščito.
- Tipko blokade vretena je mogoče aktivirati le, če je vreteno brusilnika nepremično.
- V orodjih, namenjenih za pričvrstitev brusilnih plošč z navojno odprtino, preverite, če dolžina navoja brusilne plošče ustreza dolžini navoja vretena.
- Treba je zavarovati obdelovani predmet. Pritrditev obdelovanega predmeta v ustrezem orodju ali primežu je varnejše kot držanje le-tega v roki.
- Če lastna teža predmeta na jamči stabilne pozicije, ga je treba pritrđiti.
- Brusilnih in rezalnih plošč ni dovoljeno prijemati, dokler se ne shladijo.
- Ne vršiti bočnega pritiska na brusilno ali rezalno ploščo. Ne rezati predmetov z debelino, večjo od maksimalne globine rezanja rezalne plošče.
- Pri uporabi hitrovpenjalne prirobnice se je treba prepričati, da je notranja prirobnica na vretenu opremljena z nepoškodovanim gumijastim obročem tipa o-ring. Poskrbeti je treba tudi za čistost površin zunanje in notranje prirobnice.
- Hitrovpenjalno prirobnico je treba uporabljati izključno z rezilnimi in brusilnimi ploščami. Uporabljajte izključno nepoškodovane in pravilno delujoče prirobnice.

## PRAVILNA OSKRBA IN UPORABA BATERIJ

- Postopek polnjenja baterije mora uporabnik nadzirati.
- Izogibati se je treba polnjenju baterije pri temperaturah pod 0°C.
- Baterijo je treba polniti izključno s polnilnikom, ki ga priporoča proizvajalec. Uporaba polnilnika, namenjenega za polnjenje druge vrste baterij, lahko povzroči požar.
- Ko se baterija ne uporablja, jo je treba hraniti ločeno od kovinskih predmetov, kot so sponjalniki papirja, kovanci, žebli, vijaki ali drugi mali kovinski predmeti, ki lahko poškodujejo stike baterije. Kratek stik na sponkah baterije lahko povzroči opeklone ali požar.

- V primeru poškodbe in/ali neustrezne uporabe baterije lahko pride do puščanja plinov. Prezračiti je treba prostor in se v primeru zdravstvenih težav posvetovati z zdravnikom. Plini lahko poškodujejo dihalne poti.
- V ekstremnih pogojih lahko pride do izlitja tekočine iz baterije. Tekočina, ki priteče iz baterije, lahko povzroči razdraženost ali opekljene. V primeru ugotovitve uhajanja je treba postopati na naslednji način:
  - tekočino previdno obrišite s kosom tkanine. Izogibajte se stiku s kožo ali očmi.
  - če pride do stika tekočine s kožo, je treba dotično mesto na telesu takoj sprati z veliko količino čiste vode, eventualno neutralizirati tekočino s pomočjo blage kislinske, npr. z limoninim sokom ali kisom.
  - če tekočina pride v oči, jo je treba takoj sprati z veliko količino čiste vode, najmanj 10 minut, in poiškati pomoč zdravnika.
- Poškodovane ali spremenjene baterije ni dovoljeno uporabljati. Poškodovane ali spremenjene baterije lahko delujejo na nepredviden način, kar lahko vodi v požar, eksplozijo ali nevarnost poškodb.
- Baterije ni dovoljeno izpostavljati delovanju vlage ali vode.
- Baterije ni dovoljeno držati blizu vira toplove. Ne sme se je za daljši čas puščati v okolju, v katerem vlada visoka temperatura (v prisojnih legah, blizu grelcev oz. kjerkoli, kjer temperatura presega 50°C).
- Baterije ni dovoljeno izpostavljati delovanju ognja ali čezmerne temperatur. Izpostavitev na delovanje ognja ali temperature nad 130°C lahko povzroči eksplozijo.

**POZOR!** Temperatura 130°C je lahko navedena kot 265°F.

- Upoštevati je treba vsa navodila za polnjenje, baterije ni dovoljeno polniti pri temperaturi izven območja, navedenega v preglednici nazivnih podatkov v navodilih za uporabo. Neustrezen polnjenje oziroma polnjenje pri temperaturi izven določenega območja lahko poškoduje baterijo in poveča nevarnost požara.

#### POPRAVILLO BATERIJ:

- Poškodovanih baterij ni dovoljeno popravljati. Popravilo baterije lahko poteka le pri proizvajalcu ali v pooblaščenem servisu.
- Izrabiljeno baterijo je treba dostaviti na mesto, ki se ukvarja z odstranjevanjem nevarnih odpadkov.

#### VARNOSTNA NAVODILA ZA POLNILNIK

- Polnilnika ni dovoljeno izpostavljati vlagi ali vodi. Če v polnilnik prodre voda se poveča nevarnost električnega udara. Polnilnik je mogoče uporabljati le v suhih prostorih.
- Pred pričetkom kakršnih koli vzdrževalnih dejavnosti ali čiščenja je treba polnilnik izklopiti iz omrežja.
- Ne uporabljajte polnilnika, ki se nahaja na lahkovnetljivi podlagi (npr. papirju, tkanini) ali blizu lahkovnetljivih snovi. Zaradi dviga temperature polnilnika med polnjenjem obstaja nevarnost požara.
- Pred uporabo je treba vedno preveriti stanje polnilnika, kabla in vtiča. V primeru ugotovitve poškodb – ni dovoljeno uporabljati polnilnika. Odpiranje polnilnika ni dovoljeno. Vsa popravila je treba zaupati pooblaščeni servisni delavnici. Neustrezen opravljeni montaža polnilnika lahko povzroči električni udar ali požar.
- Otroci in fizično, čustveno ali psihično prizadete osebe in druge osebe, katerih izkušnje ali znanje so nezadostne za uporabo polnilnika ob upoštevanju vseh varnostnih navodil, ne smejo uporabljati polnilnika brez nadzora odgovorne osebe. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se naprava neustrezen uporablja, kar lahko povzroči poškodbe.
- Ko polnilnik ni v rabi, ga je treba izklopiti iz električnega omrežja

- Upoštevati je treba vsa navodila za polnjenje, baterije ni dovoljeno polniti pri temperaturi izven območja, navedenega v preglednici nazivnih podatkov v navodilih za uporabo. Neustrezen polnjenje oziroma polnjenje pri temperaturi izven določenega razpona lahko poškoduje baterijo in poveča nevarnost požara.

#### POPRAVILLO POLNILNIKA

- Poškodovanega polnilnika ni dovoljeno popravljati. Popravilo polnilnika lahko poteka le pri proizvajalcu ali v pooblaščenem servisu.
- Izrabiljen polnilnik je treba dostaviti na mesto, ki se ukvarja z odstranjevanjem te vrste odpadkov.

**POZOR!** Naprava je namenjena delu v notranjosti prostorov.

Navkljub uporabi varno zasnovane konstrukcije, varovalnih sredstev in dodatnih zaščitnih sredstev vedno obstaja tveganje poškodb med delom.

Baterije Li-Ion lahko iztečejo, se vžgejo ali eksplodirajo, če so segrete na visoko temperaturo ali v kratkem stiku. Ni jih dovoljeno hraniti v avtomobilih med vročimi in sončnimi dnevi. Baterije ni dovoljeno odpirati. Baterije Li-Ion vsebujejo zaščitne elektronske elemente, ki v primeru poškodbe lahko povzročijo vžig ali eksplozijo baterije.

Pojasnilo uporabljenih simbolov



1. Preberi navodila, upoštevaj v njih navedena varnostna opozorila in pogoje!
2. Uporabljajte zaščitna očala in zaščito proti hrupu.
3. Uporabljaj zaščitno masko.
4. Otrokom ne pustite, da pridejo v stik z orodjem.
5. Varujte pred dežjem.
6. Uporabljajte v notranjosti, varujte pred vodo in vlagom.
7. Pozor, ostri elementi!
8. Uporabljajte zaščitne rokavice
9. Reciklaža.
10. Drugi razred zaščite
11. Selektivno zbiranje.
12. Ne meči v ogenj.

13. Nevarnost za vodno okolje.
14. Ne segreti nad 50°C.

## ZGRADBA IN UPORABA

Kotni brusilnik je ročno električno orodje, napajano iz baterije. Pogon predstavlja komutatorski motor stalnega toka s trajnimi magneti, katerega vrtilna hitrost se prenaša prek zobatega kotnega menjalnika. Uporablja se lahko za brušenje in rezanje. Električna orodja te vrste se na veliko uporabljajo za odstranjevanje vseh vrst zadržij s površine kovinskih elementov, površinsko obdelavo spojev, rezanje tankostenskih cevi ter malih kovinskih elementov ipd. Ob uporabi ustrezne opreme je mogoče kotni brusilnik uporabljati ne le za rezanje in brušenje, ampak tudi za čiščenje, npr. rje, pleskarskih prevlek ipd.

Uporablja se v širokem spektru popravil in gradbenih del v zvezi z opremljanjem notranjosti, adaptacijo prostorov ipd.



**Orodje je namenjeno izključno delu na suho, ne uporablja se za poliranje. Uporaba električnega orodja, ki ni v skladu z njegovim namenom, ni dovoljena.**



**Uporaba električnega orodja, ki ni skladna z njegovim namenom.**

- Z brusilnikom ni dovoljeno obdelovati materialov, ki vsebujejo azbest. Azbest je rakotvoren.
- Ne obdelovati materialov, katerih prah je lahkovnetljiv ali eksploziven. Med delom z električnim orodjem nastajajo iskre, ki lahko povzročijo vžig nastajajočih hlapov.
- Za brusilna dela ni dovoljeno uporabljati rezalnih plošč. Rezalne plošče se uporabljajo s čelno površino in brušenje z bočno površino take plošče lahko povzroči poškodbo le-te, kar lahko povzroči poškodbo uporabnika.

## OPIS GRAFIČNIH STRANI

Spodnje oštevilčenje se nanaša na elemente orodja, ki so predstavljeni na grafičnih straneh pričujočih navodil.

1. Tipka blokade vretena
  2. Tipka za blokado vklopnega stikala
  3. Vklopno stikalo
  4. Dodatni ročaj
  5. Zaščita plošče
  6. Zunanja prirobnica
  7. Notranja prirobnica
  8. Vzvod zaščite brusilne plošče
  9. Baterija
  10. Gumb za priklop baterije
  11. Dioda (LED)
  12. Polnilnik
  13. Tipka signalizacije stanja napolnitve baterije
  14. Signalizacija stanja napolnitve baterije (diode LED).
- \* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom.

## OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

## OPREMA IN PRIBOR

1. Zaščita plošče – 1 kos
2. Specialni ključ – 1 kos
3. Dodaten ročaj – 1 kos

## PRIPRAVA NA UPORABO

### PRIKLOP IN ODKLOP BATERIJE

- Pritisnite gumb za pritrditev baterije (10) in odstranite baterijo (9) (slika A).
- Napolnjeno baterijo (9) vložite v vpenjalo v ročaju, dokler se ne zaskoči gumb za priklop baterije (10).

### POLNjenje baterije

Naprava je dostavljena z delno napolnjeno baterijo. Polnjenje baterije je treba izvajati v pogojih, ko je temperatura okolice 4°C - 40°C. Baterija, nova ali taka, ki dolgo ni bila rabljena, doseže optimalno moč po približno 3-5 ciklih polnjenja in praznjenja.

- Izvlecite baterijo (9) iz naprave (slika A).
- Napajalnik priključite na omrežje (230 V AC).
- Vstavite baterijo (9) v polnilnik (12) (slika B). Preverite, ali je baterija ustrezno nameščena (potisnjena do konca).

Po priklopu polnilnika v omrežje (230 V AC) zasveti zelena dioda (11) na polnilniku, ki signalizira priklop na napetost.

Po umestitvi baterije (9) v polnilnik (12) zasveti rdeča dioda (11) na polnilniku, ki signalizira, da poteka proces polnjenja baterije.

Hkrati utripajo zelene diode (14) stanja napolnite baterije v različnih kombinacijah (glej opis spodaj).

- **Utrisanje vseh diod** - signalizira izpraznitve baterije in nujnost njenega polnjenja.
- **Utrisanje 2 diod** - signalizira delno izpraznitve.
- **Utrisanje 1 diode** - signalizira visoko raven napolnitve baterije.

Po napolnitvi baterije dioda (11) na polnilniku sveti zeleno, vse diode stanja napolnitve baterije (14) pa neprekiniteno svetijo. Po določenem času (okrog 15s) diode stanja napolnitve baterije (14) ugasnejo.

Baterije ni dovoljeno polniti več kot 8 ur. Prekoračitev tega časa lahko povzroči poškodbo baterijskih celic. Polnilnik se ne izklopi samodejno po popolni napolnitvi baterije. Zelena dioda na polnilniku bo svetila naprej. Diode stanja napolnitve baterije se po določenem času ugasnejo. Pred odstranitvijo baterije iz polnilnika je treba odklopiti napajanje. Izogibati se je treba zaporednim kratkim polnjenjem. Baterije ni dovoljeno dodatno polniti po kratki uporabi naprave. Znaten upad časovnega obdobja med nujnimi polnjenji kaže na to, da je baterija izrabljena in potrebna menjave.

Med polnjenjem se baterije močno segrevajo. Ne uporabljajte naprave takoj po polnjenju – počakajte, da baterija doseže sobno temperaturo. S tem se prepreči poškodovanje baterije.

### SIGNALIZACIJA STANJA NAPOLNITVE BATERIJE

Baterija je opremljena s signalizacijo stanja napolnitve baterije (3 diode LED) (14). Za preveritev stanja napolnitve baterije je treba pritisniti tipko signalizacije stanja napolnitve baterije (13) (slika C). Svetenje vseh diod signalizira visok nivo napolnitve baterije. Svetenje 2 diod signalizira delno izpraznjenje. Svetenje samo 1 diode kaže na izpraznitve baterije in na njen nujno polnjenje.

### MONTAŽA IN REGULACIJA ZAŠČITE BRUSILNE PLOŠČE

**Zaščita varuje operaterja pred odlomki, naključnim stikom z delovnim orodjem ter tudi iskrami. Vedno mora biti nameščena, pri čemer mora biti njen pokrivajoč del obrnjene proti uporabniku.**

Način pritrditve zaščite plošče omogoča nastavitev zaščite v optimalnem položaju brez orodja.

- Sprostite in izvlecite vzvod (8) na zaščiti plošče (5).
- Nastavite zaščito plošče (5) v izbrani položaj.
- Zablokirajte, tako da spustite vzvod (8).

Demontaža in nastavitev zaščite plošče potekata v obratnem vrstnem redu od njene namestitve.

**MENJAVA DELOVNIH ORODIJ**

Med menjavo delovnih orodij je treba uporabljati delovne rokavice.



Tipka blokade vretena (1) se uporablja izključno za blokado vretena brusilnika med montažo ali demontažo delovnega orodja. Ni je dovoljeno uporabljati kot zavorne tipke, ko se plošča obrača. V tem primeru lahko pride do poškodbe brusilnika ali uporabnika.

**MONTAŽA PLOŠČ**

V primeru brusilnih ali rezalnih plošč z debelino do 3 mm je treba matico zunanje prirobnice (6) naviti z ravno površino na strani plošče (slika D).



- Pritisnite tipko blokade vretena (1).
- Specialni ključ (priložen) vložite v odprtine zunanje prirobnice (6) (slika E).
- Obrnite s ključem – sprostite in snemite zunano prirobnico (6).
- Namestite ploščo tako, da je pritisnjena na površino notranje prirobnice (7).
- Privijte zunano prirobnico (6) in rahlo privijte s specialnim ključem.



Demontaža plošč poteka v obratnem vrstnem redu od montaže. Med montažo mora biti plošča pritisnjena na površino notranje prirobnice (7) in sredinsko poravnana na njeno vpeljavo.

**MONTAŽA DELOVNIH ORODIJ Z NAVOJNO ODPRTINO**

- Pritisnite tipko blokade vretena (1).
- Snemite predhodno nameščeno delovno orodje – če je nameščeno.
- Pred montažo snemite obe prirobnici – notranjo prirobnico (7) in zunano prirobnico (6).
- Navojni del delovnega orodja navijte na vredno in rahli zategnite.



Demontaža delovnih orodij z navojno odprtino poteka v nasprotni smeri od montaže.

**MONTAŽA KOTNEGA BRUSILNIKA NA STOJALO ZA KOTNE BRUSILNIKE**

Dovoljena je uporaba kotnega brusilnika na namenskem stojalu za kotne brusilnike pod pogojem pravilne namestitve v skladu z navodili za montažo proizvajalca stojala.

**UPORABA / NASTAVITVE**

Pred uporabo brusilnika je treba preveriti brusilno ploščo. Ne uporabljajte skrhnih, počenih ali na kakršen koli drugi način poškodovanih brusilnih plošč. Izrabljeno ploščo ali krtačo je treba pred uporabo takoj zamenjati z novo. Po končanju dela je vedno treba izključiti brusilnik in počakati, da se delovno orodje popolnoma ustavi. Šele takrat je mogoče odložiti brusilnik. Obračajoče se brusilne plošče ni dovoljeno zavirati s pritiskanjem na obdelovani material.



- Brusilnika ni dovoljeno nikoli preobremenjevati. Masa električnega orodja vrši dovolj velik pritisk, da je mogoče učinkovito delati z orodjem. Preobremenitev in prekomerni pritisk lahko povzročita nevarno pokanje delovnega orodja.
- Če brusilnik pada med delom, je treba nujno preveriti in po potrebi zamenjati delovno orodje, če so ugotovljene njegove poškodbe ali deformacije.
- Nikoli ni dovoljeno z delovnim orodjem udarjati v obdelovani material.
- Izogibati se je treba odbijanju plošče in njenemu udarjanju v material, zlasti pri obdelavi kotov, ostrih robov ipd. To lahko povzroči izgubo nadzora nad električnim orodjem, pride lahko tudi do povratnega udarca.
- Nikoli ni dovoljena uporaba plošč, namenjenih za rezanje lesa na krožnih žagah. Uporaba takih rezilnih plošč pogosto povzroča povratni udarec električnega orodja, izgubo nadzora nad njim in lahko povzroči telesne poškodbe uporabnika.

**VKLOP / IZKLOP**

**Med zagonom in delom je treba brusilnik držati z obema rokama.** Brusilnik je opremljen z zaščitnim stikalom proti naključnemu zagonu.

- Pritisnite varovalno tipko (2).
- Pritisnite tipko vklopnega stikala (3) (slika F).
- Sprostitev pritiska na vklopnom stiku (3) povzroči zaustavitev brusilnika.

Po zagonu brusilnika je treba malo počakati, dokler brusilna plošča ne doseže najvišje hitrosti. Šele takrat je mogoče začeti z delom. Med delom ni dovoljena uporaba stikala za vklop ali izklop brusilnika. Stikalo brusilnika se lahko uporablja le takrat, ko električno orodje ni v stiku z obdelovanim materialom.

**REZANJE**

- Rezanje s kotnim brusilnikom je mogoče izvajati le v vodoravni liniji.
- Materiala med rezanjem ni dovoljeno držati z rokami.
- Velike elemente je treba podpreti in poskrbeti, da se podporne točke nahajajo blizu linije rezanja in na koncu materiala. Stabilno umeščen material ne bo nagnjen k premikanju med rezanjem.
- Male elemente je treba pritrdiriti, npr. v primežu, s sponkami ipd. Material je treba pritrdiriti tako, da se mesto rezanja nahaja blizu pritrdirilnega elementa. S tem zagotovimo večjo natančnost reza.
- Ni dovoljeno dopustiti, da pride do vibracij ali odbijanja rezalne plošče, saj to poslabša kakovost rezanja in lahko povzroči pokrezilne plošče.
- Med rezanjem ne vršite bočnega pritiska na rezilno ploščo.
- Uporabite ustrezeno rezalno ploščo glede na vrsto rezanega materiala.
- Pri rezanju materiala se priporoča, da je smer pomikanja skladna s smerjo obračanja rezilne plošče.

Globina rezanja je odvisna od premera plošče (slika G).

- Uporabljati je treba le plošče z nominalnimi premeri, ki niso večje od priporočenih za dani model brusilnika.
- Pri globokih rezih (npr. profili, gradbeni bloki, opeke ipd.) se je treba izogniti stiku pritrdirilnih prirobnic z obdelovanim materialom.

Rezilne plošče se med delom močno segrevajo – pred ohladitvijo se jih ni dovoljeno dotikati z golimi deli telesa.

**BRUŠENJE**

Pri brusilnih delih je mogoče uporabljati npr. brusilne plošče, brusilne lonce, lamelne plošče, plošče z brusno vlaknino, žične krtače, prožne plošče za brusni papir ipd. Vsaka vrsta plošče kot tudi obdelovanega materiala zahteva ustrezeno tehniko dela in uporabo ustreznih sredstev osebne zaščite.

Za brušenje ni dovoljeno uporabljati plošč, namenjenih rezanju.

Brusilne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče.

- Ni dovoljeno brusiti s stransko površino plošče. Optimalni kot za to vrsto plošč znaša 30° (slika H).
- Dela v zvezi z brušenjem je mogoče izvajati le ob uporabi ustreznih brusilnih plošč za zadovno vrsto materiala.

V primeru dela z lamelnimi ploščami, ploščami z brusilno vlaknino in prožnimi ploščami za brusni papir je treba paziti na ustrezen kot obdelave (slika I).

- Ni dovoljeno brusiti s celo površino plošče.
- Plošče te vrste se uporabljajo za obdelavo ravnih površin.

Žične krtače se uporabljajo zlasti za čiščenje profilov in težko dostopnih mest. Z njimi je mogoče s površine materiala odstranjevati npr. rjo, pleskarske prevleke ipd. (slika K).



Uporabljati je treba le takšna delovna orodja, katerih dovoljena vrtilna hitrost je višja ali enaka največji hitrosti kotnega brusilnika brez obremenitve.

## VZDRŽEVANJE IN HRAMBA



Pred vsakršnimi opravili v zvezi z namestitvijo, regulacijo, popravilom ali oskrbo je treba odstraniti baterijo iz naprave.

### VZDRŽEVANJE IN HRAMBA



- Priporoča se čiščenje orodja neposredno po vsaki uporabi.
- Za čiščenje ni dovoljeno uporabljati vode ali drugih tekočin.
- Napravo je treba čistiti s pomočjo suhega kosa tkanine ali prepihati s komprimiranim zrakom z nizkim pritiskom.
- Ne uporabljajte čistilnih sredstev ali razredčil, saj ta lahko škodujejo delom, izdelanim iz umetnih mas.
- Redno je treba čistiti prezračevalne reže v ohišju motorja, da se prepreči pregrevanje orodja.
- V primeru, da pride do prekomernega iskrenja na komutatorju, je treba preverjanje stanja oglenih ščetk motorja zaupati kvalificirani osebi.
- Napravo je treba hraniti na suhem mestu in zunaj dosega otrok.
- Napravo je treba skladiščiti z odstranjeno baterijo.



Vse napake mora odpraviti pooblaščeni servis proizvajalca.

## TEHNIČNI PARAMETRI

### NAZIVNI PODATKI

Baterijski kotni brusilnik		
Parameter	Vrednost	
Napetost baterije	18 V DC	
Nazivna vrtilna hitrost	10000 min <sup>-1</sup>	
Maks. premer plošče	115 mm	
Notranji premer plošče	22,2 mm	
Navoj vretena	M14	
Razred zaščite	III	
Teža	1,5 kg	
Leto izdelave	2017	

Baterija sistema Graphite Energy+		
Parameter	Vrednost	
Akumulator	58G001	58G004
Napetost baterije	18 V DC	18 V DC
Vrsta baterije	Li-Ion	Li-Ion
Kapaciteta baterije	2000 mAh	4000 mAh
Temperaturno območje okolice	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Čas polnjenja s polnilnikom 58G002	1 h	2 h
Teža	0,400 kg	0,650 kg
Leto izdelave	2017	2017

Polnilnik sistema Graphite Energy+	
Parameter	Vrednost
Tip polnilnika	58G002
Napetost napajanja	230 V AC
Frekvenca napajanja	50 Hz
Napetost polnjenja	22 V DC
Maks. tok polnjenja	2300 mA
Temperaturno območje okolice	4°C – 40°C
Čas polnjenja baterije 58G001	1 h
Čas polnjenja baterije 58G004	2 h
Razred zaščite	II
Teža	0,300 kg
Leto izdelave	2017

### PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

#### Informacije o hrupu in vibracijah

Ravni oddajanega hrupa, kot npr. raven oddajanega zvočnega pritiska L<sub>p,A</sub> ter raven zvočne moči L<sub>w,A</sub> in netočnost meritve K, so navedene v navodilih v skladu s standardom EN 60745.

Stopnja vibracij a<sub>h</sub> in netočnost meritve K so določeni v skladu s standardom EN 60745, navedenim spodaj.

Spodaj navedena stopnja vibracij je bila izmerjena v skladu s postopkom meritve, navedenim v standardu EN 60745, in se lahko uporablja za primerjavo električnih orodij. Uporabljati jo je mogoče tudi za začetno oceno izpostavljenosti na vibracije.

Navedena raven vibracij je reprezentativna za osnovno uporabo električnega orodja. Stopnja vibracij se lahko spremeni, če se električno orodje uporablja za druge namene ali z drugimi delovnimi orodji in tudi, če ni ustrezno vzdrževano. Zgoraj navedeni vzroki so lahko razlog za povečanje izpostavljenosti na vibracije med celotnim delovnim obdobjem.

Za natančno oceno izpostavljenosti na vibracije je treba upoštevati obdobja, ko je električno orodje izklopljeno oziroma je vključeno, vendar se ne uporablja. Na ta način se lahko izkaže, da je skupna izpostavljenost na vibracije znatno nižja. Za zavarovanje uporabnika pred učinki vibracij je treba izvesti dodatne varnostne ukrepe, npr.: vzdrževanje električnega orodja in delovnega pribora, poskrbeti je treba za ustrezno temperaturo rok, ustrezno organizirati delo.

Stopnja zvočnega pritiska: L<sub>pA</sub> = 85,06 dB (A) K=3dB (A)

Stopnja zvočne moči: L<sub>wA</sub> = 96,06 dB (A) K=3dB (A)

Stopnja vibracij (zadnji ročaj): ah = 6,151 m/s<sup>2</sup> K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

Stopnja vibracij (prednji ročaj): ah = 4,144 m/s<sup>2</sup> K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

### VAROVANJE OKOLJA / CE

	Alektrično napajanih izdelkov ni dovoljeno mešati z gospodinjskimi odpadki, ampak jih morajo odstraniti ustrezne službe. Podatki o službah za odstranitev odpadkov so na voljo pri prodajalcu ali lokalnih oblasteh. Izrabljeno električno in elektronsko orodje vsebuje okolju škodljive snovi. Orodje, ki ni oddano v reciklažo, predstavlja potencialno nevarnost za okolje in zdravje ljudi.
--	--

	Akumulatorjev/baterij ni dovoljeno deponirati v gospodinjske odpadke, jih vreči v ogenj ali vodo. Poškodovane ali izrabljene baterije je treba oddati v predelavo v skladu s trenutnimi predpisi v zvezi z recikliranjem baterij in akumulatorjev.
--	--

**Li-Ion**

\* Pridržana pravica do izvajanja sprememb.

„Grupa Topex Spolka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa s siedzibą w Warszawie, ul. Podgraniczna 2/4 (w nadaljevanju „Grupa Topex“), sporoča, da so vse avtorske pravice v zvezi z vsebino teh navodil (v nadaljevanju „Navodila“), med drugim v zvezi z besedili, shemami, risbami, kakor tudi sestavo, izključna last Grupa Topex in so predmet zakonske zaščite v skladu z zakonom z dne 4. februarja 1994 o avtorskih pravicah in intelektualni lastnosti (Ur. l. 2006 št. 90/631 s kasnejšimi spremembami). Kopiranje, obdelava, objava in spreminjaanje Navodil v komercialne namene kot tudi njihovih posameznih elementov, je brez pisne odobritve Grupa Topex strogo prepovedano in lahko privede do civilne in kazenske odgovornosti.



## ORIGINALIOS INSTRUKCIJOS VERTIMAS

### AKUMULIATORINIS, KAMPINIS ŠLIFUOKLIS 58G003

DĒMESIO: PRIEŠ PRADĒDAMI NAUDOTIS ELEKTRINIŪ ļrankiu, ATIDŽIAI PERSKAITYKITE ŠIĀ INSTRUKCIJĄ IR IŠSAUGOKITE JĀ, KAD PRIREIKUS GALĒTUMĒTE PASINAUDOTI.

#### **DETALIOS DARBO SAUGOS TAISYKLĖS**

##### **DETALIOS SAUGAUS DARBO SU KAMPINIAIS ŠLIFUOKLIAIS INSTRUKCIJOS.**

**SAUGOS NUORODOS SKIRTOS ŠLIFAVIMO DARBAMS, NAUDOJANT ŠLIFAVIMO POPIERIŪ, VIELINIUS ŠEPEČIUS IR PJOVIMUI, NAUDOJANT PJOVIMO DISKUS.**

- Ši elektrinj ļrankj galima naudoti kaip paprastą šlifuoklį: šlifavimui, naudojant šlifavimo popieriū arba šlifavimui, naudojant vielinius šepečius ir kaip ļrankj pjovimui diskais. Dirbdami vadovaukitės visomis, tiekiamo ļrankio komplekte esančios instrukcijos saugos nuorodomis, rekomendacijomis, aprašymais ir duomenimis. Žemiau išvardintų darbo saugos įspėjimų ir rekomendacijų nepaisymas galiapti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Šio elektrinio ļrankio negalima naudoti poliravimui.** Elektrinj ļrankj naudoti kitims, jam nenumatytiems darbams atlikti yra pavojinga, šie veiksmai kelia pavojų susižalotai.
- Nenaudokite specialiai šiam ļrankiui nepritaikytos ir gamintojo nerekomenduojamos ļrangos. Pats faktas, kad ļrangą galima pritvirtint prie šio elektrinio ļrankio, neužtikrina, kad ją naudoti yra saugu.
- Naudojamo darbinio priedo numatytas sukimosi greitis negali būti mažesnis nei maksimalus sukimosi greitis, nurodytas ant elektrinio ļrankio. Darbinis priedas, sukdamas didesniu greičiu nei jam numatyta, gali sulūžti pažerdamas aplaišas.
- Darbinio priedo išorinis skersmuo ir storis turi atitikti elektrinio ļrankio matmenis. Netinkamų dydžių darbiniai priedai gali būti nepakankamai uždengti arba sunkiai suvaldomi.
- Darbinių priedų išsriegtas tvirtinimo intarpas turi idealiai atitikti suklio sriegio matmenis. Jeigu darbiniai priedai tvirtinami naudojant jungę, darbinio priedo tvirtinimo angos skersmuo turi atitikti jungės skersmenį. Darbiniai priedai, kurių neįmanoma gerai pritvirtinti prie elektrinio ļrankio, netolygiai sukas, labai stipriai vibruoja ir dėl to galite nesuvaldyti ļrankio.
- **Jokiu būdu negalima naudoti apgadintų darbinių priedų.** Kiekvieną kartą, prieš naudojant reikia patikrinti ļrangą, pvz., pjovimo diskus ar nera aplaišų ir ītrūkimų, šlifavimo diskus, ar nera ītrükę, nudilę arba labai susidėvėję, vielinius šepečius, ar nera nepritvirtintų, nulūžusių vielucių. Jeigu elektrinis ļrankis arba jo darbinis priedas nukrenta, būtinai patikrinkite ar jie neapgadinti arba naudokite kitą, techniškai tvarkingą ļrankį. Pritvirtinę patikrintą darbinį priedą įjunkite elektrinj ļrankj ir leiskite jam bent vieną minutę suktis didžiausiu greičiu be apkrovos, šiuo metu nei jūs, nei netoliiese esantys pašaliniai asmenys negali stoveti arti veikiančio ļrankio. Atliekant šį bandymą, apgadinti priedai dažniausiai lūžta
- Naudokite asmenines apsaugos priemones. Atsižvelgdami į numatyta atlikti darbą, naudokite apsauginę kaukę, darbo drabužius, apsauginę veido kaukę, akių apsaugos

**priemones arba apsauginius akinus.** Prieikus, naudokite apsaugines priemones, pvz., kaukę nuo dulkių, ausines, pirštines arba specialią priuostę, saugančią nuo mažų apdorojamo ruošinio dalelyčių. Saugokite akis nuo darbo metu ore sklandančių svetimkinių. Apsauginė kaukė nuo dulkių ir kvėpavimo takų apsaugos priemonės turi filtruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio triukšmo poveikio gali sutrikiti klausa.

- **Pasirūpinkite, kad pašaliniai asmenys stovėtų saugiu atstumu nuo jūsų darbo vietas.** Kiekvienas asmuo, esantis arti veikiančio įrankio, privalo naudoti apsaugines priemones. Išsviestos apdorojamo daikto aplaišos arba atskilusios darbinio priedo nuolaužos gali sužeisti net atokiai stovinčius asmenis.
- **Atliekant darbus, kurių metu kyla pavojas darbiniu priedu prisiliesti prie paties įrankio elektros laido arba paslėptų elektros laidų, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotos rankenos.** Prisilietus prie elektros įtampos laido, elektrinio įrankio metalinėmis detalemis gali tekėti įtampa, dėl to kyla elektros smūgio pavojas.
- **Niekada nedékite elektrinio įrankio ant paviršiaus tol, kol jo darbinis priedas galutinai nesustoja.** Besisukančio darbinio priedo ir paviršiaus, ant kurio jis yra padėtas, kontakto metu įrankis galiapti nevaldomu.
- **Neneškite įjungto įrankio.** Besisuktantis darbinis priedas, atsiskiltinai priliaustas prie rūbų, gali juos įsuktį ir sužaloti aptarnaujančio asmens kūną.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacijos angas.** Per variklio aušinimo angas, į korpusą įtraukiamais dulkes, o gausios metalo dulkių sankaupos gali kelti pavojujį įrankio elektros įrangai.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio arti degių medžiagų.** Žiežirbos gali jas uždegti.
- **Nenaudokite darbinių priedų, su kuriais dirbant reikalingi aušinimo skyssiai.** Naudojant vandenį arba kitus aušinimo skyssius, gali kilti elektros smūgio pavojas.

## ATGALINIS SMŪGIS IR SAUGOS NUORODOS, KAIP JO IŠVENGTI.

- Atgalinis smūgis tai staigi elektrinio įrankio reakcija dėl besisukančio darbinio priedo užsiblokavimo arba įstrigimo, (darbinių priedų pvz., abrazyvinis, šlifavimo diskas, vielinis šepetys ir pan.). Įstrigęs arba užblokuotas besisuktantis darbinis priedas staiga sustoja. Įstrigus darbiniam priedui, sunkiai suvaldomas elektrinis įrankis staiga atmetamas priešinga besisukančiam darbiniam priedui kryptimi. Kai pvz., darbinis priedas užsikerta arba įstringa apdorojamame ruošinyje, medžiagoje esanti jo briauna gali užsiblokuoti judėjimą ir tuomet darbinis priedas iškrenta arba sukelia atgalinį smūgį. Darbinio priedo judėjimas (įrankį aptarnaujančio asmens link arba nuo jo) priklauso nuo darbinio priedo sukimosi krypties, užsiblokavimo vietoje. Taip pat darbiniai priedai gali sulūžti.
- Atgalinis smūgis yra netinkamo arba neteisingo elektrinio įrankio naudojimo pasekmė. Šio smūgio galima išvengti laikantis toliau aprašytų atitinkamų saugumo priemonių.
- **Elektrinį įrankį laikykite tvirtai, pasirinkite tinkamą (patogią ir saugią) kūno ir rankų padėtį, kad galėtumėte sušvelninti atgalinį smūgį.** Jeigu įrankio komplekete yra papildoma rankena, tai naudokités ja visada, kad turėtumėte galimybę suvaldyti įrankį, nugalėdami atgalinio smūgio jėgą arba tempimą paleidimo metu. Imdamasis atitinkamų saugumo priemonių, įrankį aptarnaujantis asmuo gali pasipriešinti inercinei truktelejimo jėgai arba atgaliniam smūgiui.
- **Niekada nelaikykite rankų arti besisukančių darbinių priedų.** Atgalinio smūgio metu, darbiniai priedai gali sužaloti ranką.
- **Žinodami į kurią pusę elektrinis įrankis judės galimo atgalinio smūgio metu, pasirinkite saugią padėtį ir**

**atsitraukite saugiu atstumu.** Atgalinio smūgio metu, elektrinis įrankis staiga atmetamas priešinga, besisukančiam darbiniam priedui, kryptimi.

- **Ypatingai atsargiai elkitės apdorodamis kampus, aštrias briaunas ir pan.** Stenkiteis išvengti darbinio priedo įstrigimo.
- Besisukantys darbiniai priedai daug dažniau įstringa apdorojant kampus, aštrias briaunas arba atatrankos metu, dėl to kyla pavojas nesuvaldyti elektrinio įrankio arba atgalinio smūgio grėsmę
- **Niekada nenaudokite medžio pjovimo arba dantytų diskų.**
- **Šio tipo darbiniai priedai kelia pavojujį nesuvaldyti elektrinio įrankio ir padidina atgalinio smūgio tikimybę.**

## DETALIOS SAUGOS NUORODOS, SKIRTOS ŠLIFAVIMU IR PJOVIMUI, NAUDΟJANT DISKINĮ PJŪKLĄ.

- Naudokite tik šiam elektriniam įrankiui skirtus šlifavimo priedus ir apsauginius dangčius. Šiam elektriniam įrankiui nepritaikyti šlifavimo priedai gali būti nepakankamai uždengti ir dėl to jie yra nesaugūs.
- **Išgaubtus šlifavimo diskus reikia tvirtinti taip, kad jų šlifuojantis paviršius būtų visiškai uždengtas apsauginiu dangčiu.** Neprofesionaliai pritvirtintu šlifavimo disko šonai kyšo iš po apsauginio dangčio, jie yra nepakankamai uždengiami.
- **Elektrinio įrankio apsauginis dangtis turi būti gerai pritvirtintas ir siekiant maksimaliai padidinti saugumą nustatytais taip, kad į operatoriaus pusę atsukta atidengtoji šlifavimo disko dalis būtų kuo mažesnė.** Apsauginis dangtis saugo operatorių nuo atplaišų, atsiskritinio kontaktu su šlifavimo disku taip pat nuo žiežirbų, kurios gali uždegti rūbus.
- **Šlifavimo priedus galima naudoti tik jiems numatytiems darbams atlikti.**
- **Pvz., niekada negalima šlifuoti pjovimo disko šonine plokštuma.** Pjovimo diskai yra skirti medžiagos pjovimui, pjaujančiąja disko dalimi. Dėl šoninio spaudimo jie gali sulūžti.
- **Pasirinktam šlifavimo diskui tvirtinti visada naudokite geros techninės būklės, tinkamo dydžio ir formos tvirtinimo jungę.** Tinkamai pasirinktos jungės atremia šlifavimo diską ir tuo pačiu apsaugo jį nuo lūžimo. Pjovimo diskų tvirtinimo jungės skiriasi nuo šlifavimo diskams skirtų tvirtinimo jungių.
- **Nenaudokite šlifavimo diskų, skirtų didesniems elektriniams įrankiams.** Didesniems elektriniams įrankiams skirti šlifavimo diskai yra nepritaikyti greitesniems sūkiams, didesnis sūkių skaičius būdingas mažesniems įrankiams, dėl to jie gali sulūžti.

## PAPILDOMOS DARBO SAUGOS NUORODOS, SKIRTOS PJOVIMUI, NAUDΟJANT PJOVIMO DISKUS.

- Stenkiteis išvengti pjovimo disko užsiblokavimo, nespauskite pernelyg stipriai. **Nepjaukite labai giliai.** Dėl pernelyg stiprus spaudimo, pjovimo diskui tenka didesnis krūvis, dėl to padidėja įstrigimo arba užsiblokavimo ir tuo pačiu atgalinio smūgio ar pjovimo disko lūžių tikimybę.
- **Venkite zonos, esančios prieš ir už besisukančio pjovimo disko.** Pjovimo diską, apdorojamu ruošiniu, stumiant nuo savęs, galimo atgalinio smūgio metu elektrinis įrankis su besisukančiu pjovimo disku atmetamas dirbančiojo link.
- **Įstrigus pjovimo diskui arba jeigu darbo metu daroma pertrauka, elektrinį įrankį reikia išjungti ir palaukti kol darbinis priedas visiškai sustos.** Niekada nebandykite traukių įstrigusio pjovimo disko iš pjūvio vietos tol, kol jis sukas, taip galite sukelti atgalinį smūgį. Išsiaskinkite įstrigimo priežastį ir ją pašalinkite.
- **Nejunkite elektrinio įrankio pakartotinai tol, kol jis yra apdorojamame ruošinyje.** Prieš tēsdami pjūvį palaukite kol pjovimo diskas suksis jam numatytu, maksimaliu greičiu. Priešingu atveju diskas gali įstrigtis, iššokti iš apdorojamo daikto arba sukelti atgalinį smūgį.

- Norėdami sumažinti atgalinio smūgio pavoju, dėl įstigusio pjovimo disko, plokštes arba didelius daiktus, prieš apdorojimą, būtinai paremkite.** Dideli daiktai, veikiami savo svorio gali įlinkti. Apdorojamą daiktą reikia paremti iš abejų pusių, ties pjūvio linija bei pakraštyje.

**Ypatingai atsargiai pjaukite angas sienose bei atlikdami darbus blogai matomose vietose.** Pjovimo diskas, įglinimo medžiagoje metu, prisilietus prie duju, videntiekio vamzdžių, elektros kabelių arba kitų daiktų gali sukelti atgalinį smūgį.

#### DETALIOS SAUGOS TAISYKLĖS, SKIRTOS DARBU NAUDΟJANT ŠLIFAVIMO POPIERIŪ.

- Nenaudokite pernelyg didelių šlifavimo popieriaus lapų.** Pasirinkdami šlifavimo popieriaus dydį vadovaukitės gamintojo rekomendacijomis. Šlifavimo pado kraštose kyšantis šlifavimo popierius gali sužaloti, suplysti arba suketi atgalinį smūgį.

#### DETALIOS SAUGOS TAISYKLĖS, SKIRTOS DARBU NAUDΟJANT VIELINIUS ŠEPĒCIUS.

- Atkreipime dėmesį į tai, kad net teisingai naudojantis, iš vielinio šepečio krenta vieliniai šereliai.** Nespauskite vielinio šepečio pernelyg stipriai. Išsviestos vielutės bei jų fragmentai gali lengvai prasiskverbtis pro plonus rūbus ir/arba odą.
- Jeigu rekomenduojama naudoti dangtį, reikia pasirūpinti, kad vielinis šepetys nesilieštų prie dangčio.** Dėl veikiančios išcentrinės ir spaudimo jėgos, vielinių šepečių skersmuo gali padidėti.
- Jeigu dirbate naudodami vielinius šepečius, būtinai užsidėkite apsauginius akinius.**

#### PAPILDOMOS DARBO SAUGOS NUORODOS

- Prieš atlikdami visus be išimties montavimo darbus, iš elektrinio įrankio išimkite akumulatorių.
- Darbinius šlifavimo priedus, prieš naudojimą, patirkinkite. Teisingai pritvirtinti šlifavimo priedai turi lengvai suktis. Norėdami patirkinti, elektrinį įrankį paimkite į saugiai, tvirtai, įjunkite ir vieną minutę leiskite veikti didžiausiais sūkiais be apkrovos. Nenaudokite apgadintų arba vibruančių šlifavimo priedų. Šlifavimo priedai turi būti apvalios formos. Apgadinti šlifavimo priedai gali sutrūkti ir sužaloti.
- Pritvirtinę šlifavimo priedą, prieš jungdamis šlifuoklį patirkinkite ar šlifavimo priedas teisingai pritvirtintas, lengvai sukas ir neklūva už dangčio.
- Suklio blokovimo mygtuką galima jungti tik tada, kai šlifuoklio suklis nejudė.
- Jeigu įrankiai pritaikyti šlifavimo priedams su srieginiu tvirtinimu, patirkinkite ar šlifavimo priedo srieginio tvirtinimo ilgis atitinka suklelio sriegio ilgį.
- Pritvirtinkite apdorojamą daiktą. Apdorojamą daiktą reikia tvirtinti gnybtais arba spaustuvais, taip yra daug saugiau nei laikyt į ranka.
- Jeigu apdorojamo daikto svoris neužtikrina stabilios padėties, ji reikia pritvirtinti.
- Nelieskite pjovimo ir šlifavimo diskų tol, kol jie neatvėsta.
- Nespauskite iš šono šlifavimo taip pat ir pjovimo diskų. Nepjaukite storesnių medžiagų nei pjovimo diskui leidžiamas, nurodytas maksimalus pjovimo gylis.
- Tuo atveju, kai naudojate greito tvirtinimo jungę, būtinai patirkinkite, ar ant suklelio uždėta vidinė jungė turi guminį o-ring tipo žiedą bei tas žiedas néra pažeistas. Taip pat pasirūpinkite, kad vidinės ir išorinės jungės paviršiai būtų švarūs.
- Greito tvirtinimo jungę naudokite tik šlifavimo ir pjovimo diskų tvirtinimui. Naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės bei gerai veikiančias junges.

#### TINKAMAS AKUMULATORIŲ APTARNAVIMAS IR NAUDOJIMAS

- Vartotojas privalo kontroliuoti akumulatoriaus įkrovimo eigą.
- Nekraukite akumulatoriaus esant žemesnei nei 0°C temperatūrai.
- Akumulatorius, be išimties, kraukite tik gamintojų nurodytais įkrovikliais. Naudodami kito tipo akumulatoriui skirtą įkroviklį, sukelkite gaisro pavoju.
- Tuo metu, kai nenaudojate akumulatoriaus, laikykite jį atokiau nuo metalinių daiktų, pvz., sąvarželių, monetų, raktų, vinių, varžtų arba kitų smulkų metalinių elementų, kurie gali sukelti akumulatoriaus kontaktų trumpą jungimąsi. Dėl akumulatoriaus kontaktų trumpo jungimosi kyla nudegimų arba gaisro pavoju.**
- Dėl akumulatoriaus gedimo arba netinkamo jo naudojimo gali išsiskirti dujos. Tuo atveju išvédinkite patalpą ir jeigu prireikia pasitarkite su gydytoju. Dujos gali sukelti kvėpavimo takų ligas.**
- Dėl ekstremalių sąlygų, iš akumulatoriaus gali ištakėti elektrolitas. Iš akumulatoriaus ištakėjęs skystis gali sukelti alerginę reakciją arba nudeginti. Jeigu pastebėjote, kad ištakėjo skystis, elkitės žemiau aprašytu būdu:**
  - atsargiai nuvalykite medžiagos skiaute. Venkite kontakto su oda arba akimis;
  - jeigu netyčia skystis pateko ant odos, tai suteptą vietą, nedelsdami, nuplaukite gausiu švaraus vandens kiekiu ir esant galimybei neutralizuokite skysto poveikį švelnia rūgštimi, pvz., citrinos sultimi arba actu;
  - jeigu skystis pateko į akis, tai nedelsdami plaukite jas gausiu švaraus vandens kiekiu, bent 10 minučių ir pasitarkite su gydytoju.
- Nenaudokite apgadinto arba perdaryto akumulatoriaus.** Apgadinti arba perdaryti akumulatoriai gali veikti netinkamai, kelti pavoju, užsidegti, sprogti arba sužaloti.
- Saugokite akumulatorių nuo vandens ir drėgmės poveikio.**
- Akumulatorių laikykite atokiau nuo ugnies. Nepalikite jo ilgesniams laikui aplinkoje, kurioje vyrauja aukšta temperatūra (saulėtose vietose, arti šildytuvų ar bet kokiose vietose, kuriose vyrauja aukštėsnių nei 50°C temperatūra).
- Saugokite akumulatorių nuo ugnies bei aukštos temperatūros.** Dėl ugnies arba aukštos temperatūros poveikio, aukštėsnių nei 130°C akumulatorius gali sprogti.

**DĖMESIO!** Temperatūra 130°C gali būti nurodyta pagal farenheito skalę 265°F.

- Laikykite visų įkrovimo instrukcijų, negalima krauti akumulatoriaus aplinkoje, kurioje vyrauja aukštėsnių temperatūrą nei nurodyta nominalių duomenų lentelėje, esančioje pačioje aptarnavimo instrukcijoje. Dėl neteisingo įkrovimo arba neleistinos aplinkos temperatūros įkrovimo metu, viršijančios nurodytą ribą, galite sugadinti akumulatorių ir sukelti gaisro pavoju.

#### AKUMULATORIŲ REMONTAS

- Sugedusių akumulatorių neremontuokite patys.** Visus remonto darbus gali atlikti tik gamintojas arba autorizuotas remonto dirbtuvės kvalifikuotas personalas.
- Susidėvėjusių akumulatorių nuneškite į specialų, už šio tipo pavojingų atliekų utilizavimą atsakingą surinkimo punktą.**

#### DARBO SAUGOS INSTRUKCIJOS, SKIRTOS AKUMULATORIAUS ĮKROVIKLIO NAUDOJIMUI.

- Saugokite įkroviklį nuo drėgmės ir vandens poveikio.** Vanduo, patekęs į įkroviklio vidų, padidina elektros smūgį pavoju. Įkrovikliu galima naudotis tik sausose patalpose.
- Prieš pradėdami įkroviklio priežiūros arba valymo darbus, būtinai išjunkite jį iš elektros tinklo lizdo.

- Nenaudokite įkroviklio, padėto ant degaus pagrindo (pvz., popieriaus, tekstilei) ir arti degių medžiagų.** Įkrovimo proceso metu, įkroviklio temperatūra labai pakyla ir dėl to kyla gaisro pavojus.
- Kiekvieną kartą, prieš naudodami patirkinkite paties įkroviklio, jo laido ir elektros kištuko būklę.** Nenaudokite įkroviklio, jeigu pastebėjote gedimą. Neardykitė įkroviklio patys. Visus remonto darbus atlikite autorizuotoje remonto dirbtuvėje. Neteisingas įkroviklio surinkimas kelia elektros smūgio bei gaisro pavojų.
- Asmenims, turintiems fizinę, psichinę negalią, emocinius bei motorikos sutrikimus (taip pat ir vaikams) bei neturintiems patirties ir nežinančiams kaip naudotis įkrovikliu bei neįmanantiems, kaip laikytis darbo saugos taisykių, negalima aptarnauti įkroviklio be atsakingo asmens arba specialisto priežiūros. Tokie asmenys įkrovikliu gali naudotis netinkamai ir dėl to susižaloti.
- Kai įkrovikliu nesinaudojama, jį būtina išjungti iš elektros įtampos tinklo.**
- Laikykite visų įkrovimo instrukcijų, negalima krauti akumuliatoriaus aplinkoje, kurioje vyrauja aukštesnė temperatūra nei nurodyta nominalių duomenų lentelėje, esančioje pačioje aptarnavimo instrukcijoje.** Dėl neteisingo įkrovimo arba neleistinos aplinkos temperatūros įkrovimo metu, viršijančios nurodytą ribą, galite sugadinti akumuliatorių ir sukelti gaisro pavojų.

## ĮKROVIKLIO REMONTAS

- Sugedusio įkroviklio neremontuokite patys.** Visus remonto darbus gali atlikti tik gamintojas arba kvalifikuotas autorizuotas remonto dirbtuvės personalas.
- Susidėvėjusių įkroviklių nuneškite į specialų, už šio tipo pavojingų atliekų utilizavimą atsakingą surinkimo punktą.**

## DĖMESIO! Įrenginys skirtas tik darbui patalpų viduje.

Nepaisant saugios įrankio konstrukcijos, apsauginių elementų ir papildomų apsaugos priemonių naudojimo, darbo metu išlieka pavojus susižeisti.

Dėl trumpo jungimosi bei tuomet, kai ličio jonų akumulatorius labai įkaista, jis gali ištakėti, užsidegti arba sprogti. Nelaikykite jo automobiliuje karštomis, saulėtomis dienomis. Neardykitė akumulatoriaus. Ličio jonų akumulatoriai turi apsauginius, elektroninius įrenginius, kuriuos pažeidus, jie gali užsidegti arba sprogti.

**Naudojamų simbolinių ženklų paaiškinimas.**



- Perskaitykite šią aptarnavimo instrukciją, laikykite joje esančių darbo saugos įspėjimų ir nuorodų!
- Naudokite asmenines apsaugos priemones (apsauginius akinius, ausines).
- Užsidėkite apsauginę kaukę.
- Neleiskite prie įrankio vaikų.
- Saugokite nuo lietaus.
- Naudokite patalpų viduje, saugokite nuo drėgmės ir lietaus.
- Dėmesio, aštrūs elementai!
- Naudokite apsaugines pirštines.
- Grąžinamasis perdirbimas.
- Antra apsaugos klasė.
- Selektyvus surinkimas.
- Nemeskite baterijų į ugnį.
- Kelia pavojų vandens telkiniams (tarša).
- Saugokite, kad neįkaistų daugiau nei 50°C.

## KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Kampinis šlifuoklis yra rankinis, akumulatorinis įrankis. Jo energijos šaltinis yra komutatorinis, nuolatinės srovės variklis su pastovios srovės magnetais, kurio veikimo greitis redukuojamas veikiant krumplinei pavarai su dantračiu. Šlifuoklį galima naudoti ir šlifavimui, ir pjovimui. Šio tipo elektrinis įrankis dažniausiai naudojamas šerpetų šalinimui nuo metalinių elementų, suvirinimo siūlių paviršiaus apdorojimui, plonasienių vamzdžių bei nedidelių metalinių elementų pjovimui ir pan. Naudojant atitinkamus priedus, kampinį šlifuoklį galima naudoti ne tik pjovimui ir šlifavimui, bet taip pat ir paviršių valymui, pvz., rūdžių, dažų šalinimui, ir pan.

Panaudojimo sritys, tai gerai žinomi remonto ir konstrukciniai darbai, susiję su vidaus įrengimo darbais, patalpų įrengimu ir pan.

**Įrankis skirtas tik „sausam“ šlifavimui, nenaudokite jo poliravimo darbams. Nenaudokite elektrinio įrankio ne pagal paskirtį.**



**Naudojimas ne pagal paskirtį.**

- Negalima naudoti medžiagą, turinčią sudėtyje asbesto apdorojimui.** Asbestas sukelia onkologines ligas.
- Negalima naudoti degias bei sprogias dujas skleidžiančią medžiagą apdorojimui.** Dirbant su elektriniu įrankiu žyra kibirkštys, kurios gali uždegti skleidžiamas dujas.
- Šlifavimo darbams negalima naudoti diskų, skirtų pjovimui.** Pjovimo diskų darbinis paviršius yra priekinis ašmuo, dėl to šlifuojant šoniniu jų paviršiumi diską galima sugadinti (sulaužyti), o tai kelia pavojų susižaloti dirbančiam.



Ijungus įkroviklį į elektros įtampos tinklą (230 V AC), užsidega žalias diodas (11), esantis įkroviklio korpuse, kuris įspėja, kad įtampa įjungta.

Istačius akumulatorių (9) į įkroviklį (12) užsidega raudonas diodas (11), esantis įkroviklio korpuse, kuris įspėja, kad vyksta akumulatoriaus įkrovimo procesas.

Tuo pačiu metu, žybčiojantys žali akumulatoriaus įkrovimo lygio diodai (14), skirtingu eiliškumu reiškia, kad (žiūrėkite žemiau pateiktą aprašymą).

- Žybčioja visi diodai** – įspėjimas, kad akumulatorius visiškai išsikrovęs ir jį reikia įkrauti.
- Žybčioja 2 diodai** – įspėjimas dėl dalinio akumulatoriaus išsikrovimo.
- Žybčioja 1 diodas** – įspėja dėl aukščiausio akumulatoriaus įkrovimo lygio (pilnai įkrautas).



Akumulatoriu visiškai įsikrovus, diodas (11), esantis įkroviklio korpuse šviečia žalia spalva, o visi akumulatoriaus (14) įkrovimo lygio diodai šviečia neretrakiamama šviesa (nuolat). Praėjus tam tikram laiko tarpui (apytikriai 15 s), akumulatoriaus įkrovimo lygio diodai (14) užgesta.



Nekraukite akumulatoriaus ilgiau nei 8 valandas. Viršijus nurodytą įkrovimo laiką, galimas akumulatoriaus baterijų gedimas. Pilnai įsikrovus akumulatoriui, įkroviklis automatiškai neišsijungia. Žalias spalvos diodas, įkroviklio korpuse, šviečia toliau. Akumulatoriaus įkrovimo lygio diodai užgesta praėjus tam tikram laiko tarpui. Prieš išimdam akumulatorių iš įkroviklio, išjunkite iš elektros įtampos tinklo lizdo. Venkite kelių akumulatorių įkrovimo be pertraukos (vieno po kito). Trumpai pasinaudojė įrankiu, nekraukite akumulatoriaus papildomai. Jeigu tarp įkrovimų laikas kaskart vis trumpesnis, reiškia, kad akumulatorius yra išeikvotas ir jį reikia pakeisti nauju.



Įkrovimo metu akumulatorius labai įkaista. Nedirbkite iškart po įkrovimo, palaukite kol akumulatorius atvés (pasieks kambario temperatūrą). Taip apsaugosite akumulatorių nuo gedimo.

**AKUMULATORIAUS ĮKROVIMO LYGIO RODIKLIS**

Akumulatorius turi įkrovimo lygio rodiklį (3 diodai LED) (14). Norédami patikrinti akumulatoriaus įkrovimo lygį, paspauskite akumulatoriaus įkrovimo lygio rodiklio mygtuką (13) (pav. C). Šviečiantys visi diodai reiškia aukščiausią akumulatoriaus įkrovimo lygį. Šviečiantys 2 diodai įspėja apie dalinį akumulatoriaus išsikrovimą. Šviečiantys 2 diodai reiškia, kad akumulatorius yra dalinai išsikrovęs. Šviečiantis tik 1 diodas reiškia, kad akumulatorius yra pilnai išsikrovęs ir jį reikia įkrauti.

**APSAUGINIO DISKO DANGČIO MONTAVIMAS IR PADĖTIES NUSTATYMAS**

**Apsauginis disko dangtis saugo dirbantį nuo skeveldru, atsitiktinio kontakto su darbiiniu įrankiu taip pat nuo žiežirbų.** Jis visuomet turi būti pritvirtintas atkreipiant ypatingą dėmesį į jo padėtį, dengiančioji dalis turi būti atsukta į dirbančiojo pusę.



Apsauginio disko dangčio tvirtinimo konstrukcijos dėka, galima greitai ir be papildomų įrankių pritvirtinti jį patogiausia padėtimi.

- Atlaivinkite, traukdami svirtį (8), esančią ant diskų dangčio (5).
- Disko dangtį (5) pasukite pasirinkta padėtimi.
- Atleidę svirtį (8) užblokuokite.



Apsauginis disko dangtis nuimamas ir reguliuojamas atvirkščia jo uždėjimui sekā.



**DARBINIŲ PRIEDŲ KEITIMAS**



Keisdami darbinius priedus būtinai užsidėkite apsaugines pirštines.



**Šlifuoklio suklio blokavimo mygtukas (1)** gali būti naudojamas tik šlifuoklio sukliui blokuoti, uždedant arba nuimant darbinį priedą. Šiuo mygtuku negalima naudotis kaip stabdžiu besisukančiam diskui sustabdyti. Naudodami jį šiam tikslui galite sugadinti šlifuoklį arba susižeisti.

**AKUMULATORIAUS IŠĒMIMAS IR IDĒJIMAS**

- Paspauskite akumulatoriaus tvirtinimo mygtuką (10) ir išimkite akumulatorių (9) (pav. A).
- Įkrautą akumulatorių (9) įstatykite į rankenoje esantį laikiklį ir stumkite tol, kol pasigirs akumulatoriaus tvirtinimo mygtuko (10) spragtelėjimas.

**AKUMULATORIAUS ĮKROVIMAS**

Įrankis yra tiekiamas su dalinai įkrautu akumulatoriumi. Akumulatorių kraukite aplinkoje, kurioje vyrauja nuo 4° C iki 40° C temperatūra. Naujas ar ilgesnį laiką nenaudotas akumulatorius pilnai įsikrauna po 3 - 5 įkrovimo ir iškrovimo ciklų.

- Išimkite akumulatorių (9) iš įrankio (pav. A).
- Įkroviklį įjunkite į elektros įtampos tinklą (230 V AC).
- Akumulatorių (9) įstatykite į įkroviklį (12) (pav. B). Patikrinkite ar akumulatorius gerai įstatytas (įstumtas iki galo).

## DISKŲ TVIRTINIMAS

 Jeigu Šlifavimo arba pjovimo diskai yra plonesni nei 3 mm, tai išorinės jungės veržlę (6), disco pusėjė, reikia prisukti plokščiuoju paviršiumi (pav. D).

-  • Paspauskite suklio blokavimo mygtuką (1).
- Išorinės jungės (6) angas įstatykite specialų raktą (yra komplekte) (pav. E).
- Sukdami raktą atlaisvinkite išorinę jungę (6).
- Uždékite diską ir prispauskite prie vidinės jungės paviršiaus (7).
- Prisukite išorinę jungę (6) ir nestipriai priveržkite specialiuoju raktu.

 Diskai nuimami atvirkšcia jų uždėjimui sekā. Tvirtinamą diską reikia prilausti prie vidinės jungės (7) ir centruotai uždėti ant sriegio.

## DARBINIŲ PRIEDŲ, TURINČIŲ SRIEGINĮ TVIRTINIMĄ, MONTAVIMAS

- Paspauskite suklio blokavimo mygtuką (1).
- Nuimkite prieš tai pritvirtintą dabinį piedą – jeigu jis uždėtas.
- Prieš diską montavimą nuimkite abi junges – vidinę jungę (7) ir išorinę jungę (6).
- Išsriegtą darbinio priedo dalį užsukite ant suklio ir lengvai priveržkite.

 Darbiniai priedai su srieginiu tvirtinimu nuimami atvirkšcia ju uždėjimui sekā.

## KAMPINIO ŠLIFUOKLIO TVIRTINIMAS PRIE KAMPINIAMS ŠLIFUOKLIAMS SKIRTO STOVO.

 Patogiam darbui, kampinį šlifuoklį galima tvirtinti kampiniams šlifuokliams skirtame stove, su sąlyga, kad jis bus pritvirtintas teisingai, pagal stovo gamintojo tvirtinimo instrukciją.

## DARBAS IR REGULIAVIMAS

 Prieš naudodamiesi šlifuokliu patirkinkite diską. Nenaudokite nuskeltų, ištrūkusiu ar kitaip sugadintų diskų. Prieš pradédami dirbti, sudilusį diską ar vielinį šepetelį pakeiskite nedelsdami. Baigę darbą šlifuoklį išjunkite ir palaukitė kol šlifavimo diskas visiškai sustos. Tik tuomet šlifuoklį padėkite. Nestabdykite besisukančio diską, spaudimui prie apdorojamo ruošinio.

- Niekada neperkraukite šlifuoklio. Jrankio svoris užtikrina pakankamą spaudimą apdorojamai medžiagai, kurio pakanka veiksmingam darbui. Esant perkrovai ar per stipriai spaudžiant diskas gali išrūkti.
- Jeigu šlifavimo metu jrankis nukrenta, būtinai patikinkite jo piedą, o pastebėjė, kad darbinis priedas išrūkės arba nuskilęs, būtinai ji pakeiskite.
- Niekada nesmūgiuokite darbiniu priedu į apdorojamą medžiagą.
- Venkite diskų vibravimo, kai išdraskoma medžiaga, ypatingai apdorodami kampus, aštiras briaunas ir pan., (dėl to galite nesuvaldyti jrankio bei kyla atatranksos pavojus).
- Niekada nenaudokite medžio pjovimo diskų skirtų diskiniams pjūklams. Naudojant šiuos diskus didėja elektrinio jrankio atatranksos taip pat jo nesuvaldymo bei dirbančiojo asmens sužalojimo pavojus.

## JUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS.

 Jungdamas jrankį ir darbo metu šlifuoklį laikykite abejomis rankomis. Šlifuoklyje yra įmontuotas jungiklio blokavimo mygtukas, apsaugantis nuo atsitiktinio išjungimo.

- Paspauskite jungiklio blokavimo mygtuką (2).
- Paspauskite ijjungimo mygtuką (3) (pav. F).
- Ateidus ijjungimo mygtuką (3) šlifuoklis išsijungia.

 Ijungę šlifuoklį palaukitė kol diskas suksis didžiausiu greičiu, tik tuomet pradėkite dirbtį. Darbo eigoje nenaudokite jungiklio šlifuokliui įjungti arba išjungti. Šlifuoklio jungiklis gali būti

naudojamas tik atitraukus elektrinį jrankį nuo apdorojamos medžiagos.

## PJOVIMAS

- Kampiniu šlifuokliu galima pjauti tik tiesia linija.
- Nepjaukite rankomis laikomos medžiagos.
- Didelius elementus atremkite taip, kad atramos taškai būtų arti pjūvio linijos ir pjaunamo ruošinio gale. Stabiliai pritvirtintas ruošinys, pjūvio metu nejudė, neslankioja.
- Mažus elementus pritvirtinkite, pvz., spaustuvais, naudodami gnybtus ir pan. Pjaunamą ruošinį reikia pritvirtinti taip, kad tvirtinimas būtų arti pjūvio vietas. Taip užtikrinamas tikslesnis pjūvis.
- Venkite vibracijos arba pjovimo diskų atatranksos, dėl to pjūvis gali būti nekokybiskas, o pjovimo diskas sutrukta.
- Pjovimo metu nespauskite pjovimo diskų iš šono.
- Tinkamą pjovimo diską pasirinkite atsižvelgdami į pjaunamos medžiagos rūšį.
- Pjaunant medžiagą patariama, kad poslinkio kryptis sutaptų su pjovimo diskų sukimosi kryptimi.

Pjūvio gylis priklauso nuo pjovimo diskų skersmens (pav. G).

- Naudokite nurodyto nominalaus skersmens pjovimo diskus, ne didesnio skersmens nei rekomenduojama šio modelio šlifuokliams.
- Atlikdami gilius pjūvius (pvz. pjaudami profilius, statybinius blokelius, plytas ir pan.) venkite tvirtinimo jungių ir apdorojamos medžiagos kontakto.

Pjovimo diskai darbo metu labai įkaista – nesilieskite prie jų neapsaugotomis kūno vietomis tol, kol neatvėsta.

## ŠLIFAVIMAS

 Šlifavimo darbams galima naudoti įvairius diskus, pvz., šlifavimo diskus, šlifavimo taures, šlifavimo popieriaus diskus, pluoštiniaus diskus, vielinius šepečius, elastinguos šlifavimo diskus ir pan. Kiekvienai diskų rūšiai, kaip ir kiekvienai medžiagai apdoroti reikia atitinkamos darbo technologijos bei atitinkamų asmeninių apsaugos priemonių.

Šlifavimui nenaudokite pjovimui skirtų diskų.

Šlifavimo diskai yra skirti medžiagos pašalinimui diskų briauna.

- Niešlifuokite diskų šonu. Optimaliausias darbinis kampus šio tipo diskams yra 30° (pav. H).
- Šlifavimo darbus galima atlikti tik pasirinktos medžiagos rūšiai pritaikytais šlifavimo diskais.

Dirbdami su šlifavimo popieriaus diskais, pluoštiniais šlifavimo diskais ir elastinguais šlifavimo diskais atkreipkite dėmesį ar teisingai pasirinkote šlifavimo kampą (pav. I).

- Nešlifuokite visu diskų paviršiumi.
- Šio tipo diskai pritaikyti plokščių paviršių apdorojimui.

 Vieuliniai šepečiai dažniausiai naudojami profilių bei sunkiai prieinamų vietų valymui. Nuo paviršių jais galima šalinti, pvz., rūdis, dažus ir pan. (pav. K).

Naudokite tik tokius darbinius priedus, kurių numatytais sukimosi greitis yra didesnis arba lygus maksimaliam kampinio šlifuoklio greičiui, kai jis veikia be apkrovos.

## APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA

Prieš pradédami, bet kokius montavimo, reguliavimo, remonto arba aptarnavimo darbus, išsimkite iš jrankio akumuliatorių.

## APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA

- Patariame, jrankį išvalykite po kiekvieno naudojimosi juo.
- Valymui nenaudokite vandens bei kitų skysčių.
- Jrankį valykite sausu audiniu arba prapūskite suslėgtą, žemo slėgio oro srautu.

- Nenaudokite jokių švaros priemonių bei tirpiklių, kadangi jie gali pažeisti detales, pagamintas iš dirbtinių medžiagų.
- Reguliariai valykite variklio korpuose esančias ventiliacijos angas, taip apsaugosite įrankį nuo perkaitimo.
- Pernelyg kibirkščiuojant skirstytuve, kreipkitės į kvalifikuotą specialistą, kad patikrintų variklio anglinių šepetėlių būklę.
- Įrankį visada laikykite sausoje, vaikams neprieinamoje vietoje.
- Įrankį visada laikykite su išimtu akumulatoriumi.

**i** Bet kokių rūsių gedimus galima pašalinti tik autorizuotose gamintojo remonto dirbtuvėse.

## TECHNINIAI DUOMENYS

### NOMINALŪS DUOMENYS

Akumuliatorinis, kampinis šlifuoklis	
Dydis	Vertė
Akumulatoriaus įtampa	18 V DC
Nominalus sukimosi greitis	10000 min <sup>-1</sup>
Maksimalus diskų skersmuo	115 mm
Vidinis diskų skersmuo	22,2 mm
Suklio sriegis	M14
Apsaugos klasė	III
Svoris	1,5 kg
Gamybos data	2017

Akumulatorius Graphite Energy+ sistemoms		
Dydis	Vertė	
<b>Akumulatorius</b>	<b>58G001</b>	<b>58G004</b>
Akumulatoriaus įtampa	18 V DC	18 V DC
Akumulatoriaus tipas	Li-Ion	Li-Ion
Akumulatoriaus talpa	2000 mAh	4000 mAh
Aplinkos temperatūros ribos	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Įkrovimo laikas, naudojant įkroviklį 58G002	1 h	2 h
Svoris	0,400 kg	0,650 kg
Gamybos metai	2017	2017

Graphite Energy+ sistemos įkroviklis		
Dydis	Vertė	
<b>Įkroviklio tipas</b>	<b>58G002</b>	
Įtampa	230 V AC	
Įkrovimo dažnis	50 Hz	
Įkrovimo įtampa	22 V DC	
Maks. įkrovimo įtampa	2300 mA	
Aplinkos temperatūros ribos	4°C – 40°C	
Akumulatoriaus įkrovimo laikas 58G001	1 h	
Akumulatoriaus įkrovimo laikas 58G004	2 h	
Apsaugos klasė	II	
Svoris	0,300 kg	
Gamybos metai	2017	



### GARSO IR VIBRACIJOS DUOMENYS

#### Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Duomenys apie skleidžiamo triukšmo lygį, pavyzdžiui, garso slėgio lygi L<sub>A</sub> ir garsio galios lygi L<sub>WA</sub> bei matavimų paklaidas K yra pateiktai žemiau esančiose nuorodose, pagal standartą EN 60745.

Vibracijos pagreičio vertė a<sub>h</sub> ir matavimo paklaidos K nustatytos pagal standartą EN 60745, žr. žemiau.

Šioje instrukcijoje nurodytas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal standartą EN 60745 nurodytas matavimo procedūras ir gali būti naudojamas įrankių palyginimui. Jis taip pat gali būti naudojamas ir preliminariam vibracijos poveikio vertinimui.

Nurodytas vibracijos lygis yra pakankamai tikslus, kai šis elektrinis įrankis naudojamas pagal paskirtį. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitims tikslams arba su kitokiais nei nurodyta darbiniais priedais taip pat nebus tinkamai prižiūrimas, vibracijos lygis gali pasikeisti. Dėl prieš tai minėtų priežasčių, vibracijos lygis, viso darbo metu gali būti didesnis nei nurodyta. Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti į momentus, kai įrankis išjungtas arba kai jis yra ijjungtas, bet nenaudojamas darbui (veikia be apkrovos). Tokiu būdu, bendra nurodyta vertė gali būti daug mažesnė. Siekiant apsaugoti vartotoją nuo vibracijos poveikio pasekmii, būtina imtis papildomų saugos priemonių, p.vz., prižiūrėti įrankį ir darbinius priedus, užtikrinti tinkamą rankų temperatūrą, teisingai organizuoti darbą.

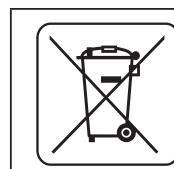
Garso slėgio lygis: L<sub>A</sub> = 85,06 dB (A) K=3dB (A)

Garso galios lygis: L<sub>WA</sub> = 96,06 dB (A) K=3dB (A)

Vibracijos pagreičio vertė (galinė rankena): a<sub>h</sub> = 6,151 m/s<sup>2</sup> K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

Vibracijos pagreičio vertė (priekinė rankena): a<sub>h</sub> = 4,144 m/s<sup>2</sup> K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

## APLINKOS APSAUGA IR CE



Elektrinių gaminių negalima išmesti kartu su būties atliekomis, juos reikia atiduoti į atitinkamą atliekų perdirbimo įmonę. Informacijos apie atliekų perdirbimą kreiptis į pardavėją arba vietos valdžios institucijas. Susidėvėje elektriniai ir elektroininiai prietaisai turi gamtai kenksmingų medžiagų. Antriniam perdirbimui neatiduoti prietaisai kelia pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai.



Akumulatorių / baterijų negalima mesti kartu su kitomis būtinėmis atliekomis taip pat negalima mesti į ugnį arba vandenį. Sugedusiems arba išsieikvojusiems akumulatorių reikia atiduoti perdirbimui, pagal direktyvos nuostatus, dėl akumulatorių ir baterijų utilizavimo.

**Li-Ion**

\* Pasilikame teisę daryti pakeitimus.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa” (toliau: „Grupa Topex“), kurios buveinė yra Varšuvoje, ul. Podgraniczna 2/4 informuoja, kad visos šios instrukcijos (toliau: „instrukcija“) autorinės teisės, tai yra šioje instrukcijoje esantis tekstas, nuotraukos, schemos, paveikslai bei jų išdėstymas priklauso tik Grupa Topex ir yra saugomos pagal 1994 metais, vasario 4 dieną, dėl autorių ir gretutinių teisių apsaugos, priimtą įstatymą (t.y., nuo 2006 metų išsigaliojęs įstatymas Nr. 90, vėliau 631 su įstatymo pakeitimais). Neturint raštiško Grupa Topex sutikimo kopijuoti, perdaryti, skelbti spaudoje, keisti panaudojant komerciniams tikslams visą ar atskiras instrukcijos dalis yra griežtai draudžiama bei gresia civilinė ar baudžiamoji atsakomybė.



## INSTRUKCIJU TULKOJUMS NO ORIGINĀLVALODAS

### AKUMULATORA LENĶA SLĪPMAŠĪNA 58G003

UZMANĪBU: PIRMS UZSĀKT LIETOT ELEKTROIERĪCI, NEPIECIEŠAMS UZMANĪGI IZLASĪT ŠO INSTRUKCIJU UN SAGLABĀT TO.

#### **IPAŠIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI**

##### **IPAŠIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI DROŠAM DARBAM AR LENĶA SLĪPMAŠĪNU**

##### **DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI PAR SLĪPĒŠANU, SLĪPĒŠANU AR SLĪPPAPĪRU, DARBU AR STIEPLES SUKĀM, KĀ ARĪ GRIEŠĀNU AR SLĪPRIPU**

- **Šo ierīci drīkst izmantot tikai kā parasto slīpmašīnu slīpēšanai ar slīppapīru vai stieples sukām, kā arī griešanai ar slīpripu.** Jāievēro visi drošības norādījumi, instrukcijas, apraksti un dati, kas tika piegādāti kopā ar ierīci. Neievērojot zemāk minētās rekomendācijas, var rasties elektriskās strāvas trieciena, ugunsgrēka un/vai smagu ķermenja bojājumu risks.
- **Šo ierīci nevar izmantot pulēšanai.** Izmantojot ierīci citiem mērķiem, var radīt bīstamas situācijas un ievainojumus.
- **Nedrīkst izmantot aprīkojumu, kuru ražotājs nav paredzējis un noteicis speciāli šai ierīcei.** Tas, ka aprīkojumu var piestiprināt pie ierīces, negarantē tās drošu lietošanu.
- **Izmantojamo darbinstrumentu pieļaujamais griezes ātrums nedrīkst būt mazāks par ierīces maksimālo griezes ātrumu.** Darbinstrumenti, kas rotē ātrāk par pieļaujamo ātrumu, var salūzt, bet to daļas – tikt izsviestas.
- **Darbinstrumenta ārejam diametram un biezumam jāatbilst ierīces lielumiem.** Darbinstrumenti ar neatbilstošiem izmēriem nevar būt pietiekami aizsegti vai kontrolēti.
- **Darbinstrumentiem ar vītnoto starpliku ir jābūt precizi uzliekamiem uz darvārpstas vītnes.** Darbinstrumentu gadījumā, kuru piestiprināšanai tiek izmantota manšete, darbinstrumenta atveres diametram ir jāatbilst manšetes diametram.
- **Aizliegts izmantot bojātus darbinstrumentus.** Pirms katras lietošanas reizes jāpārbauda slīpēšanas piederumi, piemēram, slīripas – vai tām nav drumslu un plīsumu, slīpiski – vai tiem nav plīsumu, nodilumu vai stipra nolietojuma pazīmju, stieplu sukas – vai tām nav valīgu vai salauztu stieplu. Ja ierīce vai darbinstruments nokritis, jāpārbauda, vai tas netika bojāts, vai jāizmanto cits, nebojāts darbinstruments. Ja darbinstruments tika pārbaudīts un piestiprināts, ierīce ir jāieslēdz uz vienu minūti maksimālos apgriezienos, pievēršot uzmanību tam, lai persona, kas apkalpo ierīci, vai citas nepiederīgās personas atrastos ārpus darbinstrumenta rotācijas zonas. Bojāti darbinstrumenti visbiežāk lūzt šajā pārbaudē.
- **Jālieto personīgās aizsardzības līdzekļi.** Atkarībā no darba veida jālieto aizsargmaska, kas aizsedz visu seju, acu aizsargi vai aizsargbrilles. Nepieciešamības gadījumā jālieto preputekļu maska, dzirdes aizsargi, aizsargcimdi vai speciālais priekšauts, kas aizsargā no slīpējamā un apstrādājamā materiāla mazajām daļinām. Acis jāsargā no svešķermenjiem, kas pacelās gaisā darba laikā. Preputekļu maskai un elpošanas ceļu aizsargmaskai jāfiltrē darba laikā radušies putekļi. Ilgstošā trokšņa iedarbības rezultātā var zaudēt dzirdi.

• **Jāpievērš uzmanība, lai nepiederīgās personas atrastos drošā attālumā no ierīces darbibas zonas.** Katram, kas atrodas blakus darbibā esošai ierīcei, jālieto personīgie aizsardzības līdzekļi. Apstrādājamā priekšmeta drumsas vai plīsušie darbinstrumenti var tikt izsviesti un radīt ķermenja bojājumus arī ārpus ierīces darbibas zonas.

• **Darbu izpildes laikā, kad ierīce var saskarties ar apslēptiem elektrovadiem, ierīce jātur tikai aiz roktura izolētām virsmām.** Saskaroties ar elektrovadu, spriegums var tikt novadīts uz ierīces metāla daļām, kas var izraisīt elektriskās strāvas triecienu.

• **Nedrīkst nolikt malā ierīci pirms darbinstrumenta ir apstājies pilnībā.** Rotējošais darbinstrumenti var saskarties ar virsmu, uz kurās tas tika nolikts, operatoram zaudējot kontroli pār ierīci.

• **Nedrīkst pārnēsāt ierīci, kas atrodas kustībā.** Ja rotējošais darbinstrumenti nejauši saskarsies ar apģērbu, tas var tikt ievilts un darbinstrumenti var ievainot apkalpojošā personāla ķermenī.

• **Regulāri jātira ierīces ventilācijas spraugas.** Dzinēja ventilators iesūc putekļus korpusā, bet liels metāla putekļu daudzums var radīt ar elektrību saistitos riskus.

• **Nedrīkst izmantot ierīci viegli uzliesmojošo materiālu tuvumā.** Dzirksteles var izraisīt materiālu aizdegšanos.

• **Nedrīkst izmantot darbinstrumentus, kuriem nepieciešami šķidrie dzesēšanas šķidrumi.** Izmantojot ūdeni vai citus dzesēšanas līdzekļus, var izraisīt elektriskās strāvas triecienu.

#### **ATSITIENS UN ATBILSTOŠIE DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI**

• Atsitiens ir pēķēšnā ierīces reakcija, ja rotējošais darbinstrumenti, piemēram, slīpripa, slīpdisks, stieplu suka u.tml., nobloķējas vai aizķeras. Tas novēd pie rotējošā darbinstrumenta pēķēšnas apturēšanas. Tāpēc ierīce tiks nekontrolēti izsviesta darbinstrumenta rotācijai pretējā virzienā. Kad, piemēram, slīpripa, aizķersies vai aizķilēsies apstrādājamā priekšmetā, materiālā atrodamā darbinstrumenta mala var nobloķēties un radīt darbinstrumenta izkrīšanu vai atsitienu. Darbinstrumenta kustība (apkalpojošās personas virzienā vai pretējā virzienā) ir atkarīga no slīripas rotācijas virziena nobloķēšanas vietā. Bez iepriekšminētā darbinstruments var arī salūzt.

• Atsitiens ir neatbilstošas vai kļūdainas ierīces ekspluatācijas sekas. No tām var izvairīties, ievērojot zemāk minētus piesardzības līdzekļus.

• **Ierīce ir jāturi stingri, bet ķermenim un rokām jāatrodas tādā pozicijā, kas varētu mīkstināt atsitienu.** Ja pamata priekšumā atrodas papildu rokturis, tas vienmēr ir jāizmanto, lai varētu labāk kontrolēt atsitiena spēku vai atvelkošo momentu ieslēgšanas laikā. Ierīces apkalpojošā persona var savaldīt izrāvienu un atsitiena parādību, ievērojot atbilstošus piesardzības līdzekļus.

• **Aizliegts turēt rokas rotējošo darbinstrumentu tuvumā.**

• **Rokām jāatrodas drošā attālumā no zonas, kurā virzīsies ierīce atsitiena parādības gadījumā.** Atsitiena rezultātā ierīce pārvietojas slīripas kustībai pretējā virzienā (nobloķēšanās vietā).

• **Īpaši uzmanīgi ir jāapstrādā stūri, asās malas u.tml. Jāizvairās no darbinstrumentu atsišanas vai nobloķēšanas.**

• **Rotējošie darbinstrumenti ir vairāk pakļauti aizķilēšanai, apstrādājot stūrus vai asās malas vai atsitot darbinstrumentus.** Tas var kļūt par kontroles zuduma vai atsitiena parādības iemeslu.

• **Nedrīkst izmantot koksnes vai zobotus diskus.**

• **Šī tipa darbinstrumenti bieži izraisa atsitiena parādību vai kļūst par iemeslu kontroles zudumam pār ierīci.**

## ĪPAŠI NORĀDĪJUMI PAR SLĪPĒŠANAS UN GRIEŠANAS DROŠĪBU

- Jāizmanto tikai tāda slīripipa, kas paredzēta dotajai ierīcei, un aizsegu, kas paredzēts dotajai slīripai. *Slīripas, kas nav paredzētas dotajai ierīcei, nevar būt pietiekami aizsegtas un drošas.*
- Izliektas slīripas jāpiestiprina tā, lai to slīpēšanas virsma neizvirzītos pāri aizsega malas. *Neprofesionāli piestiprinātas slīripas, kas izvirzās pāri aizsegam, nevar būt pietiekami aizsegtas.*
- Aizsegam jābūt labi piestiprinātam pie ierīces un, lai nodrošinātu visaugstāko drošības pakāpi, uzstāditam tā, lai slīripas daļa, kas nav aizsepta un vērsta uz operatora pusī, būtu pēc iespējas mazāka. *Aizsegs pasargā operatoru no drumslām, gadījuma kontakta ar slīripu, kā arī dzirkstelēm, kas varētu aizdedzināt apģērbu.*
- Slīripas ir jāizmanto tikai tiem darbiem, kuriem tās ir paredzētas.
- Nedrikst, piemēram, slīpēt ar griezējdiska sāna virsmu. *Griezējdiski ir paredzēti materiāla griešanai ar diska malu. Sānu spēku ietekmē šie diskī var salūzt.*
- Izvēlētajai slīripai vienmēr ir jāizmanto nebojātas nostiprinātājmanšetes, kurām ir pareizs izmērs un forma. *Atbilstošas manšetes balsta slīripu un samazina salūšanas risku. Manšetes, kas ir paredzētas griezējdiskiem, var atšķirties no manšetēm, kas paredzētas citām slīripām.*
- Nedrikst izmantot nolietotas slīripas no lielākām iericēm. *Lielāko ieriču slīripas nav paredzētas lielākam apgriezienu skaitlim, kas ir raksturīgs mazākām iericēm, tādejādi slīripas var salūzt.*

## PAPILDUS ĪPAŠI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI GRIEŠANAI AR GRIEZĒJDISKU

- Jāizvairās no griezējdiska nobloķēšanas vai pārāk lielas spiešanas uz diska. Nav jāveic pārmērīgi dzīlus griezumus. *Griezējdiska pārslodze palielina tā slodzi un tieksmi aizķilēties vai nobloķēties, tādejādi arī atsitiena parādības un diska salūšanas iespējamību.*
- Jābūt uzmanīgam (-ai), strādājot zonā pirms un aiz rotējošā griezējdiska. *Griezējdiska pārvietošana apstrādājāmā priekšmetā virzienā no sevis var izraisīt to, ka atsitiena parādības gadījumā ierīce tiks izsviesta kopā ar rotējošo disku tieši lietotāja virzienā.*
- Diska aizķilēšanas vai darba pārtraukšanas gadījumā izslēgt ierīci un uzgaidit, kamēr disks pilnībā apstāsies. *Aizliegts mēģināt izvilkrt rotējošo disku no griezuma vietas, jo tas var izraisīt atsitiena parādību. Nepieciešams noteikt un likvidēt aizķilēšanas iemeslu.*
- Neieslēgt ierīci atkārtoti, kamēr tā atrodas materiālā. *Pirms griešanas turpināšanas griezējdiskam ir jāsasniedz savs maksimālais griezes ātrums. Pretējā gadījumā disks var aizķerties, tikt izsvierts no apstrādājamā priekšmeta vai izraisīt atsitiena parādību.*
- Pirms apstrādes atbalstīt plāksnes vai lielus priekšmetus, lai mazinātu atsitiena risku, kuru var izraisīt aizķilēts disks. *Lieli priekšmeti var saliekties zem sava svara. Apstrādājamo priekšmetu atbalstīt no divām pusēm: gan griezuma līnijas, gan malu tuvumā.*

**Jābūt īpaši uzmanīgam (-ai), griežot caurumus sienās vai strādājot citās slikti pārredzamās vietās. Griezējdisks, kas iegriežas materiālā, var izraisīt elektroierīces atsitienu, saskaroties ar gāzes vadiem, ūdens vadiem, elektriskajiem vadiem vai ciemīem priekšmetiem.**

## ĪPAŠI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI DARBAM AR SLĪPPAPĪRU

- Nedrikst izmantot pārāk lielus slīppapīra gabalus. *Izvēloties slīppapīra lielumu, nepieciešams ķemt vērā ražotāja rekomendācijas. Slīppapīrs, kas izvirzās ārpus slīpēšanas plāksnes, var radīt levainojumus, kā arī izraisīt papīra nobloķēšanos vai saplīšanu, vai arī radīt atsitiena parādību.*

## ĪPAŠI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI DARBAM AR STIEPLŪ SUKĀM

- Jāņem vērā, ka pat normālas lietošanas gadījumā suka zaudē nelielus stieples gabalus. Nedrikst pārslogot stieples, pārmērīgi spiežot uz tiem. *Gaisā lidojošie stieplū gabali var viegli pārplēst plānu apģērbu un/vai saplēst ādu.*
- Ja ir ieteicams izmantot aizsegu, jānovērš sukas kontakts ar aizsegu. *Suku diametrs var palielināties nospiedienā un centrēdzies spēka dēļ.*
- Darba laikā ar stieplū sukām vienmēr izmantot aizsargbrilles.

## PAPILDUS DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

- Pirms visiem montāžas darbiem akumulators ir jāizņem no ierīces.
- Slīpēšanas darbinstrumenti ir jāpārbauda pirms lietošanas. *Slīpēšanas darbinstrumentiem jābūt pareizi piestiprinātiem un jākustas brīvi. Testa ietvaros ierīce jāieslēdz tukšgaitā uz vismaz 1 minūti drošā pozīcijā. Neizmantot bojātus vai vibrējošus slīpēšanas darbinstrumentus. Slīpēšanas darbinstrumentiem jābūt apjai formai. Bojāti slīpēšanas darbinstrumenti var plīst un ievainot.*
- Pēc slīpēšanas darbinstrumenta piestiprināšanas un slīpmašīnas ieslēgšanas jāpārbauda, vai slīpēšanas darbinstruments ir pareizi piestiprināts, brīvi kustās un neķeras aiz aizsega.
- Darbvārpstas bloķēšanas pogu var spiest tikai tad, kad slīpmašīnas darbvārpsta ir nekustīga.
- Instrumentiem, kas piemēroti piestiprināšanai slīripām ar vītnoto atveri, pārbaudit, vai slīripas vītnes garums atbilst darbvārpstas vītnes garumam.
- Apstrādājamais priekšmets ir jānoviksē. *Nostiprināt priekšmetu fiksējošā ierīcē vai spilēs ir drošāk nekā turēt to rokā.*
- Ja priekšmeta pašmasa nenodrošina stabili pozīciju, priekšmets ir jānostiprina.
- Nedrikst pieskarties pie griezējdiskiem un slīpdiskiem, pirms tie ir atdzisuši.
- Nedrikst spiest uz slīpdiska vai griezējdiska sānu pusī.
- Nedrikst pārgriezt apstrādājamos priekšmetus, kuru biezums ir lielāks par griezējdiska pārgrīšanas maksimālo dzījumu.
- Izmantojot ātrdarbības manšeti, jāpārliecinās, vai iekšējā manšete, kas piestiprināta pie darbvārpstas, ir apriņķota ar o-ring tipa gumijas gredzenu un vai tas nav bojāts. *Jānodrošina, lai ārējās un iekšējās manšetes virsmas būtu tīras.*
- Izmantot ātrdarbības patronu tikai kopā ar slīpdiskiem un griezējdiskiem. *Izmantot tikai nebojātas un pareizi strādājošas manšetes.*

## PAREIZĀ AKUMULATORU APKALPOŠANA UN EKSPLUATĀCIJA

- Akumulatora lādēšanas procesam jānotiek zem lietojātā uzraudzības.
- Jāizvairās no akumulatora lādēšanas temperatūrā, kas ir zemāka par 0°C.
- Akumulatori ir jālādē tikai ar ražotāja ieteikto lādētāju. *Izmantojot lādētāju, kas paredzēts citu akumulatora tipu lādēšanai, var rasties ugunsgrēka risks.*
- Kad akumulators netiek izmantots, tas ir jāuzglabā drošā attālumā no tādiem metāla elementiem kā papīra skavas, monētas, atslēgas, naglas, skrūves un citiem metāla elementiem, kas var radīt issavienojumu starp akumulatora skavām. *Akumulatora skavu issavienojums var radīt apdegumus vai ugunsgrēku.*

- Akumulatora bojājuma un/vai neatbilstošas izmantošanas gadījumā var izdalīties gāzes. Jāizvēdina telpa, vārguma gadījumā jāsazinās ar ārstu. Gāzes var kaitēt elpošanas ceļiem.**
- Eksremālos apstākļos no akumulatora var iztečet šķidrums. Tas var radīt kairinājumu vai apdegumu. Ja tiks konstatēta noplūde, jārikojas atbilstoši zemāk norādītam:**
  - uzmanīgi noslaucīt šķidrumu ar auduma gabalu. Izvairīties no kontakta ar ādu vai acīm;
  - ja šķidrums saskarsies ar ādu, atbilstoša kermeņa daļa nekavējoties ir jānoskalo ar lielu tirā ūdens daudzumu, iespēju robežas neutralizējot šķidrumu ar vieglu skābi, piem., citronslū vai etiki;
  - ja šķidrums nokļūs acīs, nekavējoties veikt acu skalošanu ar lielu tirā ūdens daudzumu vismaz 10 minūtes un vērsties pie ārsta.
- Nedrikst lietot akumulatoru, kas ir bojāts vai pārveidots.** Bojāti vai modificēti akumulatori var darboties neparedzēti, izraisot ugunsgrēku, sprādzienu vai radot ievainojumus.
- Nedrikst pakļaut akumulatoru mitruma vai ūdens iedarbībai.**
- Akumulators vienmēr jāturi drošā attālumā no siltumavota. Nedrikst ilgstoši atstāt akumulatoru vidē, kur ir augsta temperatūra (piem., saulē, sildītāju tuvumā vai arī tur, kur gaisa temperatūra ir augstāka par 50°C).
- Nedrikst pakļaut akumulatoru uguns vai pārmērīgas temperatūras iedarbībai. Pakļaujot akumulatoru uguns vai temperatūras iedarbībai virs 130°C, var rasties sprādziens.**

**UZMANĪBU!** Temperatūra 130°C var būt noteikta kā 265°F.

- Jāievēro visi lādēšanas instrukcijas nosacījumi, nedrikst lādēt akumulatoru temperatūrā, kas pārsniedz lietošanas instrukcijas nominālo parametru tabulā norādito temperatūras diapazonu. Neatbilstoša lādēšana vai lādēšana temperatūrā, kas pārsniedz noteiktu robežu, var bojāt akumulatoru un palielināt ugunsgrēka risku.

## AKUMULATORU REMONTS

- Nedrikst remontēt bojātus akumulatorus.** Remontdarbus drīkst veikt tikai ražotājs vai autorizētais servisa centrs.
- Nogādāt nolietotu akumulatoru punktā, kas nodarbojas ar šāda tipa bīstamu atkritumu utilizāciju.**

## DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI DARBAM AR LĀDĒTĀJU

- Nedrikst pakļaut lādētāju mitruma vai ūdens iedarbībai.** Ūdenim nokļūstot lādētājā, palielinās ievainojumu gūšanas risks. Lādētāju drīkst izmantot tikai sausās iekštelpās.
- Pirms sākt veikt jebkādas lādētāja apkopes vai tirišanas darbus, atslēgt lādētāju no elektrotīkla barošanas.
- Neizmantot lādētāju, kas novietots uz viegli uzliesmojošās virsmas (piem., papīrs, audumi) vai viegli uzliesmojošu vielu tuvumā. Pieaugot lādētāja temperatūrai lādēšanas laikā, rodas ugunsgrēka risks.**
- Pirms lietošanas katru reizi pārbaudit lādētāja, barošanas vada un kontaktdakšas stāvokli – nelietot lādētāju bojājumu konstatēšanas gadījumā. Nemēģināt izjaukt lādētāju. Jebkāda veida remontdarbus var veikt autorizētais servisa centrs. Neatbilstoši veikta lādētāja montāža var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai ugunsgrēku.**
- Bez atbildīgās personas uzraudzības lādētāju nedrikst apkalpot bērni un personas ar ierobežotām fiziskām, sensorām vai psihiskām spējām, kā arī citas personas, kurām pieredze vai zināšanas nav pietiekamas, lai apkalpotu lādētāju, ievērojot visus drošības nosacījumus. Pretējā gadījumā pastāv risks, ka ierice tiks neatbilstoši apkalpota, rezultātā radot ievainojumus.
- Kad lādētājs netiek izmantots, tas ir jāaizslež no elektrotīkla.**
- Jāievēro visi lādēšanas instrukcijas nosacījumi, nedrikst lādēt akumulatoru temperatūrā, kas pārsniedz lietošanas**

instrukcijas nominālo parametru tabulā norādito temperatūras diapazonu. Neatbilstoša lādēšana vai lādēšana temperatūrā, kas pārsniedz noteiktu robežu, var bojāt akumulatoru un palielināt ugunsgrēka risku.

## LĀDĒTĀJA REMONTS

- Nedrikst remontēt bojātu lādētāju.** Remontdarbus drīkst veikt tikai ražotājs vai autorizētais servisa centrs.
- Nogādāt nolietotu lādētāju punktā, kas nodarbojas ar šāda tipa atkritumu utilizāciju.**

**UZMANĪBU!** Ierice ir paredzēta izmantošanai iekštelpās.

Neskatoties uz drošu ierices konstrukciju, kā arī drošības līdzekļu izmantošanu, vienmēr pastāv neliels risks gūt ievainojumus darba laikā.

Li-ion akumulatori var iztečēt, aizdegties vai uzsprāgt, ja tiks uzsildīti līdz augstai temperatūrai vai ja notiks īssavienojums. Nedrikst uzglabāt akumulatorus automašīnā karstās un saulainās dienās. Nedrikst atvērt akumulatoru. Li-ion akumulatori satur elektroniskus aizsargelementus, kas bojājumu gadījumā var radīt akumulatora aizdegšanos vai uzsprāgšanu.

Izmantoto piktogrammu skaidrojums

- |    |    |    |    |
|----|----|----|----|
|    |    |    |    |
| 1  | 2  | 3  | 4  |
|    |    |    |    |
| 5  | 6  | 7  | 8  |
|    |    |    |    |
| 9  | 10 | 11 | 12 |
|    |    |    |    |
| 13 | 14 |    |    |
- Izlasīt lietošanas instrukciju, ievērot tajā ietvertus brīdinājumus un drošības noteikumus
  - Lietot aizsargbrilles un dzirdes aizsargus
  - Strādāt aizsargmaskā
  - Nepielāist bērnus pie ierices
  - Sargāt no lietus
  - Izmantot iekštelpās, sargāt no ūdens un mitruma
  - Uzmanību, asi elementi!
  - Izmantot aizsargcimdus
  - Otrreizēja izejvielu pārstrāde
  - Otrā aizsardzības klase
  - Atkritumu dalītā vākšana
  - Nemest uguni
  - Rada riskus ūdens videi
  - Nepieļaut uzsilšanu virs 50°C

## UZBŪVE UN PIELIETOJUMS

Lenķa slipmašīna ir manuālā elektroierīce, kas tiek barota no akumulatora. Tās piedziņu veido līdzstrāvas kolektora dzinējs ar pastāvīgiem magnētiem un planetāro pārnesumu. Dzinēja griezes ātrums tiek reducēts ar lenķa zobraza pārvada palīdzību. Ierīce var kalpot gan slīpēšanai, gan arī griešanai. Šī tipa elektroierīci izmanto visa veida nelīdzenumu likvidēšanai no metāla elementu virsmas, apstrādājot šuvju virsmas, pārgriežot plānsienu caurules un nelielus metāla elementus utt. Izmantojot atbilstošu aprīkojumu, lenķa slipmašīna var tikt izmantota ne tikai griešanai un slīpēšanai, bet arī attīrišanai, piemēram, no rūsas, krāsas u.tml.

Lenķa slipmašīnas pielietošanas sfēras ir visa veida remonta un konstruktīvie darbi, kas ir saistīti telpu apdarī.



**Ierīce ir paredzēta tikai sausam darbam un nav domāta pulēšanai. Nedrīkst izmantot elektroierīci neatbilstoši mērķim, kuram tā ir paredzēta.**



### Lietošana neatbilstoši mērķim.

- Nedrīkst apstrādāt materiālus, kas satur azbestu.** Azbests ir kancerogēns.
- Neapstrādāt materiālus, kuru putekļi ir viegli uzliesmojoši vai sprādzenībīstami.** Darba laikā ar elektroierīci rodas dzirksteles, kas var aizdedzināt tvaiku.
- Aizliegts izmantot griezējdiskus slīpēšanai.** Griezējdiski darbojas ar frontālo virsmu, un slīpēšana ar sānu virsmu var tos sabojāt, rezultātā ievainojot operatoru.

## GRAFIKĀS DAĻAS APRAKSTS

Zemāk minētā numerācija attiecas uz tiem ierīces elementiem, kuri ir minēti šīs instrukcijas grafiskajā daļā.

- Darbvārpstas bloķēšanas poga
- Slēdža bloķēšanas poga
- Slēdzis
- Papildrokturis
- Diska aizsegs
- Ārējā manšete
- Iekšējā manšete
- Svira (diska aizsegam)
- Akumulators
- Akumulatora stiprinājuma poga
- LED diodes
- Lādētājs
- Akumulatora uzlādes stāvokļa indikācijas poga
- Akumulatora uzlādes stāvokļa indikācija (LED diodes)

\* Attēls un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

## SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS



MONTĀŽA/IESTATĪJUMI



INFORMĀCIJA

## APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

- Diska aizsegs - 1 gab.
- Speciālā atslēga - 1 gab.
- Papildrokturis - 1 gab.

## SAGATAVOŠANĀS DARBAM

### AKUMULATORA IZNEMŠANA/IELIKŠANA

- Nospiest akumulatora stiprinājuma pogu (10) un izņemt akumulatoru (9) (A att.).
- Ielikt uzlādētu akumulatoru (9) roktura turētājā, līdz tiks sadzirdēts akumulatora stiprinājuma pogas (10) klikšķis.

### AKUMULATORA UZLĀDE

Ierīce tiek piegādāta ar daļēji uzlādētu akumulatoru. Akumulatora uzlāde ir jāveic gaisa temperatūrā no 4°C līdz 40°C. Jauns akumulators vai tāds, kas ilgstoši netika izmantots, sasniedgs pilnu barošanas spēju aptuveni pēc 3-5 uzlādēšanas un izlādēšanas cikliem.

- Izņemt akumulatoru (9) no ierīces (A att.).
- Ieslēgt lādētāju tīkla ligzdā (230 V AC).
- Ielikt akumulatoru (9) lādētājā (12) (B att.). Pārbaudīt, vai akumulators ir pareizi ielikts (ievietots līdz galam).

Pēc lādētāja ieslēgšanas barošanas tīklā (230 V AC), lādētājam sāks degt zaļā diode (11), kas signalizē par sprieguma pieslēgšanu.

Ievietojot akumulatoru (9) lādētājā (12), lādētājam sāks degt sarkanā diode (11), kas norāda uz akumulatora lādēšanas procesu.

Aprakstu par vienlaicīgi mirgojošo akumulatora uzlādes stāvokļa indikācijas zaļo diožu (14) degšanu skat. zemāk.

- Mirgo visas diodes** – signalizē par akumulatora izlādi un nepieciešamību to uzlādēt.
- Mirgo 2 diodes** – signalizē par daļēju izlādi.
- Mirgo 1 diode** – signalizē par akumulatora augstu uzlādes līmeni.

Pēc akumulatora uzlādes degs lādētāja zaļā diode (11), bet visas akumulatora uzlādes stāvokļa indikācijas diodes (14) degs nepārtrauki. Pēc neilga laika (apt. 15 sek.) šīs diodes (14) nodzīs.

Nedrīkst lādēt akumulatoru ilgāk par 8 stundām. Pārsniedzot šo laiku, var tikt bojāti akumulatora elementi. Lādētājs neizslēgsies pēc pilnas akumulatora uzlādes. Lādētāja zaļā diode turpinās degt. Akumulatora uzlādes stāvokļa indikācijas diodes nodzīs pēc kāda laika. Atslēgt barošanu pirms akumulatora izņemšanas no lādētāja ligzdas. Izvairīties no secīgām īsām uzlādēm. Nav jāuzlādē akumulatori pēc ierīces īsā izmantošanas laika. Ievērojams laika samazinājums starp uzlādes reizēm norāda uz to, ka akumulators ir izlietots un tas ir jānomatina.



Uzlādes laikā akumulators stipri uzkarst. Neveikt darbu uzreiz pēc lādēšanas – uzgaidīt, kamēr akumulators sasniedgs istabas temperatūru. Tas pasargās no akumulatora bojājumiem.

### SIGNALIZĀCIJA PAR AKUMULATORA UZLĀDES STĀVOKLI



Akumulators ir aprīkots ar akumulatora uzlādes stāvokļa indikāciju (3 LED diodes) (14). Lai pārbaudītu akumulatora uzlādes stāvokli, jānospiež akumulatora uzlādes stāvokļa indikācijas poga (13) (C att.). Visu LED diožu degšana nozīmē akumulatora augstu uzlādes līmeni. Divu LED diožu degšana nozīmē daļēju izlādi. Tikai 1 LED diodes degšana nozīmē akumulatora izlādi un nepieciešamību to uzlādēt.

### DISKA AIZSEGA MONTĀŽA UN REGULĒŠANA



Diska aizsegs sargā operatoru no drumslām, nejaušā kontakta ar darbinstrumentu vai dzirkstelēm. Tam jābūt vienmēr piestiprinātam, papildus pievēršot uzmanību tam, lai tā aizsedzošā daļa būtu vērsta pret operatoru.



Diska aizsega montāžas konstrukcija ļauj piestiprināt aizsegu optimālajā stāvoklī bez papildu instrumentu izmantošanas.

- Atlaist un atvilkt sviru (8) uz diskas aizsegu (5).

- Pagriezt diska aizsegu (5) nepieciešamajā stāvoklī.
- Nobloķēt, nolaižot sviru (8).

 Diska aizsega demontāža un regulācija notiek tieši pretēji tā montāžai.

## DARBINSTRUMENTU NOMAIŅA

 Darbinstrumentu nomaiņas laikā jāizmanto darba cimdi.

Darbvārpstas bloķēšanas poga (1) ir domāta tikai slīpmašinas darbavārpstas bloķēšanai darbinstrumentu montāžas vai demontāžas laikā. Nedrīkst izmantot to kā bremzēšanas pogu diska griešanās laikā. Pretējā gadījumā var tikt bojāta slīpmašīna vai ievainots tās lietotājs.

## DISKU MONTĀŽA

 Slīpdisku vai griezējdisku gadījumā, ja to biezums ir mazāks par 3 mm, ieskrūvēt ārējās manšetes (6) uzgriezni ar plakano virsmu no diskas puses (D att.).

- Nospiest darbavārpstas bloķēšanas pogu (1).
- Ielikt speciālo atslēgu (atrodas komplektācijā) ārējās manšetes (6) atverēs (E att.).
- Pagriezt atslēgu, padarīt valīgāku un nonemt ārējo manšeti (6).
- Uzlīkt disku tā, lai tas tiktu piespiests pie iekšējās manšetes (7) virsmas.
- Pieskrūvēt ārējo manšeti (6) un viegli pievilk ar speciālo atslēgu.

 Diska demontāža notiek pretēji tā montāžai. Montāžas laikā diskam jābūt piespiestam pie iekšējās manšetes (7) virsmas un novietotai centriski.

## DARBINSTRUMENTU AR VĒRTĒTO ATVERI MONTĀŽA

- Nospiest darbavārpstas bloķēšanas pogu (1).
- Nonemt iepriekš piestiprinātus darbinstrumentus, ja tie tika piestiprināti.
- Pirms montāžas nonemt abas manšetes: iekšējo (7) un ārējo (6).
- Pieskrūvēt darbinstrumenta vērtēto daļu pie darbavārpstas un viegli pievilk.

 Darbinstrumentu ar vērtēto atveri demontāža ir tieši pretēja to montāžai.

## LEŅKA SLĪPMAŠĪNAS MONTĀŽA LEŅKA SLĪPMAŠĪNU STATĪVĀ

 Ir atlauta leņka slīpmašīnas izmantošana ar leņka slīpmašīnām paredzēto statīvu ar nosacījumu, ka tā tiks pareizi piestiprināta saskaņā ar statīva ražotāja montāžas instrukciju.

## DARBS / IESTATĪJUMI

 Pirms slīpmašīnas izmantošanas pārbaudīt slīpripu stāvokli. Nedrīkst izmantot izrobtās, saplaisājušās vai citādi bojātās slīpripas. Nolietoto ripu vai suku pirms lietošanas nepieciešams nekavējoties nomainīt. Pēc darba beigām vienmēr atslēgt slīpmašīnu un uzgaidīt, kamēr darbinstruments apstāsies. Tikai tad slīpmašīnu var nolikt. Nedrīkst bremzēt rotējošo slīpripu, piespiezot to pie apstrādājamā materiāla.

- Aizliegts pārslogot slīpmašīnu. Elektroierīces svars rada pietiekamu spiedienu, lai efektīvi strādātu ar ierīci. Pārslodze un pārmērīga spiešana var radīt darbinstrumentu bīstamu plīšanu.
- Ja darba laikā slīpmašīna nokrit, obligāti pārbaudīt un nepieciešamības gadījumā nomainīt darbinstrumentu, ja tiks konstatēti bojājumi vai deformācijas.
- Aizliegts sist ar darbinstrumentu pa apstrādājamo materiālu.
- Jāizvairās no materiāla nosišanas vai nonemšanas ar diskā palīdzību, īpaši apstrādājot stūrus, asās malas u.tml. (pretējā gadījumā var zaudēt kontroli pār elektroierīci un rasties atsitiena parādība).
- Aizliegts izmantot diskus, kuri ir paredzēti koksnes zāģēšanai. Šādu disku izmantošana bieži novēd pie atsitiena parādības, kontroles zuduma pār ierīci un operatora ķermeņa bojājumiem.

## IESLĒGŠANA / IZSLĒGŠANA

 Ieslēgšanas un darba laikā turēt slīpmašīnu ar abām rokām. Slīpmašīna ir aprioka ar slēdzi, kas pasargā no gadījuma ieslēšanās.

- Nospiest slēdža bloķēšanas pogu (2).
- Nospiest slēdža (3) pogu (F att.).
- Samazinot spiedienu uz slēdža (3) pogu, slīpmašīna apstāsies.

Pēc slīpmašīnas ieslēgšanas ir jāuzgaida, kamēr slīpripa sasniegis maksimālo ātrumu, un tikai tad var uzsākt darbu. Darba laikā nedrīkst izmantot slīpmašīnas slēdzi, ieslēdzot vai izslēdzot slīpmašīnu. Slēdzi var izmantot tikai tad, kad slīpmašīna ir noņemta no apstrādājamā materiāla.

## GRIEŠANA

- Griešana ar slīpmašīnu notiek tikai taisnā līnijā.
- Negriezt materiālu, turot to rokā.
- Lielus elementus nepieciešams atbalstīt un pievērst uzmanību, lai balsta punkti atrastos griezuma līnijas tuvumā un materiāla beigu daļā. Stabili novietotam materiālam nebūs tendences pārvietoties griešanas laikā.
- Maziem elementiem jābūt nostiprinātiem, piemēram, spilēs u.tml. Materiāls ir jānostiprina tā, lai griezuma vieta atrastos nostiprinošā elementa tuvumā. Tas nodrošinās precīzāku griešanu.
- Nedrīkst pieļaut griezējdiska vibrāciju vai piesišanu, jo tas paslīktinās griezuma kvalitāti un var radīt griezējdiska plīšanu.
- Griešanas laikā nespiezt uz griezējdiska sāniem.
- Atkarībā no griezamā materiāla izmantot atbilstošu griezējdisku.
- Pārgriezot materiālu, ieteicams, lai kustības virziens būtu vienāds ar griezējdiska rotācijas virzienu.

Griešanas dzījums ir atkarīgs no disku diametra (G att.).

- Jāizmanto tikai tādi diskī, kuru nominālais diametrs nav lielāks par diametru diskam, kas ir paredzēts konkrētas slīpmašīnas modelim.
- Dzījāko griezumu gadījumā (piem., profili, būvniecības bloki, kieģeļi u.tml.) nepieļaut manšešu saskaršanos ar apstrādājamo materiālu.

Griezējdiski darba laikā sasniedz ļoti augstu temperatūru – nedrīkst pieskarties pie diskiem ar neaizsegām ķermeņa daļām pirms to atdzīšanas.

## SLĪPĒŠANA

 Slīpēšanas darbos izmantot, piemēram, slīpdiskus, šķīvjeida slīpripas, diskus ar neaustu slīpēšanas materiālu, stieplu sukas, slippapīra elastīgus diskus u.tml. Katram diskam un apstrādājāmajā materiāla veidam nepieciešama atbilstoša darba tehnika un atbilstošu personīgās aizsardzības līdzekļu pielietošana.

 Slīpēšanai nedrīkst izmantot disku, kas paredzēts griešanai.

- Slīpdiski ir paredzēti materiāla likvidēšanai ar diskā malu.
- Nedrīkst slīpēt ar diskā sānu malu. Optimālais darba leņķis šāda tipa diskiem ir 30° (H att.).
  - Ar slīpēšanu saistītie darbi var tikt veikti tikai izmantojot konkrētam materiāla veidam atbilstošu slīpdisku.

 Strādājot ar diskiem ar neaustu slīpēšanas materiālu un slippapīra elastīgiem diskiem pievērst uzmanību atbilstošam noberzuma leņķim (I att.).

- Nedrīkst slīpēt ar visu diskā virsmu.
- Šī tipa diskī tiek izmantoti plakano virsmu apstrādei.

 Stieplu sukas ir paredzētas, galvenokārt, profilu un grūti pieejamo vietu tīrīšanai. Ar to palīdzību var nonemt, piem., rūsu, krāsas u.tml. no materiāla virsmas (K att.).

 Jāizmanto tikai tādi darbinstrumenti, kuru pieļaujamais griezes ātrums ir lielāks vai vienāds ar leņka slīpmašīnas maksimālo ātrumu tukšgaitā.

**APKALPOŠANA UN APKOPE**

Pirms veikt jebkādas darbības, kas ir saistītas ar instalēšanu, regulēšanu, remontu vai apkalpošanu, izņemt akumulatoru no ierīces.

**APKOPE UN UZGLABĀŠANA**

- Ieteicams tīrīt ierīci katru reizi pēc lietošanas.
- Tīrīšanai nedrīkst izmantot ūdeni vai jebkādus citus šķidrumus.
- Ierīce jātīra ar sausū auduma gabalu vai jāizpūš ar zema spiediena saspisto gaisu.
- Neizmantot tīrīšanas līdzekļus vai šķidinātājus, jo tie var sabojāt plastmasas detaļas.
- Regulāri jātīra ventilācijas spraugas dzinēja korpusā, lai nepieļautu ierīces pārkāršanu.
- Pārmērigas kolektora dzirksteljošanas gadījumā atdot ierīci kvalificētai personai oglekļa suku stāvokļa pārbaudei.
- Ierīce vienmēr jāuzglabā sausā, bērniem nepieejamā vietā.
- Ierīce jāuzglabā ar izņemtu akumulatoru.



Jebkāda veida defekti ir jānovērš ražotāja autorizētos servisa centros.

Graphite Energy+ sistēmas lādētājs	
Parametrs	Vērtība
Lādētāja tips	58G002
Barošanas spriegums	230 V AC
Barošanas frekvence	50 Hz
Lādēšanas spriegums	22 V DC
Maks. lādēšanas strāva	2300 mA
Vides temperatūras diapazons	4°C – 40°C
Akumulatora 58G001 lādēšanas laiks	1 h
Akumulatora 58G004 lādēšanas laiks	2 h
Elektroaizsardzības klase	II
Masa	0,300 kg
Ražošanas gads	2017

**DATI PAR TROKSNI UN VIBRĀCIJĀM****Informācija par troksni un vibrāciju**

Tādi emitētā trokšņa līmeņi kā emitētā akustiskā spiediena līmenis  $L_p$  un akustiskās jaudas līmenis  $L_w$ , kā arī mērījuma neprecizitāte K ir aprakstīta zemāk saskaņā ar standartu EN 60745.

Vibrāciju vērtības  $a_h$  un mērījuma neprecizitāte K ir norādītas saskaņā ar standartu EN 60745 un aprakstītas zemāk.

Šajā instrukcijā norādītais vibrāciju līmenis ir mērīts saskaņā ar mērīšanas procedūru, kas noteikta standartā EN 60745, un var tikt izmantots elektroierīču salīdzināšanai. To var arī izmantot, lai veiktu vibrācijas ekspozīcijas sākotnējo novērtējumu.

Dotais vibrāciju līmenis ir reprezentatīvais lielums attiecībā pret elektroierices pamatizmantošanas mērķiem. Ja ierīce tiks izmantota citiem mērķiem vai ar citiem darbinstrumentiem un netiks pietiekami labi kopta, vibrāciju līmenis var mainīties. Iepriekš minēti iemesli var palielināt vibrācijas ekspozīciju visā darba periodā.

Lai precīzi novērtētu vibrācijas ekspozīciju, jāņem vērā periodi, kad elektroierīce ir izslēgta vai ir ieslēgta, bet netiek izmantota darbam. Šādi kopējā vibrācijas ekspozīcija var kļūt ievērojami mazāka. Lai pasargātu lietotāju no vibrācijas sekām, jānodrošina tādi papildu drošības līdzekļi kā elektroierices un darbinstrumentu apkope, atbilstoša roku temperatūra un atbilstoša darba organizācija.

Akustiskā spiediena līmenis:  $L_p = 85,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$

Akustiskās jaudas līmenis:  $L_w = 96,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$

Vibrāciju paātrinājuma vērtība (aizmugurējais rokturis):

$a_h = 6,151 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vibrāciju paātrinājuma vērtība (priekšējais rokturis):

$a_h = 4,144 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

**VIDES AIZSARDZĪBA / CE**

Graphite Energy+ sistēmas akumulators		
Parametrs	Vērtība	
<b>Akumulators</b>	<b>58G001</b>	<b>58G004</b>
Akumulatora spriegums	18 V DC	18 V DC
Akumulatora tips	Li-Ion	Li-Ion
Akumulatora kapacitāte	2000 mAh	4000 mAh
Vides temperatūras diapazons	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Lādēšanas laiks ar lādētāju 58G002	1 h	2 h
Masa	0,400 kg	0,650 kg
Ražošanas gads	2017	2017

	Elektroinstrumentus nedrīkst izmest kopā ar sadzives atkritumiem. Tie ir jānodod utilizācijai attiecīgajiem uzņēmumiem. Informāciju par utilizāciju var sniegt produkta pārdevējs vai vietējie varas orgāni. Nolietotās elektriskās un elektroniskās ierīces satur videi kaitīgās vielas. Ierīce, kura netika pakļauta otrreizējai izjēvielai pārstrādei, rada potenciālus draudus videi un cilvēku veselībai.
--	--

	Akumulatorus/ baterijas nedrīkst izmest kopā ar sadzives atkritumiem, mest uguni vai ūdeni. Bojāti vai nolietoti akumulatori ir jānodod pareizajai otrreizējai pārstrādei saskaņā ar spēkā esošu direktīvu par akumulatoru un bateriju utilizāciju.
--	---

\* Ir tiesības veikt izmaiņas.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa (turpmāk „Grupa Topex”) ar galveno ofisu Varšavā, ul. Pogranicznia 2/4, informē, ka visa veida autortiesības attiecībā uz dotās instrukcijas (turpmāk „Instrukcija”) saturu, tai skaitā uz tās tekstiem, samazinātām fotogrāfijām, shēmām, zīmējumiem, kā arī attiecībā uz tās kompozīciju, pieder tikai Grupa Topex, kuras ir aizsargātas ar likumu saskaņā ar 1994. gada 4. februāra „Likumu par autortiesībām un blakustiesībām” (Likumu Vēstnesis 2006 nr. 90, 631. poz. ar turmp. izm.). Visas Instrukcijas kopumā vai tās noteikto daļu kopēšana, apstrāde, publicēšana vai modifīcēšana komercmērķiem bez Grupa Topex rakstiskās atļaujas ir stingri aizliegta, pretējā gadījumā pārkāpējs var tikt saukts pie kriminālās vai administratīvās atbildības.



## ALGUPÄRASE KASUTUSJUHENDI TÖLGE AKUTOITEL NURKLIHVIJA 58G003

TÄHELEPANU ENNE ELEKTRITÖÖRIISTAGA TÖÖTAMA ASUMIST LUGEGE HOOLIKALT LÄBI KÄSEOLEV JUHEND JA HOIDKE SEE ALLES HILISEMAKS KASUTAMISEKS.

### ERIOHUTUSJUHISED

#### ERIOHUTUSJUHISED OHUTUKS TÖÖKS NURKLIHVIJAGA OHUTUSJUHISED LIHVIMISEL, LIHPABERIGA LIHVIMISEL, TRAATHARJADEGA LIHVIMISEL JA NURKLIHVIJAGA LÖIKAMISEL

- Käesolevat elektritööriista saab kasutada tavalihvijana, lihvimiseks lihpaberi või traatharjadega ja lõikamiseks. Järgige köiki ohutusjuhiseid, kasutusjuhendeid, kirjeldusi ja andmeid, mis tarnitakse koos seadmega. Alltoodud juhiste eiramise võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsiste kehavigastuste ohtu.
- Käesolevat seadet ei saa kasutada poleerimiseks. Seadme kasutamine muudeks töödeks kui selle määratud otstarve võib põhjustada ohuolukordi ja vigastusi.
- Ärge kasutage tarvikuid, mida seadme tootja ei ole spetsiaalselt ette näinud või soovitaud. Asjaolu, et mingi tarvik on võimalik seadme külge paigaldada, ei tähenda, et seda oleks ohutu kasutada.
- Kasutatava tarviku lubatud pöördekiirus ei tohi olla väiksem kui seadmele märgitud maksimaalne pöördekiirus. Kui töötarvik pöörleb kiiremini kui selle maksimaalne lubatud pöördekiirus, võib tarvik murduda ja selle osad eemale lennata.
- Töötarviku kinnituskoha läbimööt ja paksus peavad vastama seadme möötudele. Valeda möötudega töötarvikut ei ole võimalik piisavalt turvaliselt katta ega kontrollida.
- Keermestatud kinnitusega töötarvikud peavad täpselt sobima spindli keermega. Selliste töötarvikute puhul, mis kinnitatakse võru abil, peab töötarviku ava läbimööt sobima võru ava läbimööduga. Töötarvikud, mis ei ole piisavalt kindlalt seadme külge kinnitatud, pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotamist seadme üle.
- Ärge mingil juhul kasutage kahjustatud töötarvikuid. Kontrollige töötarvikuid enne igat kasutamist. Näiteks kontrollige, et lihvketastel ei oleks kriimustusi ega pragusid, et lihvplaatidel ei oleks pragusid, kukkumisjälgi ega liiga tugevalt kulunud kohti, et traatharjadel ei oleks lahtisi või murdunud harjaseid. Kui seade või töötarvik maha kukub, kontrollige, et seade ega töötarvik ei oleks kahjustatud, või kasutage teist, kahjustamata töötarvikut. Kui töötarvik on kontrollitud ja kinnitatud, lülitage seade üheks minutiks sisse köige kõrgematel pööretel jälgides seejuures, et seadme kasutaja ja läheduses viibivad isikud ei asuks pöörleva töötarviku liikumisalas. Kahjustatud töötarvikud lähevad enamasti katki just selle prooviaja välitel.
- Kasutage isikukaitsevahendeid. Olenevalt töö iseloomust kasutage kogu nägu kaitsemaski, kõrvakaitsemeid ja kaitseprille. Vajadusel kasutage lisaks respioraatorit, kõrvaklappe, kaitsekindaid või spetsiaalset pölle, mis kaitseb lihitava ja töödeldava materjali väikeste osakeste eest. Kaitske silmi töö ajal tekkivate ja õhus lendavate võõrkehade eest. Hingamisteid kaitsev respioraator peab

õhust välja filtreerime töö käigus tekkiva tolmu. Müra mõju võib pika aja jooksul viia kuulmisse kaotuseni.

- Jälgige, et körvalised isikud jääksid seadme tööulatusest ohutusse kaugusesse. Kõik töötava seadme läheduses viibivad isikud peavad kandma isikukaitsevahendeid. Töödeldava materjali tükkedes või katkise töötarviku osad võivad eemale paiskuda ja pöhjustada vigastusi ka väljaspool tööriista otsest tööulatust.
- Selliste tööde tegemise ajal, mille puhul töötarvik võib sattuda varjatud elektrijuhtmetele, hoidke seadet vaid isoleeritud pindadest. Kokkupuutel toitevõrgu juhtmega võib pinge kanduda üle elektritööriista metallosadele, mis omakorda võib pöhjustada elektrilööki.
- Ärge kunagi pange seadet käest enne, kui töötarvik on täielikult peatunud. Pöörlev töötarvik võib sattuda kontakti pinnaga, millele see asetatakse, ja nii võib kaduda kontroll seadme üle.
- Ärge transportige liikuvat seadet. Röivaste juhuslikul kokkupuutumisel pöörleva töötarvikuga, võib töötarvik selle vahele tõmmata ja pöhjustada nii seadmega töötajale kehavigastusi.
- Puhastage regulaarselt seadme ventilatsiooniavasid.
- Mootori puur tömbab seadme korpusesse tolmu, suure hulga metallitolmu kuhjumine aga võib pöhjustada elektriohtu.  
Ärge kasutage seadet kergesisüttivate materjalide läheduses. Sädedemid võivad need materjalid süüdata.
- Ärge kasutage töötarvikuid, mis vajavad vedelaid jahutusmateriale. Vee või muude vedelate jahutusvahendite kasutamine võib pöhjustada elektrilööki.

#### TAGASILÖÖK JA OHUTUSMEETMED SELLE ENNETAMISEKS

- Tagasilöök on seadme järsk reaktsioon pöörleva töötarviku, nagu lihvketta, lihvruulliku, traatharja vms blokeerumisele või takerdumisele. Takerdumise või blokeerumise korral jäab pöörlev töötarvik järsult seisma. Kontrollimatu seade liigub sellisel juhul töötarviku pöörlemise suunale vastupidises suunas. Kui töötarvik takerdub või jäab kinni töödeldavasse materjali nii, et selle äär on materjalis, võib töötarvik blokeeruda, seadmest välja kukkuda või pöhjustada tagasilööki. Töötarviku liikumissuund (kas seadmega töötava inimese poolt või temast eemale) sõltub siis töötarviku pöörlemise suunast blokeerumise kohas. Lisaks sellele võib töötarvik ka katki minna.
- Tagasilöök on seadme vale või nöuetele mittevastava kasutamise tulemus. Seda saab vältida, kui järgida alltoodud ohutusjuhiseid.
- Hoidke seadet kõvasti, käed ja jalad asendis, mis võimaldab tagasilööki leevedanada. Kui seadme standardvarustusse kuulub lisakäepide, kasutage seda alati, sest see tagab parema kontrolli tagasilöögijöö üle ja pöördemendi üle seadme kävitamisel. Seadme kasutaja saab seadme takerdumise ja tagasilöögiga hakkama, kui järgib vastavaid ohutusjuhiseid.
- Äge kunagi hoidke käsi pöörlevate töötarvikute läheduses. Töötarvik võib tagasilöögi korral kätt vigastada.
- Püüdke hoida eemale piirkonnast, kuhu seade tagasilöögi korral liigub. Tagasilöögi korral liigub seade vastupidises suunas suunale, milles pöörles töötarvik blokeerumise kohas.
- Eriti ettevaatlikult töödelge nurki, teravaid servi jms. Vältige töötarvikute põrkumist ja blokeerumist.
- Pöörlev töötarvik võib kergemini takerduda just nurkade, teravate äärte töölemisel ja põrkumise korral. See võib pöhjustada kontrolli kaotamist seadme üle või tagasilööki.
- Ärge kasutage puidutöötluskettaid ega hammastega kettaid.

- Seda tüüpi töötarvikud pöhjustavad sageli tagasilööki ja kontrolli kaotamist seadme üle.

#### ERIOHUTUSJUHISED LIHVIMISEKS JA LIHVIJAGA LÖIKAMISEKS

- Kasutage eranditult vaid konkreetse seadme jaoks möeldud lihvkettaid ja konkreetse ketta jaoks möeldud katteid. Lihvkettai, mis ei kuulu konkreetse seadme varustusse, ei saa piisavalt turvaliselt katta.
- Kaarjad lihvkettaga paigaldage nii, et nende lihpind ei ulatuks kaitsekatte alt välja. Valesti paigaldatud lihvketas, mis ulatub kaitsekatte alt välja, ei ole piisavalt kaetud ja võib olla ohtlik.
- Kate peab olema kõvasti seadme külge kinnitatud ja maksimaalse turvalisuse tagamiseks seatud nii, et seadmega töötaja poole jääv katmata kettaosa oleks võimalikult väike. Kaitsekate kaitseb seadmega töötajat võõrkehade eest, juhusliku kokkupuute eest lihvkettaga, samuti sädemete eest, mis võivad süüdata rõivad.
- Kasutage lihvkettaga ainult nende jaoks möeldud tööde tegemiseks.
- Näiteks ärge kunagi püüdke lihvida lõikeketta küljega. Lõikekettad on möeldud materjalide lõikamiseks ketta äärega. Küljoud kettale võib sellise ketta lõhkuda.
- Kasutage lihvkettaga alati terveid õigete mõõtude ja õige kujuga kinnitusvõrusid. Õiged vörud toetavad ketast ja vähendavad selle murdumise ohtu. Lõikeketastele möeldud vörud võivad erineda lihvketaste vörudest.
- Ärge kasutage suuremate seadmete kulunud lihvkettaid. Suuremate seadmete kettad on möeldud suuremate suurema pöördekiiruse jaoks kui väiksemate elektritööriistade pöördekiiruse ja võivad seetõttu katki minna.

#### LISA-OHUTUSJUHISED LIHVIJAGA LÖIKAMISEKS

- Vältige lõikeketta blokeerumist ja liiga tugevat surve kettale. Ärge tehke liiga sügavaid lõikeid. Liiga tugev surve lõikekettale pöhjustab selle ülekoormamist, mis omakorda suurendab ketta takerdumise või blokeerumise ohtu ja koos sellega ketta murdumise või tagasilöögi võimalust.
- Vältige ala pöörleva lõikeketta ees ja taga. Kui pöörlev lõikeketas liigub lõigatavas materjalis seadmega töötajast eemale, võib juhtuda, et tagasilöögi korral liigub pöörleva lõikekettaga seade otse seadmega töötaja suunas.
- Lõikeketta takerdumise korral ja siis, kui kavatsete töös pausi teha, lülitage seade välja ja oodake, et ketas täielikult peatiks. Ärge kunagi üritage veel pöörlevat ketast lõikekahast välja tõmmata, sest see võib pöhjustada tagasilööki. Tuavastage ja körvaldage ketta takerdumise pöhjus.
- Ärge lülitage seadet sisse enne, kui selle lõikeketas on materjalist eemaldatud. Enne lõikamise jätkamist peab ketas saavutama täis-pöördekiiruse. Vastasel juhul võib ketas kinni jäada, töödeldavast materjalist välja hüpata või pöhjustada tagasilööki.
- Plaadid ja muud suuremad esemed tuleb enne töö alustamist toetada, et vähendada takerdunud kettast tingitud tagasilöögi ohtu. Suured esemed võivad oma raskuse all painduda. Toestage töödeldav ese mölemalt poolt, nii lõikejoone lähedusest kui äärest.

Olge eriti ettevaatlik, kui lõikate avasid seintesse või töötate muudes halva nähtavusega kohtades. Seinas olevatele gaasi-või veetoruudele, elektrijuhtmetele või muudele võõrkehadele sattudes võib pöörlev ketas pöhjustada tagasilööki.

#### ERIOHUTUSJUHISED LIHVIMISEKS LIHPABERIGA

- Ärge kasutage liiga suuri lihpaberilehti. Lihvpaber suurust valides lähtuge tootja soovitustest. Lihvpläadi alt välja ulatuv lihpaber võib pöhjustada vigastusi, samuti viia paberi takerdumise või rebenemiseni ja pöhjustada tagasilööki.

## ERIOHUTUSJUHISED TÖÖTAMISEKS TRAATHARJAGA

- Tuleb arvestada, et isegi normaalsetes töötigimustes võib harja küljest traaditükke lahti tulla. Ärge vajutage traatharjale liiga kövasti. Öhus lendavad traaditükid võivad lihtsalt tungida läbi öhemate riideesemete ja/või nahale.**
- Kui töö juures on soovitatav kasutada katet, võltige katte kokkupuutumist harjaga. Taldriku- ja potiharjade läbimööt võib neile vajutamise ja tsentrifugaaljöö tulemusel suureneda.**
- Traatharjadega töötades kasutage alati kaitseprille.**

## LISA-OHUTUSJUHISED

- Enne mistahes paigaldustöid eemaldage seadmest aku.**
- Enne seadme kasutamise kontrollige lihvimis-töötarvikuid. Lihvimis-töötarvikud peavad olema õigesti kinnitatud ja peavad saama vabalt pöörelda. Kasutamiseks kävitage elektritööriist ohutusasendis koormuseta vähemalt üheks minutiks. Ärge kasutage kahjustatud ega vibrerivaid töötarvikuid. Lihvimis-töötarvikud peavad olema ümara kujuga. Kahjustatud töötarvikud võivad praguneda ja põhjustada vigastusi.**
- Pärast töötarviku paigaldamist ja enne lihvija käivitamist kontrollige, kas töötarvik on õigesti kinnitatud, kas töötarvik saab vabalt pöörelda ja ei puutu vastu katet.**
- Spindli lukustusnuppu võib vajutada ainult liikumatu spindliga.**
- Keermega lihpaberit kinnitamiseks möeldud tööriistade puhul kontrollige, kas lihpaberit keere vastab spindli keerme mõõtudele.**
- Fikseerige töödeldav ese. Töödeldava eseme kinnitamine kinnitusseadmesse või kruustangidesse on ohutum kui selle hoidmine käega.**
- Kui eseme omaraskus ei taga stabiilset asendit, tuleb ese kinnitada.**
- Ärge puudutage lihvimis- ja lõike-töötarvikuid enne, kui need on jahtunud.**
- Ärge avaldage töö ajal lõikekettale külgsurvet. Ärge lõigake esemeid, mis on paksemad kui lõikeketta maksimaalne lõikesügavus.**
- Kui kasutate kiirkinnitusvööru, veenduge, et spindlile asetuv sisemine vöru oleks varustatud o-ring-tüüpi kummitihendiga ja et see tihend ei oleks kahjustatud. Hoolitsege samuti selle eest, et välimise vöru ja sisemise vöru pinnad oleksid puhtad.**
- Kasutage kiirkinnitusvööru ainult koos lihv- ja lõikeketastega. Kasutage vaid vigastusteta ja nõuetekohaselt toimivaid vörusid.**

## AKUDE ÖIGE KASUTAMINE JA HOOLDAMINE

- Aku laadimise protsess peab toimuma kasutaja kontrolli all.**
- Vältigeaku laadimist temperatuuril alla 0 °C.**
- Kasutage ainult seadme tootja soovitatud akulaadijaid. Teist tüüpi akude laadimiseks möeldud laadijate kasutamisel võib tekkida tulekahju.**
- Ajal, kui akut ei kasutata, tuleb seda hoida eemal metallsemetest, nagu kirjaklambrid, mündid, võtmeh, naelad, kruvid ja muud väikesed metalldetailid, mis võiksid aku klemmid lühisesse ajada. Aku klemmid lühühendus võib põhjustada põletuse või tulekahju.**
- Vigastuste või vale kasutamise korral võib akust eralduda gaase. Tuulutage ruum ja kaebuste korral pidage nõu arstiga. Gaasid võivad kahjustada hingamisteid.**
- Ekstreemsetes tingimustes võib akust vedelik välja voolata. Akust väljavoolanud akuvegedelik võib**
  - Pühkige vedelik ettevaatlilikult riidetükiga ära. Vältige vedeliku sattumist nahale või silma.**

- *Kui vedelik siiski sattub nahale, loputage see koht viivitamatult rohke puhta voolava veega ning neutraliseerige vedelikjäägid mõne nõrga happega, nagu sidrunimahl või äädikas.*

- *Kui vedelik sattub silma, loputage silma vähemalt 10 minuti jooksul rohke puhta voolava veega ning pöörduge arsti poole.*

**Ärge kasutage akut, mis on kahjustatud või deformeerunud. Kahjustatud või deformeerunud akud võivad toimida ettevarvamatul viisil, põhjustada tulekahju, plahvatust või kehavigastusi.**

**Vältigeaku kokkupuudet niiskuse või veega.**

**Hoidke akut eemal soojsallikatest. Ärge jätkke akut pikemaks ajaks kõrge temperatuuriga keskkonda (päikese kätte, küttekollete lähedusse või mistahes ruumi, kus temperatuur ületab 50 °C).**

**Ärge hoidke akut ega tööriista tulele liiga lächedal ega liiga kõrge temperatuuri käes. Tulele liiga lächedale sattunud või kõrgema kui 130 °C juures olevaku või plahvatada.**

**TÄHELEPANU!** Temperatuur 130 °C võib olla märgitud kui 265 °F.

**Järgige kõiki aku laadimise juhiseid. Ärge laadige akut temperatuuril, mis jäab väljapoole kasutusjuhendi nominaaltabelis esitatud temperatuurivahemikku. Aku nõuetele mittevastav laadimine või laadimine väljaspool määratletud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja tekkitada tuleohtu.**

## AKUDE REMONTIMINE:

- Kahjustatud akusid ei tohi ise remontida. Akut tohib remontida vaid tootja või kvalifitseeritud hooldustöökoda.**
- Kasutatudaku viige kogumispunkti, mis tegeleb seda tüüpi ohtlike jäätmete käitlemisega.**

## AKULAADIJAGA SEOTUD OHUTUSJUHISED

- Vältige laadija kokkupuudet niiskuse või veega. Laadijasse sattunud vesi suurendab elektrilöögi ohtu. Laadijat võib kasutada ainult kuivades siseruumides.**
- Enne mistahes hooldustöid võib puhastamist lülitage laadija vooluvõrgust välja.**
- Ärge kasutage laadijat, mis on asetatud tuleohtrlikule alusele (paber, tekstil) või asub tuleohtrlike ainete lächeduses. Laadija kuumeneb laadimise ajal ja võib põhjustada tulekahju.**
- Enne kasutamist kontrollige alati laadija, toitejuhtme ja pistiku seisundit. Kahjustuste ilmnemisel ärge laadijat kasutage. Ärge üritage laadijat ise lahti võtta. Usaldage kõik parandustööd volitatud hooldusfirmale. Laadija mittenõuetekohane laativõtmine ja kokkupanemine võib põhjustada elektrilöögi või tulekahju ohtu.**

**Laadijat ei tohi ilma vastutava isiku järelevalveta kasutada lapsed, piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega inimesed ega isikud, kellega ei ole vajalikke kogemusi või teadmisi laadija kasutamiseks kõiki turvanõudeid järgides. Vastasel juhul võib juhtuda, et seadet kasutatakse valesti ja suurene vigastuste oht.**

**Kui te laadijat ei kasuta, lülitage see vooluvõrgust välja.**

**Järgige kõiki aku laadimise juhiseid. Ärge laadige akut temperatuuril, mis jäab väljapoole kasutusjuhendi nominaaltabelis esitatud temperatuurivahemikku. Aku nõuetele mittevastav laadimine või laadimine väljaspool määratletud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja tekkitada tuleohtu.**

## LAADIJA REMONTIMINE

- Kahjustatud laadijaid ei tohi ise remontida. Laadijat tohib remontida vaid tootja või kvalifitseeritud hooldustöökoda.**
- Kasutatud laadija viige kogumispunkti, mis tegeleb seda tüüpi ohtlike jäätmete käitlemisega.**

**TÄHELEPANU!** Seade on möeldud kasutamiseks siseruumides.

Vaatamata turvakonstruktsiooni kasutamisele kogu töö välitel, turvavahendite ja lisakaitsevahendite kasutamisele, on seadmega töötamise ajal alati olemas kehavigastuste oht.

Liitium-joonakud võivad lekkima hakata, süttida ja plahvatada, kui sattuvad liiga kõrge temperatuuri kätte või saavad mehaanilisi vigastusi. Ärge jätké akusid palaval või päikeselisel päeval autosse. Ärge püüdke akut avada. Liitium-joonakud sisaldavad turvaseadet, mille vigastamine võib viia aku süttimise või plahvatamiseni.



Kasutatud pictogrammide selgitused.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

- Lugege kasutusjuhend läbi ning järgige selles toodud hoiatusi ja ohutusjuhiseid!
- Kasutage kaitseprille ja kõrvaklappe.
- Kasutage kaitsemaski.
- Ärge lubage lapsi seadme lähedusse.
- Kaitske seadet vihma eest.
- Kasutage seadet siseruumides, kaitske seda vihma ja niiskuse eest.
- Ettevaatust, teravad elemendid!
- Kasutage kaitsekindaid.
- Ringlussevött
- Teine kaitseklass
- Kogumine liigitri
- Ärge visake akuelemente tulle.
- Ohustab veekeskkonda.
- Mitte lasta kuumenteda üle 50 °C.

## EHITUS JA KASUTAMINE

Nurklihvija on akutoitega elektritöörist. Seadme paneb tööle püsimagnititega alalisvoolu kommutaatormootor, mille pöördekiirust piirab hammasjagaja. Seadet saab kasutada nii lihvimiseks kui lõikamiseks. Sellist tüüpi seadmeid kasutatakse laialdaselt igat tüüpi kattekihitide eemaldamiseks metallelementidelt, ühenduskohtade pealispinna töötlemiseks, õhukeseseinaliste torude ja väiksemate metallelementide

lõikamiseks. Spetsiaalse töötarvikute kasutamise korral saab lihvijat lisaks lihvimisele ja lõikamisele kasutada ka rooste, vanade värvikihtide jms eemaldamiseks.

Lihvija kasutusala on mitmesugused remondi- ja ehitustööd, mis on seotud ruumide sisustamise, ümberehitamise jms.

**Seade on möeldud kasutamiseks ainult kuivalt ja seda ei tohi kasutada poleerimiseks. Keelatud on kasutada elektritööriista vastuolus selle määratud otstarbega!**

## Kasutamine vastuolus määratud otstarbega.

- **Keelatud on töödelda asbesti sisaldavaid materjale. Asbest võib tekitada vähki.**
- **Ärge töödelge seadmega materjale, mille tolm on tule- või plahvatusohtlik. Elektritööriista kasutamise ajal tekivid sädedmed, mis võivad eralduvad aurud süüdata.**
- **Ärge kasutage lihvimistöödeks löikekettaid. Löikekettad on möeldud materjali töötlemiseks äärega ja sellise ketta küljega lihvimisel võib ketas kahjustuda ja seadmega töötaja võib saada kehavigastusi.**

## JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel kujutatud seadme elementide numeratsioonile.

1. Spindli lukustusnupp
2. Töölülitli lukustusnupp
3. Töölülitli
4. Lisakäepide
5. Ketta kate
6. Välimine võru
7. Sisemine võru
8. (Ketta katte) kang
9. Aku
10. Aku kinnitusnupp
11. LED-dioodid
12. Laadija
13. Aku laetuse taseme signaalnupp
14. Aku laetuse taseme signaal (LED-dioodid).

\* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel.

## GRAAFILISTE TÄHISTE SELGITUS



TÄHELEPANU



ETTEVAATUST



PAIGALDUS/SEADISTAMINE



INFO

## VARUSTUS JA TARVIKUD

1. Kettakate - 1 tk
2. Spetsiaalvöti - 1 tk
3. Lisakäepide - 1 tk

## ETTEVALMISTUS TÖÖKS

### AKU EEMALDAMINE / PAIGALDAMINE

- Vajutageaku kinnitusnupud (10) alla ja tömmakeaku (9) välja (joonis A).
- Asetage laetudaku (9) käepidemisse ja lükake kuni kuuleteaku kinnitusnuppu (10) klöpsatust.



## AKU LAADIMINE



Seadet müükse osaliselt laetud akuga. Aku laadimine peaks toimuma väliskeskkonna temperatuuril 4–40 °C. Uus aku või aku, mida ei ole kaua kasutatud, saavutab täieliku toitevõime pärast 3–5 laadimis- ja tühjenemistsüklit.



- Eemaldage aku (9) seadmest (**joonis A**).
- Lülitage laadija vooluvõrgu (230 V AC) pesasse.
- Paigaldage aku (9) laadijasse (**12**) (**joonis B**). Kontrollige, kasaku asetseb õigesti (on lõpuni laadijasse lükatud).



Pärast laadija ühendamist toitevõrgu pesasse (230 V AC) süttib laadijal roheline diood (**11**), mis annab märku, et toide on järgi ühendatud.

Pärast aku paigutamist (**9**) laadijasse (**12**) süttib laadijal punane diood (**11**), mis annab märku, et aku laadimise protsess kestab.

Samal ajal pölevad eri režiimidel vilkuvad rohelisedaku laetuse taseme dioodid (**14**) (vaata kirjeldust allpool).

- **Kõik dioodid pölevad vilkuvalt** –aku on tühi ja vajab laadimist.
- **Kaks dioodi pölevad vilkuvalt** –aku on osaliselt tühi.
- **Üks diood pöleb vilkuvalt** –aku laetuse tase on kõrge.



Kuiaku on täis laetud süttib laadihal olev diood (**11**) roheliselt ja kõikaku laetuse taseme dioodid (**14**) pölevad püsivalt. Teatud aja järel (u 15 s)aku laetuse taseme dioodid (**14**) kustuvad.



Ärge laadige akut kauem kui 8 tundi. Selle aja ületamine võib põhjustadaaku elementide kahjustusi. Laadija ei lülitu pärast seda, kuiaku on täis laetud, automaatselt välja. Roheline diood laadijal pöleb edasi. Aku laetuse taseme dioodid kustuvad teatud aja möödudes. Enneaku laadijast eemaldamist lülitage laadija vooluvõrgust välja. Vältige järjestikusi lühiajalisi laadimisi. Ärge pange akut pärast seadme lühiajalist kasutamist uuesti laadima. Ajavahemiku oluline lühenemine kahe laadimise vahel annab märku sellest, etaku on kulunud ja see tuleb välja vahetada.



Laadimise käigusakud soojenevad. Ärge alustage tööd kohe pärast laadimist, vaid oodake, etaku jahtuks toatemperatuurini. See kaitseb akut kahjustumise eest.

## AKU LAETUSE TASEME MÄRGUANNE



Aku on varustatudaku laetuse taseme näidikuga (3 LED-dioodi) (**14**). Aku laetuse taseme kontrollimiseks vajutage allaaku laetuse taseme signaalnupp (**13**) (**joonis C**). Kõigi dioodide süttimine nätab, etaku on täis. Kahe dioodi süttimine nätab, etaku on pooltühji. Ainult ühe dioodi süttimine nätab, etaku on tühi ja vajab laadimist.

## KETTAKATTE PAIGALDAMINE JA REGULEERIMINE



Kettakate kaitse seadmega töötajat materjali küljest lahitilevate osakeste eest, juhusliku kokkupuute eest töötarviku või sädemeteega. Kettakate peab olema töö ajal alati paigaldatud ja erilist tähelepanu tuleb pöörata sellele, et selle kinnine osa oleks pööratud seadmega töötaja poole.



Kettakaitse kinnituskonstruktsioon võimaldab ilma tööriistadeta paigaldada kate kõige sobivamasse asendisse.

- Laske lõdvemaks ja vabastage kettakatte (**5**) kang (**8**).
- Keerake kettakate (**5**) valitud asendisse.
- Lukustumiseks laske kang (**8**) alla.



Kettakaitse eemaldamine ja reguleerimine toimub vastupidises järjekorras vörreldes katte paigaldamisega.

## TÖÖTARVIKUTE VAHETAMINE



Töötarvikute vahetamise ajal kandke töökindaid.



Spindli lukustusnupp (**1**) on möeldud eranditult ainult lihvija spindli lukustumiseks töötarvikute paigaldamise või eemaldamise ajaks. Ärge kasutage seda pöörleva ketta pidurdamiseks. Selle nõude eiramise võib viia lihvija kahjustamise või kasutaja vigastamiseni.

## KETTA PAIGALDAMINE

Öhemate kui 3 mm lihv- või lõikeketaste korral paigaldage välimise võru (**6**) mutter sileda pinnaga kettast eemale (**joonis D**).

- Vajutage alla spindli lukustusnupp (**1**).
- Asetage spetsiaalvõti (komplektis) välimise võru (**6**) avadesse (**joonis E**).
- Võtmega keerates vabastage ja eemaldage välimine võru (**6**).
- Paigaldage ketas nii, et see oleks surutud vastu sisemise võru (**7**) pinda.
- Keerake välimine võru (**6**) paigale ja kinnitage kergelt spetsiaalvõtmega.

Ketta eemaldamine toimub paigaldamisega vörreldes vastupidises järjekorras. Paigaldamise ajal peab ketas olema surutud vastu sisemise võru (**7**) pinda ja paiknema sellele sümmeetriliselt.

## KEERMESTATUD AVAGA TÖÖTARVIKUTE PAIGALDAMINE

- Vajutage alla spindli lukustusnupp (**1**).
- Eemaldage eelmine töötarvik, kui see on paigaldatud.
- Enne paigaldamist eemaldage mölemad vörud, nii sisemine (**7**) kui ka välimine (**6**).
- Keerake töötarviku keermega osa spindlile ja pingutage pisut.

Keermestatud avaga töötarvikute eemaldamine toimub nende paigaldamisega vörreldes vastupidises järjekorras.

## NURKLIVIJA PAIGALDAMINE NURKLIVIJATE STATIIVILE

Nurklivijat või kasutada spetsiaalsel nurklivijate jaoks möeldud statiivil, eeldusel, et lihvija on paigaldatud statiivile õigesti, järgides statiivi tootja juhiseid.

## TÖÖ / SEADISTAMINE

Enne lihvija kasutamist kontrollige töötarviku seisundit. Ärge kasutage rebenenud, mõranenud ega muul viisil kahjustatud töötarvikuid. Kulunud ketas või hari vahetage kohe välja uue vastu. Pärast töö lõpetamist lülitage lihvija välja ja oodake kuni töötarvik täielikult peatub. Alles seejärel võite lihvija käest ära panna. Ärge püüdke peatada pöörlevat töötarvikut asetades selle töödeldava materjali vastu.

- Ärge surge lihvijale liiga tugevalt. Elektritööriista kaal tekib seadme efektiivseks tööks piisava surve. Liigne vajutamine ja surumine võivad põhjustada tarviku mõranemist.
- Kui lihvija töö ajal maha kukub, kontrollige kindlasti töötarvikut ja vajadusel vahetage see välja (kui selgub et töötarvik on vigastatud või deformeerunud).
- Ärge kunagi lõäge tarvikuga vastu töödeldavat pinda.
- Vältige ketta toksimist ja hõõrumist vastu töödeldavat materjali, eriti nurkade, teravate servade jms töötlemisel. (See võib põhjustada kontrolli kaotamist seadme üle ja tagasilööki).
- Ärge mingil juhul kasutage ketassaagide puidulöiketerasid. Selliste ketaste kasutamine põhjustab sageli elektriseadme põrkumist, selle üle kontrolli kaotamist ja võib tekitada seadmega töötajale kehavigastusi.

## SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE



Käivitamise ja töötamise ajal hoidke lihvijat mölema käega. Lihvija on varustatud ohutuslülitiga, mis kaitseb juhusliku sisselülitimise eest.

- Vajutage ohutusnupp (**2**) alla.
- Vajutage töölülitri nupp (**3**) alla (**joonis F**).
- Lülitinupu (**3**) vabastamisel lülitub lihvija välja.

Pärast lihvija käivitamist oodake, et töötarvik saavutaks maksimumkiiruse ja alles siis alustage tööd. Töötamise ajal ärge kasutage töölülitit, ärge lülitage lihvijat sisse ja välja. Lihvija töölülitit tohib käsitseda ainult ajal, kui lihvija on töödeldaval materjalilt eemaldatud.

**SAAGIMINE**

- Nurklihvijaga saab materjali lõigata ainult mööda sirgjoont.
- Ärge hoidke lõigatavat materjali käes.
- Suuremad elemendid tuleb toetada. Jälgige, et toetuspunkte oleks nii lõikejoone läheduses kui materjali servades. Stabiilselt toetatud materjal ei nihi lõikamise ajal.
- Väiksemad elemendid kinnitage näiteks kruustangide, klambrite vms abil. Kinnitage materjal nii, et lõikekoht jäeks kinnituselemendi lähedusse. See tagab suurema lõketäpsuse.
- Vältige lõikeketta vibreerimist ja hüplemist, sest see või halvendada lõikekaliteeti ja põhjustada lõikeketta mõranemist.
- Lõikamise ajal ärge osutage lõikekettale külgsurvet.
- Kasutage lõigatava materjali jaoks sobivat ketast.
- Materjali läbilõikamisel peaks pealeandmissuund langema kokku lõikeketta põõrelmisse suunaga.



Löikesügavus sõltub ketta läbimõodust (**joonis G**).

- Kasutage ainult nominaalse läbimõoduga kettaid, mis ei ole suuremad kui könealusele lihvijamudelile soovitatavad läbimõodud.
- Sügavate lõigete korral (profilid, ehitusblokid, tellised jms) jälgige, et kinnitusvöri ei puutuks vastu töödeldavat materjali.



Lõikekettad kuumenevad töö ajal väga tugevalt. Ärge puudutage neid enne jahtumist katmata kehaosadega.

**LIHVIMINE**

Lihvimistöödeks võib kasutada näiteks lihvkettaid, lihvkvivid, hammastega kettaid, lihvkiust kettaid, traatharju, elastseid lihpaberikettaid jms. Köik töötarvikud ja köik materjalid nõuavad erinevaid töövõtteid ja sobivate isikukaitsevahendite kasutamist.



Ärge kasutage lihvimiseks lõikekettaid.



Lõikekettad on möeldud materjalide lõikamiseks ketta äärega.

- Ärge lihvige lõikeketta külgpinnaga. Selliste ketaste puhul on optimaalne kaldenurk 30° (joonis H).
- Lihvimistöid tohib teha ainult könealuse töö jaoks sobivate lõikeketastega.



Kui töötate hammastega ketastega, lihvkiust ketastega või elastsete lihpaberiketastega, jälgige ketta õiget kaldenurka (joonis I).

- Ärge lihvige kogu ketta pinnaga.
- Seda tüüpi kettaid kasutatakse lamedate pindade töötlemisel.



Traatharjad on möeldud eelkõige profilide ja raskesti ligipääsetavate kohtade puhastamiseks. Endega saab eemaldada näiteks roostet, vanu värvikihte jms (joonis K).



Kasutage ainult selliseid töötarvikuid, mille lubatud pöördekiirus on suurem kui lihvija maksimaalne pöördekiirus koormuseta või sellega võrdne.

**KASUTAMINE JA HOOLDUS**

Enne kui asute mistahes paigaldus-, reguleerimis-, parandus- või hooldustoimingute juurde, eemaldage seadmed küljest aku.

**HOOLDAMINE JA HOIDMINE**

- Soovitame puhastada seadet iga kord vahetult pärast kasutamist.
- Ärge kasutage seadme puhastamiseks vett ega muid vedelikke.
- Puhastage seadet kuiva kangatükki või nörga suruõhujoa abil.
- Ärge kasutage puhastusvahendeid ega lahusteid, sest need võivad kahjustada seadme plastosi.
- Puhastage regulaarselt ventilatsiooniavasid mootori korpuses, et vältida seadme ülekuumenemist.



- Juhul, kui kommutaatorist lendab liigselt sädemeid, laske vastava kvalifikatsiooniga isikul kontrollida mootori süsiharjade seisundit.
- Hoidke seadet kuivas, lastele kättesaadatus kohas.
- Hoiustamise ajaks võtke seadmost aku välja.

Mistahes vead laske parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmas.

**TEHNILISED PARAMEETRID****NOMINAALANDMED**

Akutoitel nurklihvija	
Parameeter	Väärtus
Aku pinge	18 V DC
Nominaalne pöördekiirus	10000 min <sup>-1</sup>
Lihvketaste maksimaalne läbimõõt	115 mm
Ketta sisemine läbimõõt	22,2 mm
Spindli keere	M14
Kaitseklass	III
Kaal	1,5 kg
Tootmisaasta	2017

Graphite Energy+ süsteemiaku		
Parameeter	Väärtus	
<b>Aku</b>	<b>58G001</b>	<b>58G004</b>
Aku pinge	18 V DC	18 V DC
Aku tüüp	Li-Ion	Li-Ion
Aku maht	2000 mAh	4000 mAh
Keskkonnatemperatuuride vahemik	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Laadimisaeg laadijaga 58G002	1 h	2 h
Kaal	0,400 kg	0,650 kg
Tootmisaasta	2017	2017

Graphite Energy+ süsteemi akulaadija	
Parameeter	Väärtus
<b>Laadija tüüp</b>	<b>58G002</b>
Toitepinge	230 V AC
Toitesagedus	50 Hz
Laadimispinge	22 V DC
Maksimaalne laadimisvool	2300 mA
Keskkonnatemperatuuride vahemik	4°C – 40°C
Aku 58G001 laadimise aeg	1 h
Aku 58G004 laadimise aeg	2 h
Kaitseklass	II
Kaal	0,300 kg
Tootmisaasta	2017

**MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED****Müra ja vibratsiooni info**

Käesolevas juhendis esitatud tekkiva müra tasemed, nagu helirõhutase L<sub>p</sub>, müra võimsustase L<sub>w</sub> ning mõõtemääratus K, vastavad standardile EN 60745.

Alltoodud vibratsioonitase ah ja möötemääramatus K on esitatud kooskõlas standardiga EN 60745.

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on möödetud standardis EN 60745 sätestatud möötmisprotseduuri järgi ja seda võib kasutada elektritööriistade vörlemisel. Seda võib kasutada ka vibratsiooniga kokkupuute esialgseks hindamiseks. Esitatud vibratsioonitase on piisavalt esinduslik tööriista tavakasutuse puhul. Kui elektritööriista kasutatakse muul viisil või koos muude töötarvikutega, samuti juhul, kui tööriista piisavalt ei hooldata, võib vibratsioonitase muutuda. Ülaltoodud põhjused võivad suurendada kokkupuudet vibratsiooniga kogu tööaja välitel.

Vibratsiooniga kokkupuute põhjalikuks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka ajavahemikke, mil tööriist on välja lülitatud või on sisse lülitatud, aga seda ei kasutata töö tegemiseks. Nii võib vibratsiooniga kokkupuute koguväärtus olla märgatavalalt väiksem. Seadmega töötaja kaitsmiseks vibratsiooni möju eest tuleb võtta täiendavaid ohutusmeetmeid, nagu tööriista ja töötarvikute regulaarne hooldamine, käte õige temperatuuri tagamine, sobiv töökorraldus.

Heliröhutase: Lpa = 85,06 dB (A) K=3dB (A)

Müra võimsustase: Lwa = 96,06 dB (A) K=3dB (A)

Möödetud vibratsioonitase (tagumine käepide):  
 $a_h = 6,151 \text{ m/s}^2$  K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

Möödetud vibratsioonitase (esimene käepide):  
 $a_h = 4,144 \text{ m/s}^2$  K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

## KESKKONNAKAITSE / CE

	Ärge visake elektriseadmeid olmeprügi hulka, viige need käitlemiseks vastavasse asutusse. Infot toote utiliseerimise kohta annab müüja või kohalik omavalitsus. Kasutatud elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad keskkonnale ohtlike aineid. Ümbertöötlemata seade kujutab endast ohtu keskkonnale ja inimeste tervisele.
	Ärge pange akut / patareisid olmejäätmete hulka ega visake neid tulle ega vette. Kahjustatud või kulunud akud tuleb nõuetekohaselt utiliseerida kooskõlas kehtiva akude ja patareide utiliseerimise direktiiviga.

\* Tootjal on õigus muudatusi sisse viia.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, asukohaga Varsasavi, ul. Pograniczna 2/4 (edaspidi: „Grupa Topex”) informeerib, et kõik käesoleva juhendiga (edaspidi: juhend), muuhulgas selle teksti, fotode, skeemide, jooniste, samuti selle ülesehitusega seotud autoriõigused kuuluvad eranditult Grupa Topex’ile ja on kaitstud 4. veebruari 1994 autoriõiguste ja muude sarnaste õiguste seadusega (vt. Seaduse ajakiri 2006 Nr 90 Lk 631 koos hilisemate muudatustega). Kogu juhendi või selle osade kooperimine, töötlemine ja modifitseerimine kommertseesmärkidel ilma Grupa Topex’i kirjaliku loata on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviilvastutuse ning karistuse.



## ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНАТА ИНСТРУКЦИЯ

### АКУМУЛАТОРНА ЪГЛОВА ШЛАЙФМАШИНА 58G003

ВНИМАНИЕ: ПРЕДИ ПРИСТЬПВАНЕ КЪМ УПОТРЕБА НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДВА ВНИМАТЕЛНО ДА СЕ ПРОЧЕТЕ НАСТОЯЩАТА ИНСТРУКЦИЯ И ДА Я ЗАПАЗИТЕ С ЦЕЛ ПО-НАТАТЪШНО ИЗПОЛЗВАНЕ.

#### ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

##### ПОДРОБНИ ПРАВИЛА, КАСАЕЩИ БЕЗОПАСНАТА РАБОТА С ЪГЛОШЛАЙФОВЕ

##### УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ КАСАЕЩИ ШЛИФОВАНЕТО, ШЛИФОВАНЕТО С АБРАЗИВНА ХАРТИЯ, РАБОТАТА С ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ТЕЛЕНИ ЧЕТКИ И РЯЗАНЕ С АБРАЗИВЕН ДИСК

- Настоящият електроинструмент може да бъде използван като обикновен шлайф, като шлайф за шлифоване с абразивна хартия, с телени четки и като устройство за рязане с абразивен диск. Следва да се спазват всички указания за безопасност, инструкции, описания и данни, доставени заедно с електроинструмента. Неспазването на препоръките по-долу може да предизвика опасност от токов удар, пожар и/или тежки телесни увреждания.
- Настоящият електроинструмент не може да бъде използван за полиране. Използването на електроинструмента за друга, непредвидена работна операция, може да предизвика опасност и увреждания.
- Не бива да се употребява оборудване, което не е предвидено и препоръчвано от производителя специално за това устройство. Фактът, че оборудването може да бъде монтирано към електроинструмента, не е гаранция за безопасна употреба.
- Допустимата скорост на въртене на използвания работен инструмент не може да бъде по-малка от посочената върху електроинструмента максимална скорост на въртене. Работният инструмент, въртящ се с по-бърза от допустимата скорост, може да се счупи, а неговите части да рикошират.
- Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на размерите на електроинструмента. Работни инструменти с неправилни размери не могат да бъдат достатъчно закрити или контролирани.
- Работните инструменти с резбова вложка трябва точно да пасват на резбата на шпиндела. При работни инструменти, закрепвани с помощта на фланец, диаметърът на отвора на работния инструмент трябва да бъде пригоден към диаметъра на фланеца. Работни инструменти, които не могат да бъдат точно фиксираны в електроинструмента, се въртят неравномерно, выбирият много силно и могат да предизвикат загуба на контрол върху електроинструмента.
- В никакъв случай не бива да се употребяват повредени работни инструменти. Преди всяка употреба трябва да се контролира екипировка, напр. абразивните дискове от гледна точка на олющвания и пукнатини, шлифовъчните дискове от гледна точка на пукнатини, изхабявания или силно износване, телените четки от

**гледна точка на хлабави и счупени телове.** При падане на електроинструмента или работния накрайник трябва да се провери, дали не са повредени или да се употреби друг, неповреден инструмент. Ако работният накрайник е бил проверен и закрепен, електроинструментите трябва да се включат в продължение на една минута на най-високи обороти, като се обърне внимание на това, обслужващото лице и страничните лица намиращи се наблизо, да се намират извън зоната на въртящия се инструмент. Повредените инструменти се счупват най-често през това пробно време.

- Трябва да се носи лична предпазна екипировка. В зависимост от вида на работата трябва да се носи предпазна маска покриваща цялото лице, да с носи защита за очите или да се използват предпазни очила. В случай на нужда да се употреби противопрахова маска, антифони, защитни ръкавици или специална престишка, предпазваща от малки частици от шлифования и обработван материал. Трябва да се предпазват очите от издигащите се във въздуха чужди тела, отделени по време на работа. Противопраховата маска предпазваща дихателните пътища трябва да филтрира отделящия се по време на работа прах. Въздействието на шума през дълъг период от време може да доведе до загуба на слуха.
- Трябва да се внимава, страничните лица да се намират на безопасно разстояние от обхвата на електроинструмента. Всеки, който се намира близо до работещия електроинструмент, трябва да използва лична предпазна екипировка. Отломки от обработвания предмет или пукнати работни накрайници могат да отскочат и да предизвикат наранявания също и извън непосредствената зона на обсега.
- По време на извършване на работи, при които инструментът може да попадне на скрити електропроводници, трябва да се държат само изолирани повърхности на дръжките. Контактът с проводник от захранващата мрежа може да доведе до предаване на напрежението на металните части на електроинструмента, което би могло да предизвика удар с електрически ток.
- Никога не бива да се оставя електроинструмента, преди работният накрайник да спре да се върти напълно. Въртящият се накрайник може да влезе в контакт с повърхността, върху която е поставен, поради което може да се загуби контрол върху електроинструмента.
- Не бива да се пренася електроинструмента, намиращ се в движение. Случайните контакти на облеклото с въртящия се работен инструмент може да предизвика неговото въмъкване и попадане на работния инструмент в тялото на обслужващото лице.
- Следва редовно да се почистват вентилационните пролуки на електроинструмента. Духалото на двигателя засмуква праха в корпуса, а голямото натрупване на метални стърготини може да доведе до електрическа опасност.
- Не бива да се използва електроинструментът близо до леснозапалими материали. Искрите могат да предизвикат тяхното запалване.
- Не бива да се употребяват работни накрайници, които изискват течни охлаждащи средства. Употребата на вода или други течни охлаждащи средства може да доведе до токов удар.

#### ОСТКАЧАНЕ И СЪОТВЕТНИТЕ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Отскачането е внезапна реакция на електроинструмента при блокиране или закачване на въртящия се работен накрайник, като например абразивен диск, шлифовъчен

диск, телена четка и др. Закачването води до внезапно спиране на въртящия се работен накрайник. Неконтролираният електроинструмент ще бъде вследствие на това дръпнат в посока обратна на посоката на въртене на работния накрайник. Когато абразивният диск се запъне или заклеши в обработвания предмет, намиращият се в материала негов край може да се блокира и да предизвика неговото падане или отскочане. Движението на абразивния диск (по посока към обслужващото лице или от негова посока) тогава зависи от посоката на движение на абразивния диск в мястото на блокирането. Освен това абразивните дискове могат и да се счупят.

- Отскочането е последица от неправилната и грешната употреба на електроинструмента. То може да се избегне чрез спазване на описаните по-долу съответни предпазни мерки.
- Електроинструментът трябва да бъде държан здраво, а тялото и ръцете да се разположат в позиция, позволяваща да се намали отскочането. Ако в състава на стандартната екипировка влиза допълнителна ръкохватка, тя трябва винаги да бъде използвана, за да се осигури възможно най-голям контрол върху силите на отскочането или отвеждащия момент при задвижването. Обслужващото лице може да овладее държанията и самото отскочане чрез спазване на съответните предпазни мерки.
- Ръцете никога не бива да се държат близо до въртящите се работни накрайници. Работният накрайник може вследствие на отскочането да нарани ръката.
- Трябва да бъдете далеч от зоната на обсега, в която се движи електроинструментът при отскочането. Вследствие на отскочането електроинструментът се премества в посока обратна на посоката на движение на абразивния диск в мястото на блокирането.
- Особено внимателно трябва да се обработват ъгловите части, остри ръбове и др. Трябва да се избягват случаите, когато работните накрайници отскочат или се блокират.
- Въртящият се работен накрайник е по-податлив на заклещване при обработката на ъгли, остри ръбове или когато бъде отхвърлен. Това може да бъде причина за загуба на контрол или за отскочане.
- Не бива да се използват дискове за дървесина или назъбени дискове.
- Работните накрайници от този тип често предизвикват отскочане или загуба на контрол върху електроинструмента.

#### СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ШЛИФОВАНЕ И РЯЗАНЕ С АБРАЗИВЕН ДИСК

- Трябва да се употребяват само дискове, предназначени за дадения електроинструмент и предпазни елементи предназначени за дадения диск. Дискове, непринадлежащи към екипировката на дадения електроинструмент не могат да бъдат достатъчно добре закрити и не са достатъчно безопасни.
- Прегънатите шлифовъчни дискове трябва да се монтират така, че тяхната шлифовъчна повърхност да не стърчи извън края на предпазния капак. Неправилно разположеният шлифовъчен диск, стърчащ извън краищата на предпазния капак, не може да бъде достатъчно закрит.
- Капакът трябва да бъде добре закрепен към електроинструмента и - с цел да се гарантира възможно най-висока степен на безопасност – разположен така, че частта от диска, открита и обвръщата към оператора, да бъде възможно най-малка. Капакът предпазва оператора от отломки, случаен

контакт с диска, както и от искрите, които биха могли да предизвикат запалването на дрехите.

- Дисковете могат да се използват само за работните дейности, за които са предвидени.
- Небива например никога да се шлифовасъс страничната повърхност на абразивния диск, предназначен за рязане. Абразивните режещи дискове са предназначени за отстраняване на материала посредством краищата на диска. Действието на страничните сили върху този диск могат да предизвикат неговото счупване.
- За избрания диск трябва да се употребяват винаги неповредени закрепващи фланци със съответната големина и форма. Съответните фланци подпират диска и по този начин намаляват опасността от счупването му. Фланците за режещите дискове могат да се различават от фланците, предназначени за други дискове.
- Не бива да се употребяват износени дискове от по-големи електроинструменти. Дисковете за по-големите инструменти не са проектирани за по-високо число на оборотите, което е характеристика на по-малките електроинструменти и затова те могат да се счупят.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ОТНОСНО БЕЗОПАСНОСТА ПРИ РЯЗАНЕ С АБРАЗИВЕН ДИСК

- Трябва да се избягва блокирането на режещия диск или твърде големия натиск. Не бива да се извършват прекомерно дълбоки рязания. Претоварването на режещия диск предизвиква неговото натоварване и склонността да се заклеши или блокира, като по този начин има възможност за отскочане или счупване на диска.
- Следва да се избяга площа пред и зад въртящия се режещ диск. Преместването на диска в обработвания предмет в посока от оператора в случай на отскочане на електроинструмента заедно с въртящия се диск може да доведе до насочването им непосредствено по посока на потребителя.
- В случай на заклещване на режещия диск или при пауза в работата електроинструментът трябва да се изключи и да се изчака, докато диска изцяло спре да се върти. Никога не се опитвайте да извадите въртящия се диск от мястото на рязането, тъй като това може да предизвика рикошет. Трябва да се отвори и отстрани причината за заклещването.
- Да не се включва отново електроинструмента, докато той се намира в материала. Преди да продължите рязането, режещият диск трябва да достигне своята пълна скорост на въртене. В противен случай диска може да се закачи, да изскочи от обработвания предмет или да предизвика рикошет.
- Плочи или големи предмети трябва преди обработката да се подпрат, за да се намали рисъкът от рикошет, предизвикан от заклещения диск. Големите предмети могат да се огънат под собствената си тежест. Обработвания предмет трябва да се подпре от двете страни, както близко до линията на рязане, така и по ръбовете.

**Бъдете особено внимателни при рязането на отвори в стените или оперирането в други невидими площи.** Задълбочаващият се в материала режещ диск може да предизвика рикошет на инструмента след като попадне на газопроводи, водопроводи, електрически проводници или други предмети.

## ОСОБЕНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ШЛИФОВАНЕТО С АБРАЗИВНА ХАРТИЯ

- Не бива да се използват твърде големи листове абразивна хартия. При избора на големината на шкурката трябва да се ръководите от препоръките на производителя.

Стърчащата извън шлифовъчната плоча шкурка може да предизвика наранявания, а също така да доведе до блокиране или разкъсване на шкурката или до рикошет.

## ОСОБЕНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С УПОТРЕБАТА НА ТЕЛЕНИ ЧЕТКИ

- Трябва да вземете предвид това, че дори при нормална употреба се стига до загуба на парченца тел от четката. Теловете не бива да се претоварват чрез твърде силен натиск. Хвърчащите във въздуха парчета тел могат лесно да пробият тънкото облекло и/или кожата.
- В случай, че се препоръча предпазен капак, трябва да избягвате контакта на четката с капака. Диаметърът на четките може да се увеличи чрез силата на натиска и центробежните сили.
- При работа с използване на телени четки винаги използвайте защитни очила.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ОТНОСНО БЕЗОПАСНОСТТА

- Преди извършване на всички монтажни работи трябва да се извади акумулатора от уреда.
- Шлифовъчните инструменти трябва да се проверят преди употреба. Шлифовъчният накрайник трябва да бъдат правилно закрепен и да може свободно да се върти. В рамките на теста устройството трябва да се включи без натоварване в продължение на поне една минута в безопасна позиция. Да не се използват повредени или вибриращи шлифовъчни инструменти. Шлифовъчните инструменти трябва да имат кръгла форма. Повредените шлифовъчни инструменти могат да се пукнат и да предизвикат наранявания.
- След монтирането на шлифовъчния инструмент, но преди включването на шайфа трябва да се провери, дали шлифовъчният инструмент е правилно закрепен, дали се върти свободно и дали не се опира в капака.
- Бутона за блокиранка на шпиндела може да бъде задействан единствено тогава, когато шпинделът на шайфа е неподвижен.
- В инструментите пригодени за закрепване на дискове с резови отвор трябва да се провери, дали дължината на резбата на диска съответства на дължината на резбата на шпиндела.
- Трябва да се предпази обработвания предмет. Закрепването на обработвания предмет в закрепващото устройство или в менгемето е по-безопасно от колкото държането му с ръка.
- Ако собственото тегло на предмета не гарантира неговата стабилна позиция, той трябва да бъде закрепен.
- Не бива да се докосват шлифовъчните инструменти, преди да са изстинали.
- Не бива да се оказва страничен натиск върху шлифовъчния или режещия диск. Да не се режат обработвани предмети с дебелина по-голяма от максималната дълбоchina на рязане на диска.
- В случай на използване на фланец за бърза връзка трябва да се уверите, че вътрешният фланец, разположен върху шпиндела, е оборудван с гумено уплътнение от тип o-ring, и дали това уплътнение е в добро техническо състояние. Също така трябва да се проверят повърхностите на външния и вътрешния фланец – трябва да бъдат чисти.
- Фланецът за бърза връзка трябва да се използва само с шлифовъчни или режещи дискове. Да се използват само изправни, неповредени и правилно действащи фланци.

## ПРАВИЛНО ОБСЛУЖВАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА АКУМУЛАТОРИТЕ

- Процесът на зареждане на акумулатора трябва да протича под надзора на потребителя.

- Трябва да се избягва зареждане на акумулатора при температури по-ниски от 0°C.
- **Акумулаторите трябва да се зареждат само със зарядното устройство, препоръчано от производителя.** Използване на зарядно устройство, предназначено за зареждане на друг вид акумулатор, създава опасност от възникване на пожар.
- **Когато акумулаторът не се използва,** трябва да го съхранявате далеч от метални предмети като кламери, монети, ключове, гвоздеи или други малки метални предмети, които могат да предизвикат късо съединение на клемите. Късото съединение на клемите на акумулатора може да предизвика изгаряне или пожар.
- В случай на повреда и/или неправилно използване на акумулатора може да се стигне до отделяне на газове. Трябва да проветрите помещението и при наличие на оплаквания да потърсите медицинска помощ. Газовете могат да увредят дихателните пътища.
- При неблагоприятни условия от акумулатора може да изтече течност. Изтичащата от акумулатора течност може да причини дразнене или изгаряне. При констатиране на теч трябва да следвате указанията по-долу:
  - внимателно избършете течността с кърпа. Избягвайте контакт на течността с кожата или очите.
  - ако се стигне до контакт на течността с кожата, трябва веднага да промийте тези места по тялото обилно с чиста вода и евентуално да неутрализирате течността с неагресивна киселина като сок от лимон или оцет.
  - ако течността проникне в очите, незабавно трябва да ги изплакнете обилно с чиста вода в продължение на минимум 10 минути и да потърсите медицинска помощ.
- Да не се използва акумулатор, който е повреден или модифициран. Повредени или модифицирани акумулатори могат да работят по непредвиден начин и да доведат до пожар, експлозия или опасност от наранявания.
- **Акумулаторът не бива да се излага на въздействието на влага или вода.**
- Акумулаторът винаги трябва да се пази далеч от източници на топлина. Не оставяйте акумулатора за продължително време в среда с висока температура (на слънчеви места, в близост до отопителни радиатори или навсякъде там, където температурата надвишава 50°C)
- **Акумулаторът не бива да се излага на въздействието на огън и прекомерно висока температура.** Излагането на въздействието на огън или температура над 130°C може да доведе до експлозия.

**ВНИМАНИЕ!** Температура 130°C по Целзий може да се определи като 265°F по Фаренхайт.

- Следва да се спазват всички инструкции за зареждане на акумулатора. Не бива да зареждате акумулатора при температура, надвишаваща определения обхват в таблицата с номинални данни от инструкцията за обслужване. Неправилно зареждане или зареждане при температура със стойност извън определения обхват може да причини повреда на акумулатора и да повиши опасността от възникване на пожар.

#### РЕМОНТ НА АКУМУЛАТОРИТЕ

- **Ремонтът на повредени акумулатори е забранен.** Ремонт на акумулатора може да бъде извършен само от производителя или от оторизиран сервис.
- **Изхабеният акумулатор трябва да бъде предаден на мястото за обезвреждане на този вид опасни отпадъци.**

#### УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО

- **Зарядното устройство не бива да се излага на въздействието на влага или вода.** Проникването на вода в зарядното устройство повишава опасността от токов

удар. Зарядното устройство може да се използва само на закрито в сухи помещения.

- Преди да пристъпите към каквито и да било дейности по обслужване или почистване на зарядното устройство, трябва да го изключите от захранващата мрежа.
- **Не използвайте зарядното устройство, когато е поставено върху леснозапалима основа (напр. върху хартия, текстил), нито в съседство на леснозапалими вещества.** С оглед повишаване на температурата на зарядното устройство по време на процеса на зареждане има опасност от възникване на пожар.
- **Всеки път преди използване на зарядното устройство следва да проверите неговото състояние - кабела и щекера.** В случай на констатирани повреди зарядното устройство да не се използва. Забранено е предприемане на опити за разглеждане на зарядното устройство. Всички ремонти трябва да се извършат от оторизиран технически сервис. Неправилно проведен монтаж на зарядното устройство може да причини токов удар или пожар.
- Деца и лица с физически, емоционални или психически увреждания и други лица, които нямат достатъчен опит и познания за обслужване на зарядното устройство при спазване на всички правила за безопасност, не бива да обслужват зарядното устройство без надзор на отговорно лице. В противен случай има опасност от неправилно обслужване на устройството, в резултат на което може да се стигне до наранявания.
- **Когато зарядното устройство не се използва, трябва да бъде изключено от електрическата мрежа.**
- Следва да се спазват всички инструкции за зареждане, не бива да зареждате акумулатора при температура със стойност извън определения в таблицата с номинални стойности обхват, посочен в инструкцията за обслужване. Неправилно зареждане или зареждане при температура със стойност извън определения обхват може да причини повреда на акумулатора и да повиши опасността от възникване на пожар.

#### РЕМОНТ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО

- **Ремонтът на повредени зарядни устройства е забранен.** Ремонт на зарядното устройство може да бъде извършен само от производителя или от оторизиран сервис.
- **Изхабеното зарядно устройство трябва да бъде предадено на мястото за обезвреждане на този вид отпадъци.**

**ВНИМАНИЕ!** Устройството е предназначено за работа вътре в помещенията.

Въпреки използването на безопасна по проект конструкция на устройството и използването на предпазни средства и допълнителни предпазни мерки, винаги съществува остатъчен риск от нараняване по време на работа.

Акумулаторите Li-Ion могат да протекат, да се запалят или да избухнат, ако бъдат загрети до високи температури или при късо съединение. Не бива да се съхраняват в автомобила през горещи слънчеви дни. Акумулаторът не бива да бъде отварян. Акумулаторите Li-Ion са оборудвани с електронни обезопасителни устройства, които ако бъдат повредени, могат да причинят запалване или експлозия на акумулатора.

## Обяснение на използваните пиктограми



- Прочетете инструкцията за обслужване, спазвайте съдържащите се в нея предупреждения и правила за безопасност.
- Използвайте защитни очила и антифони.
- Използвайте защитна маска.
- Не допускайте децата в близост до устройството.
- Пазете устройството от дъжд.
- Използвайте на закрито, пазете от вода и влага.
- Внимание, остри елементи!
- Използвайте защитни ръкавици.
- Рециклиране.
- Втори клас на защита.
- Разделно събиране.
- Не хвърляйте батериите в огън.
- Опасни за водна среда.
- Да не се допуска до загряване над 50°C.

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Тъгловият шлайф е ръчен електроинструмент, захранван от акумулатор. Задвижването на инструмента се осъществява от DC комутаторен двигател с постоянни магнити, чиято скорост на въртене се предава чрез тъглов зъбен редуктор. Може да се използа както за шлифоване, така и за рязане. Този тип инструмент се използва обикновено за отстраняване на всички видове грапавини от повърхността на метални части, повърхностна обработка на заваръчни шевове, рязане на тънкостенни тръби и малки метални части и др. С подходящ работен инструмент шлайфът може да се използа не само за рязане и полиране, но и за почистване например на ръжда, боя и т.н.

Областите, в които се използва, са широко разбрани строителни и ремонтни дейности, свързани с интериорен дизайн, адаптация на помещения и др.



**Устройството е предназначено изключително за работа на сухо. Не е предназначен за полиране. Електроинструментът не бива да се използва за дейности извън неговото предназначение.**



## Използване, несъответстващо на предназначението.

- Не бива да се обработват материали, съдържащи азбест. Азбестът е канцерогенен.
- Да не се обработват материали, които отделят леснозапалими или взривоопасни частици. По време на работа с електроинструмента се появяват искри, които могат да причинят запалване на отделящите се изпарения.
- Не бива да използвате за шлифовъчни дейности дискове, предназначени за рязане. Дисковете за рязане работят с челната си повърхнина и шлифоването на странична повърхност с такъв диск ще доведе до увреждането му и излагане на нараняване на оператора.

## ОПИСАНИЕ НА ГРАФИЧНИТЕ СТРАНИЦИ

Представеното по-долу номериране се отнася за елементите на устройството, представени на графичните страници на настоящата инструкция.

- Блокиращ бутона на шпиндела
- Бутона за блокада на пусковия бутона
- Пусков бутона
- Допълнителна ръкохватка
- Капак на диска
- Външен фланец
- Вътрешен фланец
- Лост (капак на диска)
- Акумулатор
- Бутона за закрепване на акумулатора
- LED диоди
- Зарядно устройство
- Бутона на сигнализацията за нивото на зареждане на акумулатора
- Сигнализация за нивото на зареждане на акумулатора (LED диоди).

\* Може да има разлики между фигурата и изделието.

## ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАННИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ



ИНФОРМАЦИЯ

## ОБОРУДВАНЕ И АКСЕСОАРИ

- Капак на диска - 1 бр.
- Специален ключ - 1 бр.
- Допълнителна ръкохватка - 1 бр.

## ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

### ИЗВАЖДАНЕ / ПОСТАВЯНЕ НА АКУМУЛАТОРА

- Натиснете бутона за закрепване на акумулатора (10) и извадете акумулатора (9) (фиг. А).
- Поставете заредения акумулатор (9) в държача на ръкохватката, докато чуете щракване на бутона за закрепване на акумулатора (10).

### ЗАРЕЖДАНЕ НА АКУМУЛАТОРА

Уреда се доставя с частично зареден акумулатор. Зареждането трябва да се извърши при температура на околната среда в обхват от 4°C до 40°C. Нов акумулатор или акумулатор, който не е бил употребяван дълго време, придобива пълна способност за захранване след около 3 - 5 цикъла на зареждане и разреждане.

- Извадете акумулатора (9) от инструмента (фиг. А).
- Включете зарядното устройство в контакт на захранващата мрежа (230 V AC).
- Поставете акумулатора (9) в зарядното устройство (12) (фиг. В). Проверете, дали акумулаторът е поставен правилно (пъхнат докрай).

**i** След включване на зарядното устройство в мрежовия контакт (230 V AC) ще светне зеленият диод (11) на зарядното устройство, който сигнализира свързване към напрежението.

След поставяне на акумулатора (9) в зарядното устройство (12) ще светне червеният диод (11) на зарядното устройство, който сигнализира, че акумулаторът е в процес на зареждане.

Едновременно светят с мигаща светлина зелените диоди (14) за нивото на зареждане на акумулатора в различни комбинации (вижте описаните по-долу).

- **Всички диоди светят с мигаща светлина** - сигнализиране за изтощен акумулатор и необходимост от зареждането му.
- **2 от диодите светят с мигаща светлина** - сигнализиране за частично разреждане на акумулатора.
- **1 диод свети с мигаща светлина** - сигнализиране на високо ниво на зареждане на акумулатора.

**i** След зареждането на акумулатора диод (11) в зарядното устройство свети със зелена светлина, а всички диоди за нивото на зареждане на акумулатора (14) светят с непрекъсната светлина. След изтичане на определено време (ок. 15 сек.) диодите за нивото на зареждане на акумулатора (14) изгасват.

**!** Времето за зареждане на акумулатора не трябва да надвишава 8 часа. Надвишаването на това време може да причини повреда на клетките на акумулатора. Зарядното устройство няма да се изключи автоматично след пълното зареждане на акумулатора. Зеленият диод на зарядното устройство ще продължи да свети. Диодите за нивото на зареждане на акумулатора след известно време ще изгаснат. Преди да извлечете акумулатора от зарядното устройство, следва да изключите зарядното устройство от захранващия контакт. Избягвайте кратки, следващи едно след друго зареждания. Акумулаторът не трябва да се дозарежда след кратко използване на електроинструмента. Значително намаляване на времето между поредните изисквани зареждания на акумулатора означава, че акумулаторът е износен и трябва да бъде подменен с нов.

**i** По време на процеса на зареждане акумулаторите се загряват. Не предприемайте работни дейности веднага след зареждане на акумулатора - изчакайте, докато акумулаторът се охлади до стайна температура. Това ще предотврати увреждане на акумулатора.

#### СИГНАЛИЗИРАНЕ НА НИВОТО НА ЗАРЕЖДАНЕ НА АКУМУЛАТОРА

**i** Акумулаторът е оборудван със сигнализация на нивото на зареждане (3 LED диода) (14). За проверка на нивото на зареждане на акумулатора трябва да натиснете бутона на сигнализацията за нивото на зареждане на акумулатора (13) (фиг. С). Светенето на всички диоди сигнализира високо ниво на зареждане на акумулатора. Когато светят 2 от диодите - сигнализиране за частично разреждане на акумулатора. Когато свети само 1 диод - сигнализиране за изтощен акумулатор и необходимост от зареждането му.

#### МОНТАЖ И РЕГУЛИРАНЕ НА КАПАКА НА ДИСКА

**i** Капакът на диска предпазва оператора от отломките, случайния контакт с работния инструмент или искрите. Той трябва да бъде винаги монтиран, като се вземе предвид това, че неговата закриваща част да бъде насочена към оператора.

**i** Конструкцията за закрепване на капака на диска позволява извършването на безинструментално нагласяне на капака в оптималното положение.

- Да се разхлаби и отстрани лоста (8) на капака на диска (5).
- Да се обърне капакът на диска (5) в избраното положение.
- Да се блокира със сваляне на лоста (8).

**i** Демонтаж и регулиране на капака на диска протича в обратна последователност на неговия монтаж.

#### СМЯНА НА РАБОТНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ

По време на операцията за смяна на работните инструменти трябва да се използват работни ръкавици.

Блокиращият бутон на шпиндела (1) служи само за блокиране на шпиндела на шлайфа по време на монтажа или демонтажа на работни инструменти. Не бива да се използва като бутон за спиране по времето, когато дискът се върти. В такъв случай може да се стигне до повреда на шлайфа или нараняването на неговия потребител.

#### МОНТАЖ НА ДИСКОВЕТЕ

При шлифовъчни или режещи дискове с дебелина под 3 mm гайката на външния фланец (6) трябва да се завинти с плоската повърхност откъм диска (фиг. D).

- Натиска се блокиращия бутон на шпиндела (1).
- Поставя се специален ключ (в комплекта) в отворите на външния фланец (6) (фиг. Е).
- Обръща се с ключа – разхлабва се и снема външния фланец (6).
- Слага се диска така, че да бъде допрян до повърхността на вътрешния фланец (7).
- Завинтива се външния фланец (6) и леко се затяга със специалния ключ.

Демонтажът на работните инструменти протича в последователност обратна на монтажа. По време на монтажа дискът трябва да бъде допрян към повърхността на вътрешния фланец (7) и центрично разположен върху него.

#### МОНТАЖ НА РАБОТНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ С РЕЗБОВ ОТВОР

- Натиска се блокиращия бутон на шпиндела (1).
- Демонтира се предварително монтирания работен инструмент – ако е бил монтиран.
- Преди монтажа се снемат двата фланца – вътрешния фланец (7) и външния фланец (6).
- Завинтива се резбовата част на работния инструмент към шпиндела и леко се затяга.

Демонтажът на работните инструменти с резбов отвор протича в последователност обратна на монтажа.

#### МОНТАЖ НА ЪГЛОШЛАЙФА В СТАТИВА ЗА ЪГЛОШЛАЙФОВЕ

Допуска се използването на ъглошлайф в предназначения за ъглошлайфове статив, при условие, че ще бъде монтиран съгласно инструкцията за монтажа на производителя на статива.

#### РАБОТА / НАСТРОЙКИ

Преди употребата на ъглошлайфа трябва да се провери състоянието на абразивния диск. Да не се използват нащърбени, пукнати или повредени по друг начин абразивни дискове. Изхабеният диск или четка трябва преди употреба веднага да се смени с нови. След приключване на работа обезсетлено трябва да се изключи шлайфа и да се изчака, докато работният инструмент изцяло спре да се върти. Едва тогава може да се остави шлайфа. Не бива да се опитвате да спрете въртящия се диск, като го допирате до обработвания материал.

- Никога не бива да претоварвате шлайфа. Теглото на електроинструмента упражнява достатъчен натиск, позволяващ ефективно да се работи с инструмента.

Претоварването и прекомерното натискане могат да предизвикат опасно пукване на работния инструмент.

- Ако шлайфът падне по време на работа, трябва непременно да се провери и евентуално смени работния инструмент в случай на констатиране на неговото повреждане или деформация.
- Никога не бива да удряте с работния инструмент по обработвания материал.
- Трябва да избегвате рикошети на диска и свалянето на материал с негова помощ, особено при обработката на ъгли, остри ръбове и др. (това може да предизвика загубата на контрол над електроинструмента и да доведе до рикошет).
- Никога не бива да използвате дискове предназначени за рязане на дървесина с дисков циркуляр. Използването на такива дискове често предизвика рикошет на електроинструмента, загуба на контрол над него и води до нараняване на тялото на оператора.

#### ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ



По време на включването и работата трябва да държите шлайфа с двете ръце. Шлайфмашината е снабдена с осигуряващ бутон, предотвратяващ случаен пуск.

- Натиска се осигуряващия бутон (2).
- Натиска се пусковия бутон (2) (фиг. F).
- Освобождаването на натиска върху пусковия бутон (3) води до изключването на шлайфа.



След включването на шлайфа трябва да изчакате известно време, докато абразивният диск достигне максимална скорост и едва тогава можете да започнем работа. По време на работата не бива да си служим с прекъсвача с цел включването или изключването на шлайфа. Прекъсвачът на шлайфа може да бъде обслужван само тогава, когато електроинструментът е отстранен от обработвания материал.

#### РЯЗАНЕ



- Рязането с ъглошлайф може да бъде извършвано само по права линия.
- Не бива да се реже материала, държейки го в ръка.
- Големите елементи трябва да се подпират и да се обърне внимание на това, опорните точки да се намират близо до линията на рязане и в края на материала. Разположеният стабилно материал няма да проявява тенденции към преместване по време на рязането.
- Малките елементи трябва да бъдат закрепени напр. в менгеме, посредством ръчни стяги и др. Материалът трябва да се закреши така, че мястото на рязане да се намира близо до закрепващия елемент. Това ще осигури по-голяма прецизност на рязане.
- Не бива да се допускат вибрации или изхвърляния на режещия диск, понеже това ще влоши качеството на рязане и може да доведе до спукване на режещия диск.
- По време на рязането не бива да се оказва страничен натиск върху режещия диск.
- В зависимост от вида на рязания материал следва да се използва съответния режещ диск.
- При рязането на материала се препоръчва посоката на преместването да съответства на посоката на въртене на режещия диск.



Дълбочината на рязането зависи от диаметъра на диска (фиг. G).

- Трябва да се използват само дискове с номинални диаметри, не по-големи от препоръчваните за дадения модел на шлайфа.
- При дълбоко рязане (напр. профили, строителни блокчета, тухли и др.) не бива да се допуска допирание на закрепващите фланци до обработвания материал.



Режещите дискове по време на работа достигат много високи температури – не бива да се докосват с незакрити части на тялото преди тяхното охлаждане.

#### ШЛИФОВАНИЕ



При шлифовъчните работи може да се използват напр. шлифовъчни дискове, дискове с формата на тенджера, ламелни дискове, дискове с абразивни влакна, телени четки, еластични дискове за абразивна хартия и др. Всеки вид диск, както и обработван материал изискват съответна техника на работа и употребата на съответните средства за лична защита.

За шлифоване не бива да се използват дискове предназначени за рязане.



Шлифовъчните дискове са предназначени за отстраняване на материал посредством ръба на диска.

- Не бива да се шлифова посредством страничната повърхност на диска. Оптималният работен ъгъл за този вид дискове е 30° (фиг. H).
- Работите по шлифоването могат да бъдат извършвани само при използването на съответните за дадения вид материал шлифовъчни дискове.



При работа с ламелни дискове, дискове с абразивни влакна и еластични дискове за абразивна хартия следва да се обрне внимание на съответния ъгъл на напиране (фиг. I).

- Не бива да се шлифова посредством цялата повърхност на диска.
- Този тип дискове намират приложение при обработката на плоски повърхности.



Телените четки са предназначени преди всичко за почистване на профили и трудно достъпни места. С тяхна помощ могат да се отстраняват от повърхността на материала напр. ръжда, бояджийски слоеве и др. (фиг. K).

Трябва да се използват само такива работни инструменти, чиято допустима скорост на въртене е по-голяма или равна на максималната скорост на ъглошлайфа без претоварване.

#### ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА



Преди да пристъпите към каквото и да било дейности по инсталiranе, регулиране, ремонт или обслужване, трябва да извадите акумулатора от уреда.

#### ПОДДРЪЖКА И СЪХРАНЕНИЕ



- Препоръчва се почистване на уреда веднага след всяко използване.
- За почистване не бива да се използва вода или други течности.
- Уреда трябва да се почиства със суха кърпа или да се продуха със сгъстен въздух с ниско налягане.
- Не бива да се използват никакви почистващи средства или разтворители, тъй като те могат да повредят пластмасовите части на уреда.
- Необходимо е редовно да се почистват вентилационните отвори в корпуса на двигателя, за да не се стигне до прегряване на уреда.
- В случай на прекомерно искрене на комутатора възложете на квалифицирано лице проверка на въглените четки на двигателя.
- Електроинструментът винаги трябва да се съхранява на сухо място, недостъпно за деца.
- Уредът трябва да се съхранява с изведен акумулатор.



Всички повреди следва да бъдат отстранявани от оторизиран сервис на производителя.

## ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

### НОМИНАЛНИ ДАННИ

<b>Акумулаторен ъглов шлайф</b>	
<b>Параметър</b>	<b>Стойност</b>
Напрежение на акумулатора	18 V DC
Номинална скорост на въртене	10000 min <sup>-1</sup>
Макс. диаметър на диска	115 mm
Вътрешен диаметър на диска	22,2 mm
Резба на шпиндела	M14
Клас на защита	III
Тегло	1,5 kg
Година на производство	2017

<b>Акумулатор от система Graphite Energy+</b>		
<b>Параметър</b>	<b>Стойност</b>	
<b>Акумулатор</b>	<b>58G001</b>	<b>58G004</b>
Напрежение на акумулатора	18 V DC	18 V DC
Тип на акумулатора	Li-Ion	Li-Ion
Капацитет на акумулатора	2000 mAh	4000 mAh
Диапазон на температурата на околната среда	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Време за зареждане със зарядно устройство 58G002	1 h	2 h
Маса	0,400 kg	0,650 kg
Година на производство	2017	2017

<b>Зарядно устройство система Graphite Energy+</b>	
<b>Параметър</b>	<b>Стойност</b>
<b>Вид на зарядното устройство</b>	<b>58G002</b>
Захранващо напрежение	230 V AC
Честота на захранването	50 Hz
Напрежение на зареждането	22 V DC
Макс. ток на зареждането	2300 mA
Диапазон на температурата на околната среда	4°C – 40°C
Време за зареждане на акумулатор 58G001	1 h
Време за зареждане на акумулатор 58G004	2 h
Клас на защита	II
Маса	0,300 kg
Година на производство	2017

### ДАННИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

#### Информация относно шума и вибрациите

Нивата на изльчване на шум като нивото на изльчваното акустично налягане  $L_{p_A}$  и нивото на акустичната мощност  $L_{w_A}$  и неопределеността на измерването К са посочени по-долу в съответствие със стандарт EN 60745.

Стойностите на вибрациите  $a_h$  и неопределеността на измерването K, означени в съответствие със стандарт EN 60745, са посочени по-долу.

Посоченото по-долу в настоящата инструкция ниво на вибрации е измерено съгласно определената в стандарт EN 60745 процедура за измерване и може да се използва като критерии за сравняване на електроинструменти. Също така

може да се използва за предварителна оценка за експозиция на вибрации.

Посоченото ниво на вибрации е референтно ниво за основните приложения на електроинструмента. Ако електроинструментът бъде използван за други цели или с други инструменти, както и ако не бъде добре поддържан в изправно състояние, нивото на вибрациите може да се различава от посоченото. Посочените по-горе причини могат да доведат до повишаване на експозицията на вибрации по време на целия период на работа.

С цел точно определяне на експозицията на вибрации трябва са се вземат предвид периодите, когато електроинструментът е изключен или когато включен, но не се използва за работа. По този начин общата експозиция на вибрации може да се окаже значително по-ниска. Следва да се въведат допълнителни мерки за безопасност за защита на потребителя от въздействието на вибрациите, като: поддръжка на електроинструмента и работните накрайници, осигуряване на подходяща температура на ръцете, правилна организация на работа.

Ниво на акустичното налягане:  $L_{pA} = 85,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)

Ниво на акустичната мощност:  $L_{wA} = 96,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)

Стойност на ускорение на вибрациите (задна ръкохватка):  $a_h = 6,151 \text{ m/s}^2$  K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

Стойност на ускорение на вибрациите (предна ръкохватка):  $a_h = 4,144 \text{ m/s}^2$  K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

### ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА / CE

	Електрически захранваните изделия не трябва да се изхвърлят с домашните отпадъци, а трябва да се предадат за оползотворяване в съответните заводи. Информация за оползотворяването може да бъде получена от продавача на изделието от местните власти. Негодното електрическо и електронно оборудване съдържа непасивни субстанции за естествената среда. Оборудването, неотдадено за рециклиране, представлява потенциална заплаха за околната среда и за здравето на хората.
--	--

	Акумулаторите / батерии не бива се изхвърлят с битовите отпадъци, не бива да се изхвърлят в огъня или водата. Повредените или изчерпани акумулатори трябва да се подложат на правилно оползотворяване съгласно актуалната директива касаеща оползотворяването на акумулатори и батерии.
--	---

\* Запазва се правото за извършване на промени.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa със седалище във Варшава, ул. Погранична 2/4 (наричана по-нататък : „Grupa Topex“) информира, че всяка авторски права относно съдържанието на инструкция (наричана по-нататък : „Инструкция“), включващи между другото нейния текст, поместените фотографии, схеми, чертежи, а също и нейните композиции, принадлежат изключително на Grupa Topex и подлежат на правна защита съгласно закона от 4 февруари 1994 година относно авторското право и сродните му права (единороден текст в Държавен вестник 2006 № 90 поз. 631 с по-късните изменения). Копирането, преработването, публикуването, модифицирането с комерческа цел на цялата инструкция, както и на отделните ѝ елементи без съгласието на Grupa Topex изразено в писмена форма, е строго забранено и може и може да доведе до привличането към гражданска и наказателна отговорност.



## PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA AKUMULATORSKA KUTNA BRUSILICA 58G003

POZOR: PRIJE POČETKA KORIŠTENJA ELEKTRIČNOG ALATA TREBA PAŽLJIVO PROČITATI TE UPUTE I SPREMITI IH ZA DALJNJE KORIŠTENJE

### POSEBNI PROPISI O SIGURNOSTI

#### POSEBNI PROPISI VEZANI ZA SIGURAN RAD S KUTNIM BRUSILICAMA.

#### SIGURNOSNI NAPUCI VEZANI ZA BRUŠENJE, BRUŠENJE POMOĆU BRUSNOG PAPIRA, RAD S KORIŠTENJEM ČELIČNIH ČETKИ I REZANJE POMOĆU PLOČE.

- Taj električni alat možete koristiti kao običnu brusilicu, brusilicu za brušenje pomoću brusnog papira, za brušenje čeličnim četkama i kao uređaj za rezanje pomoću ploče. Poštujte sve sigurnosne naputke, upute, opise i podatke koje ste dobili zajedno s električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih pravila može predstavljati opasnost od strujnog udara, požara i/ili težih tjelesnih povreda.
- **Zabranjeno je koristiti dotičan alat za poliranje.** Primjene za koje alat nije predviđen mogu uzrokovati ugrožavanje ili tjelesne povrede.
- **Ne koristite opremu koja nije predviđena i preporučena od strane proizvođača tog alata.** Sama činjenica da neku opremu možete montirati na električni alat, ne podrazumijeva sigurnu upotrebu te opreme s uređajem.
- **Dopuštena brzina okretaja korištenog radnog alata ne smije biti manja nego što je maksimalna brzina okretaja navedena na uređaju.** Radni alat koji se okreće s brzinom većom od dopuštene, može se slomiti a njegovi dijelovi rasprsnuti.
- **Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzijama električnog alata.** Radni alati neodgovarajućih dimenzija ne mogu biti dovoljno zaštićeni niti kontrolirani.
- **Radni alati s navojnim umetkom moraju se točno poklopiti s navojima na vretenu.** Ako su u pitanju radni alati pričvršćivani pomoću prirubnice, promjer otvora radnog alata mora biti prilagođen promjeru prirubnice. Radni alati koji ne mogu biti precizno namješteni na električni alat, nejednolično se okreću, jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole nad uređajem.
- **Ni u kojem slučaju ne koristite oštećene radne alate.** Prije svake upotrebe kontrolirajte opremu, kao što su brusne ploče na odlamanje komadića i pukotine, brusne tanjure na pukotine, trošenje ili veću istrošenost, čelične četke na oslobođene ili odlomljene žice. Ako sam uređaj ili njegov radni alat padne, provjerite nije li oštećen ili upotrijebite drugi, neoštećen alat. Ako je uređaj provjeren i pričvršćen, uključite ga na minutu s najvećim okretajima obraćajući pri tom pozornost da radnik i druge osobe koje se nađu u blizini, ostanu van radne zone rotirajućeg alata. Oštećeni alati najčešće se lome u vrijeme takvih ispitivanja.
- **Nosite sredstva individualne zaštite.** Ovisno o vrsti radova, nosite zaštitnu masku za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale. Ako je to potrebno, upotrijebite masku za zaštitu od prašine, antifone, zaštitne rukavice ili posebnu kutu koja služi za zaštitu od malih komada brušenog i obrađivanog materija. Štitite oči od kontakta sa stranim tijelima koji se nalaze u zraku, a nastali su tokom rada. Masku protiv prašine i sredstva za zaštitu dišnih puteva moraju filtrirati

prašinu koja nastaje tokom rada. Duža izloženost na djelovanje buke može uzrokovati gubitak slухa.

- **Druge osobe držite na sigurnoj udaljenosti od radne zone električnog alata.** Svaka osoba koja se nalazi blizu uključenog električnog alata, mora koristiti sredstva individualne zaštite. Odlomljeni komadići izratka ili odlomljeni radni alati mogu odletjeti i uzrokovati ozljede također van direktnе radne zone.
- **Za vrijeme izvođenja radova kod kojih bi alat mogao naići na skrivene električne vodove ili na vlastiti mrežni kabel, držite ga isključivo za izoliranu površinu rukohvata.** Kontakt s električnim vodom pod naponom mogao bi staviti pod napon metalne dijelove uređaja i prouzročiti strujni udar.
- **Nikada ne odlažite električni uređaj prije nego se radni alat potpuno ne zaustavi.** Rotirajući alat može doći u kontakt s površinom na kojoj se nađe, zbog čega može doći do gubitka kontrole nad uređajem.
- **Zabranjeno je premještati uključen električni alat.** Slučajni kontakt odjeća s rotirajućim radnim alatom može dovesti do toga da radni alat zahvati tu odjeću i zarine u tijelo korisnika.
- **Redovito čistite otvore za ventilaciju električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a veće nakupine metalne prašine mogu predstavljati električnu opasnost.
- **Ne koristite električni alat blizu lako zapaljivih materijala.** Iskrene može zapaliti te materijale.
- **Ne koristite alate koje zahtijevaju tekuća sredstva za hlađenje.** Upotreba vode ili drugih tekućih sredstava za hlađenje može uzrokovati strujni udar

#### PORATNI UDAR I ODGOVARAJUĆE SIGURNOSNE NAPUTKE

- Povratni udar je iznenadna reakcija uređaja zbog radnog alata koji se je zaglavio ili blokirao, kao što su brusne ploče, brusni tanjuri, čelične četke itd. Zbog zaglavljivanja ili blokiranja dolazi do naglog zaustavljanja rotirajućeg radnog alata. Nekontrolirani električni alat zbog toga bude naglo odbačen u smjeru suprotnom do smjera okretaja radnog alata. Kad se na primjer ploča zaglavi ili uklješti u obrađivanom predmetu, rub ploče uronjen u materijal može se blokirati i uzrokovati njeno ispadanje ili povratni udar. Gibanje ploče (prema korisniku ili u suprotnom smjeru) je u toj situaciji ovisno o smjeru gibanja ploče na mjestu blokiranja. Osim toga može doći i do loma ploče.
- Do povratnog udara dolazi zbog nepravilnog ili pogrešnog korištenja električnog alata. Možete ga izbjegići ako poštujete dolje navedene sigurnosne naputke.
- **Električni alat čvrsto držite i zauzmite stabilan položaj u kojem možete preuzeti sile povratnog udara.** Ako se u standardnoj isporuci nalazi dodatna drška, uvijek je koristite kako biste imali što bolju kontrolu nad silama povratnog udara ili momentima reakcije kod pokretanja električnog alata. Osoba koja rukuje električnim alatom može prikladnim mjerama opreza ovladati povratnim udarom ili silama reakcije.
- **Ruke nikada ne držite blizu rotirajućih radnih alata.** Za vrijeme povratnog udara radni alat može povrijediti ruku korisnika.
- **Ostanite podalje od radne zone u kojoj se kreće električni alat za vrijeme povratnog udara.** Zbog povratnog udara električni alat se kreće u smjeru suprotnim do smjera okretanja ploče na mjestu blokiranja.
- **Budite posebno oprezni kod obrađivanja uglova, oštih rubova i sličnih mjesta.** Spriječite situaciju da se radni alat odbaci od izratka i da se u njemu uklješti.
- **Rotirajući radni alat je više sklon uklještenju kada se odbije na uglovima ili oštlim rubovima.** Zbog toga može doći do gubitka kontrole ili povratnog udara.
- **Ne koristite lancane niti nazubljene listove pile.**
- **Radni alati tog tipa često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole nad uređajem.**

## POSEBNI SIGURNOSNI NAPUCI ZA BRUŠENJE I REZANJE POMOĆU PLOČE.

- Koristite isključivo ploče namijenjene za određeni uređaj i štitnik namijenjen za određenu ploču. Ploče koje nisu oprema za određeni uređaj, ne mogu biti dovoljno zaštićene i nisu dovoljno sigurne.
- Nagnute brusne ploče pričvrstite na takav način da njihova brusna površina ne izlazi van ruba zaštitnog poklopca. Nestručno namještена brusna ploča koja izlazi van ruba zaštitnog poklopca, ne može biti dovoljno zaštićena.
- Štitnik mora biti dobro pričvršćen do uređaja i – kako biste si osigurali što veću moguću sigurnost – postavljen tako da dio ploče, otvoren i okrenut prema korisniku, bude što manji. Štitnik štiti korisnika od odlomaka, od slučajnog kontakta s pločom, a isto tako od iskrenja koje bi moglo zapaliti odjeću.
- Ploče koristite isključivo za radove za koje su predviđene.
- Nikad nemojte brusiti bočnom površinom ploče za rezanje. Rezne ploče su namijenjene za uklanjanje materijala rubovima ploče. Bočna sila djelujuća na te ploče može ih polomiti.
- Za odabranu ploču uvijek koristite neoštećene prirubnice za pričvršćivanje, pravilne veličine i oblike. Odgovarajuće prirubnice podupiru ploču i smanjuju opasnost od njenog puknuća. Prirubnice za rezne ploče mogu se razlikovati od prirubnica namijenjenih za druge vrste ploče.
- Ne koristite istrošene ploče iz većih električnih alata. Ploče za veće električne alate nisu projektirane za veći broj okretaja, što je karakteristično za manje električne alate i zato se mogu slomiti.

## DODATNI SIGURNOSNI NAPUCI ZA REZNJE POMOĆU REZNE PLOČE

- Izbjegavajte zaglavljivanje rezne ploče i vršenje prekomernog pritiska. Nemojte izvoditi preduboke rezove. Preopterećivanje rezne ploče povećava njen opterećenje i mogućnost da se ploča zaglavi i blokira a istim i mogućnost povratnog udara ili lomljenja ploče.
- Izbjegavajte zonu ispred i iza rotirajuće rezne ploče. Ako brusnu ploču za rezanje u izratku pomicete dalje od sebe, u slučaju povratnog udara električni alat sa rotirajućom brusnom pločom bi se mogao izravno odbaciti na vas.
- Ako se rezna ploča zaglavi ili dođe do prekida u radu, uređaj isključite i pričekajte dok se ploča potpuno ne zaustavi. Nikada ne probajte izvaditi rotirajuću ploču s mjesta rezanja, jer bi to moglo uzrokovati povratni udar. Ustanovite i uklonite razlog zbog kojeg dolazi do zaglavljivanja.
- Ako se električni alat nalazi u materijalu nemojte ga ponovo uključivati. Prije nego nastavite rezanje, rezna ploča treba postići svoju punu brzinu okretaja. U suprotnom ploča može se zaglaviti, iskočiti iz obrađivanog materijala ili uzrokovati povratni udar.
- Ploče ili velike predmete prije obrađivanja poduprite kako biste smanjili opasnost od povratnog udara do kojeg dolazi zbog zaglavljivanja ploče. Veliki predmeti mogu se nagnuti zbog vlastite težine. Obradivani predmet poduprite s obje strane, blizu linije rezanja kao i kod ruba.

Budite posebno oprezni kod rezanja otvora u zidovima ili kod rada u drugim nevidljivim zonama. Rezna ploča koja uranja u materijal može uzrokovati povratni udar alata nakon što naide na plinske, vodovodne te električne vodove ili na druge predmete.

## POSEBNI SIGURNOSNI NAPUCI ZA BRUŠENJE POMOĆU BRUSNOG PAPIRA

- Ne koristite prevelike komade brusnog papira. Kod odabira veličine brusnog papira uvažavajte preporuke proizvođača. Brusni papir koji izlazi van brusne ploče može uzrokovati povrede, a isto tako dovesti do blokiranja, trganja papira ili do povratnog udara.

## POSEBNI SIGURNOSNI NAPUCI ZA RAD S UPOTREBOM ČELIČNIH ČETKI

- Imajte na pameti da čak i kod uobičajene upotrebe dolazi do toga da četka gubi komadiće žice. Nemojte preopterećivati žice vršeći prekomjerni pritisak. Komadići žice koji su u zraku mogu se lako probiti kroz tanju odjeću i /ili kožu.
- Ako je preporučeno korištenje štitnika, spriječite kontakt četke i štitnika. Promjer četkica može se povećavati zbog snage pritiska i centrifugalne sile.
- Kod rada s čeličnim četkama uvijek koristite zaštitne naočale.

## DODATNI SIGURNOSNI NAPUCI

- Prije svih radova na montaži iz uređaja izvadite aku-bateriju.
- Provjerite brusni alat prije upotrebe. Brusni alat mora biti pravilno pričvršćen i mora se slobodno okretati. Ispitajte uređaj tako da ga pokrenete i pustite da u sigurnom položaju radi bez opterećenja bar jednu minutu. Ne koristite oštećene niti vibrirajuće brusne alate. Brusni alati moraju biti okruglog oblika. Oštećeni brusni alati mogu puknuti i uzrokovati povrede.
- Nakon što montirate brusni alat, a prije nego što pokrenete brusilicu, provjerite da li je brusni alat pravilno pričvršćen, da li se slobodno okreće i ne koči za štitnik.
- Gumb za blokadu vretena možete pokretati isključivo u slučaju kad je vreteno brusilice nepokretno.
- U alatima koji su prilagođeni za pričvršćivanje ploče s otvorima s navojima, provjerite da li dužina navoja ploče odgovara dužini navoja vretena.
- Osigurajte obrađivani predmet. Pričvršćivanje obrađivanog predmeta u alatu za pričvršćivanje ili u stezaljci je sigurnije od držanja u ruci.
- Ako težina samog predmeta ne jamči stabilan položaj, pričvrstite ga.
- Ne dirajte rezne i brusne ploče prije nego se ne ohlade.
- Nemojte vršiti bočni pritisak na brusnu ili reznu ploču. Nemojte rezati obrađivane predmete debljine veće od maksimalne dubine rezanja rezne ploče.
- U slučaju uporabe brzostežuće glave, provjerite da li je unutarnja prirubnica namještena na vretenu opremljena gumenim prstenom tipa o-ring i da li taj prsten nije oštećen. Pobrinite se da površine unutarnje i vanjske prirubnice budu čiste.
- Brzostežuću glavu koristite isključivo s brusnim i reznim pločama. Koristite isključivo neoštećene i ispravne prirubnice.

## PRAVILNO POSTUPANJE I EKSPLOATACIJA AKU-BATERIJA

- Proces punjenja aku-baterije treba se održavati pod kontrolom korisnika.
- Izbjegavajte punjenje aku-baterije na temperaturi nižoj od 0°C.
- Aku-baterije punite isključivo punjačom koji je preporučio proizvođač. Uporaba punjača namijenjenog za punjenje aku-baterija druge vrste predstavlja rizik od izbjicanja požara.
- Kad ne koristite aku-bateriju čuvajte je dalje od metalnih predmeta kao što su spajalice za papir, kovanice, ključevi, vijci ili drugi mali metalni elementi, koji mogu spojiti kontakte aku-baterije. Spajanje kontaktata aku-baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- Kod oštećenja ili nestručne uporabe aku-baterije može doći do emisije plinova. U tom slučaju prostoriju prozračite a ako se jave poteškoće, zatražite pomoći lječnika. Plinovi mogu oštetiti dišne putove.
- U ekstremnim uvjetima može doći do istjecanja tekućine iz aku-baterije. Tekućina koja istječe iz aku-baterije može uzrokovati iritacije ili opekline. Ako ustanovite da je došlo do istjecanja, postupajte na sljedeći način:

- oprezno obrišite tekućinu komadom krpice. Izbjegavajte kontakt tekućine s kožom ili očima.
- ako dođe do kontakta tekućine s kožom, odgovarajuće mjesto na tijelu odmah isperite s puno čiste vode, eventualno neutralizirajte tekućinu pomoću blage kiseline, na primjer limunske kiseline ili octa.
- ako bi tekućina dospjela u oči, odmah ih ispirajte s puno čiste vode, bar 10 minuta te zatražite lječničku pomoć.
- Nikad ne upotrebjavajte aku-bateriju koja je oštećena ili modificirana.** Oštećene ili modificirane aku-baterije mogu djelovati na nepredviđljiv način i uzrokovati požar, eksploziju ili opasne ozljede.
- Aku-bateriju ne izlažite djelovanju vlage ili vode.**
- Aku-bateriju treba uvijek držati dalje od izvora vatre. Ne smije se ostavljati dulje vrijeme u sredini u kojoj je visoka temperatura (na sunčana mjesta, u blizini grijaca ili na svakom mjestu gdje temperatura prelazi 50°C).
- Aku-bateriju nikada ne izložite djelovanju vatre ili prekomjerne temperature.** Izlaganje na djelovanje vatre ili temperature veće od 130°C može uzrokovati eksploziju.

**POZOR!** Temperatura od 130°C može biti izražena kao 265°F.

- Pridržavajte se svih uputa za punjenje, zabranjeno je puniti aku-bateriju na temperaturi koja izlazi iz okvira određenog u tablici s nazivnim podacima uputa za uporabu. Nepravilno punjenje ili punjenje na temperaturi van određenog raspona može oštetiti aku-bateriju i povećati opasnost od požara.

## POPRAVLJANJE AKU-BATERIJA

- **Nikada ne popravljajte oštećenu aku-bateriju.** Izvođenje popravaka aku-baterije je dozvoljeno samo proizvođaču ili ovlaštenoj servisnoj radionici.
- **Istrošenu aku-bateriju odnesite na mjesto zbrinjavanja opasnog otpada tog tipa.**

## SIGURNOSNE NAPOMENE VEZANE ZA PUNJAČ

- **Punjač ne smije biti izložen djelovanju vlage i vode.** Voda koja bi doprla u punjač povećava opasnost od strujnog udara. Punjač koristite samo u zatvorenim suhim prostorijama.
- Prije početka pristupanja bilo kakvim radnjama ili čišćenja punjača isti trebate isključiti iz mreže.
- **Ne koristite punjač koji se nalazi na lako zapaljivoj površini** (np. na papiru, tekstilima), a niti blizu lako zapaljivih materijala. Za vrijeme procesa punjenja dolazi do porasta temperature punjača što može izazvati požar.
- **Svaki put prije upotrebe provjerite stanje punjača, mrežnog kabela i utikača.** Ne koristite punjač ako ustanovite da je oštećen. Ne smijete pokušavati probati rastavljati punjač. Sve popravke povjerite autoriziranoj servisnoj radionici. Neodgovarajuća montaža punjača prijeti mogućnošću električnog udara ili požara.
- Djeca i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim i mentalnim mogućnostima, a također sve osobe s manjkom znanja i iskustva potrebnog za sigurno korištenje punjača ne smiju koristiti punjač bez nadzora odgovorne osobe. U suprotnom može doći do opasnosti od nepravilne uporabe punjača što bi moglo uzrokovati tjelesne povrede.
- **Kad punjač ne koristite, isključite ga iz električne mreže.**
- **Pridržavajte se svih uputa za punjenje, zabranjeno je puniti aku-bateriju na temperaturi koja izlazi iz okvira određenog u tablici s nazivnim podacima uputa za uporabu.** Nepravilno punjenje ili punjenje na temperaturi van određenog raspona može oštetiti aku-bateriju i povećati opasnost od požara.

## POPRAVAK PUNJAČA

- **Nikada ne popravljajte oštećen punjač.** Izvođenje popravaka punjača je dozvoljeno samo proizvođaču ili ovlaštenoj servisnoj radionici.

- **Istrošen punjač odnesite na mjesto zbrinjavanja otpada tog tipa.**

**POZOR!** Uređaj služi za korištenje u zatvorenom prostoru.

Bez obzira na sigurnu konstrukciju, upotrebu sigurnosnih sredstava i dodatnih zaštitnih mjera, uvijek postoji djelomični rizik od ozljeda nastalih tijekom rada.

Kad dođe do pregrijavanja Li-ion aku-baterija ili do kratkog spoja može doći i do istjecanja kiseline, požara ili eksplozije. Tijekom sparnih i sunčanih dana aku-baterije ne držite u autima. Nemojte otvarati aku-baterije. Li-ion aku-baterije su opremljene elektroničkim zaštitnim uređajima koji nakon oštećenja mogu uzrokovati požar ili eksploziju aku-baterije.

Objašnjenje korištenih pictograma.



1. Pročitajte Upute za uporabu, uzmite u obzir upozorenja i sigurnosne uvjete o kojima je riječ u uputama.
2. Koristite zaštitne naočale i antifone
3. Tijekom rada koristite zaštitnu masku.
4. Čuvajte van dohvata djece
5. Štitite od kiše
6. Koristite u zatvorenim prostorijama, štitite od vode i vlage.
7. Pozor, oštiri elementi!
8. Koristite zaštitne rukavice.
9. Reciklaža.
10. Druga klasa zaštite.
11. Selektivno skupljanje.
12. Karike ne bacajte u vatru.
13. Predstavlja opasnost za vodenı okoliš
14. Spriječite zagrijavanje na temperaturi većoj od 50°C.

## KONSTRUKCIJA I NAMJENA

Kutna brusilica je ručni električki alat koji se napaja iz aku-baterije. Napon daju komutatorski motor istosmjerne struje sa trajnim magnetima čija se okretna brzina prenosi pomoću kutnog zupčanika. Možete ga koristiti za brušenje ili za rezanje. Električni alati tog tipa se koriste za odstranjivanje iz površine metalnih predmeta svakojakih neravnina, za površinsku obradu spojeva, za rezanje cijevi sa tankim stjenkama te malih metalnih

elemenata itd. Koristeći odgovarajući alat kutnu brusilicu možete koristiti ne samo za rezanje i brušenje, ali i za odstranjanje hrđe, slojeva boja itd. Područja primjene brusilice su radovi šireg spektra vezani za popravke i konstrukcije, opremu interijera i adaptaciju prostora.

**Uređaj je namijenjen isključivo za rad u suhim uvjetima, nije prikladan za poliranje. Zabranjena je nemamjenska uporaba uređaja**



#### PUNJENJE AKU-BATERIJE

Uređaj je isporučen sa djelomično punjenom aku-baterijom. Punjenje aku-baterije treba izvesti u uvjetima kad temperatura okoline varira između 4°C - 40°C. Nova aku-baterija i baterija koja duže vrijeme nije bila korištena, dostiće će puni kapacitet punjenja nakon oko 3-5 ciklusa punjenja i pražnjenja.

- Izvadite aku-bateriju (9) iz uređaja (crtež A).
- Punjač uključite u mrežnu utičnicu (230 V AC).
- Aku-bateriju (9) stavite u punjač (12) (crtež B). Provjerite je li aku-baterija pravilno namještena (gurnuta do kraja).



#### Nenamjenska uporaba.

- Ne obrađujte materijale koje sadrže azbest.** Azbest je karcinogen.
- Ne obrađujte materijale, čija prašina je lako zapaljiva ili eksplozivna.** Za vrijeme rada s električnim alatom dolazi do iskre, koje može zapaliti pare koje nastaju.
- Za radove brušenja nemojte koristiti brusne ploče namijenjene za rezanje.** Ploče za rezanje rade čeonom površinom pa zbog brušenja bočnom površinom može doći do oštećenja, odnosno nastati opasnost od tjelesnih povreda za operatera.

#### OPIS GRAFIČKIH STRANICA

Dolje navedeni broevi se odnose na elemente uređaja koje se nalaze na grafičkim prikazima ovih uputa.

- Gumb blokade vretena
  - Gumb blokade prekidača
  - Prekidač
  - Dodatna drška
  - Štitnik ploče
  - Vanjska prirubnica
  - Unutarnja prirubnica
  - Poluga (štítnika ploče)
  - Aku-baterija
  - Gumb pričvršćivanja aku-baterije
  - Diode LED
  - Punjač
  - Gumb signalizacije stanja napunjenoosti aku-baterije
  - Signalizacija stanja napunjenoosti aku-baterije (diode LED).
- \* Moguće su razlike između crteža i proizvoda.

#### OPIS KORIŠTENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



POZOR



UPOZORENJE



MONTAŽA/POSTAVKE



INFORMACIJA

#### PRIBOR I DODATNA OPREMA

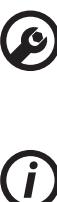
- Štitnik ploče - 1 kom.
- Poseban ključ - 1 kom.
- Dodatna drška - 1 kom.

#### PRIPREMA ZA RAD

#### VAĐENJE / STAVLJANJE AKU-BATERIJE



- Pritisnite gumb za pričvršćivanje aku-baterije (10) i izvadite aku-bateriju (9) (crtež A).
- Napunjenu aku-bateriju (9) postavite na mjesto u dršci, sve dok ne čujete klik na gumbu za pričvršćivanje aku-baterije (10).



Nakon što punjač priključite na mrežu (230 V AC) upalit će se zelena dioda (11) na punjaču koja signalizira priključivanje napona.

Nakon što aku-bateriju (9) stavite u punjač (12) upalit će se crvena dioda (11) na punjaču koja signalizira priključivanje napona.

Istovremeno trepere zelene diode (14) stanja napunjenoosti akumulatora u različitim kombinacijama (vidjeti sljedeći opis).

- Trepere sve diode** – dojava o istrošenosti aku-baterije i potrebi punjenja.
- Trepere 2 diode** – dojava o djelomičnoj istrošenosti aku-baterije.
- Treperi 1 dioda** – dojava o visokoj razini napunjenoosti aku-baterije.



Nakon što se aku-baterija napuni dioda (11) na punjaču gori zelenim svjetлом, a sve diode stanja napunjenoosti aku-baterije (14) gore neprekidnim svjetлом. Nakon nekog vremena (oko 15s) diode stanja napunjenoosti akumulatora (14) se gase.



Aku-bateriju ne punite duže od 8 sati. Prekoračenje tog vremena može uzrokovati oštećivanje karika aku-baterije. Punjač se neće automatski isključiti nakon što se aku-baterija potpuno napuni. Zelena dioda na punjaču će i dalje gorjeti. Diode stanja napunjenoosti aku-baterije će se ugasiti nakon nekog vremena. Isključite napajanje prije nego aku-bateriju izvadite iz priključka na punjač. Izbjegavajte kratkotrajna punjenja akumulatora u nizu. Ne nadopunjujte aku-bateriju nakon kratkog korištenja iste. Primjetno smanjenje intervala između sljedećih punjenja znači da je aku-baterija istrošena i treba je zamijeniti.



Tijekom procesa punjenja aku-baterije se jako zagrijavaju. Kako biste zaštitili aku-bateriju od oštećenja, nemojte je koristiti odmah nakon punjenja već pričekajte dok postigne sobnu temperaturu.

#### SIGNALIZIRANJE STANJA NAPUNJENOŠTI AKU-BATERIJE



Aku-baterija je opremljena signalizacijom stanja napunjenoosti aku-baterije (3 diode LED) (14). Za provjeru stanja napunjenoosti pritisnite gumb signalizacije stanja napunjenoosti akumulatora (13) (crtež C). Ako gore sve diode razina napunjenoosti aku-baterije je visoka. Ako gore 2 diode aku-baterija je djelomično istrošena. Ako gori samo 1 dioda aku-baterija je istrošena i treba je napuniti.

#### MONTAŽA I REGULACIJA ŠITNIKA PLOČE



Štitnik ploče štiti korisnika od odlomaka, od slučajnog kontakta s radnim alatom ili iskrama. Montirajte ga uvijek tako uz posebnu pozornost da zaštitni dio bude okrenut prema korisniku.



Konstrukcija pričvršćivanja štitnika ploče omogućava postavljanje istog u optimalnom položaju bez uporabe alata

- Popustite i odvucite polugu (8) na štitniku ploče (5).
- Štitnik ploče (5) okrenite u odabrani položaj.
- Blokirajte, spuštajući polugu (8).



Demontaža i regulacija štitnika ploče se vrši suprotnim redoslijedom do njegove montaže.

## ZAMJENA RADNIH ALATA



Za vrijeme zamjene radnih alata koristite zaštitne rukavice.

Gumb za blokadu vretena (1) služi isključivo za blokiranje vretena brusilice za vrijeme montaže ili demontaže radnog alata. Zabranjeno je koristiti taj gumb jako kočnicu u trenutku kad se ploča okreće. U tom slučaju bi moglo doći do oštećenja brusilice ili tjelesnih povreda korisnika.

## MONTAŽA PLOČA



U slučaju brusnih ili reznih ploča debljine manje od 3 mm, maticu vanjske prirubnice (6) stegnite plosnatom površinom od strane ploče (crtež D).



- Pritisnite gumb za blokadu vretena (1).
- Specijalni ključ (u isporuci) stavite u otvore na vanjskoj prirubnici (6) (crtež E).
- Okrenite ključ – popustite i skinite vanjsku prirubnicu (6).
- Stavite ploču tako da bude pritisnuta do površine unutarnje prirubnice (7).
- Stavite vanjski plašt (6) i lagano pričvrstite pomoću specijalnog ključa.



Demontažu ploča izvedite suprotnim redoslijedom do njegove montaže. Za vrijeme montaže ploču trebate pritisnuti do površine unutarnje prirubnice (7) i centrički je namjestiti na njegov donji dio.

## MONTAŽA RADNIH ALATA S OTVOROM S NAVOJIMA

- Pritisnite gumb za blokadu vretena (1).
- Demontirajte prethodno montirani radni alat – ako je montiran.
- Prije montaže skinite obje prirubnice – unutarnju prirubnicu (7) i vanjsku prirubnicu (6).
- Na vreteno stavite dio radnog alata s navojima i lagano stegnite.



Demontaža radnih alata s otvorom s navojima se održava suprotnim redoslijedom do njegove montaže.

## MONTAŽA KUTNE BRUSILICE NA STATIV ZA KUTNE BRUSILICE



Dovoljeno je korištenje kutne brusilice zajedno s namijenjenim za nju stativom za kutne brusilice, pod uvjetom pravilnog montiranja - u skladu s uputama za montažu koje je isporučio proizvođač stativa.

## RAD / POSTAVKE



Prije upotrebe brusilice kontrolirajte stanje brusne ploče. Ne koristite usukane, puknute ili na drugi način oštećene brusne ploče. Istrošenu ploču ili četkicu zamijenite prije upotrebe uređaja. Nakon završetka rada uvijek isključite brusilicu i pričekajte dok se radni alat potpuno ne zaustavi. Tek onda odložite brusilicu. Nemojte kočiti rotirajuću ploču postupkom pritiskanja do obrađivanog materijala.



- Nikada ne preopterećujte brusilicu. Masa električnog alata vrši pritisak dovoljan za efektivan rad s alatom. Preopterećivanje i prekomjerni pritisak mogu uzrokovati opasno pucanje radnog alata.
- Ako za vrijeme rada brusilica padne, obavezno kontrolirajte i eventualno zamijenite radni alat ako ustanovite da je oštećen ili izobličen.
- Nikada ne udarajte radnim alatom za obrađivani materijal.
- Izbjegavajte udaranje pločom i skidanje materijala, posebno kod obrađivanja uglova, oštrih rubova i slično (to bi moglo uzrokovati gubitak kontrole nad električnim alatom i pojавu povratnog udara).
- Nikada ne koristite ploče namijenjene za rezanje drva pomoću tračnih pil. Upotreba takvih ploča može uzrokovati pojavu povratnog udara električnog alata, gubitak kontrole i tjelesne povrede korisnika.

## UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE



**Kod pokretanja uređaja i rada brusilicu držite s dvije ruke.** Brusilica je opremljena prekidačem koji zaštićuje od slučajnog pokretanja.

- Pritisnite sigurnosni gumb (2).
- Pritisnite gumb prekidača (3) (crtež F).
- Oslobođivanjem pritiska na gumb prekidača (3) zaustavljate brusilicu.



Nakon pokretanja brusilice pričekajte dok ploča postigne maksimalnu brzinu i tek onda počnite raditi. Za vrijeme rada zabranjeno je koristiti prekidač za uključivanje ili isključivanje uređaja. Prekidač brusilice je aktivan samo onda kad je električni alat odmaknut od obrađivanog materijala.

## REZANJE

- Pomoću kutne brusilice možete rezati isključivo pravocrtno.
- Nemojte rezati materijal koji držite u rukama.
- Veće elemente poduprite i obratite pozornost da se uporišne točke nađu blizu linije reza ili pri kraju materijala. Stabilno postavljen materijal neće se premještati tokom rezanja.
- Manje elemente pričvrstite pomoću alata tipa stega, stezaljke itd. Materijal pričvrstite tako da se mjesto rezanja nalazi blizu elementa za pričvršćivanje. Na taj način ćete osigurati veću preciznost kod rezanja.
- Ne smijete dozvoliti vibracije ili udaranje u reznu ploču jer bi to moglo smanjiti kvalitetu rezanja i može uzrokovati pucanje rezne ploče.
- Za vrijeme rezanja nemojte vršiti bočni pritisak na reznu ploču.
- Ovisno o vrsti rezanog materijala upotrijebite odgovarajuću reznu ploču.
- Preporuča se da kod rezanja materijala smjer pomaka odgovara smjeru okretaja rezne ploče.

Dubina rezanja ovisi o promjeru ploče (crtež G).

- Koristite isključivo ploče s nominalnim promjerima koji nisu veći od preporučenih za određeni model brusilice.
- Kod dubokog rezanja (na primjer profila, građevinskih blokova, cigle i sličnih materijala) spriječite dodir prirubnice za pričvršćivanje i obrađivanog materijala.

Za vrijeme rada rezne ploče postaju jako vruće – prije nego se ne ohlade, izbjegavajte njihov kontakt s nezaštićenim djelima tijela

## BRUŠENJE

Kod brusnih radova možete koristiti na primjer brusne ploče, lončaste brusne ploče, brusne listove, ploče s tkaninskim vlaknima, čelične četke, elastične ploče za brusni papir, itd. Svaka vrsta rada kao i svaka vrsta obrađivanog materijala zahtijevaju odgovarajuću tehniku rada i korištenje prikladnih sredstava individualne zaštite.

Za brušenje ne koristite ploče namijenjene za rezanje.

Brusne ploče su namijenjene za uklanjanje materijala rubom ploče.

- Nemojte brusiti bočnom površinom ploče. Optimalni kut rada za ploče tog tipa iznosi 30° (crtež H).
- Radove vezane s brušenjem možete izvoditi isključivo pomoću brusnih ploča odgovarajućih za određenu vrstu materijala.

U slučaju rada s brusnim listovima, pločama s tkaninskim vlaknima i elastičnim pločama za brusni papir обратите pozornost na odgovarajući kut obrađivanja (crtež I).

- Nemojte brusiti cijelom površinom ploče.
- Ploče tog tipa se koriste kod obrade plosnatih površina.

Čelične četke su namijenjene prije svega za čišćenje profila ili teško dostupačnih mjesto. Pomoću tih četki iz površine materijala možete uklanjati hrđu, slojeve boja i slično (crtež K).

 Koristite samo te radne alate čija dozvoljena brzina okretaja je veća ili ista kao maksimalna brzina kutne brusilice bez opterećenja.

## RUKOVANJE I ODRŽAVANJE

 Prije svih radova održavanja, podešavanja ili izmjene alata i pribora iz uređaja izvadite aku-bateriju.

### ODRŽAVANJE I ČUVANJE

- Preporučamo čišćenje uređaja direktno nakon svake uporabe.
- Za čišćenje ne koristite vodu niti druge tekućine.
- Električni alat, aku-bateriju i punjač čistite pomoću suhe krpice ili komprimiranim zrakom pod malim pritiskom.
- Ne upotrebljavajte nikakva sredstva za čišćenje niti otapala jer bi mogli oštetiti plastične elemente uređaja.
- Redovito čistite otvore za ventilaciju na kućištu motora, kako biste sprječili pregrijavanje uređaja.
- U slučaju prekomernog iskrenja na komutatoru obratite se kvalificiranom radniku za provjeru stanja ugljenih četkica motora.
- Električni alat zajedno s priborom uvijek čuvajte na suhom mjestu van dohvata djece.
- Uređaj čuvajte s izvađenom aku-baterijom.

Sve smetnje trebaju uklanjati ovlašteni serviseri proizvođača.

## TEHNIČKI PARMETRI

### NAZIVNI PODACI

Akumulatorska kutna brusilica	
Parametar	Vrijednost
Napon aku-baterije	18 V DC
Nazivna brzina okretaja	10000 min <sup>-1</sup>
Max. promjer ploče	115 mm
Unutarnji promjer ploče	22,2 mm
Navoj vretena	M14
Klasa zaštite	III
Težina	1,5 kg
Godina proizvodnje	2017

Aku-baterije sustava Graphite Energy+		
Parametar	Vrijednost	
Akumulator	58G001	58G004
Napon aku-baterije	18 V DC	18 V DC
Tip aku-baterije	Li-Ion	Li-Ion
Kapacitet aku-baterije	2000 mAh	4000 mAh
Raspont temperature okoline	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Vrijeme punjenja punjačem 58G002	1 h	2 h
Težina	0,400 kg	0,650 kg
Godina proizvodnje	2017	2017

Punač sustava Graphite Energy+	
Parametar	Vrijednost
Tip punjača	58G002
Napon napajanja	230 V AC
Frekvencija napajanja	50 Hz
Napon punjenja	22 V DC
Max. struja punjenja	2300 mA
Raspont temperature okoline	4°C – 40°C
Vrijeme punjenja aku-baterije 58G001	1 h
Vrijeme punjenja aku-baterije 58G004	2 h
Klasa zaštite	II
Težina	0,300 kg
Godina proizvodnje	2017

### PODACI VEZANI ZA BUKU I VIBRACIJE

#### Informacije o buci i vibracijama

Razine emitirane buke, kao što je razina emitiranog akustičkog pritiska Lp<sub>A</sub> te razina akustičke snage Lw<sub>A</sub> i mjerna nesigurnost K, su navedene u donjem tekstu uputa, u skladu s normom EN 60745.

Vrijednosti vibracija a<sub>h</sub> i mjerna nesigurnost K, označene u skladu s normom EN 60745, su navedene u daljem tekstu.

Navedena u daljem tekstu uputa razina vibracija je izmjerena u skladu s određenom normom EN 60745 mjernom procedurom i može se koristiti za uspoređivanje električnih alata. Također, može se upotrijebiti za prvu ocjenu ekspozicije na vibracije.

Navedena razina vibracija je karakteristična za osnovnu primjenu električnog alata. Ako alat će koristiti u druge svrhe ili s drugim radnim alatima, a također u slučaju nedostatka dovoljnog održavanja, razina podrhtavanja se može promijeniti. Gore navedeni razlozi mogu dovesti do povećanja ekspozicije na vibracije za vrijeme cijelog radnog razdoblja.

Kako bismo precizno ocijenili ekspoziciju na vibracije, treba uzeti u obzir vrijeme kad je električni uređaj isključen, ili kad je uključen, ali se ne koristi za rad. Na taj način ukupna ekspozicija na vibracije može se pokazati znatno manja.

Treba uvesti dodatne sigurnosne mjere s ciljem zaštite korisnika od posljedica vibracija, kao što su: održavanje električnog alata i radnih alata, osiguranje odgovarajuće temperature ruku, pravilna organizacija rada .

Razina akustičkog pritiska: Lp = 85,06 dB (A) K=3dB (A)

Razina akustičke snage: Lw = 96,06 dB (A) K=3dB (A)

Vrijednost ubrzanja titraja (stražnji rukohvat): ah = 6,151 m/s<sup>2</sup>; K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Vrijednost ubrzanja titraja (prednji rukohvat): ah = 4,144 m/s<sup>2</sup>; K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

### ZAŠTITA OKOLIŠA / CE

	Električne proizvode ne bacajte zajedno s kućnim otpacima već ih zbrinite na odgovarajućim mjestima. Informacije o mjestima zbrinjavanja daju prodavači proizvoda ili odgovorne mjesne službe. Istrošeni električni i elektronički alati sadrže supstance koje mogu štetiti okolišu. Nezbrinuti proizvodi mogu biti opasni po zdravlje ljudi i za okoliš.
---	---

	Aku-baterije / baterije ne bacajte zajedno s kućnim otpacima, ne bacajte ih u vatru niti u vodu. Oštećene ili istrošene baterije zbrinite na pravilan način, u skladu s važećom direktivom za zbrinjavanje aku-baterija i baterija.
---	---

\* Pridržavamo pravo na izvođenje promjena

„Društvo s ograničenom odgovornošću Grupa Topex“ d.o.o. sa sjedištem u Varšavi, ul. Pogranična 2/4 (u daljem tekstu: „Grupa Topex“) daje na znanje da sva autorska prava vezana uz sadržaj ovih uputa (dalje: „Upute“), uključujući test, slike, sheme, crteže te također njihove kompozicije pripadaju isključio Grupa Topex- u i podliježe pravnoj zaštiti, sukladno sa Zakonom od dana 4. veljače 1994 godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (N.N. 2006 Br. 90 Stavak 631 uključujući i kasnije promjene). Kopiranje, preoblikovanje, publiciranje, modificiranje u komercijalne svrhe cijelih Uputa kao i pojedinačnih njihovih dijelova, bez suglasnosti Grupa Topex-a koje je dano u pismenom obliku, je najstrože zabranjeno i može dovesti do prekršajne i krivične odgovornosti.



## PREVOD ORIGINALNOG UPUTSTVA AKUMULATORSKA UGAONA BRUSILICA 58G003

PAŽNJA: PRE PRISTUPANJA UPOTREBI ELEKTROUREĐAJA POTREBNO JE PAŽLJIVO PROČITATI DOLE DATO UPUTSTVO I PRIDRŽAVATI GA SE U DALJOJ UPOTREBI.

### OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI

#### OPŠTI SAVETI ZA BEZBEDAN RAD SA UGAONOM BRUSILICOM

#### SAVETI ZA BEZBEDNOST PRILIKOM BRUŠENJA, BRUŠENJA ŠMIRGL-PAPIROM, RADOM SA UPOTREBOM ŽIČANIH ČETKИ I SEČENJA BRUSSIONIM KOLUTOM

- Dati uređaj može da se koristi kao obična brusilica, za brušenje sa šmirgl-papirom, brušenje žičanim četkama, i kao uređaj za sečenje pomoću koluta. Treba se pridržavati svih saveta za bezbednost, uputstava, opisa i podataka, koji se dobijaju zajedno sa uređajem. Nepridržavanje datih saveta može dovesti do pojave strujnog udara, požara i/ili teških telesnih povreda.
- Dati uređaj ne može da se koristi za poliranje. Upotreba elektrouređaja za poslove koji nisu predviđeni može biti uzrok opasnosti i povreda.
- Zabranjena je upotreba opreme koja nije predviđena i preporučena od strane proizvođača specijalno za tu vrstu uređaja. Činjenica da se oprema može montirati na uređaj ne garantuje bezbednu upotrebu.
- Dozvoljena brzina obrtaja upotrebljene radne alatke ne može biti manja od maksimalne brzine obrtaja navedene za uređaj. Radna alatka koja se obrće brže od dozvoljene brzine može da se slomi, a njeni delovi da odlete.
- Unutrašnji prečnik i debljina radne alatke moraju odgovarati dimenzijama uređaja. Radne alatke neadekvatnih dimenzija ne mogu se na pravilan način zaštiti ni kontrolisati.
- Radne alatke koje imaju podlošku sa navojem moraju da se uklapaju sa navojem na vretenu. Kod ranih alatki koje se pričvršćuju uz pomoć prstena, prečnik otvora radne alatke mora odgovarati prečniku prstena. Radne alatke koje ne mogu u potpunosti da se nameste na uređaj obrće se neravnomerno, snažno vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole nad uređajem.
- Ni u kom slučaju ne treba koristiti oštećene radne alatke. Pre svake upotrebe potrebno je proveriti pribor za brušenje da nema pukotina i okrznuća na brusionim kolutima, da nema pukotina kod brusionih ploča, da nema znakova iskorišćenosti, da kod žičanih četki nema oslabljenih ili slomljenih žica. U slučaju pada uređaja ili radne alatke treba proveriti da nije došlo do oštećenja i ako je potrebno koristiti drugi, neoštećeni alat. Kada je alatka proverena i pričvršćena potrebno je uključiti uređaj na najvišu brzinu, pri tom obratiti pažnju da osoba koja koristi uređaj ili osobe koje se nalaze u blizini budu na sigurnoj udaljenosti od alatke koja se obrće. Oštećene alatke najčešće se lome tokom ovog probnog perioda.
- Potrebno je nositi zaštitnu opremu. U zavisnosti od vrste posla, treba nositi zaštitnu masku koja pokriva celo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočari. U zavisnosti od potreba, potrebno je nositi masku koja štiti od prašine, zaštitu za

**sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu kecelju, koja štiti od sitnih delova materijala koji se obrađuje.** Treba zaštiti oči od stranih tela koje nosi vetar, a koja nastaju tokom rada. Maska za zaštitu od prašine i za zaštitu disajnih puteva mora da filtrira prašinu koja nastaje tokom rada. Uticaj buke tokom dužeg vremena može da dovede do gubitka slухa.

- **Treba paziti da osobe koje se nalaze sa strane budu na bezbednoj udaljenosti od sfere rada uređaja.** Svako ko se nalazi u blizini uređaja koji radi mora da koristi zaštitnu opremu. Delovi materijala koji se obrađuje ili puknute radne alatke mogu se odbiti i dovesti do povreda, čak i van neposredne blizine.
- **Za vreme poslova tokom kojih elektrouređaj može da nađe na sakrivene električne kablove ili na sopstveni strujni kabl, potrebno je držati uređaj isključivo za izolovane drške.** Kontakt sa strujnim kablom može dovesti do prenosa napona na metalne delove uređaja, što može dovesti do strujnog udara.
- **Zabranjeno je odlagati uređaj pre nego što se u potpunosti zaustave radne alatke.** Alatka koja se obrće može doći u kontakt sa površinom na koju se odlaze, zbog čega može doći do gubitka kontrole nad uređajem.
- **Zabranjeno je prenositi uređaj koji je u pokretu.** Slučajni kontakt očeće sa radnom alatkom koja se obrće može dovesti do povlačenja očeće i uvrtanja radne alatke u telo osobe koja koristi uređaj.
- **Treba redovno čistiti ventilacione otvore uređaja.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a veća količina metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- **Zabranjeno je koristiti uređaje u blizini lakovljivih materijala.** Varnice mogu da izazovu požar.
- **Zabranjeno je koristiti alatke koje zahtevaju rashladne tečnosti.** Upotreba vode ili drugih tečnosti za hlađenje može dovesti do strujnog udara.

#### TRZAJ I ODGOVARAJUĆI SAVETI ZA BEZBEDNOST

- Trzaj je nagla reakcija uređaja na blokiranje ili prepreku za radnu alatku koja se obrće, poput koluta, ploče, žičane četke itd. Zaustavljanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja obrtanja radne alatke. Nekontrolisani uređaj će zbog toga biti odbačen u suprotnu stranu od pravca obrtanja radne alatke. Kada se npr. kolut zaglavi ili uklješti u predmetu koji se obrađuje, deo koluta koji je uronjen u materijal može da se zablokira i dovede do njegovog propadanja ili trzaja. Kretanje koluta (u pravcu osobe koja koristi uređaj ili od nje) zavisi tada od pravca kretanja koluta na mestu blokiranja. Osim toga kolutovi takođe mogu da se polome.
- Trzaj je rezultat nepravilne ili pogrešne upotrebe uređaja. Može se izbeći ako se poštuju dole opisane mere opreza.
- **Uređaj treba držati čvrsto, a telo i ruku postaviti u položaj koji ublažava trzaj.** Ukoliko se u standardnom priboru nalazi dodatna drška, uvek je treba koristiti, kako bi se imala najveća kontrola nad silama trzaja ili momentom odvođenja prilikom trzaja. Osoba koja koristi uređaj može da savlada povlačenje i pojavu trzaja pridržavajući se odgovarajućih mera opreza.
- **Nikada ne držati ruke u blizini radnih alatki koje se obrću.** Radne alatke u slučaju trzaja mogu biti uzrok povrede ruke.
- **Treba se držati dalje od zone u kojoj se uređaj pomera prilikom trzaja.** U slučaju trzaja uređaj se premešta u pravcu suprotnom od kretanja koluta na mestu blokiranja.
- **Posebno pažljivo treba obradivati uglove, oštре ivice itd.** Treba izbegavati odbijanje ili blokiranje radnih alatki.
- Radne alatke koje se obrću posebno su podložne uklještanju prilikom obrade uglova, oštih ivica ili kada se odbiju. To može biti uzrok gubitka kontrole ili trzaja.

- **Zabranjeno je koristiti kolutove za drvo ili nazubljene kolutove.**
- **Radne alatke tog tipa često izazivaju trzaj ili gubitak kontrole nad uređajem.**

#### OPŠTI SAVETI ZA BEZBEDNOST ZA BRUŠENJE I SEČENJE BRUSIONIM KOLUTOM

- **Treba koristiti isključivo odgovarajuće kolutove za dati uređaj i zaštite namenjene za dati kolut.** Kolutovi koji nisu namenjeni za dati uređaj ne mogu biti pravilno zaštićene i nisu bezbedne.
- **Savijene brusione ploče pričvrstiti tako da njihova brusiona površina ne viri izvan ivice poklopca zaštite.** Nepravilno postavljena brusiona ploča, čije ivice vire izvan zaštite ne može biti ispravno zaštićena.
- **Zaštita mora biti dobro pričvršćena na uređaj i – kako bi se garantovao najveći stepen zaštite – postavljena tako da deo koluta, zaštićen i okrenut do operatera bude najmanji.** Zaštita štiti operatera od odломaka, slučajnog kontakta sa kolutom, kao i varnica, koje mogu da zapale očeću.
- **Kolutovi mogu da se koriste samo za poslove za koje su predviđeni.**
- **Zabranjeno je npr. brusiti bočnom stranom koluta za sečenje.** Kolutovi za sečenje namenjeni su za skidanje materijala ivicom koluta. Uticaj bočnih sila na takav kolut može da slomi kolut.
- **Za odabrani kolut uvek treba koristiti neoštećene pričvrsne prstenove, odgovarajuće veličine i oblika.** Odgovarajući prstenovi podupiru kolutove i samim tim smanjuju rizik od lomljenja koluta. Prstenovi za kolutove za sečenje mogu da se razlikuju od prstenova namenjenih za druge kolutove.
- **Zabranjeno je koristiti iskorisćene kolutove sa većim uređajima.** Kolutovi za veće uređaje nisu projektovani za veći broj obrtaja koji je karakterističan za manje uređaje i zbog toga mogu da se slome.

#### DODATNI SAVETI ZA BEZBEDNOST ZA SEČENJE BRUSIONIM KOLUTOM

- **Treba izbegavati blokiranje pločeza sečenje ili upotrebu prekomernog pritiska.** Zabranjeno je vršiti previše duboka sečenja. Preopterećenje ploče za sečenje povećava njen opterećenje i mogućnost uklještenja ili blokiranja, a samim tim i mogućnost trzaja i lomljenja ploče.
- **Potrebno je izbegavati prostor ispred i u kom se ploča za sečenje obrće.** Pomeranje ploče za sečenje preko predmeta koji se obrađuje u pravcu kretanja od sebe može dovesti, u slučaju trzaja, do toga da uređaj odskoči zajedno sa pločom koja se obrće, direktno u pravcu operatera.
- **U slučaju zaglavljivanja ploče za sečenje ili pauze tokom rada, uređaj treba isključiti i sačekati da se ploča za sečenje u potpunosti zaustavi.** Nikada ne treba pokušavati da se izvuče ploča sa mesta sečenja dok se ona još okreće, jer to može dovesti do trzaja. Treba otkriti i ukloniti uzrok nastanka zaglavljivanja.
- **Ne uključivati ponovo uređaj dok se on nalazi u materijalu.** Pre nastavljanja sečenja, ploča za sečenje treba da dostigne svoju punu brzinu obrtaja. U suprotnom, ploča može da se zaglavi i da iskoči iz materijala koji se obrađuje i dovede do trzaja.
- **Ploče i dugačke predmete treba pre obrade podupreti, kako bi se smanjio rizik od trzaja koji se javlja zbog zaglavljene ploče.** Dugački predmeti mogu se uviti zahvaljujući sopstvenoj težini. Predmet koji se obrađuje potrebno je podupreti sa obe strane, u blizini linije sečenja, kao i na krajevima.

**Posebnu pažnju obratiti prilikom pravljenja otvora u zidovima ili prilikom radova u manje vidljivom prostoru.** Ploča za sečenje koja ulazi u materijal može da dovede do trzaja uređaja ukoliko naiđe na gasnu liniju, vodovodne cevi, električne kablove ili neke druge predmete.

## OPŠTI SAVETI ZA BEZBEDNOST ZA BRUŠENJE ŠMIRGL- -PAPIROM

- Ne treba koristiti velike komade šmirgl-papira. Prilikom odabira veličine šmirgl-papira treba koristiti preporuke proizvođača. Ukoliko šmirgl-papir prelazi ivice ploče može doći do povreda, a takođe i do blokade ili do cepanja šmirgl-papira, ili do trzaja.

## OPŠTI SAVETI ZA BEZBEDNOST ZA RAD SA ŽIČANIM ČETKAMA

- Treba imati u vidu da čak i sa normalnim korišćenjem dolazi do gubitka delova žice sa četke. Ne treba seći žicu sa velikim pritiskom. Komadi žice nošeni vетром mogu sa lakoćom probiti tanku odeću i/ili kožu.
- Ukoliko se preporučuje upotreba zaštite, treba izbegavati kontakt između četke i zaštite. Prečnik četke može se povećati zbog sile pritiska i centrifugalne sile.
- Prilikom rada sa upotrebom žičanih četki uvek koristiti zaštitne naočare.

## DODATNI SAVETI ZA BEZBEDNOST

- Presvih monterskih poslova, potrebno je izvaditi akumualtor iz uređaja.
- Brusione alatke potrebno je prekontrolisati pre upotrebe. Brusione alatke moraju da budu odgovarajuće pričvršćene i moraju slobodno da se obrću. U okviru testa potrebno je pokrenuti uređaj bez opterećenja na najmanje jedan minut u bezbednom položaju. Nekoristiti oštećene ili brusione alatke koje vibriraju. Brusione alatke moraju da imaju okrugao oblik. Oštećene brusione alatke mogu da puknu i dovedu do povrede.
- Nakon montiranja brusione alatke, a pre pokretanja brusilice, potrebno je proveriti da li su brusione alatke ispravno pričvršćene, da li se slobodno obrću i da li dodiruju zaštitu.
- Taster blokade vretena može da se pokrene samo onda kada je vreteno brusilice nepokretno.
- Kod uređaja za pričvršćivanje brusionih kolutova sa navojem, treba proveriti da li dužina navoja koluta odgovara dužini navoja vretena.
- Potrebno je osigurati predmet koji se obrađuje. Pričvršćivanje predmeta koji se obrađuje u pričvrsni uređaj ili stegu sigurnije je nego da se isti drži u ruci.
- Ukoliko težina predmeta ne garantuje stabilan položaj, potrebno je pričvrstiti ga.
- Zabranjeno je dodirivati ploče za sečenje i brušenje dok se ne ohlađe.
- Ne vršiti bočni pritisak na brusioni kolut tokom sečenja. Ne vršiti sečenje predmeta čija je debljina veća od maksimalne debljine sečenja koluta za sečenje.
- U slučaju upotrebe prstena koji se brzo montira, potrebno je uveriti se da unutrašnji prsten postavljen na vretenu poseduje gumeni prsten tipa o-ring i da taj prsten nije oštećen. Potrebno je takođe uveriti se da površine spoljašnjeg prstena i unutrašnjeg prstena budu čiste.
- Prsten koji se brzo montira koristiti isključivo sa pločama za brušenje i sečenje. Koristiti isključivo neoštećene i prstenove koji funkcionišu ispravno.

## PRAVILNA UPOTREBA I KORIŠĆENJE AKUMULATORA

- Proces punjenja akumulatora treba da se odvija pod kontrolom korisnika.
- Potrebno je izbegavati punjenje akumulatora na temperaturama ispod 0°C.
- Akumulator treba puniti isključivo punjačem koji preporučuje proizvođač. Upotreba punjača namenjenog za punjenje drugog tipa akumulatora predstavlja rizik od pojave požara.

- Za vreme kada se akumulator ne koristi potrebno je čuvati ga dalje od metalnih predmeta poput spajalica za papir, kovanica, ključeva eksa, šrafova ili drugih malih metalnih elemenata koji mogu dovesti do kratkog spoja s akumulatorom. Kratak spoj akumulatora može dovesti do opeketina ili požara.

- U slučaju oštećenja i/ili nepravilne upotrebe akumulatora može doći do ispuštanja tečnosti. Potrebno je provetriti prostoriju, u slučaju potrebe konsultovati se sa lekarom. Gasovi mogu da oštete disajne puteve.

- U ekstremnim uslovima može doći do isticanja tečnosti iz akumulatora. Tečnost koja se nalazi u akumulatoru može dovesti do iritacija ili opeketina. Ukoliko se utrvi isticanje tečnosti, potrebno je postupiti na sledeći način:

- pažljivo ukloniti tečnost parčetom tkanine. Izbegavati kontakt tečnosti sa kožom i očima.

- ukoliko dođe do kontakta tečnosti sa kožom, odgovarajuće mesto na telu potrebno je odah isprati velikom količinom čiste vode, eventualno neutralizovati tečnost uz pomoć blage kiseline poput limunovog soka ili sirčeta.

- ukoliko tečnost dođe u kontakt sa očima, odmah isprati oči sa velikom količinom čiste vode, najmanje 10 minuta i potražiti savet lekara.

- Zabranjeno je koristiti akumulator koji je oštećen ili modifikovan. Oštećeni ili modifikovani akumulatori mogu da rade na nepredvidljiv način, dovedu do požara, eksplozije ili opasnih povreda.

- Akumulator je zabranjeno izlagati dejству vlage ili vode.

- Akumulator uvek treba držati dalje od izvora topote. Zabranjeno je ostavljati ga duže vreme u okruženju u kom je visoka temperatura (na mestima izloženim suncu, u blizini grejalica ili tamo gde temperatura prelazi 50°C).

- Zabranjeno je izlagati akumulator uticaju vatre ili previsoke temperature. Izlaganje dejству vatre ili temperature iznad 130°C može dovesti do eksplozije.

**PAŽNJA!** Temperatura 130°C može biti obeležena kao 265°F.

- Potrebno je poštovati sva uputstva za punjenje, zabranjeno je puniti akumulator na temperaturi koja prelazi opseg dat u tabeli sa nominalnim podacima koja se nalazi u uputstvu za upotrebu. Nepravilno punjenje ili temperatura koja je van datog opsega mogu ošteti akumulator i povećati opasnost od požara.

## POPRAVKA AKUMULATORA:

- Zabranjeno je popravljati oštećene akumulatore. Obavljanje popravki akumulatora dozvoljeno je isključivo proizvođaču ili ovlašćenom servisu.
- Iskorišćeni akumulator potrebno je odneti na mesto za reciklažu tog tipa opasnog otpada.

## SAVETI ZA BEZBEDNOST PUNJAČA

- Zabranjeno je izlagati punjač uticaju vlage ili vode. Dolazak vode do punjača povećava rizik od strujnog udara. Punjač može da se koristi samo unutar suvih prostorija.
- Pre pristupanja bilo kakvih operacija upotrebe ili čišćenja punjač treba isključiti iz struje.
- Ne koristiti punjač koji se nalazi na lakozapaljivoj podlozi (npr. papir, tekstil) kao ni u blizini lakozapaljivih supstanci. S obzirom na porast temperature punjača prilikom procesa punjenja postoji opasnost od požara.
- Povremeno, pre upotrebe potrebno je proveriti stanje punjača, kabla i utikača. U slučaju da se utrvi oštećenje - zabranjeno je koristiti punjač. Zabranjeno je vršiti pokušaje rastavljanja punjača. Sve popravke treba poveriti ovlašćenom servisu. Neispravno obavljena montaža punjača preti opasnošću od strujnog udara ili požara.
- Deca i osobe sa smanjenom fizičkom, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili druge osobe, čije iskustvo ili znanje nisu adekvatni za upotrebu punjača u skladu sa savetima za

bezbednost, nije dozvoljeno da koriste punjač bez nadzora odgovorne osobe. U suportonom, postoji opasnost da zbog nepravilne upotrebe uređaja dođe do povreda.

- Kada se punjač ne koristi potrebno je isključiti ga iz struje.**
- Potrebno je poštovati sva uputstva za punjenje, zabranjeno je puniti akumulator na temperaturi koja prelazi opseg dat u tabeli sa nominalnim podacima koja se nalazi u uputstvu za upotrebu. Nepravilno punjenje ili temperatura koja je van datog opsega mogu oštetiti akumulator i povećati opasnost od požara.**

#### POPRAVKA PUNJAČA

- Zabranjeno je popravljati oštećene punjače.** Obavljanje popravki punjača dozvoljeno je isključivo proizvođaču ili ovlašćenom servisu.
- Iskorišćeni punjač potrebno je odneti na mesto za reciklažu tog tipa opasnog otpada.**

#### PAŽNJA! Uređaj služi za rad unutar prostorija.

Pored upotrebe bezbednosnih konstrukcija iz pribora, upotrebe sredstava za bezbednost i dodatnih sredstava za zaštitu, uvek postoji rizik od povreda tokom rada.

Li-ion akumulatori mogu da cure, zapale se ili eksplodiraju, ukoliko se zagreju na viskoim temperaturama ili su izloženi kratkom spoju. Ne treba ih čuvati u automobilima prilikom vrelih i sunčanih dana. Zabranjeno je otvarati akumulator. Li-ion akumulator poseduje elektronski sigurnosni uređaj, koji ako se ošteći, može dovesti do toga da se akumulator zapali ili eksplodira.



Objašnjenje korišćenih pictograma:



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



Max. 50°C

12



13



14

- Pročitaj uputstvo za upotrebu, pridržavaj se upozorenja i saveta za bezbednost.
- Koristiti zaštitne naočare i zaštitu za sluh.
- Raditi sa zaštitnom maskom.
- Deci je zabranjen pristup uređaju.
- Čuvati od kiše.
- Čuvati unutar prostorija, čuvati od vode i vlage.
- Pažnja, oštri elementi!

8. Koristiti zaštitne rukavice.

9. Reciklaža.

10. Druga klasa bezbednosti.

11. Selektivno prikupljanje.

12. Ne bacati u vatu.

13. Predstavlja opasnost za vodenu sredinu.

14. Ne dozvoliti da se zgreje iznad 50°C.

#### IZRADA I NAMENA

Ugaona brusilica je elektro uređaj koji se napaja preko akumulatora. Uređaj se puni preko jednofaznog motora s trajnim magnetima, čija se brzina obrtaja reguliše uz pomoć zupčastog prenosnika. Može se koristiti i za brušenje i za sečenje. Elektro uređaj ovog tipa koristi se za uklanjanje velikog tipa nasлага sa metalnih površina, obradu površine spojnica, presecanja tankih cevi ili manjih metalnih elemenata i tsl. Prilikom upotrebe odgovarajuće alatke, ugaona brusilica može da se koristi ne samo za sečenje i brušenje, već i za čišćenje npr. rđe, premaza i tsl.

U širokoj je upotrebi u poslovima popravki, ali i konstrukcije, vezano za rad sa enterijerom i adaptacijom prostorija, itd.

Uređaj je namenjan isključivo za rad na suvo, ne služi za poliranje. Zabranjeno je koristiti elektro uređaj suprotno od njegove namene.

#### Upotreba suprotno od namene.

- Zabranjeno je obrađivati materijale koji sadrže azbest.** Azbest može da izazove rak.
- Ne obrađivati materijale čija se prašina može lako zapaliti ili eksplodirati.** Prilikom rada elektro uređaja stvaraju se varnice koje mogu da zapale nastalu paru.
- Zabranjeno je za poslove brušenja koristiti ploče namenjene za sečenje.** Ploče namenjene za sečenje rade čeonom površinom i brušenje bočnom površinom takve ploče preti oštećenjem iste, što može dovesti do povreda operatera.

#### OPIS GRAFIČKIH STRANA

Dole data numeracija odnosi se na elemente uređaja koji su predstavljeni na grafičkim stranama datog uputstva.

- Taster blokade vretena
- Taster blokade startera
- Starter
- Dodatačna drška
- Zaštitna ploča
- Spoljašnji prsten
- Unutrašnji prsten
- Ručica (zaštitna ploča)
- Akumulator
- Taster za pričvršćivanje akumulatora
- LED dioda
- Punjač
- Taster signalizacije stanja napunjenoosti akumulatora
- Signalizacija stanja napunjenoosti akumulatora (LED diode).

\* Mogu se pojaviti razlike između crteža i proizvoda.

#### OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE/SASTAVLJANJE



INFORMACIJA

## OPREMA I DODACI

- 1. Zaštita ploče - 1 kom.
- 2. Specijalni ključ - 1 kom.
- 3. Dodatna drška - 1 kom.

## PRIPREMA ZA RAD

### VAĐENJE / POSTAVLJANJE AKUMULATORA

- Pritisnuti taster za pričvršćivanje akumulatora (10) i izbaciti akumulator (9) (**slika A**).
- Postaviti napunjen akumulator (9) u držać na dršci, sve dok se ne čuje zvuk iskakanja tastera za pričvršćivanje akumulatora (10).

### PUNJENJE AKUMULATORA

**i** Uređaj se dobija sa delimično napunjениm akumulatorom. Punjenje akumulatora treba obavljati u uslovima gde temperatura okruženja iznosi 4°C - 40°C. Nov akumulator ili onaj koji duže vreme nije bio korišćen, dostiže pun nivo napunjenošći nakon oko 3 - 5 ciklusa punjenja i pražnjenja.

- Izvaditi akumulator (9) iz uređaja (**slika A**).
- Uključiti punjač u struju utičnicu (**230 V AC**).
- Gurnuti akumulator (9) u punjač (12) (**slika B**). Proveriti da li je akumulator pravilno postavljen (gurnut do kraja).

**i** Nakon uključivanja punjača u struju (**230 V AC**) zasvetliće zelena dioda (11) na punjaču, koja signalizira priključivanje struje.

Nakon postavljanja akumulatora (9) na punjač (12) zasvetliće crvena dioda (11) na punjaču, koja signalizira da traje proces punjenja akumulatora.

- Istovremeno pulsira zelena dioda (14) stanja punjenja akumulatora u različitom redosledu (pogledaj opis dole).
- **Pulsirajuće svetlo svih dioda** - signalizira da je akumulator prazan i da je neophodno napuniti ga.
  - **Pulsiranje 2 diode** - signalizira delimičnu ispräžnenost.
  - **Pulsiranje 1 diode** - signalizira visok nivo napunjenošći akumulatora.

**i** Nakon punjenja akumulatora, dioda (11) na punjaču sija zeleno, a sve diode stanja napunjenošći akumulatora (14) svetle dugim svetlom. Nakon nekog vremena (oko 15 sekundi) diode stanja napunjenošći akumulatora (14) se gase.

**!** Akumulator ne treba da se puni duže od 8 časova. Prekoračenje tog vremena može dovesti do oštećenja svećica akumulatora. Punjač se ne isključuje automatski, nakon potpunog punjenja akumulatora. Zelena dioda na punjaču i dalje sija. Diode stanja napunjenošći akumulatora gase se nakon nekog vremena. Isključiti struju pre vađenja akumulatora iz punjača. Izbegavati kratkotrajna uzastopna punjenja. Zabranjeno je dopunjavati akumulator nakon ratke upotrebe uređaja. Značajno smanjenje vremen između neophodnih punjenja svedoči to tome da je akumulator iskorišćen i da ga je neophodno zameniti.

**i** Tokom procesa punjenja akumulatori se zagrevaju. Ne počinjati sa radom odmah nakon punjenja - sačekati da se akumulator ohladi do nivoa temperature prostora. To štiti od oštećenja akumulatora.

### SIGNALIZACIJA STANJA NAPUNJENOŠĆI AKUMULATORA

Akumulator poseduje signalizaciju stanja napunjenošći akumulatora (3 LED diode) (14). Kako bi se proverilo stanje napunjenošći akumulatora potrebno je pritisnuti taster stanja napunjenošći akumulatora (13) (**slika C**). Svetlenje svih dioda signalizira visok nivo napunjenošći akumulatora. Svetlenje 2 diode signalizira delimičnu ispräžnenost. Svetlenje samo 1 diode označava da je akumulator ispräžnen i da je neophodno napuniti ga.

## MONTAŽA I REGULACIJA ZAŠTITE PLOČE



Zaštita ploče štiti operatera od odlomaka, slučajnog kontakta sa radnom alatkom ili varnica. Ona uvek treba da bude montirana, sa dodatnim obraćanjem pažnje da je strana koja sakriva bude okrenuta ka operateru.



Konstrukcija pričvršćivanja zaštite ploče omogućava postavljanje zaštite u optimalan položaj bez alatki.

- Otpustiti i izvući ručicu (8) na zaštiti ploče (5).
- Okrenuti zaštitu ploče (5) u odabrani položaj.
- Zablokirati, puštajući ručicu (8).



Demontaža i regulacija zaštite ploče vrši se suprotnim redosledom u odnosu na njenu montažu.

## MONTAŽA RADNIH ALATKI



Prilikom operacija promene radnih alatki potrebno je koristiti rukavice za rad.



Taster blokade vretena (1) služi isključivo za blokiranje vretene brusilice prilikom montaže ili demontaže radnih alatki. Zabranjeno je koristiti ga kao taster kočnice za vreme kada se ploča okreće. U tom slučaju može doći do oštećenja brusilice ili povrede korisnika.

## MONTAŽA PLOČE



U slučaju brusionih ili ploča za sečenje debljine ispod 3 mm, navrtanje spoljašnjeg prstena (6) treba okretati pljosnatom površinom od strane ploče (**slika D**).



- Pritisnuti taster blokade vretena (1).
- Postaviti specijalni ključ (u priboru) do otvora spoljašnjeg prstena (6) (**slika E**).
- Okrenuti ključen - otpustiti i skinuti spoljašnji prsten (6).
- Postaviti ploču tako da bude u kontaktu sa površinom unutrašnjeg prstena (7).
- Okrenuti spoljašnji prsten (6) i lagano pričvrstiti specijalnim ključem.



Demontaža ploče vrši se suprotnim redosledom u odnosu na njenu montažu. Prilikom montaže ploča treba da bude pritisnuta na površinu unutrašnjeg prstena (7) i postavljena centralno na njegovu udubljenje.

## MONTAŽA RADNIH ALATKI SA NAVOJEM

- Pritisnuti taster blokade vretena (1).

- Demontirati prethodno montiranu radnu alatku - ukoliko je montirana.
- Pre montaže skinuti oba prstena - unutrašnji prsten (7) i spoljašnji prsten (6).
- Postaviti deo sa navojem radne alatke na vreteno i lagano pričvrstiti.

Demontaža radnih alatki sa navojem vrši se suprotnim redosledom u odnosu na njihovu montažu.

## MONTAŽA UGAONE BRUSILICE NA STATIV ZA UGAONU BRUSILICU

Dozvoljena je upotreba ugaone brusilice na stativu namenjenom za ugaone brusilice, pod uslovom da se pravilno montira u skladu sa uputstvom za montažu proizvođača stativa.



## RAD / POSTAVKE



Pre upotrebe brusilice potrebno je proveriti stanje ploče za brušenje. Ne koristiti okrnjene, napukle ili na drugi način oštećene ploče. Iskorišćenu ploču ili četku treba pre upotrebe zameniti novom. Nakon završetka posla brusilicu uvek treba isključiti i sačekati da se radna alatka u potpunosti zaustavi. Tek tada se brusilica može odložiti. Zabranjeno je kočiti kolut koji se obrće pritiskom na materijal koji se obrađuje.

- Zabranjeno je preopterećivati brusilicu. Masa elektrouređaja dalje dovoljan pritisak da bi se efikasno radilo sa alatkom. Preopterećenje i prekomerni pritisak mogu dovesti do opasnog pucanja radnih alatki.



- Ukoliko brusilica padne tokom rada neophodno je proveriti i eventualno zameniti radne alatke ukoliko se utvrdi da se oštećene ili deformisane.

- Zabranjeno je udarati radnim alatkama o materijal koji se obrađuje.

- Treba izbegavati odbijanje ploče i guljenje materijala, posebno prilikom obrade uglova, oštih ivica i tsl. (to može dovesti do gubitka kontrole nad elektrouređajem i dovesti do trzaja).

- Zabranjeno je koristiti ploče namenjene za sečenje drveta sa testerom za drvo. Upotreba takvih ploča preti pojmom trzaja elektrouređaja, gubitkom kontrole nad njim i može dovesti do povreda tela operatera.

#### UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE



**Prilikom pokretanja i tokom rada brusilicu treba držati obema rukama.** Brusilica poseduje starter koji obezbeđuje od slučajnog pokretanja.

- Pritisnuti taster koji obezbeđuje (2).
- Pritisnuti taster startera (3) (slika F).
- Otpuštanje pritiska sa tastera startera (3) dovodi do zaustavljanja brusilice.



Nakon pokretanja brusilice treba sačekati da ploča dostigne maksimalnu brzinu i tek tada je moguće početi sa radom. U toku obavljanja posla zabranjeno je koristiti starter, uključivati ili isključivati brusilicu. Starter brusilice može da se koristi samo onda kada je elektrouređaj odmaknut od materijala oji se obrađuju.



#### SEČENJE



- Sečenje pomoću ugaone brusilice može da se obavlja samo duž prave linije.
- Zabranjeno je seći materijal držeći ga u ruci.
- Dugačke elemente treba podupreti i obratiti pažnju da se tačke podupiranja nalaze u blizini linije sečenja i na kraju materijala. Materijal koji je stabilno postavljen neće imati tendenciju da se pomera prilikom sečenja.
- Mali elementi moraju biti pričvršćeni npr. stegom, ili stezaljakama, i tsl. Materijal treba da je pričvršćen tako da se mesto sečenja nalazi u blizini pričvrsnog elementa. To obezbeđuje veću preciznost sečenja.
- Zabranjeno je dopustiti da dođe do podrhtavanja ili udaranja ploče za sečenje jer će to oštetiti kvalitet sečenja i može dovesti do pucanja ploče za sečenje.
- Ne vršiti bočni pritisak na ploču za sečenje tokom sečenja.
- U zavisnosti od vrste materijala koji se seče koristiti adekvatnu ploču za sečenje.
- Prilikom sečenja materijala preporučuje se da pravac povlačenja bude u skladu sa pravcem obrtanja ploče za sečenje.



Dubina sečenja zavisi od prečnika ploče (slika G).

- Treba koristiti samo one ploče sa sečenje sa nominalnim prečnikom, ne većim od preporučenog za dati model brusilice.
- Za duboka sečenja (npr. profili, kaldrma, cigle i tsl.) zanranjeno je dozvoliti da dođe do kontakta između pričvrsnih prstenova i materijala koji se obrađuju.



**Ploče za sečenje tokom rada dostižu visoke temperature – zabranjeno je dodirivati ih nezaštićenim delovima tela pre nego što se ohlade.**



**BRUŠENJE**

Prilikom poslova brušenja mogu se koristiti npr. kolutovi za brušenje, nazubljeni kolutovi, kolutovi sa brusionim platnom, žičane četke, elastične ploče za šmirgl-papir, i tsl. Svaka vrsta

ploče kao i materijala koji se obrađuje zahteva odgovarajuću tehniku rada i upotrebu odgovarajućih sredstava zaštite.

**Za brušenje je zabranjeno koristiti ploče za sečenje.**

Brusione ploče namenjene su za uklanjanje materijala ivicom ploče.

- Zabranjeno je brusiti bočnom površinom ploče. Optimalni ugao rada za ovaj tip ploče iznosi 30° (slika H).
- Poslovi brušenja mogu da se obavljaju samo sa brusionim pločama koje odgovaraju dатој vrsti materijala.

U slučaju rada sa nazubljenim kolutovima, kolutovima sa brusionim vlaknom i elastičnim pločama za šmirgl-papir, treba obratiti pažnju na odgovarajući ugao pritiska (slika I).

- Zabranjeno je brusiti celom površinom ploče.
- Ploče ovog tipa koriste se za obradu ravnih površina.

Žičane četke namenjeni su uglavnom za čišćenje profila i teško dostupnih mesta. Uz pomoć njih može da se čisti površina materijala npr. uklanjanja rđa, premaz i tsl. (slika K).

Treba koristiti samo takve radne alatke čija je dozvoljena brzina obrtaja viša ili jednaka maksimalnoj brzini ugaone brusilice bez opterećenja.

## KORIŠĆENJE I ODRŽAVANJE

Pre pristupanja bilo kakvim operacijama vezanim za instalaciju, podešavanje, popravku ili upotrebu, potrebno je izvaditi akumulator iz uređaja.

#### ODRŽAVANJE I ČUVANJE

- Preporučuje se čišćenje uređaja neposredno nakon svake upotrebe.
- Za čišćenje ne treba koristiti vodu ili druge tečnosti.
- Uređaj treba čistiti uz pomoć suvog parčeta tkanine ili produvati kompresovanim vazduhom niskog pritiska.
- Ne koristiti sredstva za čišćenje niti rastvarače jer oni mogu oštetiti delove napravljenje od plastičnih masa.
- Redovno treba čistiti ventilacione otvore na kućištu motora kako ne bi došlo do pregrevanja uređaja.
- U slučaju pojave prekomernog varničenja na motoru savetuje se provera stanja ugljenih četki motora, koju treba da obavi kvalifikovana osoba.
- Uređaj uvek treba čuvati na suvom mestu, nedostupnom za decu.
- Uređaj treba čuvati sa izvađenim akumulatorom.

Sve vrste popravki treba da obavlja ovlašćeni servis proizvođača.

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

#### NOMINALNI PODACI

Akumulatorska ugaona brusilica	
Parametar	Vrednost
Napon akumulatora	18 V DC
Nominalna brzina obrtaja	10000 min <sup>-1</sup>
Max prečnik ploče	115 mm
Unutrašnji prečnik ploče	22,2 mm
Navoj vretena	M14
Klasa bezbednosti	III
Masa	1,5 kg
Godina proizvodnje	2017

## Akumulator sistema Graphite Energy+

Parametar	Vrednost	
<b>Akumulator</b>	<b>58G001</b>	<b>58G004</b>
Napon akumulatora	18 V DC	18 V DC
Tip akumulatora	Li-Ion	Li-Ion
Kapacitet akumulatora	2000 mAh	4000 mAh
Opseg temperature okruženja	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Vreme punjenja punjačem 58G002	1 h	2 h
Masa	0,400 kg	0,650 kg
Godina proizvodnje	2017	2017

## Punjač sistema Graphite Energy+

Parametar	Vrednost
<b>Tip punjača</b>	<b>58G002</b>
Napon struje	230 V AC
Frekvencija napona	50 Hz
Napon punjenja	22 V DC
Maksimalna struja punjenja	2300 mA
Opseg temperature okruženja	4°C – 40°C
Vreme punjenja akumulatora 58G001	1 h
Vreme punjenja akumulatora 58G004	2 h
Klasa bezbednosti	II
Masa	0,300 kg
Godina proizvodnje	2017

## ZAŠTITA SREDINE / CE



Proizvode koji se napajaju strujom ne treba bacati s otpacima iz kuće, već ih treba predati u otpadne sirovine u odgovarajućim ustanovama. Informacije o otpadnim sirovinama daje prodavac proizvoda ili gradska vlast. Iskorijeni uredaj električni ili elektronski sadrži supstance osetljive za životnu sredinu. Uređaji koji nisu za reciklažu predstavljaju potencijalno narušavanje životne sredine i zdravlja ljudi.



Akumulatore / baterije ne treba bacati s otpacima iz kuće, zabranjeno je bacati ih u vatru ili vodu. Oštećeni ili iskorijeni akumulator treba dati u odgovarajući servis za reciklažu u skladu sa aktuelnom direktivom koja se tiče odlaganja akumulatora i baterija.

\* Zadržava se pravo izmena.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa sa sedištem u Varšavi, ulica Pogranicza 2/4 (u daljem tekstu: „Grupa Topex“) informiše da, sva autorska prava na sadržaj dole datog uputstva (u daljem tekstu: „Uputstvo“), u kome između ostalog, tekst uputstva, postavljene fotografije, sheme, crteži, a takođe i sastav, pripadaju iskuljučivo Grupa Topex-u i podleže pravnoj zaštiti u skladu sa propisom od dana 4. februara 1994. godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (tj. Pravni glasnik 2006 broj 90, član 631, sa kasnijim izmenama). Kopiranje, menjanje, objavljivanje, menjanje u cilju komercijalizacije, celine Uputstva kao i njenih delova, bez saglasnosti Grupa Topex-a u pismenoj formi, strogo je zabranjeno i može dovesti do pozivanja na odgovornost kako građansku tako i sudsку..



## PODACI VEZANI ZA BUKU I PODRHTAVANJE

### Informacije na temu buke i vibracija

Nivo emitovane buke poput nivoa emitovanog akustičnog pritiska  $L_p$ , kao i nivo akustične snage  $L_w$  i nepreciznost dimenzije K, dati su dole u uputstvu, u skladu sa normom EN 60745.

Vrednost vibracija  $a_h$  i merna nesigurnost K označeni su u skladu sa normom EN 60745 datoj dole.

Dole dati u uputstvu nivo podrhtavanja izmeren je u skladu sa normom EN 60745 procedurom merenja i može se koristiti za poređenje elektro uređaja. Može se takođe koristiti za preliminarnu procenu izloženosti vibracijama.

Dati nivo podrhtavanja reprezentativan je osnovnu upotrebu elektro uređaja. Ukoliko se elektro uređaj koristi u druge svrhe ili sa drugim radnim alatkama, a takođe ukoliko nije odgovarajuće održavan, nivo podrhtavanja može podleći promenama. Gore navedeni uzroci mogu dovesti do povećanja ekspozicije podrhtavanja tokom celog vremena rada.

Za precizno procenjivanje ekspozicije podrhtavanja potrebno je obratiti pažnju na to kada je elektro uređaj isključen ili kada je uključen ali se ne koristi za rad. Na taj način celokupna ekspozicija podrhtavanja može se pokazati kao znatno niža. Potrebno je preduzeti dodatne mere bezbednosti u cilju zaštite korisnika od podrhtavanja, poput: konzervacije elektro uređaja i radnih alatki, obezbeđivanja odgovarajuće temperature ruku, sopstvene organizacije posla.

Nivo akustičnog pritiska:  $L_p = 85,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)

Nivo akustične snage:  $L_w = 96,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja (zadnja drška):

$a_h = 6,151 \text{ m/s}^2$  K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja (prednja drška):

$a_h = 4,144 \text{ m/s}^2$  K= 1,5 m/s<sup>2</sup>



**ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΟΥ  
ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ ΤΩΝ  
ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ  
ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΓΩΝΙΑΚΟΣ  
ΛΕΙΑΝΤΗΡΑΣ  
58G003**

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΟΤΟΥ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ, ΟΦΕΙΛΕΤΕ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΕΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΙΣ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΝΑ ΤΙΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΩΣ ΒΟΗΘΗΜΑ.

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΓΩΝΙΑΚΟ ΛΕΙΑΝΤΗΡΑ**

**ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗ ΛΕΙΑΝΣΗ, ΤΗ ΛΕΙΑΝΣΗ ΜΕ ΓΥΑΛΟΧΑΡΤΟ, ΤΗΝ ΕΞΟΜΑΛΥΝΣΗ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΕΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΟΠΗ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΟΠΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΑΝΣΗΣ**

- Το παρόν μηχάνημα χειρός προορίζεται για χρήση ως κανονικός λειαντήρας, λειαντήρας με γυαλόχαρτο, λειαντήρας για την εξομάλυνση με συρματόβουρτσες καθώς και ως μηχάνημα κοπής. Μελετήστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που παρέχονται μαζί με το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που ακολουθούν μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- Αυτό το μηχάνημα χειρός δεν είναι κατάλληλο για εργασίες στίλβωσης. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε εργασίες για τις οποίες αυτό δεν προβλέπεται μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους και να προκαλέσει τραυματισμούς.
- Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία εργασίας και άλλο βοηθητικό εξοπλισμό τα οποία δεν έχουν σχεδιαστεί ειδικά για το παρόν μηχάνημα και δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή του μηχανήματος. Η καθ' αυτή δυνατότητα της τοποθέτησής τους στο παρόν μηχάνημα χειρός δεν αποτελεί εγγύηση της ασφαλούς λειτουργίας του.
- Η ονομαστική συχνότητα περιστροφής του εργαλείου εργασίας δεν πρέπει να είναι χαμηλότερη της μέγιστης συχνότητας περιστροφής, η οποία αναγράφεται στη σήμανση του ηλεκτροκίνητου μηχανήματος χειρός. Κατά την εργασία με το εργαλείο εργασίας το οποίο περιστρέφεται γρηγορότερα από την ονομαστική συχνότητα περιστροφής του, ενδέχεται να επέλθει η θραύση του και η εκτίναξη των θραυσμάτων.
- Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου εργασίας πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις λειτουργικές δυνατότητες του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Δυσανάλογα σε μέγεθος εργαλεία εργασίας δεν μπορούν να προφυλαχθούν επαρκώς και ενδέχεται να προκαλέσουν την απώλεια ελέγχου του μηχανήματος κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.
- Το εργαλείο εργασίας με τον σπειρωτό δακτύλιο θα πρέπει να ταιριάζει με το σπείρωμα της ατράκτου. Το μέγεθος της οπής τοποθέτησης του εργαλείου εργασίας που στέρεωνται με φλάντζες θα πρέπει να αντιστοιχεί στη διάμετρο της φλάντζας. Εργαλεία εργασίας και εξαρτήματα με οπές τοποθέτησης τα οποία έχουν τοποθετηθεί με κενό επί της ατράκτου του μηχανήματος θα περιστρέφονται ανομοιόμορφα, θα προκαλούν αυξημένους

κραδασμούς και θα οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου κατά την εργασία με αυτό.

- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε ένα εργαλείο εργασίας που έχει βλάβη. Πριν από την κάθε χρήση, πραγματοποιήστε τον οπτικό έλεγχο του εργαλείου εργασίας, π.χ. ελέγξτε τους τροχούς λείανσης για την ύπαρξη τυχόν αυλακώσεων και ρωγμών, τους κυρτούς δίσκους λείανσης για την ύπαρξη τυχόν ρωγμών, σχισμάτων ή υπερβολικής φθοράς, και τις συρματόβουρτσες για την ύπαρξη τυχόν μη στερεωμένων ή σπασμένων συρμάτων. Κατόπιν πτώσης του μηχανήματος χειρός ή του εργαλείου εργασίας, ελέγξτε το για τυχόν βλάβες ή τοποθετήστε καινούργιο εργαλείο εργασίας. Κατόπιν ελέγχου και τοποθέτησης του εργαλείου εργασίας, ο χειριστής και όλα τα γύρω άτομα πρέπει να λάβουν θέση εκτός του επιπέδου περιστροφής του εργαλείου εργασίας. Κατόπιν ενεργοποιήστε το μηχάνημα χειρός, ώστε να λειτουργήσει με τη μέγιστη συχνότητα περιστροφής άνευ φορτίου για 1 λεπτό. Στις περισσότερες περιπτώσεις, κατά τον χρόνο ελέγχου γίνεται η θραύση του εργαλείου εργασίας που έχει βλάβη.
- Να χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας. Ανάλογα με την εκτελούμενη εργασία, να χρησιμοποιείτε ασπίδα προσώπου και προστατευτικά γυαλιά, κλειστά ή ανοικτά. Να χρησιμοποιείτε, εάν χρειαστεί, προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη, μέσα προστασίας των οργάνων ακοής, γάντια και προστατευτική ποδιά η οποία είναι κατάλληλη ώστε να συγκρατήσει μικρά αποξετικά σωματίδια και σωματίδια του προς επεξεργασία υλικού. Μέσα προστασίας των οφθαλμών θα πρέπει να προστατεύουν από τυχόν εκτίνασμένα σωματίδια που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση διάφορων εργασιών με το εργαλείο. Αναπνευστικές μάσκες και μάσκες προστασίας από σκόνη πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τα σωματίδια που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση διάφορων εργασιών με το εργαλείο. Παρατελαμένη έκθεση σε υψηλής στάθμης θόρυβο ενδέχεται να προκαλέσει την απώλεια της ακοής.
- Μην επιτρέπετε στους μη έχοντες εργασία να πλησιάζουν το πεδίο εργασίας. Οιαδήποτε άτομα που εισέρχονται στο πεδίο εργασίας πρέπει να χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας. Τμήματα του υπό επεξεργασία αντικειμένου ή του εργαλείου εργασίας που έχει βλάβη είναι δεσμένα σε εκτινάσσονται και να προκαλούν σωματικές βλάβες σε αμέσως πλησιέστερα του μέρους εκτέλεσης εργασιών σημεία.
- Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες των χειρολαβών, διότι το εργαλείο εργασίας ενδέχεται κατά τη λειτουργία του να έρθει σε επαφή με μια μη ορατή καλωδίωση. Κατά την επαφή με το υπό τάση καλώδιο, τα ανοικτά μεταλλικά μέρη του μηχανήματος χειρός ενδέχεται να τεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία του χειριστή.
- Μην αφήνετε ποτέ το μηχάνημα χειρός στην άκρη προτού το εργαλείο εργασίας πάψει εντελώς να κινείται. Το εργαλείο εργασίας, όταν περιστρέφεται, ενδέχεται να πιαστεί στην επιφάνεια, και ενδέχεται να μην μπορέσετε να κρατήσετε το μηχάνημα στα χέρια.
- Μην ενεργοποιείτε το μηχάνημα χειρός κατά τη μεταφορά του. Σε περίπτωση κατά την οποία έλθετε ανεπιθύμητα σε επαφή με το περιστρέφομενο εργαλείο εργασίας, ενδέχεται να παρασύρει τα ρούχα και να σας τραυματίσει.
- Καθαρίζετε τακτικά τις οπές αερισμού του μηχανήματος χειρός. Ο ανεμιστήρας του ηλεκτρικού κινητήρα αναρροφά σκόνη μέσα στο περίβλημα, και η υπερβολική συσσώρευση μεταλλικής σκόνης ενδέχεται να δημιουργήσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα χειρός κοντά σε αναφλέξιμα υλικά. Τα υλικά αυτά δύναται να αναφλεχθούν από τις σπίθες.
- Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία εργασίας που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

## ΑΝΑΠΗΔΗΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Η αναπήδηση είναι η αντίδραση του μηχανήματος σε αιφνίδιο κόλλημα ή σφήνωμα του περιστρεφόμενου τροχού λείανσης, κυρτού δίσκου λείανσης, συρματόβουρτσας ή άλλου εργαλείου εργασίας. Το σφήνωμα προκαλεί απότομη ακινητοποίηση του περιστρεφόμενου εργαλείου εργασίας, γεγονός το οποίο γίνεται η αιτία δημιουργίας της δύναμης οπισθοδρόμησης που επιδρά στο μηχάνημα χειρός, και η οποία η δύναμη έχει την αντίθετη κατεύθυνση από αυτή της περιστροφής του εργαλείου εργασίας και καταβάλλεται στο σημείο του σφηνώματος. Εάν π.χ. ο τροχός λείανσης σφηνωθεί στο υπό επεξεργασία αντικείμενο, με την ακρή του να έχει εισχωρήσει στην επιφάνεια του υλικού, τότε θα πιέζεται εκτός του υλικού ή θα εκτινάσσεται. Ο τροχός ενδέχεται να αναπηδήσει προς ή από τον χειριστή, ανάλογα με την κατεύθυνση της κίνησης του εργαλείου εργασίας στο σημείο του σφηνώματος. Παράλληλα ενδέχεται να συμβεί η θραύση των τροχών λείανσης.
  - Η αναπήδηση είναι το αποτέλεσμα λανθασμένου χειρισμού του μηχανήματος χειρός ή/και λανθασμένης σειράς ή συνθηκών εργασίας. Μπορείτε να αποφύγετε την αναπήδηση εφαρμόζοντας τα παρακάτω προληπτικά μέτρα.
  - **Κρατάτε καλά το μηχάνημα χειρός. Το σώμα και τα χέρια σας πρέπει να βρίσκονται σε κατάσταση ετοιμότητας να καταστείλετε τη δύναμη οπισθοδρόμησης που δημιουργείται κατά την αναπήδηση, οιαδήποτε στιγμή. Χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε την επιπρόσθετη χειρολαβή, εάν προβλέπεται, διότι αυτό θα συμβάλει στην ετοιμότητά σας να αντισταθμίσετε γρήγορα τη δύναμη οπισθοδρόμησης ή τη ροπή αντίδρασης κατά την εκκίνηση. Με την τίρηση των προληπτικών μέτρων, ο χειριστής μπορεί να ελέγχει τη ροπή αντίδρασης ή τη δύναμη οπισθοδρόμησης κατά την αναπήδηση.**
  - **Ποτέ μην πλησιάζετε το χέρι σας στο εργαλείο εργασίας που περιστρέφεται.** Υπάρχει η πιθανότητα της αναπήδησης προς το χέρι.
  - **Πρέπει να διατηρείτε απόσταση ασφαλείας από το πεδίο εκτίναξης του ηλεκτρικού εργαλείου κατά τυχόν αναπήδηση.** Κατά την αναπήδηση, το εργαλείο εργασίας εκτινάσσεται στην αντίθετη κατεύθυνση από αυτή της περιστροφής του δίσκου κοπής στο σημείο του σφηνώματος.
  - **Να είσαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά την εργασία σε γωνίες, μυτερές ακμές κ.λπ. Να αποφεύγετε κραδασμούς και κόλλημα του εργαλείου εργασίας.**
  - Γωνίες, μυτερές ακμές και κραδασμοί του εργαλείου εργασίας ενδέχεται να προκαλέσουν κόλλημα και την απώλεια του ελέγχου ή την αναπήδηση.
  - **Μην τοποθετείτε αλυσίδες κοπής ξύλου ή τροχούς κοπής.**
  - Τέτοια εργαλεία εργασίας δύναται να προκαλέσουν συχνές αναπηδήσεις και την απώλεια του ελέγχου του μηχανήματος.
- ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΠΗΣ**
- **Να χρησιμοποιείτε μόνο εκείνους τους τύπους των τροχών οι οποίοι συνιστώνται για το εν λόγω μηχάνημα χειρός, όπως και τον ειδικό προφυλακτήρα ο οποίος είναι σχεδιασμένος για τον επιλεγμένου τύπου τροχό.** Οι τροχοί που είναι ακατάλληλοι για το μηχάνημα χειρός δεν μπορούν να προφυλάσσονται επαρκώς και δεν είναι ασφαλείς.
  - **Κυρτοί τροχοί λείανσης πρέπει να τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο, ώστε η επιφάνεια λείανσης να μην εξέχει από τον προφυλακτήρα.** Εάν ο τροχός λείανσης είναι τοποθετημένος με μη επαγγελματικό τρόπο και εξέχει από τον προφυλακτήρα, δεν είναι δυνατό να εξασφαλιστεί ο ικανοποιητικός βαθμός προστασίας.
  - **Ο προφυλακτήρας πρέπει να είναι καλά στερεωμένος επί του μηχανήματος χειρός και να εξασφαλίζει τη μέγιστη ασφάλεια, ούτως ώστε το ανοικτό μέρος από την πλευρά του χειριστή να είναι όσο το δυνατόν μικρότερο.** Ο προφυλακτήρας εξασφαλίζει την προστασία του χειριστή από τυχόν τμήματα του τροχού σε περίπτωση θραύσης του, τυχαία
- επαφή με τον τροχό και τους σπινθηρισμούς, οι οποίοι ενδέχεται να ανάψουν τα ρούχα.
- **Οι τροχοί λείανσης και κοπής θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις εργασίες για τις οποίες συνιστώνται.**
  - **Π.χ. δεν πρέπει να πραγματοποιείτε λείανση με την πλαϊνή πλευρά του τροχού κοπής.** Οι τροχοί κοπής δεν είναι σχεδιασμένοι για τη λείανση, ενώ οι εγκάρσιες δυνάμεις που καταβάλλονται προς τους τροχούς αυτούς δύναται να καταστρέψουν τον τροχό.
  - **Οι φλάντζες που θα χρησιμοποιήσετε θα πρέπει να μην έχουν βλάβες και να έχουν το κατάλληλο μέγεθος και σχήμα για τον τροχό που επιλέξατε.** Κατάλληλες για έναν τροχό λείανσης ή κοπής φλάντζες χρησιμεύουν ως αξιόπιστο στήριγμά του, γεγονός το οποίο μειώνει την πιθανότητα καταστροφής του τροχού. Οι φλάντζες για τους τροχούς κοπής μπορεί να διαφέρουν από αυτές για τους τροχούς λείανσης.
  - **Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένους τροχούς μηχανημάτων χειρός τα οποία είναι σχεδιασμένα για μεγαλύτερης διαμέτρου τροχούς.** Ο τροχός που είναι σχεδιασμένος για το μηχάνημα χειρός με μεγαλύτερη διάμετρο του εργαλείου εργασίας δεν είναι κατάλληλος για το μηχάνημα χειρός το οποίο προορίζεται για μεγαλύτερες συχνότητες περιστροφής και μικρότερες διαμέτρους των τροχών, συνεπώς μπορεί να προκληθεί η καταστροφή του.
- ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΟΠΗΣ**
- **Μην πιέζετε υπερβολικά τον τροχό κοπής και μην ασκείτε υπερβολική δύναμη ώθησης επάνω του.** Μην πραγματοποιείτε ανεπίτρεπτα βαθιές κοπές. Κατά την άσκηση υπερβολικής δύναμης ώθησης, αυξάνεται το φορτίο και η πιθανότητα στρέψης ή σφηνώματος του τροχού μέσα στην εγκοπή, καθώς επίσης αυξάνεται η πιθανότητα αναπήδησης ή θραύσης του τροχού.
  - **Μην παίρνετε θέση ακριβώς μπροστά ή πίσω από τον τροχό που περιστρέφεται.** Όταν, κατά τη λειτουργία του, ο τροχός περιστρέφεται στην κατεύθυνση αντίθετη με εσάς, η πιθανή αναπήδηση ενδέχεται να εκτινάξει το μηχάνημα χειρός μαζί με τον περιστρεφόμενο τροχό επάνω σας.
  - **Όταν ο τροχός σφηνώνει ή η εργασία σας διακόπτεται για οιοδήποτε άλλο λόγο, απενεργοποιήστε το μηχάνημα χειρός και κρατήστε το ακίνητο, έως ότου το εργαλείο εργασίας ακινητοποιηθεί πλήρως. Προς αποφυγή πιθανής αναπήδησης, μην προσπαθείτε να ανασύρετε τον τροχό από τον τομή στο επεξεργαζόμενο υλικό για όσο αυτός περιστρέφεται.** Διαπιστώστε την αιτία σφηνώματος του τροχού και λάβετε μέτρα για την εξάλειψή της.
  - **Μην ενεργοποιείτε εκ νέου το μηχάνημα χειρός, εάν ο δίσκος κοπής βρίσκεται μέσα στην προηγουμένως δημιουργηθείσα εγκοπή. Αναμένετε έως ότου ο τροχός αποκτήσει την πλήρη συχνότητα περιστροφής και κατόπιν εισάγετε τον προσεκτικά μέσα στην εγκοπή.** Κατά την επαναληπτική εκκίνηση του μηχανήματος χειρός, με τον τροχό μέσα στην εγκοπή, υπάρχει η πιθανότητα σφηνώματος και εξόδου του τροχού από το πεδίο κοπής ή αναπήδησης.
  - **Εξασφαλίστε οι πλάκες ή οιαδήποτε μεγάλου μήκους αντικείμενα επεξεργασίας να έχουν γερά στηρίγματα, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος σφηνώματος του τροχού και αναπήδησης του μηχανήματος.** Μεγάλου μήκους αντικείμενα επεξεργασίας ενδέχεται να κάνουν κάμψη από το ίδιο βάρος τους. Είναι απαραίτητο να τοποθετείτε στηρίγματα κάτω από το αντικείμενο επεξεργασίας, δίπλα στη γραμμή κοπής και από τις δύο πλευρές του τροχού και στα άκρα του αντικείμενου επεξεργασίας.
- Να είσαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά τη χρήση του εργαλείου σε εσοχές του τοίχου και άλλα σκιερά σημεία. Ο εξέχων προς τον τροχό ενδέχεται να κόψει σωλήνες αερίου ή νερού, ηλεκτρική συνδεσμολογία ή άλλα αντικείμενα, γεγονός το οποίο ενδέχεται να προκαλέσει αναπήδηση του μηχανήματος.**

## ΕΠΙΠΕΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΧΑΡΤΙ ΛΕΙΑΝΣΗΣ.

- Μην εφαρμόζετε το χαρτί λείανσης υπερβολικά μεγάλου μεγέθους. Όταν επιλέγετε χαρτί λείανσης, ακολουθήστε τις συστάσεις του κατασκευαστή. Το χαρτί λείανσης το οποίο εξέχει από τον κυρτό δίσκο λείανσης δύναται να γίνει αιτία τραυματισμού, να προκαλέσει σφήνωμα, σχίσμο του χαρτιού λείανσης και αναπήδηση του μηχανήματος.

## ΕΠΙΠΕΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΕΣ

- Να έχετε υπόψη σας ότι η απώλεια των συρμάτων παρατηρείται ακόμη και κατά την κανονική χρήση των συρματόβουρτσων. Μην παραπλέζετε τα σύρματα ασκώντας υπερβολική πίεση στη βούρτσα. Τα τμήματα του σύρματος που εκτινάσσονται διεισδύουν εύκολα μέσα σε λεπτά ρούχα ή/και το δέρμα.
- Εάν για τις εργασίες εξομάλυνσης ανωμαλιών επιφάνειας συνιστάται η εφαρμογή του προφυλακτήρα, προσέχετε ο προφυλακτήρας να μην παρεμποδίζει την ποτηροειδή ή δισκοειδή βούρτσα. Η ποτηροειδής ή δισκοειδής βούρτσα μπορεί να αυξάνεται σε διάμετρο υπό την επίδραση της δύναμης της πίεσης που ασκείται επάνω της στην υπό επεξεργασία επιφάνεια και των κεντρόφυγων δυνάμεων.
- Κατά τη χρήση των συρματόβουρτσων να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά.

## ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Πριν από οιεσδήποτε εργασίες συναρμολόγησης, αφαιρέστε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή από το μηχάνημα χειρός.
- Πρέπει να ελέγχετε το ανταλλακτικό λείανσης προτού το χρησιμοποιήσετε. Το εργαλείο εργασίας πρέπει να είναι σωστά στερεωμένο, ενώ η περιστροφή του πρέπει να γίνεται ανεμπόδιστα. Για να ελέγχετε τον λειαντήρα, πρέπει να τον ενεργοποιήσετε και να τον αφήσετε να λειτουργήσει άνευ φορτίου τουλάχιστον για 1 λεπτό σε μια ασφαλή θέση. Μην χρησιμοποιείτε ανταλλακτικά λείανσης που έχουν βλάβη ή δημιουργούν κραδασμούς. Τα ανταλλακτικά λείανσης πρέπει να έχουν στρογγυλό σχήμα. Τα εργαλεία εργασίας τα οποία έχουν βλάβη ενδέχεται να ραγίσουν και να προκαλέσουν σωματικές βλάβες.
- Κατόπιν τοποθέτησης του εργαλείου εργασίας και πριν την ενεργοποίηση του λειαντήρα, ελέγχετε εάν το εργαλείο εργασίας είναι τοποθετημένο σωστά και μπορεί να περιστρέφεται ανεμπόδιστα.
- Μπορείτε να πίεσετε το κουμπί κλειδώματος της ατράκτου μόνο όταν η άτρακτος του λειαντήρα είναι ακίνητη.
- Όσον αφορά σε εξαρτήματα προσαρμογής τα οποία είναι σχεδιασμένα για τη στερέωση των τροχών λείανσης με σπειρωτή οπή, βεβαιωθείτε ότι το μήκος του σπειρώματος του τροχού λείανσης αντιστοιχεί στο μήκος του σπειρώματος της ατράκτου.
- Το προς επεξεργασία αντικείμενο θα πρέπει να στερεωθεί με τον κατάλληλο τρόπο. Θα είναι πιο ασφαλές να στερεώσετε το προς επεξεργασία αντικείμενο σε έναν ειδικό προσαρμογέα ή μέγγενη παρά να το κρατάτε με το χέρι.
- Εάν το βάρος του ίδιου του προς επεξεργασία αντικειμένου δεν αποτελεί εγγύηση της σταθερότητάς του, θα πρέπει να στερεωθεί.
- Μην ακουμπάτε τα ανταλλακτικά λείανσης, έως ότου να ψυχθούν.
- Δεν πρέπει να ασκείτε πλευρική δύναμη στον τροχό λείανσης ή κοπής.
- Δεν πρέπει να κόβετε τα αντικείμενα, το πάχος των οποίων υπερβαίνει το μέγιστο βάθος κοπής του δίσκου κοπής.
- Στην περίπτωση χρήσης της φλάντζας ταχείας αποσύνδεσης, βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική φλάντζα είναι τοποθετημένη με τον ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης τύπου o-ring και ότι ο

δακτύλιος αυτός δεν έχει βλάβες. Πρέπει να φροντίσετε ώστε η επιφάνεια της εσωτερικής φλάντζας όπως και η επιφάνεια της εξωτερικής φλάντζας ταχείας αποσύνδεσης να είναι καθαρή.

- Η φλάντζα ταχείας αποσύνδεσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με τροχούς λείανσης και κοπής. Να χρησιμοποιείτε τις φλάντζες που δεν έχουν βλάβες και λειτουργούν σωστά.

## ΟΡΘΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ

- Ο χειριστής θα πρέπει να ελέγχει τη διαδικασία φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή.
- Μην φορτίζετε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή σε θερμοκρασία χαμηλότερη των 0°C.
- Για την φόρτιση του ηλεκτρικού συσσωρευτή θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ο φορτιστής που συνιστά ο κατασκευαστής. Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για ηλεκτρικού συσσωρευτή ενός τύπου μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με ηλεκτρικό συσσωρευτή άλλου τύπου.
- Όταν δεν χρησιμοποιείται ο ηλεκτρικός συσσωρευτής, φυλάξτε τον σε μια ασφαλή απόσταση από μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα τα οποία δύναται να βραχυκυλώσουν τους πόλους του. Το βραχυκύλωμα των πόλων του ηλεκτρικού συσσωρευτή ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- Σε περίπτωση βλάβης και λανθασμένης χρήσης, ο ηλεκτρικός συσσωρευτής ενδέχεται να παράγει αέρια. Θα πρέπει να αερίσετε τον χώρο, και σε περίπτωση αδιαθεσίας, να συμβουλευτείτε τον ιατρό σας. Τα αέρια ενδέχεται να βλάψουν τις αναπνευστικές οδούς.
- Όταν οι ηλεκτρικοί συσσωρευτές δεν χρησιμοποιούνται σωστά, ενδέχεται να διαρρέουσαν υγρά από αυτούς. Το υγρό που διαρρέει από τον ηλεκτρικό συσσωρευτή ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμούς ή εγκαύματα. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να πραγματοποιήσετε τις παρακάτω ενέργειες:
  - Σκουπίστε προσεκτικά το υγρό με ένα πανί. Αποφύγετε την επαφή του υγρού με το δέρμα ή τα μάτια.
  - Σε περίπτωση επαφής του υγρού με το δέρμα, ξεπλύνετε το εκτεθειμένο σημείο με άφθονο νερό. Επίσης, μπορείτε να εξουδετερώσετε το υγρό με ένα μη επιθετικό οξύ, όπως χυμός λεμονιού ή ζύδι.
  - Σε περίπτωση επαφής του υγρού με τα μάτια, ξεπλύνετε τα μάτια με άφθονο νερό για 10 λεπτά και συμβουλευτείτε τον ιατρό σας.
- Μην χρησιμοποιείτε έναν ηλεκτρικό συσσωρευτή που έχει βλάβη ή έχει τροποποιηθεί. Οι ηλεκτρικοί συσσωρευτές που έχουν βλάβη ή έχουν τροποποιηθεί ενδέχεται να δημιουργήσουν απρόβλεπτες καταστάσεις και να προκαλέσουν πυρκαγιά ή έκρηξη ή να δημιουργήσουν τον κίνδυνο τραυματισμού.
- Πρέπει να προστατεύετε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή από την υγρασία ή το νερό.
- Διατηρείτε μια ασφαλή απόσταση του ηλεκτρικού συσσωρευτή από πηγές θερμότητας. Απαγορεύεται να αφήνετε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή για πολλή ώρα σε μέρη όπου θα εκτεθεί σε υψηλές θερμοκρασίες (απευθείας στον ήλιο, κοντά σε θερμαντικά σώματα ή σε μέρη όπου η θερμοκρασία υπερβαίνει τους 50 °C).
- Μην εκθέτετε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή σε φωτιά ή υπερβολική υψηλή θερμοκρασία. Η επίδραση φωτιάς ή θερμοκρασίας άνω των 130 °C ενδέχεται να προκαλέσει έκρηξη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αντί για τη θερμοκρασία των 130 °C ενδέχεται να αναφέρεται η θερμοκρασία των 265 °F.

- Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες φόρτισης. Απαγορεύεται η φόρτιση του ηλεκτρικού συσσωρευτή σε θερμοκρασία πέραν του εύρους θερμοκρασιών που παρατίθεται στον πίνακα ονομαστικών στοιχείων στις Οδηγίες χρήσης. Λανθασμένη

φόρτιση ή φόρτιση χωρίς να τηρούνται τα συνιστώμενα όρια θερμοκρασιών, δύναται να προκαλέσει βλάβη του ηλεκτρικού συσσωρευτή και να αυξήσει τον κίνδυνο εκδήλωσης πυρκαγιάς.

## ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ:

- Ποτέ μην επισκευάζετε τους ηλεκτρικούς συσσωρευτές που έχουν βλάβη. Η επισκευή του ηλεκτρικού συσσωρευτή θα πρέπει να ανατεθεί μόνο στον κατασκευαστή ή στο εξουσιοδοτημένο συνεργείο.
- Ο ηλεκτρικός συσσωρευτής, το χρονικό περιθώριο λειτουργίας του οποίου έληξε, θα πρέπει να παραδοθεί σε ένα ειδικό σημείο υποδοχής και ανακύκλωσης τέτοιου είδους επικίνδυνων απορριμμάτων.

## ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ

- Προστατέψτε τον φορτιστή από την υγρασία ή το νερό. Σε περίπτωση κατά την οποία το νερό εισέλθει εντός του φορτιστή, αυξάνεται η πιθανότητα ηλεκτροπληγίας. Ο φορτιστής επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε εσωτερικούς χώρους χωρίς υγρασία.
- Προτού προβείτε σε οιεσδήποτε ενέργειες που αφορούν στην τεχνική συντήρηση ή τον καθαρισμό του φορτιστή, αποσυνδέστε τον από το ηλεκτρικό δίκτυο.
- Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή όταν είναι τοποθετημένος επάνω σε εύφλεκτα υλικά (π.χ. χαρτί, ύφασμα) καθώς και πλησίον εύφλεκτων υλικών. Εάν ο φορτιστής ζεσταθεί κατά τη φόρτιση, ελλοχεύει ο κίνδυνος πυρκαγιάς.
- Ελέγχτε την τεχνική κατάσταση του φορτιστή, του καλωδίου τροφοδοσίας και του ρευματολήπτη πριν από κάθε χρήση. Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή εάν έχει βλάβη. Μην επιχειρήστε να αποσυναρμολογήστε τον φορτιστή. Οιαδήποτε επισκευή θα πρέπει να ανατίθεται στο εξουσιοδοτημένο συνεργείο. Λανθασμένη συναρμολόγηση του φορτιστή ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληγία ή πυρκαγιά.
- Ο φορτιστής δεν ενδέικνυται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με περιορισμένες σωματικές, αισθητήριες ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας ή/και έλλειψη γνώσης, εκτός εάν επιτηρούνται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή έχουν λάβει οδηγίες για τη χρήση της συσκευής. Διαφορετικά, ελλοχεύει ο κίνδυνος λανθασμένου χειρισμού του φορτιστή, με αποτέλεσμα να προκληθούν τραυματισμοί.
- Αποσυνδέστε τον φορτιστή από το ηλεκτρικό δίκτυο, όταν δεν τον χρησιμοποιείτε.
- Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες φόρτισης. Απαγορεύεται η φόρτιση του ηλεκτρικού συσσωρευτή σε θερμοκρασία πέραν του εύρους θερμοκρασών που παρατίθεται στον πίνακα ονομαστικών στοιχείων στις Οδηγίες χρήσης. Λανθασμένη φόρτιση ή φόρτιση χωρίς να τηρούνται τα συνιστώμενα όρια θερμοκρασών, δύναται να προκαλέσει βλάβη τέου ηλεκτρικού συσσωρευτή και να αυξήσει τον κίνδυνο εκδήλωσης πυρκαγιάς.

## ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ

- Ποτέ μην επισκευάζετε τον φορτιστή που έχει βλάβη. Η επισκευή του φορτιστή θα πρέπει να ανατεθεί μόνο στον κατασκευαστή ή στο εξουσιοδοτημένο συνεργείο.
- Ο φορτιστής, το χρονικό περιθώριο λειτουργίας του οποίου έληξε, θα πρέπει να παραδοθεί σε ένα ειδικό σημείο υποδοχής και ανακύκλωσης τέτοιου είδους επικίνδυνων απορριμμάτων.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Το ηλεκτρικό εργαλείο έχει σχεδιαστεί για λειτουργία σε κλειστούς χώρους.

Παρά την ασφαλή κατασκευή, τα ληφθέντα μέτρα ασφαλείας και τη χρήση μέσων προστασίας, πάντοτε υπάρχει ένας εναπομένων κίνδυνος τραυματισμού κατά τη λειτουργία του εργαλείου.

Σε περίπτωση που οι ηλεκτρικοί συσσωρευτές τύπου Li-ion εκτεθούν σε υψηλές θερμοκρασίες ή συμβεί βραχυκύλωμα, ενδέχεται να έχουν διαρροή, να υποστούν ανάφλεξη ή να εκραγούν. Μην αποθηκεύετε τους ηλεκτρικούς συσσωρευτές στο αυτοκίνητό σας τις ζεστές, ηλιόλουστες μέρες. Μην ανοιγέτε τους ηλεκτρικούς συσσωρευτές. Οι ηλεκτρικοί συσσωρευτές τύπου Li-ion είναι εφοδιασμένοι με την ηλεκτρονική ασφάλεια, η οποία, σε περίπτωση βλάβης, ενδέχεται να προκαλέσει ανάφλεξη ή έκρηξη τους.

Επεξήγηση των εικονογραμμάτων:



1. Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης, ακολουθείτε τις συστάσεις και τηρείτε τους κανόνες ασφαλείας που παρατίθενται σε αυτές.
2. Όταν χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο, να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ωτοασπίδες.
3. Κατά την εργασία φοράτε προστατευτική μάσκα.
4. Μην αφήνετε τα παιδιά να ακουμπούν το ηλεκτρικό εργαλείο.
5. Προστατέψτε από τη βροχή.
6. Χρησιμοποιήστε σε κλειστούς χώρους. Προστατέψτε από τη βροχή και την υγρασία.
7. Προσοχή, αιχμηρά εξαρτήματα!
8. Να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια.
9. Ανακύκλωση.
10. Κλάση προστασίας II.
11. Επιλεκτική συλλογή απορριμμάτων.
12. Μην εκθέτετε τους ηλεκτρικούς συσσωρευτές στη φωτιά.
13. Δημιουργεί κίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον.
14. Μην εκθέτετε σε θερμοκρασία άνω των 50 °C.

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Ο γωνιακός λειαντήρας είναι ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από τον ηλεκτρικό συσσωρευτή. Για τη μετάδοση κίνησης χρησιμοποιείται ο μονοφασικός κινητήρας με συλλέκτη. Ο αριθμός στροφών του κινητήρα ρυθμίζεται με τη βοήθεια του γωνιακού οδοντωτού τροχού μετάδοσης κίνησης. Το μηχάνημα χειρός προορίζεται τόσο για λειαντικές εργασίες, όσο και για κοπτικές. Το ηλεκτρικό εργαλείο του παρόντος τύπου χρησιμοποιείται για την εξάλειψη επιφανειακών ανωμαλιών μεταλλικών αντικειμένων, την εξομάλυνση ραφών συγκόλλησης,

την κοπή σωλήνων με λεπτά τοιχώματα καθώς και μικρών μεταλλικών αντικειμένων κλπ. Με τη χρήση ειδικών εργαλείων εργασίας, ο γωνιακός λειαντήρας δύναται να χρησιμοποιηθεί όχι μόνο για τη λείανση και την κοπή αλλά επίσης π.χ. για την αφαίρεση σκουριάς, παλιών χρωμάτων και βερνικών κ.λπ.

Ο τομέας εφαρμογής του γωνιακού λειαντήρα: κάθε κατασκευαστική και επισκευαστική εργασία που έχει σχέση με διακόσμηση, προσαρμογή χώρων κ.λπ.



**Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο μόνο για ξηρή επεξεργασία. Δεν προορίζεται για στίλβωση. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πέραν του σκοπού κατασκευής του.**



**Ακατάλληλη χρήση.**

- **Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε το εργαλείο για την επεξεργασία υλικών που περιέχουν ασβέστη. Ο ασβέστης είναι καρκινογόνο υλικό.**
- **Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε το εργαλείο για την επεξεργασία υλικών που δημιουργούν εύφλεκτη ή εκρηκτική σκόνη. Κατά την εργασία με το ηλεκτρικό εργαλείο δημιουργούνται σπινθηρισμοί, οι οποίοι ενδέχεται να προκαλέσουν ανάφλεξη των παραγώμενων αναθυμίασεων.**
- **Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε τρόχους κοπής για λειαντικές εργασίες. Ως επιφάνεια εργασίας του δίσκου κοπής χρησιμεύει η πρόσθια επιφάνειά του, γι' αυτό η λείανση με την πλαϊνή πλευρά του δίσκου εγκυμονεί τον κίνδυνο βλάβης του, με αποτέλεσμα να προκληθούν σωματικές βλάβες στον χειριστή.**

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

Η αρίθμηση στην παρακάτω λίστα αφορά τα εξαρτήματα του εργαλείου που παρουσιάζονται στις σελίδες με εικόνες.

1. Κουμπί κλειδώματος της ατράκτου
2. Κουμπί κλειδώματος του διακόπτη
3. Διακόπτης
4. Βοηθητική χειρολαβή
5. Προφυλακτήρας του τροχού εργασίας
6. Εξωτερική φλάντζα
7. Εσωτερική φλάντζα
8. Μοχλός (προφυλακτήρα του τροχού)
9. Ηλεκτρικός συσσωρευτής
10. Κουμπί ασφάλισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή
11. Φωτοδίοδοι
12. Φορτιστής
13. Κουμπί σηματοδότησης του επιπέδου φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή
14. Ένδειξη του επιπέδου φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή (φωτοδίοδοι)

\* Το ηλεκτρικό εργαλείο που αποκτήσατε μπορεί να έχει μικρές διαφορές από αυτό της εικόνας

#### ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ



ΠΡΟΣΟΧΗ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

#### ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

1. Προφυλακτήρας του τροχού εργασίας - 1 τμχ
2. Ειδικό κλειδί - 1 τμχ
3. Βοηθητική χειρολαβή - 1 τμχ



#### ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

##### ΑΦΑΙΡΕΣΗ / ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗ

- Πιέστε το κουμπί ασφάλισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή (10) και αφαιρέστε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή (9) (εικ. A).
- Τοποθετήστε τον φορτισμένο ηλεκτρικό συσσωρευτή (9) μέσα στη χειρολαβή, ώσπου να ακούσετε ένα χαρακτηριστικό κλικ, ώστε να λειτουργήσει το κουμπί ασφάλισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή (10).

##### ΦΟΡΤΙΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ

Το ηλεκτρικό εργαλείο διατίθεται στην αγορά με εν μέρει φορτισμένο τον ηλεκτρικό συσσωρευτή. Ο ηλεκτρικός συσσωρευτής θα πρέπει να φορτίζεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από 4 °C έως 40 °C. Ο νέος ηλεκτρικός συσσωρευτής ή ο υπάρχον ηλεκτρικός συσσωρευτής, όταν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, θα επιτύχει την ονομαστική του χωρητικότητα περίπου μετά από 3 έως 5 κύκλους φόρτισης και εκφρότισης.

- Αφαιρέστε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή (9) από το ηλεκτρικό εργαλείο (εικ. A).
- Συνδέστε τον φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο (230 V AC).
- Εισάγετε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή (9) μέσα στον φορτιστή (12) (εικ. B). Ελέγχετε εάν η θέση του ηλεκτρικού συσσωρευτή είναι ορθή (θα πρέπει να έχει εισαχθεί έως το τέλος της διαδρομής).

Κατόπιν σύνδεσης του φορτιστή στον ρευματοδότη (230 V AC), θα ενεργοποιηθεί η πράσινη φωτοδίοδος (11) του φορτιστή, η οποία καταδεικνύει την υπαρξή τάσης.

Αφού ο ηλεκτρικός συσσωρευτής εισαχθεί (9) στον φορτιστή (12), θα ενεργοποιηθεί η ερυθρή φωτοδίοδος (11) του φορτιστή, η οποία καταδεικνύει ότι η φόρτιση του ηλεκτρικού συσσωρευτή είναι σε εξέλιξη.

Οι πράσινες φωτοδίοδοι, οι οποίες καταδεικνύουν τον βαθμό φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή, (14) ενεργοποιούνται ταυτόχρονα, εκπέμπον παλλόμενο φωτισμό σε διαφορετικούς συνδυασμούς (βλ. την περιγραφή παρακάτω).

- **Όταν όλες οι φωτοδίοδοι εκπέμπουν παλλόμενο φωτισμό,** αυτό σημαίνει ότι το επίπεδο της φόρτισης είναι χαμηλό και ότι ο ηλεκτρικός συσσωρευτής χρήζει φόρτισης.
- **Όταν οι δύο φωτοδίοδοι εκπέμπουν σταθερό φωτισμό,** αυτό καταδεικνύει μερική εκφρότιση.
- **Όταν η 1 φωτοδίοδος εκπέμπει παλλόμενο φωτισμό,** αυτό καταδεικνύει υψηλό επίπεδο φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή.

Κατόπιν φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή, η φωτοδίοδος (11) του φορτιστή ενεργοποιείται και εκπέμπει πράσινο φωτισμό, ενώ όλες οι φωτοδίοδοι που καταδεικνύουν τον βαθμό φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή (14) εκπέμπουν συνεχόμενο φωτισμό. Σε λίγη ώρα (περίπου 15 δευτερόλεπτα) οι φωτοδίοδοι που καταδεικνύουν τον βαθμό φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή (14) απενεργοποιούνται.



Η διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή δεν πρέπει να υπερβαίνει 8 ώρες. Υπέρβαση αυτού του χρονικού διαστήματος ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στα στοιχεία του ηλεκτρικού συσσωρευτή. Ο φορτιστής δεν απενεργοποιείται αυτόματα κατόπιν πλήρους φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή. Η ερυθρή φωτοδίοδος του φορτιστή θα παραμείνει ενεργοποιημένη. Οι φωτοδίοδοι που καταδεικνύουν τον βαθμό φόρτισης θα απενεργοποιηθούν σε λίγη ώρα. Διακόψτε την τροφοδοσία, προτού αφαιρέσετε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή από τον φορτιστή. Αποφεύγετε σύντομες και συχνές φορτίσεις. Μην φορτίζετε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή κατόπιν μιας σύντομης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Σημαντική μείωση του χρόνου λειτουργίας του ηλεκτρικού συσσωρευτή μεταξύ των φορτίσεων του υποδηλώνει ότι έχει φθαρεί και χρήζει αντικατάστασης.



Οι ηλεκτρικοί συσσωρευτές θερμαίνονται πολύ κατά την φόρτισή τους. Μην αρχίζετε την εργασία αμέσως κατόπιν ολοκλήρωσης της διαδικασίας φόρτισης, αφήστε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή να ψυχθεί έως τη θερμοκρασία δωματίου. Αυτό θα προστατέψει τον ηλεκτρικό συσσωρευτή από βλάβη.

## ΕΝΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗ



Ο ηλεκτρικός συσσωρευτής διαθέτει την ένδειξη του επιπέδου φόρτισής του (3 φωτοδίοδοι LED) (14). Για να ελέγχετε το επίπεδο φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή, θα πρέπει να πιέσετε το κουμπί ένδειξης του επιπέδου φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή (13) (εικ. C). Η ενεργοποίηση όλων των φωτοδιόδων σημαίνει υψηλό επίπεδο φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή. Η ενεργοποίηση των 2 φωτοδιόδων σημαίνει μερική εκφόρτιση. Η ενεργοποίηση της 1 μόνο φωτοδιόδου σημαίνει ότι το επίπεδο της φόρτισης είναι χαμηλό και ότι ο ηλεκτρικός συσσωρευτής χρήζει φόρτισης.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΑ ΤΟΥ ΤΡΟΧΟΥ



Ο προφυλακτήρας του τροχού προστατεύει τον χειριστή από θραύσματα, ανεπιθύμητη επαφή με το εργαλείο εργασίας ή από τους σπινθηρισμούς. Πρέπει πάντοτε να τοποθετείτε τον προφυλακτήρα με τέτοιο τρόπο, ούτως ώστε το μέρος του που καλύπτει τον τροχό να βρίσκεται από την πλευρά του χειριστή.



Ο τρόπος στερέωσης του προφυλακτήρα παρέχει τη δυνατότητα να τοποθετήσετε τον προφυλακτήρα στη βέλτιστη θέση χωρίς τη χρήση εργαλείων.

- Χαλαρώστε και τραβήξτε τον μοχλό (8) του προφυλακτήρα (5).
- Στρέψτε τον προφυλακτήρα (5) στην επιλεχθείσα θέση.
- Ασφαλίστε τον προφυλακτήρα κατεβάζοντας τον μοχλό (8).



Αφαίρεση και ρύθμιση του προφυλακτήρα του τροχού εργασίας πραγματοποιείται κατά την αντίστροφη από την τοποθέτησή του σειρά.

## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Κατά την αντικατάσταση των εργαλείων εργασίας, θα πρέπει να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια.



Το κουμπί κλειδώματος της ατράκτου (1) χρησιμεύει αποκλειστικά για το κλείδωμα της ατράκτου του ηλεκτρικού εργαλείου κατά τη διάρκεια τοποθέτησης ή αφαίρεσης των εργαλείων εργασίας. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το κουμπί κλειδώματος της ατράκτου ως κουμπί ακινητοποιήσεως του περιστρεφόμενου τρόχου. Αυτό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη του λειαντήρα ή σωματικές βλάβες του χειριστή.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΤΡΟΧΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Όσον αφορά τους τροχούς λείανσης ή κοπής πάχους μικρότερους των 3 χλστ, θα πρέπει να τοποθετήσετε την ροδέλα της εξωτερικής φλάντζας (6) με την επίπεδη επιφάνεια προς τον τροχό (εικ. D).



- Πιέστε το κουμπί κλειδώματος της ατράκτου (1).
- Εισάγετε το ειδικό κλειδί (περιλαμβάνεται στη συσκευασία του λειαντήρα) στις οπές της εξωτερικής φλάντζας (6) (εικ. E).
- Στρέψτε το κλειδί, χαλαρώνοντας την εξωτερική φλάντζα (6), και αφαιρέστε την.
- Τοποθετήστε τον τροχό έτσι, ώστε να πιέζεται προς την επιφάνεια της εσωτερικής φλάντζας (7).
- Βιδώστε την εξωτερική φλάντζα (6) σφίξτε ελαφρώς με το ειδικό κλειδί.



Η αφαίρεση των τροχών πραγματοποιείται κατά την αντίστροφη από την τοποθέτησή τους σειρά. Κατά την τοποθέτησή του, ο τροχός πρέπει να εφαρμόζεται σφικτά στην επιφάνεια της εσωτερικής φλάντζας (7) και να βρίσκεται στο κέντρο του τορνεύματός της.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΩΤΕΣ ΟΠΕΣ

- Πιέστε το κουμπί κλειδώματος της ατράκτου (1).

- Αφαιρέστε το προηγούμενο εργαλείο εργασίας, εάν είναι τοποθετημένο.
- Πριν από την τοποθέτηση αφαιρέστε και τις δύο φλάντζες, την εσωτερική φλάντζα (7) και την εξωτερική φλάντζα (6).
- Βιδώστε το σπειρωτό μέρος του εργαλείου εργασίας επί της ατράκτου και σφίξτε το ελαφρώς.



Η αφαίρεση των εργαλείων εργασίας με σπειρωτή οπή πραγματοποιείται κατά την αντίστροφη από την τοποθέτησή τους σειρά.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΓΩΝΙΑΚΟΥ ΛΕΙΑΝΤΗΡΑ ΣΤΟΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑ ΓΩΝΙΑΚΩΝ ΛΕΙΑΝΤΗΡΩΝ

Επιτρέπεται να τοποθετείτε τον γωνιακό λειαντήρα στον ειδικά σχεδιασμένο γ' αυτόν προσαρμογέα, υπό την προϋπόθεση της σωστής τοποθέτησής του, σύμφωνα με τις οδηγίες τοποθέτησης του κατασκευαστή του προσαρμογέα.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΡΥΘΜΙΣΙΣ



Πριν από τη χρήση του γωνιακού λειαντήρα, ελέγχετε την κατάσταση του εργαλείου εργασίας. Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία εργασίας με ρωγμές, αλλοιώσεις ή άλλους ειδίους ζημιές. Ο τροχός ή η συρματόβουρτσα με φθόρα χρήζει άμεσης αντικατάστασης. Κατόπιν ολοκλήρωσης της εργασίας, πρέπει να απενεργοποιήσετε τον λειαντήρα και να αναμένετε έως ότου το εργαλείο εργασίας ακινητοποιηθεί τελείως. Μόνο κατόπιν αυτού, μπορείτε να αφήσετε τον λειαντήρα στην άκρη. Κατόπιν απενεργοποιήστε το εργαλείο εργασίας πιέζοντάς το στο υπό επεξεργασία υλικό.



- Μην υπερφορτώνετε τον λειαντήρα. Το ίδιο το βάρος του ηλεκτρικού εργαλείου διασφαλίζει την επαρκή πίεση για την αποτελεσματική λειτουργία. Η υπερφορτωση και μεγάλη πίεση ενδέχεται να προκαλέσουν θραύση του εργαλείου εργασίας.
- Σε περίπτωση πτώσης του λειαντήρα κατά τη λειτουργία του, ελέγχετε το εργαλείο εργασίας και αντικαταστήστε το εάν έχει πάθει ζημιά ή είναι αλλοιωμένο.
- Απαγορεύεται να χτυπάτε το προς επεξεργασία υλικό με το εργαλείο εργασίας.
- Φροντίζεται να μην σκιζετε ούτε να ξεφλουδίζετε το υλικό με το εργαλείο εργασίας, ειδικά κατά την επεξεργασία γωνιών, μυτερών ακμών κ.λπ. (έτοιμη ενδέχεται να προκληθεί η απώλεια ελέγχου του τριβείου και η αναπήδηση του μηχανήματος).
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε τους τροχούς κοπής έξιλου οι οποίοι είναι σχεδιασμένοι για δισκοπρίσνα. Μη τήρηση της εν λόγω υπόδειξης ενδέχεται να προκαλέσει την αναπήδηση του ηλεκτρικού εργαλείου, την απώλεια ελέγχου του λειαντήρα και σωματικές βλάβες.

## ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ



Κατά την ενεργοποίηση του λειαντήρα και τη λειτουργία του συνιστάται να τον κρατάτε με τα δύο χέρια. Ο λειαντήρας διαθέτει το κουμπί ασφαλείας, το οποίο προστατεύει το ηλεκτρικό εργαλείο από ανεπιθύμητη ενεργοποίηση.

- Πιέστε το κουμπί ασφαλείας (2).
- Πιέστε τον διακόπτη (3) (εικ. F).
- Εάν αφήσετε τον διακόπτη (3), ο λειαντήρας θα ακινητοποιηθεί.



Κατόπιν ενεργοποίησης του λειαντήρα πρέπει να αναμένετε ο τροχός λείανσης να αποκτήσει τη μέγιστη ταχύτητα, και μόνο κατόπιν αυτού μπορείτε να προβείτε στην εργασία. Κατά την εκτέλεση της εργασίας απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε τον διακόπτη, δηλαδή να ενεργοποιείτε ή να απενεργοποιείτε τον λειαντήρα. Μπορείτε να χρησιμοποιείτε τον διακόπτη μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο δεν έρχεται σε επαφή με το υπό επεξεργασία υλικό.

## ΚΟΠΗ

- Μπορείτε να πραγματοποιείτε κοπές με τον γωνιακό λειαντήρα μόνο στην ευθεία γραμμή.

- Δεν πρέπει να κόβετε το υλικό κρατώντας το με το χέρι.
- Εάν πρόκειται για μεγάλα αντικείμενα, θα πρέπει να τα τοποθετήσετε επάνω σε στηρίγματα, προσέχοντας τα σημεία στήριξης να βρίσκονται κοντά στη γραμμή κοπής και στο άκρο του υλικού. Τοποθετημένο σταθερά, το υπό επεξεργασία υλικό δεν θα μετακινείται κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
- Μικρά αντικείμενα θα πρέπει να στερεώνονται π.χ. σε μέγγενη, με τη βοήθεια ενός σφιγκτήρα με κοχλία κ.λπ. Το υπό επεξεργασία υλικό θα πρέπει να στερεωθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε το σημείο κοπής να βρίσκεται κοντά στο εξάρτημα στερέωσης. Αυτό θα εξασφαλίσει μεγαλύτερη ακρίβεια της κοπής.
- Δεν επιτρέπονται κραδασμοί ή μπόσικα του τροχού κοπής, διότι αυτό χειροτερεύει την ποιότητα της κοπής και ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη του τροχού κοπής.
- Κατά την κοπή μην πιέζετε τον τροχό κοπής από το πλάι.
- Χρησιμοποιήστε έναν κατάλληλο τροχό κοπής για το πρόσεξεργασία υλικό.
- Κατά την κοπή μετάλλων συνιστάται η κατεύθυνση της κίνησης να αντιστοιχεί στην κατεύθυνση περιστροφής του τροχού κοπής.



Το βάθος της κοπής εξαρτάται από τη διάμετρο του τροχού κοπής (εικ. G).

- Η ονομαστική διάμετρος του τροχού κοπής δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τη διάμετρο που συνιστάται για τον λειαντήρα συγκεκριμένου μοντέλου.
- Πραγματοποιώντας βαθιές κοπές (π.χ. προφίλ, οικοδομικών μπλοκ, τούβλων κ.λπ.), προσέχετε οι φλάντζες συγκράτησης να μην έρχονται σε επαφή με το υπό επεξεργασία υλικό.



Το εργαλείο εργασίας αποκτά, κατά τη λειτουργία του, υψηλές θερμοκρασίες, γ' αυτό μην ακουμπάτε τα εργαλεία εργασίας που είναι ακόμη ζεστά, με τα γυμνά χέρια.

#### ΛΕΙΑΝΣΗ



Για εργασίες λείανσης μπορείτε να χρησιμοποιείτε π.χ. τροχούς λείανσης, ποτηροειδείς τροχούς, τροχούς με πτερύγια, τροχούς από μη υφασμένο ύφασμα λείανσης, συρματόβουρτσες, εύκαμπτους δίσκους για τη στερέωση χαρτιού λείανσης κ.λπ. Κάθε τύπος των εργαλεών εργασίας καθώς και των προσεξεργασία υλικών χρήζει ειδικής μεθόδου εργασίας και εφαρμογής μέσων ατομικής προστασίας.



Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε δίσκους κοπής για τη λείανση.



Τροχοί λείανσης είναι σχεδιασμένοι για την αφαίρεση υλικού με την ακμή τους.

- Δεν πρέπει να πραγματοποιείτε τη λείανση με την πλαϊνή επιφάνεια του τροχού. Η βέτοπτη γωνία εργασίας για τους τροχούς αυτούς είναι 30 μοίρες (εικ. H).
- Οι εργασίες που σχετίζονται με τη λείανση θα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο με τους τροχούς λείανσης που είναι σχεδιασμένοι για το συγκεκριμένο προς επεξεργασία υλικό.



Κατά την εργασία με τους τροχούς με πτερύγια, τροχούς από μη υφασμένο ύφασμα λείανσης και εύκαμπτους δίσκους για τη στερέωση χαρτιού λείανσης, προσέχετε η γωνία εργασίας να είναι σωστή (εικ. I).

- Δεν πρέπει να πραγματοποιείτε τη λείανση του υλικού με ολόκληρη την επιφάνεια του τροχού.
- Οι τροχοί του συγκεκριμένου τύπου χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία επίπεδων επιφανειών.



Συρματόβουρτσες είναι σχεδιασμένες κυρίως για την εξομάλυνση επιφανειακών ανωμαλιών προφίλ και σημείων με δύσκολη πρόσβαση. Με τη βοήθεια των συρματόβουρτσων μπορείτε να αφαιρείτε π.χ. σκουριά, παλιά χρώματα και βερνίκια κ.λπ. από την επιφάνεια του υλικού. (εικ. K).



Πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο τα εργαλεία εργασίας, η επιτρεπόμενη ταχύτητα της περιστροφής των οπίων υπερβαίνει

ή ισούται με τη μέγιστη ταχύτητα του γωνιακού λειαντήρα όταν λειτουργεί άνευ φορτίου.

#### ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Προβαίνοντας σε οιεσδήποτε ενέργειες που αφορούν στη συναρμολόγηση, τη ρύθμιση, την επισκευή ή τη συντήρηση, πρέπει να αφαιρέσετε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή από το εργαλείο.

#### ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗ

- Συνιστάται να καθαρίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο μετά από την κάθε χρήση του.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε νερό και λοιπά υγρά για τον καθαρισμό του εργαλείου.
- Σκουπίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο με ένα στεγνό πανί ή με πεπιεσμένο αέρα υπό μικρή πίεση.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε καθαριστικά και διαλυτικά για τον καθαρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου, διότι αυτό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στα πλαστικά εξαρτήματά του.
- Συστηματικά καθαρίζετε τις οπές εξαερισμού, ώστε να αποτρέψετε την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Σε περίπτωση ύπαρξης δυνατών σπινθηρισμών στον συλλέκτη, αναθέστε σε έναν ειδικό να ελέγξει την κατάσταση των ψηκτρών άνθρακα του κινητήρα.
- Φυλάξτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε ένα ξηρό μέρος όπου δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά.
- Πρέπει να αφαιρέσετε τον ηλεκτρικό συσσωρευτή από το ηλεκτρικό εργαλείο για την περίοδο της αποθήκευσής του.

Όλες οι δυσλειτουργίες πρέπει να επισκευάζονται από το εξουσιοδοτημένο συνεργείο τεχνικής υποστήριξης του κατασκευαστή.

#### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

##### ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Επαναφορτιζόμενος γωνιακός λειαντήρας		
Παράμετροι	Τιμές	
Τάση ηλεκτρικού συσσωρευτή	18 V DC	
Ονομαστική συχνότητα της περιστροφής:	10000 min <sup>-1</sup>	
Μέγιστη διάμετρος του τροχού	115 mm	
Διάμετρος της οπής τοποθέτησης του τροχού	22,2 mm	
Σπείρωμα της ατράκτου	M14	
Κλάση προστασίας	III	
Βάρος	1,5 kg	
Έτος κατασκευής	2017	

##### Ηλεκτρικός συσσωρευτής του συστήματος Graphite Energy+

Παράμετροι	Τιμές	
Ηλεκτρικός συσσωρευτής	58G001	58G004
Τάση του ηλεκτρικού συσσωρευτή	18 V DC	18 V DC
Τύπος του ηλεκτρικού συσσωρευτή	Li-Ion	Li-Ion
Χωρητικότητα του ηλεκτρικού συσσωρευτή	2000 mAh	4000 mAh
Εύρος θερμοκρασιών περιβάλλοντος	4°C - 40°C	4°C - 40°C
Διάρκεια φόρτισης με τον φορτιστή 58G002	1 h	2 h
Βάρος	0,400 kg	0,650 kg
Έτος κατασκευής	2017	2017

Φορτιστής του συστήματος Graphite Energy+	
Παράμετροι	Τιμές
<b>Τύπος φορτιστή</b>	<b>58G002</b>
Τάση λαμβανόμενου ρεύματος	230 V AC
Συχνότητα ρεύματος ηλεκτρικού δικτύου	50 Hz
Τάση φόρτισης	22 V DC
Μέγιστο ρεύμα φόρτισης	2300 mA
Εύρος θερμοκρασιών περιβάλλοντος	4°C – 40°C
Διάρκεια φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή 58G001	1 h
Διάρκεια φόρτισης του ηλεκτρικού συσσωρευτή 58G004	2 h
Κλάση προστασίας	II
Βάρος	0,300 kg
*Έτος κατασκευής	2017

## ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



Ηλεκτρικές συσκευές δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Θα πρέπει να παραδίδονται στο ειδικό τμήμα ανακύκλωσης. Τις πληροφορίες για το θέμα ανακύκλωσης μπορεί να σας τις παρέχει ο πωλητής του προϊόντος ή οι τοπικές αρχές. Ηλεκτρονικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός, το χρονικό περιθώριο λειτουργίας του οποίου έληξε, περιέχει επικίνδυνες για το περιβάλλον ουσίες. Εξοπλισμός ο οποίος δεν έχει υποστεί ανακύκλωση αποτελεί ενδεχόμενο κίνδυνο για το περιβάλλον και την υγεία του ανθρώπου.



Ηλεκτρικοί συσσωρευτές / μπαταρίες δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Δεν επιτρέπεται να πετιούνται στη φωτιά ή στο νερό. Όταν ο ηλεκτρικός συσσωρευτής είναι ληγμένος ή έχει βλάβη, θα πρέπει να ανακυκλωθεί σύμφωνα με την ισχύουσα οδηγία σχετικά με την ανακύκλωση ηλεκτρικών συσσωρευτών και μπαταριών.

\* Διατηρούμε το δικαίωμα εισαγωγής αλλαγών.

Η εταιρεία „Grupa Topex Sročka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Sročka komandytowa, η οποία εδρεύει στη Βαρσοβία στη διεύθυνση: Pogranicza str. 2/4 (αποκαλούμενη εφεξής η «Grupa Topex»), προειδοποιεί ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα δημιουργού για το περιεχόμενο των παρούσων οδηγιών (αποκαλούμενων εφεξής οι «Οδηγίες») συμπεριλαμβανομένων του κειμένου, των φωτογραφιών, διαγραμμάτων, εικόνων και σχεδίων, καθώς και της στοιχειοθεσίας, ανήκουν αποκλειστικά στην εταιρεία Grupa Topex και προστατεύονται με το Νόμο περί δικαιώματος δημιουργού και συγγενών δικαιωμάτων από τις 4 Φεβρουαρίου του έτους 1994 (Ενημερωτικό δελτίο των νομοθετημάτων της Δημοκρατίας της Πολωνίας Αρ. 90 Αρθ. 631 με τις υπόμενες μετατροπές). Αντιγραφή, αναπαραγωγή, δημοσίευση, αλλαγή των στοιχείων των οδηγιών χωρίς την έγγραφη έγκριση της εταιρείας Grupa Topex αυστηρά απαγορεύεται και μπορεί να οδηγήσει σε έγερση ποινικών και άλλων αξιώσεων.



## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΚΡΑΔΑΣΜΟΥΣ

### Πληροφορίες για επίπεδο θορύβου και κραδασμούς

Το επίπεδο θορύβου, δηλαδή η στάθμη ακουστικής πίεσης  $L_p$ , καθώς και η στάθμη ακουστικής ισχύος  $L_w$  και η τιμή αβεβαιότητας στη μέτρηση  $K$  που παρατίθενται στις παρούσες οδηγίες χρήσης έχουν μετρηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Το επίπεδο κραδασμών (η τιμή της επιτάχυνσης της παλμικής κίνησης)  $a_h$  και η τιμή αβεβαιότητας στη μέτρηση  $K$  έχουν μετρηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60745, και παρατίθενται παρακάτω.

Το επίπεδο κραδασμών που παρατίθεται στις παρούσες οδηγίες χρήσης έχει μετρηθεί με τη μέθοδο που καθορίζεται από το πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση διαφόρων μοντέλων του ηλεκτρικού εργαλείου της ίδιας κλάσης μεταξύ τουν. Οι παραμέτροι της τιμής κραδασμών μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την προκαταρκτική εκτίμηση της έκθεσης στους κραδασμούς.

Η δηλωμένη τιμή κραδασμών είναι αντιπροσωπευτική για βασικές εργασίες με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η τιμή κραδασμών μπορεί να αλλάξει, εάν το εργαλείο θα χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς ή με άλλα εξαρτήματα εργασίας, καθώς επίσης σε περίπτωση μη επαρκούς τεχνικής φροντίδας του ηλεκτρικού εργαλείου. Οι ανωτέρω αιτίες ενδέχεται να προκαλέσουν αύξηση της διάρκειας της έκθεσης στους κραδασμούς κατά το χρονικό διάστημα της λειτουργίας του εργαλείου.

Για την ακριβή εκτίμηση της έκθεσης στους κραδασμούς θα πρέπει να λάβετε υπόψη σας τον χρόνο κατά τον οποίο το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή κατά τον οποίο είναι ενεργοποιημένο αλλά δεν λειτουργεί. Στην εν λόγω περίπτωση η συνολική τιμή κραδασμών μπορεί να είναι πολύ χαμηλότερη. Για την προστασία του χειριστή από τη βλαβερή επίδραση των κραδασμών πρέπει να εφαρμόζετε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας, ήτοι να εξασφαλίζετε την τεχνική φροντίδα του ηλεκτρικού εργαλείου και των παρελκομένων εργασίας, να διατηρείτε τη θερμοκρασία των χειρών σας σε αποδεκτό επίπεδο, να τηρείτε το πρόγραμμα εργασίας.

Επίπεδο ακουστικής πίεσης:  $L_p = 85,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$

Επίπεδο ακουστικής ισχύος:  $L_w = 96,06 \text{ dB (A)}$   $K=3\text{dB (A)}$

Επιτάχυνση της παλμικής κίνησης (η πίσω χειρολαβή):

$a_h = 6,151 \text{ m/s}^2$   $K= 1,5 \text{ m/s}^2$

Επιτάχυνση της παλμικής κίνησης (η μπροστινή χειρολαβή):

$a_h = 4,144 \text{ m/s}^2$   $K= 1,5 \text{ m/s}^2$



## TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL

### AMOLADORA ANGULAR A BATERÍA 58G003

ATENCIÓN: ANTES DE USAR ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA ES NECESARIO LEER LAS INSTRUCCIONES Y GUARDARLAS PARA LAS FUTURAS CONSULTAS.

#### **NORMAS DE SEGURIDAD DETALLADAS**

##### **NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA EL USO DE AMOLADORA ANGULAR**

##### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA AMOLAR, LIJAR CON PAPEL DE LIJA, TRABAJAR CON CEPILLOS DE ALAMBRE Y REALIZAR CORTE ABRASIVO.**

- Esta herramienta eléctrica se puede utilizar como una amoladora ordinaria, lijadora de papel de lija, para lijar con cepillo de alambre y como un dispositivo para cortes abrasivos. Cumpla con todas las instrucciones de seguridad y las descripciones y datos, suministrados con la herramienta eléctrica. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar riesgo de descargas eléctricas, incendios y / o lesiones graves.
- Esta herramienta eléctrica no se puede utilizar para pulir. Si utiliza esta herramienta eléctrica para otro trabajo que el previsto puede provocar situaciones peligrosas y lesiones.
- No utilice útiles que no estén previstos, ni recomendados por el fabricante específicamente para este dispositivo. El hecho de que un útil se pueda montar sobre la herramienta no significa que su uso sea seguro.
- La velocidad permitida del útil utilizado no puede ser menor que las revoluciones máximas indicadas sobre la herramienta eléctrica. El útil que gira con una velocidad superior a la permitida se puede romper y sus partes pueden ser proyectadas.
- El diámetro exterior y el grosor del útil deben corresponder a las dimensiones de la herramienta. Los útiles del tamaño incorrecto no pueden ser protegidos y controlados adecuadamente.
- Los útiles con inserción roscada deben coincidir exactamente con la rosca del husillo. Para útiles montados con brida, el diámetro del útil debe ajustarse al diámetro de la brida. Los útiles que no se pueden acoplar perfectamente sobre la herramienta, giran de forma desigual, vibran en exceso y pueden causar pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.
- Nunca use útiles dañados. Antes de cada uso, inspeccione los accesorios para asegurarse de que las muelas no están astilladas o agrietadas, los discos de amolar no tienen grietas, están rallados o desgastados, los cepillo de alambre no tienen cables sueltos o rotos. En el caso de que el útil o la herramienta se caiga al suelo, debe comprobar que no se haya dañado o usar otro útil sin daños. Si la herramienta se ha probado y asegurado, debe ponerla en marcha durante un minuto a velocidad máxima, prestando atención para que el operador y otras personas estén fuera del alcance de la herramienta en movimiento. Los útiles dañados normalmente se rompen durante esta prueba.
- Use equipo de protección individual. Dependiendo del tipo de trabajo, lleve siempre una mascarilla o gafas de protección. Si es necesario, utilice una mascarilla anti polvo, protección auditiva, guantes de protección o un delantal especial para protegerse de partículas pequeñas del material desbastado y trabajado. Proteja sus ojos de las partículas que se encuentran en el aire y que se producen durante

el trabajo. Las mascarillas anti polvo y de protección de las vías respiratorias deben filtrar el polvo generado durante el trabajo. El impacto del ruido durante un largo periodo puede causar pérdida de audición.

- Tenga cuidado de que terceras personas estén a una distancia segura de la zona de trabajo con la herramienta. Cualquier persona que se encuentra cerca de la herramienta activa, debe utilizar equipos de protección personales. Los fragmentos de la pieza trabajada o útiles agrietados pueden astillarse y causar daños más allá del área inmediata de alcance.
- Durante los trabajos en los que la herramienta podría hacer contacto con cables ocultos, debe sujetarla solo por las superficies aisladas de la empuñadura. Contacto con el cable de alimentación puede provocar que la tensión pase a las partes metálicas del dispositivo, lo que podría causar una descarga eléctrica.
- Nunca suelte la herramienta antes de que los útiles se paren por completo. La herramienta que gira puede entrar en contacto con la superficie en la que está depositada la herramienta, lo cual puede provocar pérdida de control sobre ella.
- No transporte el dispositivo que está en marcha. Un contacto accidental de la ropa de trabajo con la herramienta en movimiento puede causar que la ropa quede atrapada y los útiles en movimiento provoquen cortes al operador.
- Limpie periódicamente las ranuras de ventilación del dispositivo. El ventilador del motor absorbe el polvo dentro de la carcasa y una gran acumulación de polvo de metal puede provocar una descarga eléctrica.
- No utilice el dispositivo cerca de materiales inflamables. Las chispas pueden provocar que se enciendan.
- No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos. El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar una descarga eléctrica.

##### **REBOTE E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD RELACIONADAS**

- El rebote es una reacción repentina del dispositivo al bloqueo o choque con un obstáculo del útil giratorio, como la muela, el disco de amolar, el cepillo de alambre, etc. Si el útil se engancha o bloquea, se para de repente. Esto puede causar pérdida de control sobre el dispositivo y su rebote en la dirección opuesta a la dirección de rotación del útil. Si el útil, p.ej. la muela, se queda atascado o bloqueado dentro de la pieza de trabajo, el borde que está introducido dentro del material puede bloquearse y salirse o rebotar. El movimiento del útil (hacia el operador o en la dirección contraria) depende de la dirección de giro del útil en el momento en el que se queda atascado. Además, los útiles pueden romperse.
- El rebote es el resultado de un uso indebido o inadecuado de la herramienta. Se puede evitar observando las instrucciones sobre precauciones apropiadas.
- El dispositivo debe sujetarse firmemente, y el cuerpo y las manos deben sostenerse en posición que permite contrarrestar el rebote. Si el equipamiento de serie incluye el mango auxiliar, siempre debe utilizarlo para tener el máximo control sobre el rebote o la fuerza que opera durante la puesta en marcha. El operador puede controlar rebotes tomando las precauciones adecuadas.
- Nunca debe colocar las manos cerca de los útiles en rotación. Como consecuencia del rebote, los útiles pueden provocar lesiones en la mano.
- Manténgase alejado de la zona de influencia del dispositivo durante el rebote. Como resultado de rebote, el dispositivo se mueve en la dirección opuesta del movimiento de la muela en el momento de su bloqueo.

- Se debe tener especial precaución durante el mecanizado de esquinas, bordes afilados, etc. Se debe evitar que los útiles choquen o se bloquee.
- Los útiles en rotación son más propensos a atascarse durante el tratamiento de los ángulos, bordes afilados, durante el choque. Esto puede causar pérdida de control o rebote.
- No utilice discos para madera o dentados.
- Los útiles de este tipo a menudo provocan rebote o pérdida de control sobre el dispositivo.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA LIJAR Y CORTAR CON LA MUELA

- Utilice únicamente muelas diseñado para el dispositivo y las protecciones diseñadas especialmente para esta amoladora. Las muelas que no son útiles específicos para este dispositivo no pueden ser protegidas correctamente, por lo que no son suficientemente seguras.
- Las muelas abrasivas cóncavas deben fijarse de tal manera que su superficie de lijado no sobresalga más allá del borde de la tapa protectora. La muela, cuyos bordes sobresalgan de la tapa protectora, no puede ser bien protegida.
- La protección debe estar firmemente sujetada al dispositivo y - con el fin de garantizar el mayor grado posible de seguridad - colocarse de modo que la parte de la muela que se queda expuesta y en dirección al operador sea lo más pequeña posible. La tapa protectora protege al operador de las astillas, del contacto accidental con la muela, así como de las chispas que podrían inciar la ropa.
- Los útiles de lijado pueden utilizarse solamente para el trabajo previsto para ello.
- Nunca se debe lijado con la superficie lateral de la rueda amoladora de corte. Las ruedas amoladoras de corte están diseñadas para eliminar el material con el borde del disco. Las fuerzas laterales sobre las ruedas pueden romperlas.
- Para cada rueda amoladora debe utilizar siempre bridas de ajuste de forma y tamaño correctos. Las bridas adecuadas apoyan la rueda y por lo tanto reducen el riesgo de su rotura. Las bridas para ruedas amoladoras de corte pueden ser diferentes de las bridas destinadas para otras ruedas.
- No utilice muelas desgastadas de los dispositivos más grandes. Las muelas para dispositivos más grandes no están diseñadas para el mayor número de revoluciones. Esta es una característica de dispositivos más pequeños, y por lo tanto las muelas se pueden romper.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA CORTES CON LA AMOLADORA

- Evite el bloqueo del disco de corte o la presión excesiva. No realice cortes excesivamente profundos. Sobrecarga del disco de corte aumenta la carga y su tendencia a atascarse o bloquearse y por lo tanto la posibilidad de rebote o rotura del disco.
- Evite la zona delante y detrás del disco de corte giratorio. Si mueve en su dirección el disco de corte que se encuentra dentro del material puede provocar que la herramienta eléctrica rebote junto con el disco en movimiento directamente hacia el usuario.
- Si el disco de corte se atasca o hay un parón en el trabajo, la herramienta eléctrica debe apagarse y hay que esperar hasta que el disco se detenga por completo. Nunca intente tirar del disco de corte en movimiento para retirarlo del lugar de corte, ya que puede rebotar. Debe detectar y eliminar las causas de atascos.
- No encienda el dispositivo de nuevo si está introducido en el material. Antes de empezar el corte, el disco de corte debe alcanzar la velocidad de giro máximo. De lo contrario, la muela puede atascarse, salirse del objeto trabajado o causar rebote.

- Las placas u objetos grandes deben apoyarse antes de empezar a trabajarlos para reducir el riesgo de rebote causado por el disco atascado. Los objetos grandes pueden doblarse bajo su propio peso. La pieza de trabajo debe ser apoyada por ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde.

Tenga mucho cuidado al hacer agujeros en paredes o manipular en otras áreas invisibles. El disco de corte que penetra en el material puede causar rebote de la herramienta cuando entra en contacto con conductos de gas, tuberías de agua, cables eléctricos u otro tipo de objetos.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA LIJAR CON PAPEL DE LIJA

- No debe utilizar el papel de lija demasiado grande. Seleccionando el tamaño de papel de lija, debe seguir las instrucciones del fabricante. El papel de lija que sobresale del disco de lija puede causar daños y provocar el bloqueo o romper el papel o causar rebote.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA TRABAJO CON CEPILLOS DE ALAMBRE

- Tenga en cuenta que incluso con uso normal los trozos de alambre del cepillo de alambre se caen. No sobrecargue los alambres presionando demasiado sobre la herramienta. Los trozos de alambre suspendidos en el aire pueden cortar fácilmente la ropa fina y / o piel.
- Si se recomienda el uso de protección, debe evitar el contacto del cepillo con la protección. El diámetro de cepillos para discos de pulir y cepillos frontales puede aumentar por la fuerza de presión y las fuerzas centrífugas.
- Para trabajos con el uso de cepillos de alambre, siempre use gafas de protección.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

- Antes de realizar cualquier trabajo de montaje, retire la batería del dispositivo.
- Los útiles de lijado deber revisarse antes de su uso. Los útiles de lijado deber estar bien sujetos y poder girar libremente. Ponga la herramienta en marcha en vacío a prueba durante al menos un minuto en una posición segura. No utilice útiles de lijado dañados o que vibran. Los útiles de lijado deben tener una forma circular. Los útiles de lijado dañados pueden romperse y causar lesiones.
- Despues de montar el útil de lijado y antes de empezar a lijado debe comprobar que el útil de lijado está bien sujeto y gira libremente sin chocar con la protección.
- Botón de bloqueo del husillo solo se puede ejecutar cuando el husillo de la herramienta está parado.
- Para las herramientas adaptadas para el montaje de las muelas con orificio rosado, compruebe que la longitud de la rosca de la muela es adecuado para la longitud de la rosca del husillo.
- Asegure la pieza trabajada. Es más seguro fijar la pieza trabajada en un dispositivo de fijación o tornillo de banco que sujetarla en la mano.
- Si el peso del objeto no garantiza una posición estable, debe asegurarlo.
- No toque los discos de corte y muelas hasta que se enfrien.
- No ejerza presión lateral sobre la muela o el disco de corte. No corte piezas trabajadas de un grosor mayor que la profundidad máxima de corte del disco de corte.
- Si utiliza la brida de rápida sujeción, asegúrese que la brida interior montada en el husillo está equipada con un anillo de goma tipo o-ring y que este anillo no está dañado. También debe asegurarse que las superficies de la brida exterior y la brida interior están limpias.

- Use la brida rápida solo con muelas y discos de corte. Use solamente bridas en buen estado y que funcionan correctamente.

#### EL MANEJO Y EL USO ADECUADO DE LAS BATERÍAS

- El proceso de carga de la batería debe llevarse a cabo bajo el control del usuario.
- Se debe evitar cargar la batería en temperaturas bajo 0°C.
- **Se debe cargar las baterías solo con un cargador recomendado por el fabricante.** El uso del cargador diseñado para cargar otros tipos de baterías crea el riesgo de incendio.
- **Cuando la batería no está en uso, se debe almacenar lejos de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otras piezas pequeñas de metal, que puedan producir cortocircuitos de los contactos de la batería.** El cortocircuito de los terminales de la batería puede causar quemaduras o incendio.
- **Si la batería está dañada y se usa de forma inapropiada, se podrían generar gases.** Se debe ventilar la habitación y en caso de dolencias, consultar a un médico. Los gases pueden dañar el sistema respiratorio.
- **En condiciones extremas, el líquido podría filtrarse de la batería. El líquido procedente de la batería puede causar irritación o quemaduras.** Si encuentra una fuga, proceda de la siguiente manera:
  - limpíe cuidadosamente el líquido con un paño. Evite el contacto del líquido con la piel o los ojos.
  - si el líquido entra en contacto con la piel, debe lavar esta parte de cuerpo inmediatamente con abundante agua limpia y, opcionalmente, neutralizar el líquido con un ácido suave como zumo de limón o vinagre.
  - si el líquido entra en los ojos, debe enjuagarlos inmediatamente con abundante agua limpia durante al menos 10 minutos y consultar al médico.
- **No utilice la batería que está dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden actuar de manera impredecible, lo que puede provocar un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
- **La batería no debe exponerse a la humedad o al agua.**
- La batería se debe mantener siempre fuera del alcance de la fuente de calor. La batería no se debe dejar por un periodo de tiempo largo en ambientes con temperatura alta (lugares expuestos al sol, cerca de radiadores o en cualquier lugar donde la temperatura supera 50°C).
- **No exponga la batería al fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas superiores a 130°C puede causar una explosión.

**ATENCIÓN:** La temperatura de 130°C puede ser definida como 265°F.

- **Siga todas las instrucciones de carga, no cargue la batería a una temperatura fuera del rango especificado en la tabla de los datos nominales en el manual.** Una carga incorrecta o en una temperatura fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

#### REPARACIÓN DE LAS BATERÍAS:

- **No repare baterías dañadas.** Solo se permite reparaciones de la batería por el fabricante o por un punto de servicio técnico autorizado.
- **Batería desgastada debe desecharse en un punto de recogida para su reciclaje según requisitos para este tipo de residuos.**

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL CARGADOR

- **El cargador no debe exponerse a la humedad o al agua.** Si entra agua en el cargador, aumenta el riesgo de descarga eléctrica. El cargador se debe utilizar únicamente en los interiores secos.

- **Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.**
- **No utilice el cargador colocado sobre una superficie inflamable (por ejemplo, papel, textiles) o en la proximidad de sustancias inflamables.** Debido a que la temperatura del cargador sube durante la carga, existe un riesgo de incendio.
- **Antes de cada uso, compruebe el estado del cargador, cable y enchufe.** En caso de daños - no utilice el cargador. No debe intentar desmontar el cargador. Cualquier reparación debe realizarse en un punto de servicio técnico autorizado. El montaje del cargador realizado de forma incorrecta provoca riesgo de descarga eléctrica o incendio.
- Los niños y personas con discapacidad física, emocional o mental y otras personas cuya experiencia o el conocimiento no es suficiente para manejar el cargador manteniendo al mismo tiempo todas las normas de seguridad, no deben operar el cargador sin la supervisión de una persona responsable. De lo contrario existe el peligro de que el dispositivo se maneje indebidamente y como resultado puede conducir a lesiones.
- **Cuando el cargador no esté en uso, debe desconectarlo de la red de alimentación.**
- **Siga todas las instrucciones de carga, no cargue la batería a una temperatura fuera del rango especificado en la tabla de los datos nominales en el manual.** Una carga incorrecta o en una temperatura fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

#### REPARACIÓN DEL CARGADOR

- **No repare cargadores dañados.** Solo se permite reparaciones del cargador por el fabricante o por un punto de servicio técnico autorizado.
- **El cargador desgastado debe desecharse en un punto de recogida para su reciclaje según requisitos para este tipo de residuos.**

**ATENCIÓN:** La herramienta sirve para trabajos en los interiores.

Aunque la estructura es segura de por sí, y aunque utilice medidas de seguridad y de protección adicionales, siempre existe un riesgo residual de sufrir lesiones corporales durante el trabajo.

Las baterías Li-ion pueden soltar líquido, inflamarse o explotar si se calientan a temperaturas altas o sufren un cortocircuito. No deben almacenarse en el coche durante días de mucho calor o sol. No debe abrir las baterías. Las baterías Li-ion contienen dispositivos eléctricos de seguridad que en caso de dañarse pueden causar la inflamación o la explosión de la batería.

## Descripción de iconos utilizados.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

1. Lea el manual de uso, siga las advertencias y las reglas de seguridad incluidas.
2. Use las gafas de protección y la protección auditiva
3. Trabaje en mascarilla protectora.
4. No permita que los niños se acerquen a la herramienta.
5. Proteja la herramienta de la lluvia.
6. Utilice en los interiores, proteja contra el agua y la humedad.
7. ¡Atención! Elementos afilados.
8. Use los guantes de protección.
9. Recicle.
10. Clase de protección 2.
11. Recogida selectiva.
12. No arroje las células al fuego.
13. Representa una amenaza para el medio ambiente acuático.
14. No permita que se caliente por encima de 50°C.

## ESTRUCTURA Y APLICACIÓN

La amoladora angular es una herramienta eléctrica alimentada a batería. La propulsión es de motor conmutador de corriente directa de imán permanente, cuyas revoluciones se transfieren mediante la transmisión por engranajes. Se puede utilizar tanto para cortar, como para lijado. Este tipo de herramientas eléctricas tienen una amplia aplicación para eliminar todo tipo de rebabas de las superficies de metal, para tratamiento de superficie de las soldaduras, corte de tubos de paredes delgadas, y pequeñas piezas metálicas, etc. Si usa útiles adecuados, la amoladora no solo se puede utilizar para el corte y el lijado, sino también para la limpieza, por ejemplo, de herrumbre, pintura, etc.

Las áreas de su aplicación son amplios trabajos de reparación y de construcción, relacionados con el diseño de interiores y adaptación de habitaciones, etc.



**El dispositivo está diseñado exclusivamente para trabajo en seco, no sirve para pulir. Se prohíbe el uso de esta herramienta eléctrica distinto a su destino.**



**Uso distinto al indicado.**

- **No trabaje materiales que contengan amianto.** El amianto es carcinógeno.

- **No trate materiales cuyo polvo sea inflamable o explosivo.** Durante el trabajo las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender los vapores emitidos.

- **No utilice muelas de corte para amolar.** Muelas para cortar trabajan con la superficie frontal y al amolar con la superficie lateral de la muela puede dañarla y exponer al operador a lesiones personales.

## DESCRIPCIÓN DE LAS PÁGINAS GRÁFICAS

La lista de componentes se refiere a las piezas del dispositivo mostradas en la imagen al inicio de la instrucción.

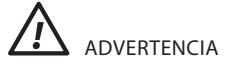
1. Bloqueo de husillo
2. Bloqueo de interruptor
3. Interruptor
4. Empuñadura adicional
5. Tapa de la rueda
6. Brida exterior
7. Brida interior
8. Palanca (de la protección del disco)
9. Batería
10. Interruptor de sujeción de la batería
11. Diodos LED
12. Cargador
13. Botón de estado de carga de la batería
14. Indicador de estado de carga de la batería (diodo LED).

\* Puede haber diferencias entre la imagen y el producto.

## DESCRIPCIÓN DE ICONOS UTILIZADOS



ATENCIÓN



ADVERTENCIA



MONTAJE / CONFIGURACIONES



INFORMACIÓN

## ÚTILES Y ACCESORIOS

1. Protección del disco - 1 ud.
2. Llave específica - 1 ud.
3. Empuñadura adicional- 1 ud.

## PREPARACIÓN PARA TRABAJAR

### RETIRADA / COLOCACIÓN DE LA BATERÍA

- Pulse el interruptor de sujeción de la batería (10) y retire la batería (9) (**Imagen A**).
- Coloque la batería cargada (9) en la sujeción en la empuñadura hasta oír un clic del interruptor de sujeción de la batería (10).

### CARGA DE LA BATERÍA

**i** La herramienta se vende con la batería parcialmente cargada. La carga de la batería debe realizarse en condiciones de temperatura de ambiente entre 4°C-40°C. Una batería nueva o no utilizada durante mucho tiempo llegará a capacidad plena de carga después de 3 - 5 ciclos de carga y descarga.

- Retire la batería (9) del dispositivo (**Imagen A**).
- Conecte el cargador a la toma de corriente (230 V CA).
- Coloque la batería (9) al cargador (12) (**Imagen B**). Compruebe que la batería está bien colocada (introducida hasta el fondo).

 Despues de conectar el cargador a la red (**230 V CA**), el diodo LED verde (**11**) en el cargador se iluminará indicando conexión a la alimentación.

Despues de colocar la batería (**9**) en el cargador (**12**) se iluminará el diodo rojo (**11**) en el cargador indicando que la carga de la batería está en proceso.

Al mismo tiempo el diodo verde (**14**) se ilumina por pulsaciones indicando el estado de carga de la batería en diferentes sistemas (ver abajo).

- **El parpadeo de todos los diodos** significa que la batería está descargada y hay que cargarla.
- **El parpadeo de 2 diodos** indica una descarga parcial.
- **El parpadeo de 1 diodo** indica un estado de carga de la batería alto.

 Despues de cargar la batería, el diodo (**11**) en el cargador se ilumina en verde y todos los diodos del estado de carga de la batería (**14**) se iluminan con luz continua. Despues de algún tiempo (apróx. 15 seg.), el diodo del estado de carga de la batería (**14**) se apaga.

 **La batería no debe estar cargándose más de 8 horas.** Si se supera este tiempo las células de la batería pueden dañarse. El cargador no se apagará automáticamente cuando la batería esté completamente cargada. El diodo verde en el cargador seguirá iluminado. El diodo de estado de carga de la batería se apaga despues de un cierto periodo de tiempo. Desconecte la alimentación antes de retirar la batería de la toma de cargador. Evite cargos cortos consecutivos. No debe cargar la batería despues de un uso corto del dispositivo. Una disminución significativa de tiempo entre las cargas necesarias indica que la batería está desgastada y debe ser reemplazada.

 Durante el proceso de carga las baterías se calientan mucho. No debe trabajar justo despues de cargar la batería. Espere hasta que el cargador alcance a la temperatura ambiente. De esta forma evitara daños de la batería.

#### INDICACIÓN SOBRE EL ESTADO DE CARGA DE LA BATERÍA

 La batería está equipada con la indicación del estado de carga de la batería (3 diodos LED) (**14**). Para comprobar el estado de carga de la batería debe pulsar el botón de estado de carga de la batería (**13**) (**Imagen C**). La iluminación de todos los diodos indica un estado de carga de la batería alto. La iluminación de 2 diodos indica la descarga parcial. La iluminación únicamente de un diodo significa que la batería está descargada y que hay que cargarla.

#### MONTAJE Y AJUSTE DE LA PROTECCIÓN DEL DISCO

 **La protección del disco de corte protege al operador de los desechos, el contacto accidental con la herramienta o de las chispas. Debe instalarse siempre prestando atención para que la parte que cubre esté dirigida hacia el operador.**

 El diseño de sujeción de la protección del disco permite ajustar la protección sin herramientas y en posición óptima.

- Afloje y tire de la palanca (**8**) en la protección del disco (**5**).
- Ajuste la protección (**5**) en la posición deseada.
- Bloquee bajando la palanca (**8**).

 Desmontaje y ajuste de la protección del disco se ejecuta en el orden inverso al montaje.

#### CAMBIO DE ÚTILES

 Durante las operaciones de cambio de útiles, debe utilizar guantes de trabajo.

 El botón de bloqueo del husillo (**1**) solo se utiliza para bloquear el husillo de la amoladora durante el montaje o desmontaje del útil. No lo use como un botón de frenado cuando el disco gira. De lo contrario puede provocar daños en la herramienta o lesionar al usuario.

#### INSTALACIÓN DE DISCOS

 En el caso de muelas o discos de corte con un espesor de menos de 3 mm, la tuerca de la brida exterior (**6**) debe ser atornillada desde el lado de la superficie plana del disco (**Imagen D**).

- Pulse el botón de bloqueo del husillo (**1**).
- Inserte la llave especial (suministrada) en los orificios de la brida exterior (**6**) (**Imagen A**).
- Gire la llave – afloje y retire la brida exterior (**6**).
- Coloque el disco para que esté presionado contra la superficie de la brida interior (**7**).
- Atornille la brida exterior (**6**) y apriete levemente con la llave especial.

 Desmontaje del disco se ejecuta en el orden inverso al montaje. Durante el montaje, el disco debe ser presionado contra la superficie de la brida interior (**7**) y ajustado en el centro del cuello de la brida.

#### MONTAJE DE LOS ÚTILES CON ROSCA

- Pulse el botón de bloqueo del husillo (**1**).
- Retire el útil previamente montado, si aplica.
- Antes de realizar el montaje, retire ambas bridás – la interior (**7**) y la exterior (**6**).
- Coloque la pieza rosada sobre el husillo y apriete levemente.

 La eliminación de los útiles con rosca se hace en el orden inverso a su montaje.

#### MONTAJE DE LA AMOLADORA ANGULAR SOBRE TRÍPODE PARA AMOLADORAS ANGULARES

 Se permite utilizar la amoladora angular sobre un soporte específico para amoladoras angulares siempre y cuando la instalación se ha hecho de forma apropiada de acuerdo con las instrucciones del fabricante del trípode.

#### TRABAJO / CONFIGURACIÓN

 Antes de usar la amoladora debe comprobar el estado de la muela. No utilice útiles con mellas, agrietados o con cualquier otro daño. Los útiles desgastados deben reemplazarse inmediatamente antes del siguiente uso de la herramienta. Despues de la operación, siempre apague la amoladora y espere hasta que el útil se pare completamente. Solo entonces puede soltar la amoladora. No debe parar la muela giratoria empujándola contra la pieza trabajada.

- Nunca sobrecargue la amoladora. La potencia de la herramienta eléctrica ejerce suficiente presión para trabajar con eficacia. La sobrecarga y excesiva presión puede causar una ruptura peligrosa del útil.
- Si la amoladora se cae durante la operación, asegúrese de revisar y reemplazar el útil si es necesario o si se daña o deforma.
- Nunca golpee la pieza trabajada con el útil.
- Evite chocar con el útil y arrancar el material, especialmente durante tratamiento de esquinas, bordes afilados, etc. (ya que puede causar una pérdida de control sobre la herramienta eléctrica o provocar rebote).
- Nunca debe utilizar discos para corte de madera con las amoladoras de disco. Su uso puede provocar rebote de la herramienta, hacer perder el control sobre ella y provocar lesiones corporales del usuario.

#### PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN

 Durante la puesta en marcha y operación, sujeté la amoladora con ambas manos. La amoladora está equipada con un interruptor que evita una puesta en marcha incontrolada.

- Pulse el interruptor de protección (**2**).
- Pulse el botón de bloqueo del interruptor (**3**) (**Imagen F**).
- Al soltar el interruptor (**3**), la amoladora se para.



Al poner la amoladora en marcha debe esperar hasta que la muela alcance una velocidad máxima y solo entonces puede empezar a trabajar. Durante el trabajo, no utilice el interruptor para encender o apagar la amoladora. El interruptor de la amoladora se puede operar solo si la amoladora está retirada del material trabajado.

#### CORTE



- El corte con la amoladora angular puede realizarse solo en línea recta.
- No corte el material sujetándolo en la mano.
- Los elementos grandes deben apoyarse y debe fijarse para que los puntos de apoyo estén cerca de la línea de corte y al final del material. El material colocado de manera estable no tenderá a moverse durante el corte.
- Elementos pequeños deben fijarse por ejemplo en un tornillo de banco, o con abrazaderas, etc. El material debe asegurarse para que los sitios de corte estén cerca del elemento de fijación. Esto garantizará una mayor precisión de corte.
- No debe permitir que se produzcan vibraciones o golpes con el disco de corte porque la calidad de corte puede empeorar y el disco de corte puede romperse.
- Al cortar, no ejerza una presión lateral sobre el disco de corte.
- Dependiendo del tipo de material a cortar utilice un disco de corte adecuado.
- Al cortar el material se recomienda que la dirección de movimiento esté acorde con la dirección de giro del disco de corte.



La profundidad de corte depende del diámetro del disco (Imagen G).

- Utilice solo discos con diámetros nominales no mayores de lo recomendado para cada modelo de la amoladora.
- Con cortes profundos (por ejemplo, perfiles, bloques de construcción, ladrillos, etc.) no se debe permitir contacto de las bridas de sujeción con la pieza trabajada.



Durante el trabajo los discos de corte alcanzan temperaturas muy altas – no los toque con las partes de cuerpo desnudas antes de que se enfrién.

#### LIJADO



Durante trabajos de amolado puede utilizar discos de amolar, muelas, discos de láminas, discos de tela abrasiva, cepillos de alambre, discos flexibles para lijar, etc. Cada tipo de disco y material trabajado requiere técnicas adecuadas y uso de equipo de protección personal adecuado.



No debe utilizar discos de corte para lijar.



Las ruedas amoladoras están diseñadas para eliminar el material con el borde del disco.

- No lije con toda la superficie lateral del disco. El ángulo óptimo de operación para este tipo de discos es de 30° (Imagen H).
- El lijado solo se puede llevar a cabo utilizando muelas apropiadas para el tipo de material.



Si trabaja con discos de láminas, discos de tela abrasiva y discos flexibles para lijar debe prestar atención al ángulo de trabajo (Imagen I).

- No lije con toda la superficie del disco.
- Este tipo de discos se utilizan para el tratamiento de superficies planas.



Los cepillos de alambre están diseñados principalmente para limpieza de perfiles y para lugares de difícil acceso. Puede utilizarlos para eliminar herrumbre, pintura, etc. de la superficie (Imagen K).



Utilice únicamente aquellos útiles cuyas revoluciones permitidas sean mayores o iguales a la velocidad máxima de la amoladora angular en vacío.

## USO Y CONFIGURACIÓN

Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.

#### MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE

- Se recomienda limpiar la herramienta después de cada uso.
- Para limpiar nunca utilice agua, ni otros líquidos.
- La herramienta debe limpiarse con un trapo seco o con chorro de aire comprimido a baja presión.
- No utilice detergentes ni disolventes, ya que pueden dañar las piezas de plástico.
- Debe limpiar con regularidad los orificios de ventilación en la carcasa del motor para evitar sobrecalentamiento del dispositivo.
- Si hay demasiadas chispas en el commutador, debe encargar la revisión del estado técnico de los cepillos de carbón del motor a una persona cualificada.
- La herramienta sin utilizar debe estar almacenada en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.
- El dispositivo debe ser almacenado con la batería extraída.

Cualquier tipo de avería debe subsanarse en un punto de servicio técnico autorizado por el fabricante.

## PARÁMETROS TÉCNICOS

#### DATOS NOMINALES

Amoladora angular a batería	
Parámetro técnico	Valor
Tensión del cargador	18 V DC
Revoluciones nominales	10000 min <sup>-1</sup>
Diámetro máx. de disco	115 mm
Diámetro interno del disco	22,2 mm
Rosca del husillo	M14
Clase de protección	III
Peso	1,5 kg
Año de fabricación	2017

#### Cargador del sistema Graphite Energy+

Parámetro técnico	Valor
Batería	58G001
Tensión del cargador	18 V DC
Tipo de batería	Li-Ion
Capacidad de la batería	2000 mAh
Alcance de temperatura ambiente	4°C – 40°C
Tiempo de carga de la batería 58G002	1 h
Peso	0,400 kg
Año de fabricación	2017
	2017

#### Cargador del sistema Graphite Energy+

Parámetro técnico	Valor
Tipo de cargador	58G002
Voltaje	230 V AC
Frecuencia	50 Hz
Tensión de carga	22 V DC

Corriente de carga máx.	2300 mA
Alcance de temperatura ambiente	4°C – 40°C
Tiempo de carga de la batería 58G001	1 h
Tiempo de carga de la batería 58G004	2 h
Clase de protección	II
Peso	0,300 kg
Año de fabricación	2017

Grupa Topex Sociedad con responsabilidad limitada" Sociedad comanditaria con sede en Varsovia, c/ Pograniczna 2/4 (a continuación: "Grupa Topex") informa que todos los derechos de autor para el contenido de las presentes instrucciones (a continuación: "Instrucciones"), entre otros, para su texto, fotografías incluidas, esquemas, imágenes, así como su estructura son propiedad exclusiva de Grupa Topex y está sujeto a la protección legal de acuerdo con la ley del 4 de febrero de 1994 sobre el derecho de autor y leyes similares (B.O. 2006 N°90 Posición 631 con enmiendas posteriores). Se prohíbe copiar, tratar, publicar o modificar con fines comerciales de la totalidad o de partes de las Instrucciones sin el permiso expreso de Grupa Topex por escrito. El no cumplimiento de esta prohibición puede acarrear la responsabilidad civil y penal.



## DATOS DE RUIDO Y VIBRACIONES

### Información sobre ruidos y vibraciones

Los niveles de ruido tales como el nivel de presión acústica  $L_p$ , y el nivel de potencia acústica  $L_w$ , y la incertidumbre de medición K, se dan a continuación en el manual de acuerdo con la norma EN 60745.

Los valores de vibración  $a_h$  y la incertidumbre de medición K determinados de acuerdo con la norma EN 60745 se especifican abajo.

El nivel de vibración especificado en este manual se midió de acuerdo con el procedimiento de medición especificado en la norma EN 60745 y se puede utilizar para comparar herramientas eléctricas. También se puede utilizar para una evaluación preliminar de la exposición a la vibración.

El nivel especificado de la vibración es representativo de las aplicaciones básicas de la herramienta. Si una herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, o con diferentes accesorios, así como, si no se mantiene suficientemente, el nivel de vibración puede cambiar. Las razones anteriores pueden dar lugar a una mayor exposición a las vibraciones durante todo el periodo de trabajo.

Para estimar con precisión la exposición a las vibraciones, se deben tener en cuenta los periodos en los que la herramienta eléctrica está desconectada o cuando está encendida pero no se utiliza para trabajar. De esta manera, la exposición total a la vibración puede ser mucho menor. Introduzca las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos de la vibración, por ejemplo: mantenga la herramienta y los útiles en buen estado, garantice temperatura adecuada de las manos, organice el trabajo de forma adecuada.

Nivel de presión acústica:  $L_p = 85,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)

Nivel de potencia acústica:  $L_w = 96,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)

Valor de aceleración de las vibraciones (empuñadura trasera):

$a_h = 6,151 \text{ m/s}^2$  K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

Valor de aceleración de las vibraciones (empuñadura delantera):

$a_h = 4,144 \text{ m/s}^2$  K= 1,5 m/s<sup>2</sup>

## PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL / CE



Los dispositivos eléctricos no se deben desechar junto con los residuos tradicionales, sino ser llevados para su reutilización a las plantas de reciclaje especializadas. Podrá recibir información necesaria del vendedor del producto o de la administración local. Equipo eléctrico y electrónico desgastado contiene sustancias no neutras para el medio ambiente. Los equipos que no se sometan al reciclaje suponen posible riesgo para el medio ambiente y para las personas.



Las baterías / pilas no se deben desechar en la basura doméstica, no se debe echar al fuego o al agua. Las baterías dañadas o desgastadas se deben reciclar correctamente de acuerdo a la directiva actual sobre el desecho de baterías y pilas.

**Li-Ion**

\* Se reserva el derecho de introducir cambios.

IT

## TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

### SMERIGLIATRICE ANGOLARE SENZA FILI 58G003

ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE L'ELETTROUTENSILE, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE, CHE VA CONSERVATO CON CURA PER UTILIZZI FUTURI.

#### NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA

##### NORME PARTICOLARI PER L'USO IN PIENA SICUREZZA DELLA SMERIGLIATRICE ANGOLARE

##### CONSIGLI SULLA SICUREZZA INERENTI LE OPERAZIONI DI SMERIGLIATURA, LEVIGATURA CON CARTA VETRATA, FUNZIONAMENTO CON L'IMPIEGO DI SPAZZOLE A FILI METALLICI E TAGLIO CON DISCHI.

- Questo elettroutensile può essere utilizzato come normale smerigliatrice, smerigliatrice per la levigatura con carta vetrata, levigatura con spazzole in fili metallici e come utensile per il taglio con dischi. È necessario rispettare tutte le indicazioni di sicurezza, nonché istruzioni, descrizioni e dati forniti assieme all'elettroutensile. Il mancato rispetto di queste raccomandazioni può esporre al pericolo di scosse elettriche, incendi e/o lesioni personali.
- Quest'elettroutensile non può essere utilizzato per la lucidatura. Un impiego dell'elettroutensile per un utilizzo diverso da quello previsto può esporre a pericoli ed infortuni.
- Non utilizzare utensili di lavoro il cui uso con questo dispositivo non sia stato previsto e consigliato dal produttore dell'elettroutensile. Il fatto che l'utensile possa essere montato sull'elettroutensile, non ne garantisce la sicurezza d'utilizzo.
- La velocità di rotazione ammissibile dell'utensile di lavoro non deve essere inferiore alla velocità massima di rotazione riportata sull'elettroutensile. Gli utensili di lavoro che ruotano ad una velocità superiore a quella ammissibile possono rompersi e proiettare frammenti ad elevata velocità.
- Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile di lavoro devono corrispondere alle dimensioni indicate sull'elettroutensile. Utensili di lavoro dalle dimensioni inappropriate non possono essere controllati o protetti in modo appropriato.
- Gli utensili di lavoro dotati d'inserto filettato devono adatti esattamente al filetto del mandrino. Nel caso di utensili di lavoro montati mediante l'impiego di una flangia, il diametro del foro dell'utensile di lavoro deve essere adeguato al diametro della flangia. Utensili di lavoro che non possono essere inseriti correttamente nell'elettroutensile ruotano in modo non uniforme, producono vibrazioni eccessive e possono causare la perdita di controllo dell'elettroutensile.
- In nessun caso non utilizzare utensili di lavoro danneggiati. Prima di ogni utilizzo ispezionare gli accessori, ad es. mole, per individuare eventuali crepe e distacchi di materiale, dischi per smerigliatura per individuare crepe, punti di usura o forte usura, spazzole in filo di ferro per individuare fili allentati o rotti. In caso di caduta dell'elettroutensile o dell'utensile di lavoro, controllare se questo non è stato danneggiato, o sostituirlo con un altro utensile non danneggiato. Se l'utensile è stato controllato e fissato, l'elettroutensile deve essere acceso per un minuto alla velocità massima, assicurandosi che l'operatore e gli astanti siano al di fuori della zona di pericolo dell'utensile in rotazione. Gli utensili danneggiati solitamente si rompono durante la prova.

• Indossare dispositivi di protezione individuale. A seconda del tipo di lavoro, indossare una maschera protettiva che copra l'intero volto, protezioni per gli occhi o occhiali protettivi. Se necessario utilizzare una mascherina antipolvere, protezioni dell'udito, guanti protettivi o un grembiule speciale, per la protezione contro le piccole particelle di materiale smerigliato e lavorato. Proteggere gli occhi contro i corpi esterni fluttuanti nell'aria, proiettati durante il lavoro. La mascherina antipolvere e di protezione delle vie respiratorie deve filtrare le polveri sorte durante l'impiego dell'utensile. Un'esposizione prolungata al rumore può condurre alla perdita dell'udito.

- Fare attenzione affinché gli astanti si trovino ad una distanza di sicurezza dalla zona di pericolo dell'elettroutensile. Qualsiasi persona nei pressi dell'elettroutensile deve indossare dispositivi di protezione individuale. Frammenti dell'oggetto lavorato o di utensili di lavoro incrinati possono essere proiettati e causare lesioni anche al di fuori dell'area di pericolo.
- Durante l'esecuzione di lavori in cui l'utensile potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti, l'elettroutensile deve essere tenuto solo per l'impugnatura isolata. In caso di contatto con il cavo di alimentazione, la corrente può causare il trasferimento della tensione alle parti metalliche del dispositivo con il conseguente pericolo di scosse elettriche.
- È vietato riporre l'elettroutensile prima del completo arresto dell'utensile di lavoro. L'utensile in rotazione può venire a contatto con la superficie sui cui è stato posato, esponendo al pericolo di perdita di controllo dell'elettroutensile.
- Non spostare l'elettroutensile mentre questo è in movimento. Il contatto accidentale dei vestiti con l'utensile di lavoro in movimento può causarne il loro trascinamento, e la penetrazione dell'utensile di lavoro nel corpo dell'operatore.
- Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione. La ventola del motore attira la polvere nell'alloggiamento, un accumulo eccessivo di polvere metallica può causare un pericolo di scosse elettriche.
- Non utilizzare l'elettroutensile in prossimità di materiali facilmente infiammabili. Eventuali scintille potrebbero causarne l'accensione.
- Non utilizzare utensili che richiedono l'uso di agenti refrigeranti liquidi. L'utilizzo di acqua o altri liquidi di raffreddamento può causare scosse elettriche.

#### CONTRACCOLPI E CONSIGLI DI SICUREZZA PERTINENTI

- Il contraccolpo è una reazione improvvisa dell'elettroutensile dovuta al blocco o al contatto dell'utensile di lavoro in rotazione ad es. disco, disco per smerigliatura, spazzola in filo di ferro ecc. L'incastramento o il trascinamento causa l'improvviso arresto dell'utensile di lavoro in rotazione. L'elettroutensile incontrollato verrà trascinato violentemente in direzione opposta al senso di rotazione dell'utensile di lavoro. Quando il disco s'inceppa o si blocca nell'oggetto lavorato, il bordo del disco inserito nel materiale può essere bloccato e causare la caduta dell'utensile di lavoro o la proiezione di quest'ultimo. Il movimento del disco (in direzione dell'operatore o opposta) dipende dalla direzione del movimento dell'utensile di lavoro nel punto d'inceppamento. Inoltre i dischi possono rompersi.
- Il contraccolpo è la conseguenza di un uso improprio o scorretto dell'elettroutensile. È possibile evitare tale situazione seguendo le precauzioni descritte di seguito.
- L'elettroutensile deve essere tenuto saldamente, mentre il corpo e le mani devono essere posizionati in modo da attutire il contraccolpo. Se l'equipaggiamento standard comprende l'impugnatura addizionale, se ne consiglia l'uso per assicurare un maggior controllo su eventuali forze di reazione o sulla coppia di trascinamento durante l'avvio. La persona che utilizza l'elettroutensile può gestire gli

strappi ed i contraccolpi mantenendo un'adeguata posizione del proprio centro di gravità.

- **Non tenere mai le mani vicino agli utensili di lavoro in rotazione.** L'utensile di lavoro a causa del contraccolpo può ferire le mani.
- **Sostare lontano dalla zona di pericolo in cui potrebbe muoversi l'elettroutensile durante il contraccolpo.** A causa del contraccolpo, l'elettroutensile si muove in direzione opposta al movimento del disco nel punto d'inceppamento.
- **Prestare particolare attenzione durante la lavorazione di angoli, bordi acuminati, ecc.** Prevenire il contraccolpo di utensili di lavoro oppure il loro bloccaggio.
- L'utensile di lavoro è più esposto al rischio d'inceppamento durante la lavorazione di angoli, bordi taglienti o durante il contraccolpo. Questo può causare la perdita di controllo o contraccolpi.
- **Non utilizzare dischi per legno o dischi dentati.**
- Gli utensili di lavoro di questo tipo spesso sono causa di contraccolpi o della perdita di controllo imprevista dell'elettroutensile.

#### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LA SMERIGLIATURA ED IL TAGLIO CON DISCHI**

- **Utilizzare solo dischi abrasivi destinati ad un determinato elettroutensile e protezioni destinate ad un determinato tipo di disco.** I dischi non previsti tra gli utensili di un determinato elettroutensile non possono essere protetti sufficientemente e non sono sufficientemente sicuri.
- **Dischi abrasivi deformati devono essere fissati in modo tale che la loro superficie di smerigliatura non sporga oltre il bordo del carter protettivo.** Un disco per smerigliatura non fissato in modo corretto, che sporge oltre il bordo del carter protettivo non può essere protetto in modo sufficiente.
- Il carter deve essere fissato accuratamente all'elettroutensile ed al fine di garantire un maggior grado di protezione deve essere posizionato in modo che la parte scoperta del disco, rivolta verso l'operatore, sia quanto più ridotta. Il carter protegge l'operatore contro schegge, il contatto accidentale con il disco abrasivo, nonché scintille, che potrebbero causare l'infiammazione dei vestiti.
- I dischi abrasivi possono essere utilizzati solo conformemente alla loro destinazione d'uso.
- Ad esempio non è consentito effettuare operazioni di smerigliatura con la superficie laterale di dischi da taglio. I dischi abrasivi sono progettati per la rimozione del materiale con il bordo del disco. L'azione di forze laterali sui dischi può causarne la rottura.
- Con il disco abrasivo scelto utilizzare sempre flange di fissaggio intatte, dalle dimensioni e dalla forma appropriata. Flange di fissaggio dalle dimensioni appropriate sostengono il disco, riducendo così il pericolo di rotture. Le flange per dischi da taglio possono differire dalle flange per altri dischi abrasivi.
- Non utilizzare dischi abrasivi usurati, utilizzati con altri elettroutensili più grandi. Dischi abrasivi per elettroutensili di maggiori dimensioni non sono progettati per un impiego con un numero di giri più elevato, caratteristica questa degli elettroutensili più piccoli, e pertanto possono rompersi.

#### **ULTERIORI ISTRUZIONI SPECIFICHE SULLA SICUREZZA PER IL TAGLIO CON DISCHI**

- Evitare che il disco da taglio si blocchi o un carico eccessivo di quest'ultimo. Non effettuare tagli eccessivamente profondi. Un carico eccessivo esercitato sul disco da taglio aumenta il carico e la sua tendenza ad incastrarsi o bloccarsi, pertanto la possibilità di contraccolpi o rotture del disco.
- Evitare l'area presente davanti e dietro il disco da taglio in rotazione. Lo spostamento verso di sé del disco nell'oggetto

lavorato, in caso di contraccolpo dell'elettroutensile può causare un sobbalzo di quest'ultimo assieme al disco in movimento verso l'operatore.

- In caso di blocco del disco o di pause nell'utilizzo, spegnere l'elettroutensile ed attendere che il disco si fermi completamente. Non tentare di estrarre dal solco di taglio mole ancora in movimento, questo può causare dei contraccolpi. È necessario individuare e rimuovere la causa dell'inceppamento.
- Non accendere nuovamente l'elettroutensile finché questo è conficcato nel materiale. Prima di continuare il taglio, il disco deve raggiungere la piena velocità di rotazione. In caso contrario il disco potrebbe incepparsi, fuoriuscire dall'oggetto lavorato o causare contraccolpi.
- Lastre o oggetti di grandi dimensioni devono essere fissati prima del taglio, in modo da ridurre il rischio di contraccolpi causati dall'inceppamento del disco. Oggetti di grandi dimensioni possono piegarsi sotto il proprio peso. L'oggetto lavorato deve essere supportato da entrambi i lati, sia vicino alla linea di taglio che al bordo dell'oggetto

**Particolare attenzione deve essere prestata durante il taglio di aperture in pareti o l'utilizzo in altre zone poco visibili. Il disco penetrando nel materiale può causare il contraccolpo dell'utensile dopo la collisione con linee del gas, tubi dell'acqua, fili elettrici o altri oggetti.**

#### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LA SMERIGLIATURA CON CARTA ABRASIVA**

- Non impiegare fogli di carta vetrata eccessivamente grandi. Durante la scelta della dimensione della carta vetrata, seguire le raccomandazioni del produttore. La carta vetrata che sporge oltre il disco per smerigliatura può causare danni e provocare il blocco, la lacerazione della carta o un contraccolpo.

#### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER L'IMPIEGO DI SPAZZOLE IN FILO DI FERRO**

- Tenere a mente che anche durante il normale uso ha luogo la perdita di frammenti di fili metallici. Non sovraccaricare i fili esercitando un'eccessiva pressione su questi ultimi. I frammenti di filo di ferro proiettati in aria possono facilmente penetrare attraverso indumenti sottili e/o nella pelle.
- Qualora sia consigliato l'impiego di una copertura, evitare il contatto della spazzola con il carter protettivo. Il diametro delle spazzole per dischi e tazze può aumentare a causa della pressione esercitata e della forza centrifuga.
- In caso di utilizzo di spazzole di fili metallici, indossare sempre degli occhiali protettivi.

#### **CONSIGLI DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI**

- Prima di qualsiasi intervento di montaggio, estrarre la batteria dall'elettroutensile.
- Prima dell'uso, controllare gli utensili abrasivi. Gli utensili abrasivi devono essere montati correttamente e devono ruotare liberamente. Nell'ambito della prova, accendere l'apparecchio senza carico per almeno un minuto, mantenendolo in posizione sicura. Non usare utensili abrasivi danneggiati o che producono vibrazioni. Gli utensili abrasivi devono avere forma rotonda. Utensili abrasivi danneggiati possono rompersi e causare lesioni.
- Dopo aver montato l'utensile abrasivo, prima di mettere in funzione la smerigliatrice, controllare che il disco sia montato correttamente, ruoti liberamente e non strofini contro il carter protettivo.
- Il pulsante di blocco dell'alberino può essere utilizzato solo quando l'alberino della smerigliatrice è fermo.
- Negli elettroutensili predisposti per il fissaggio di dischi con foro filettato, controllare che la lunghezza della filettatura del disco sia adatta alla lunghezza della filettatura dell'alberino.

- **Fissare il pezzo lavorato.** Fissare l'oggetto lavorato in un dispositivo di fissaggio o in una morsa è più sicuro che tenerlo in mano.
- **Se il peso dell'oggetto non garantisce una posizione stabile,** questo deve essere fissato.
- **Non toccare gli utensili abrasivi prima che questi si siano raffreddati.**
- **Non esercitare una pressione laterale su dischi per smerigliare o su dischi da taglio.** Non tagliare oggetti di spessore maggiore rispetto alla profondità massima di taglio del disco da taglio.
- In caso di utilizzo di una flangia autoserrante, assicurarsi che la flangia interna inserita nel mandrino sia dotata di anello o-ring di gomma e che quest'ultimo non sia danneggiato. Inoltre fare attenzione affinché le superfici della flangia esterna e della flangia interna siano pulite.
- Utilizzare flange autoserranti solo con dischi da taglio ed abrasivi. Utilizzare solo flange integre ed in buono stato tecnico.

#### CORRETTO UTILIZZO DELLA BATTERIA RICARICABILE:

- Il processo di carica della batteria deve avvenire sotto il controllo dell'utente.
- Evitare di caricare la batteria a temperature inferiori a 0°C.
- **Le batterie ricaricabili devono essere ricaricate esclusivamente con caricabatterie raccomandati dal produttore.** L'utilizzo di caricabatterie destinati alla ricarica di altri tipi di batterie ricaricabili espone al rischio di incendio.
- Quando la batteria ricaricabile non viene utilizzata, conservarla lontano da oggetti metallici, quali graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altre piccole parti metalliche che potrebbero cortocircuitare i contatti della batteria ricaricabile. La cortocircuitazione dei contatti della batteria espone al pericolo di ustioni o incendi.
- In caso di danneggiamento e/o utilizzo improprio, dalla batteria ricaricabile può avere luogo la fuoriuscita di gas. Ventilare l'ambiente, in caso di disturbi consultare un medico. I gas possono causare lesioni dell'apparato respiratorio.
- In condizioni estreme possono verificarsi perdite di liquido dalla batteria ricaricabile. Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni ed ustioni. In caso di perdite, procedere come descritto di seguito:
  - rimuovere accuratamente il liquido con un pezzo di stoffa. Evitare il contatto del liquido con la pelle o gli occhi.
  - in caso di contatto con la pelle, la parte del corpo interessata deve essere lavata immediatamente con acqua pulita abbondante, eventualmente neutralizzare il liquido con un acido delicato come ad es. del succo di limone o aceto.
  - in caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con acqua abbondante per almeno 10 minuti e consultare un medico.
- Non utilizzare batterie ricaricabili danneggiate o modificate. Il funzionamento delle batterie ricaricabili danneggiate o modificate è imprevedibile, queste possono causare incendi, esplosioni o esporre al pericolo di lesioni.
- È vietato esporre la batteria ricaricabile all'azione dell'umidità o dell'acqua.
- La batteria ricaricabile deve essere sempre tenuta lontano da sorgenti di calore. È vietato lasciare la batteria ricaricabile a lungo in luoghi esposti ad alte temperature (in luoghi esposti ai raggi del sole, in prossimità di termosifoni ed in ogni luogo la cui temperatura superi i 50°C).
- Non esporre la batteria ricaricabile all'azione di fiamme o alte temperature. L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130°C può causare un'esplosione.

**ATTENZIONE!** La temperatura di 130°C può essere espressa come 265°F.

- Seguire tutte le istruzioni per la carica della batteria ricaricabile, non caricare la batteria ad una temperatura al di fuori della gamma di temperature prevista nei dati nominali nel manuale d'uso. Una ricarica inadeguata o ad una temperatura al di fuori della gamma prevista, può danneggiare la batteria ricaricabile ed aumentare il pericolo di incendio.

#### RIPARAZIONE DELLE BATTERIE RICARICABILI:

- Non è consentito riparare le batterie ricaricabili danneggiate. L'esecuzione di riparazioni della batteria ricaricabile è consentita solo da parte del produttore o presso un centro di assistenza autorizzato.
- La batteria ricaricabile esausta deve essere smaltita presso un centro di smaltimento dei rifiuti.

#### INDICAZIONI SULLA SICUREZZA INERENTI IL CARICABATTERIE.

- È vietato esporre il caricabatterie all'azione dell'umidità o dell'acqua. L'ingresso di acqua nel caricabatterie aumenta il rischio di scosse elettriche. Il caricabatterie può essere utilizzato solo in ambienti asciutti.
- Prima di intraprendere qualsiasi operazione di manutenzione o di pulizia del caricabatterie, scollarlo dalla rete di alimentazione.
- Non utilizzare caricabatterie posizionati su superfici infiammabili (ad es. carta, tessuti), o in prossimità di sostanze facilmente infiammabili. A seguito dell'aumento della temperatura del caricabatterie durante il processo di ricarica, sussiste un pericolo di incendio.
- Prima di ogni utilizzo, verificare lo stato del caricabatterie, del cavo e della spina. Qualora vengano riscontrati danni, non utilizzare il caricabatterie. È vietato tentare di smontare il caricabatterie. Tutte le riparazioni devono essere affidate a un centro di assistenza tecnica autorizzato. Un montaggio inappropriato del caricabatterie espone al rischio di scosse elettriche o di incendio.
- Bambini e persone disabili fisicamente, emotivamente o mentalmente, ed altre persone la cui esperienza o conoscenza sia insufficiente a consentire l'utilizzo del caricabatterie nel pieno rispetto di tutte le norme di sicurezza, non devono utilizzare il dispositivo senza la supervisione di una persona responsabile. In caso contrario ci si espone al pericolo che il dispositivo non venga manipolato correttamente, a seguito di tale situazione può causare dei danni.
- Quando il caricabatterie non è utilizzato, scollarlo dalla rete elettrica.
- Seguire tutte le istruzioni per la carica della batteria ricaricabile, non caricare la batteria ad una temperatura al di fuori della gamma di temperature prevista nei dati nominali nel manuale d'uso. Una ricarica inadeguata o ad una temperatura al di fuori della gamma prevista, può danneggiare la batteria e aumentare il pericolo di incendio.

#### RIPARAZIONE DEL CARICABATTERIE

- Non tentare di riparare il caricabatterie se questo è stato danneggiato. L'esecuzione di riparazioni del caricabatterie è consentita solo da parte del produttore o presso un centro di assistenza autorizzato.
- Il caricabatterie deve essere smaltito presso un centro di smaltimento dei rifiuti.

**ATTENZIONE!** Il dispositivo non deve essere utilizzato per condurre lavori all'esterno.

Nonostante la progettazione sicura dell'elettroutensile, l'utilizzo di sistemi di protezione e di misure di protezione supplementari, sussiste sempre il rischio residuo di lesioni durante il lavoro.

Le batterie agli ioni di litio, se riscaldate a temperature elevate o cortocircuitate, possono presentare perdite, infiammarsi o esplodere. Le batterie non devono essere conservate in auto durante giornate calde e soleggiate. Non

aprire mai le batterie. Le batterie agli ioni di litio contengono dispositivi elettronici di protezione, che se danneggiati, espongono al rischio di incendio o esplosione della batteria.

**Legenda dei pittogrammi utilizzati.**



Il dispositivo è destinato esclusivamente per l'utilizzo a secco, non è destinato alla lucidatura. Non è consentito utilizzare l'elettroutensile in modo non conforme alla sua destinazione d'uso.



- Leggere il manuale d'uso, osservare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza ivi contenute.
- Indossare occhiali di protezione e dispositivi di protezione dell'udito.
- Lavorare indossando una maschera protettiva.
- Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.
- Proteggere contro la pioggia.
- Utilizzare il dispositivo in ambienti chiusi, proteggere contro il contatto con acqua ed umidità.
- Attenzione, elementi taglienti!
- Indossare guanti protettivi.
- Riciclaggio.
- Seconda classe di isolamento.
- Raccolta differenziata.
- Non gettare le batterie nel fuoco.
- Pericoloso per l'ambiente acquatico.
- Non riscaldare oltre i 50°C.

## CARATTERISTICHE ED APPLICAZIONI

La smerigliatrice angolare è un elettroutensile manuale alimentato a batteria. Il dispositivo è azionato da un motore a spazzole a corrente continua con magneti permanenti. Il movimento di rotazione viene trasmesso mediante un riduttore ad ingranaggi conici. La smerigliatrice può essere utilizzata sia per la smerigliatura, che il taglio. Questo tipo di elettroutensili sono largamente utilizzati per rimuovere ogni tipo di bava dalla superficie di elementi di metallo, per la lavorazione superficiale di saldature, per il taglio di tubi di ridotto spessore e di piccoli elementi metallici, ecc. Utilizzando accessori appropriati, la smerigliatrice angolare può essere impiegata non solo per il taglio e la smerigliatura, ma anche per la rimozione ad es. di ruggine, vernice, ecc.

Il campo d'impiego prevede lavori di riparazione e di costruzione legati all'arredamento di interni, l'adattamento di ambienti, ecc.



## Utilizzo non conforme alla destinazione d'uso.

- Non lavorare materiali contenenti amianto. L'amianto è un agente cancerogeno.
- Non lavorare materiali le cui polveri sono facilmente infiammabili o esplosive. Durante l'utilizzo dell'elettroutensile vengono prodotte scintille che possono causare l'accensione dei vapori emessi.
- Per i lavori di molatura non utilizzare dischi destinati al taglio. I dischi da taglio sfruttano il bordo, l'utilizzo della faccia inferiore per la molatura espone al rischio di danneggiamento del disco con il conseguente pericolo di lesioni personali dell'utente

## DESCRIZIONE DELLE PAGINE GRAFICHE

La seguente numerazione si riferisce agli elementi dell'utensile mostrati nelle pagine grafiche di questo manuale d'istruzioni.

- Pulsante di blocco dell'alberino
- Pulsante di blocco dell'alberino
- Interruttore
- Impugnatura supplementare
- Protezione del disco
- Flangia esterna
- Flangia interna
- Leva (carter protettivo del disco)
- Batteria
- Pulsante di sblocco della batteria
- Diodi LED
- Caricabatterie
- Pulsante di segnalazione dello stato di carica della batteria ricaricabile
- Segnalazione del livello di carica della batteria ricaricabile (diodi LED).

\* Possono avere luogo differenze tra il disegno e il prodotto.

## DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



ATTENZIONE



AVVERTENZA



MONTAGGIO/REGOLAZIONE



INFORMAZIONE

## EQUIPAGGIAMENTO ED ACCESSORI

- Protezione del disco - 1 pz.
- Chiave speciale - 1 pz.
- Impugnatura supplementare - 1 pz.

## PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

### RIMOZIONE / INSERIMENTO DELLA BATTERIA

- Premere il pulsante di sblocco della batteria (10) e rimuovere la batteria (9) (fig. A).
- Inserire la batteria carica (9) nell'attacco dell'impugnatura, fino a far scattare il pulsante di sblocco della batteria (10).

### RICARICA DELLA BATTERIA

Il dispositivo viene fornito con la batteria parzialmente carica. La ricarica della batteria deve avvenire ad una temperatura ambiente nell'intervallo 4°C - 40°C. Batterie nuove o batterie che

non sono state utilizzate a lungo, raggiungono la piena capacità di carica dopo circa 3 - 5 cicli di carica e scarica.

- Rimuovere la batteria ricaricabile (9) dal dispositivo (fig. A).
- Collegare il caricabatterie alla presa di rete (230 V AC).
- Inserire la batteria ricaricabile (9) nel caricabatterie (12) (fig. B). Controllare che la batteria sia correttamente inserita (infilata fino in fondo).

**i** Dopo il collegamento del caricabatterie alla presa di corrente (230 V AC), il led verde (11) sul caricabatterie si accende per segnalare il collegamento della tensione.

Dopo aver inserito la batteria ricaricabile (9) nel caricabatterie (12), il led rosso (11) sul caricabatterie si accende per segnalare che è in corso la ricarica della batteria.

Allo stesso tempo i LED verdi (14) dello stato di carica della batteria ricaricabile lampeggiano in diverse configurazioni (vedi descrizione di seguito).

- **Lampeggiamento di tutti i LED** - indica l'esaurimento della batteria ricaricabile e la necessità della sua ricarica.
- **Lampeggiamento di 2 LED** - indica una carica parziale.
- **Lampeggiamento di 1 LED** - indica un elevato livello di carica della batteria.

**i** Dopo aver completato la ricarica della batteria, il LED (11) sul caricabatterie si illumina in verde e tutti i LED dello stato di carica della batteria (14) si accendono con luce costante. Dopo qualche istante (circa 15 s), i LED dello stato di carica della batteria (14) si spengono.

**!** La batteria non deve essere caricata per oltre 8 ore. Il superamento di questo tempo di carica può portare al danneggiamento delle celle della batteria. Il caricabatterie non si spegne automaticamente dopo il completamento della carica della batteria. Il LED verde sul caricabatterie continuerà ad essere acceso. I LED dello stato di carica della batteria si spengono dopo qualche istante. Collegare l'alimentazione prima di rimuovere la batteria dal caricabatterie. Evitare l'esecuzione in successione di brevi operazioni di ricarica della batteria. Non ricaricare le batterie dopo un breve utilizzo del dispositivo. Una diminuzione significativa nell'intervallo tra le operazioni di ricarica indica che la batteria è esaurita e deve essere sostituita.

**i** Nel corso del processo di carica le batterie tendono a riscaldarsi. Non utilizzare la batteria subito dopo la ricarica - attendere che questa ritorni a temperatura ambiente. Ciò consentirà di evitare il danneggiamento della batteria.

#### INDICATORE DEL LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA

**i** La batteria è dotata di un indicatore del livello di carica (3 LED) (14). Per controllare il livello di carica della batteria, premere il pulsante dello stato di carica della batteria (13) (fig. C). L'accensione di tutti i LED indica un elevato livello di carica della batteria. L'accensione di 2 LED indica una carica parziale. L'accensione di 1 LED indica che la batteria è scarica e deve essere ricaricata.

#### MONTAGGIO E REGOLAZIONE DEL CARTER PROTETTIVO DEL DISCO

**i** Il carter protettivo del disco protegge l'operatore contro schegge, il contatto accidentale con l'utensile di lavoro o scintille. Deve essere sempre montato facendo attenzione affinché la sua parte di copertura sia rivolta verso l'operatore.

**i** Il sistema di fissaggio del carter del disco permette di collocare senza strumenti il carter protettivo nella posizione scelta.

- Allentare e sollevare la leva (8) presente sul carter del disco (5).
- Ruotare il carter del disco (5) nella posizione desiderata.
- Bloccare abbassando la leva (8).

**i** Lo smontaggio e la regolazione del carter del disco avvengono in ordine inverso rispetto al suo montaggio.

#### SOSTITUZIONE DELL'UTENSILE DI LAVORO

Durante le operazioni di sostituzione degli utensili di lavoro, indossare dei guanti da lavoro.

**!** Il pulsante di blocco dell'alberino (1) serve unicamente per il blocco dell'alberino della smerigliatrice durante le operazioni di fissaggio o di smontaggio dell'utensile di lavoro. Non deve essere usato come pulsante di frenata, mentre il disco è in rotazione. In caso contrario ciò potrebbe condurre a danni alla smerigliatrice o lesioni all'utente.

#### MONTAGGIO DEL DISCO

Nel caso di dischi per fresatura o da taglio con spessore minore di 3 mm, il dado della flangia esterna (6) deve essere avvitato con la superficie piatta rivolta verso il disco (fig. D).

- Premere il pulsante di blocco dell'alberino (1).
- Inserire la chiave speciale (in dotazione) nelle due aperture della flangia esterna (6) (fig. E).
- Ruotare la chiave - allentare e rimuovere la flangia esterna (6).
- Inserire il disco in modo che questo aderisca alla superficie della flangia interna (7).
- Avvitare la flangia esterna (6) e serrare leggermente con la chiave speciale.

Lo smontaggio avviene in ordine inverso a quello di montaggio. Durante l'installazione, il disco deve essere premuto contro la superficie della flangia interna (7) e centrato sul bordo di quest'ultima.

#### MONTAGGIO DI UTENSILI DI LAVORO CON FORO FILETTATO

- Premere il pulsante di blocco dell'alberino (1).
- Rimuovere l'utensile di lavoro precedentemente montato - se tale era montato.
- Prima del montaggio rimuovere entrambe le flange - flangia interna (7) e flangia esterna (6).
- Avvitare sul mandrino la parte filettata dell'utensile di lavoro e serrare leggermente.

Lo smontaggio dell'utensile di lavoro con foro filettato avviene in ordine inverso a quello di montaggio.

#### INSTALLAZIONE DELLA SMERIGLIATRICE ANGOLARE IN UN SUPPORTO PER SMERIGLIATRICI ANGOLARI

È consentito l'uso della smerigliatrice angolare in un supporto per smerigliatrici angolari dedicato, a condizione della corretta installazione in conformità con le istruzioni di installazione del produttore del supporto.

#### FUNZIONAMENTO / REGOLAZIONE

Prima di utilizzare la smerigliatrice controllare le condizioni del disco. Non utilizzare dischi che presentino intaccature, crepe, o siano danneggiati in altro modo. Dischi e spazzole consumati devono essere immediatamente sostituiti con un utensile nuovo. Una volta terminato il lavoro spegnere sempre la smerigliatrice e attendere che l'utensile di lavoro si fermi completamente. Solo allora è possibile riporre la smerigliatrice. Dopo lo spegnimento della smerigliatrice non è consentito frenare il disco in rotazione, premendolo sul materiale lavorato.

- Non sovraccaricare la smerigliatrice. Il peso dell'elettroutensile genera una pressione sufficiente, tale da consentire una lavorazione efficace. Il sovraccarico e l'eccessiva pressione possono causare la rottura dell'utensile di lavoro.
- In caso di caduta della smerigliatrice durante il funzionamento, controllare ed eventualmente sostituire l'utensile di lavoro qualora vengano riscontrati danneggiamenti o deformazioni.
- Non colpire il materiale lavorato con l'utensile di lavoro.
- Prestare attenzione a non urtare con il disco il materiale, specialmente durante la lavorazione di bordi, spigoli vivi ecc. (ciò può causare la perdita di controllo dell'elettroutensile ed il contraccolpo di quest'ultimo).

- È assolutamente vietato utilizzare dischi destinati al taglio del legno destinati a seghe a disco. L'utilizzo di tali dischi causa spesso contraccolpi dell'elettroutensile, cui può seguire la perdita del controllo e lesioni corporali dell'operatore.

#### ACCENSIONE / SPEGNIMENTO



**Durante l'avviamento ed il lavoro, la smerigliatrice deve essere tenuta con entrambe le mani.** La smerigliatrice è dotata di un interruttore che protegge contro l'avviamento accidentale.

- Premere il pulsante di sicurezza (2).
- Premere il pulsante dell'interruttore (3) (**fig. F**).
- Rilasciando il pulsante dell'interruttore (3) la smerigliatrice si ferma.



Dopo l'avviamento della smerigliatrice attendere che il disco raggiunga la massima velocità, solo allora è possibile iniziare il lavoro. Durante il lavoro non usare l'interruttore, accendendo o spegnendo la smerigliatrice. L'interruttore della smerigliatrice può essere azionato solo quando l'elettroutensile viene allontanato dal materiale in lavorazione.

#### TAGLIO



- Le operazioni di taglio con la smerigliatrice angolare possono essere eseguite solo in linea retta.
- Non tagliare il materiale tenendolo in mano.
- Oggetti di grandi dimensioni devono fissati ed occorre prestare attenzione affinché i supporti siano collocati vicino alla linea di taglio ed all'estremità del materiale. Il materiale posizionato in modo stabile non tenderà a muoversi durante il taglio.
- Gli elementi di piccole dimensioni devono essere fissati ad es. in una morsa, utilizzando dei morsetti, ecc. Il materiale deve essere fissato in modo che il punto di taglio sia vicino all'elemento di fissaggio. Ciò assicurerà una maggiore precisione del taglio.
- Non è consentito provocare vibrazioni o far sobbalzare il disco, ciò può causare un peggioramento della qualità del taglio e la rottura del disco.
- Durante il taglio non esercitare una pressione laterale sulla lama.
- A seconda del tipo di materiale tagliato, utilizzare un disco appropriato.
- Per il taglio del materiale è consigliabile che la direzione di avanzamento corrisponda al senso di rotazione del disco.



La profondità del taglio dipende dal diametro del disco (**fig. G**).

- Utilizzare solo dischi con diametro nominale non superiore a quello raccomandato per un determinato modello di smerigliatrice.
- Per tagli profondi (ad es. profili, blocchi da costruzione, mattoni, ecc.) non consentire il contatto della flangia di fissaggio con il materiale lavorato.



I dischi durante l'impiego raggiungono temperature molto elevate, prima del loro raffreddamento non devono essere toccati con parti del corpo scoperte.

#### SMERIGLIATURA



Durante le operazioni di smerigliatura è possibile utilizzare ad es. dischi per smerigliatura, mole a tazza, spazzole lamellari, dischi in fibre abrasive, spazzole in filo di ferro, dischi flessibili per carta vetrata, ecc. Qualsiasi tipo di disco e di materiale lavorato richiede una tecnica di lavoro appropriata e l'uso di adeguati dispositivi di protezione individuale.



Per la smerigliatura non è consentito utilizzare dischi destinati al taglio.



I dischi abrasivi sono progettati per la rimozione del materiale con il bordo del disco.

- Non è consentito effettuare operazioni di smerigliatura con la superficie laterale del disco. L'angolo ottimale per questo tipo di lavoro è di 30° (**fig. H**).



- I lavori di smerigliatura possono essere effettuati solo utilizzando dischi abrasivi appropriati per un determinato tipo di materiale.



Per le operazioni che prevedono l'uso di spazzole lamellari, dischi in fibre abrasive e dischi flessibili per carta vetrata, è necessario rispettare un angolo appropriato di lavoro (**fig. H**).

- Non è consentito effettuare operazioni di smerigliatura con tutta l'intera del disco.
- Questo tipo di dischi vengono utilizzati per la smerigliatura di superfici piane.



Le spazzola in filo di ferro sono destinate principalmente per la pulizia di profili e punti difficilmente raggiungibili. Tramite questi utensili è possibile eliminare dalla superficie del materiale ad es. ruggine, vernice, ecc. (**fig. K**).



Utilizzare solo utensili di lavoro la cui velocità ammissibile è superiore o uguale alla velocità massima senza carico della smerigliatrice angolare.

## UTILIZZO E MANUTENZIONE



Prima di intraprendere qualsiasi attività legata all'installazione, alla regolazione, alla riparazione o alla manutenzione è necessario rimuovere la batteria dal dispositivo.



#### MANUTENZIONE E STOCCAGGIO

- Si consiglia di pulire l'elettroutensile immediatamente dopo ogni utilizzo.
- Per la pulizia è vietato utilizzare acqua o altri liquidi.
- L'elettroutensile deve essere pulito con un panno asciutto o mediante aria compressa a bassa pressione.
- Non utilizzare nessun detergente o solvente, in quanto questi possono danneggiare le parti in plastica.
- Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione del corpo motore, per evitare il surriscaldamento dell'elettroutensile.
- In caso di eccessive scintille sul commutatore, far controllare le condizioni delle spazzole in grafite del motore da una persona qualificata.
- L'elettroutensile deve essere conservato in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini.
- Il dispositivo deve essere conservato con la batteria rimossa dallo stesso.



Ogni tipo di difetto deve essere eliminato da un punto autorizzato di assistenza tecnica del produttore.

## PARAMETRI TECNICI

### DATI NOMINALI

Smerigliatrice angolare senza fili	
Parametro	Valore
Tensione della batteria ricaricabile	18 V DC
Velocità di rotazione nominale	10000 min <sup>-1</sup>
Diametro max disco	115 mm
Diametro interno del disco	22,2 mm
Filetto dell'alberino	M14
Classe d'isolamento	III
Peso	1,5 kg
Anno di produzione	2017

Batteria ricaricabile per il sistema Graphite Energy+		
Parametro	Valore	
Accumulatore	58G001	58G004
Tensione della batteria ricaricabile	18 V DC	18 V DC
Tipo di batteria ricaricabile	Li-Ion	Li-Ion
Capacità della batteria ricaricabile	2000 mAh	4000 mAh
Gamma di temperature di esercizio	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Tempo di ricarica con il caricabatterie 58G002	1 h	2 h
Peso	0,400 kg	0,650 kg
Anno di produzione	2017	2017

Caricabatterie per il sistema Graphite Energy+		
Parametro	Valore	
<b>Tipo di caricabatterie</b>	<b>58G002</b>	
Tensione di alimentazione	230 V AC	
Frequenza di alimentazione	50 Hz	
Tensione di carica	22 V DC	
Corrente massima di carica	2300 mA	
Gamma di temperature di esercizio	4°C – 40°C	
Tempo di carica della batteria ricaricabile 58G001	1 h	
Tempo di carica della batteria ricaricabile 58G004	2 h	
Classe di isolamento	II	
Peso	0,300 kg	
Anno di produzione	2017	



## DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI

### Informazioni su rumore e vibrazioni.

I livelli del rumore emesso, quali il livello di pressione acustica emesso  $L_p$  ed il livello di potenza acustica  $L_w$  e l'incertezza di misura K, sono indicati di seguito nelle istruzioni, conformemente alla norma EN 60745.

Il valore delle vibrazioni  $a_h$  e l'incertezza di misura K sono riportati di seguito, conformemente alla norma EN 60745.

Il livello di vibrazione riportato nel presente manuale è stato misurato conformemente alla procedura di misurazione definita nella norma EN 60745, e può essere utilizzato per confrontare gli elettroutensili. Questo inoltre può essere utilizzato per la valutazione preliminare dell'esposizione alle vibrazioni.

Il livello di vibrazioni specificato è rappresentativo per gli impieghi fondamentali dell'elettroutensile. Se l'elettroutensile viene utilizzato per altri impieghi o con altri utensili di lavoro, e se inoltre non viene sottoposto a sufficiente manutenzione, il livello di vibrazioni può differire da quello indicato. Le cause sopra descritte possono aumentare l'esposizione alle vibrazioni durante l'intero periodo di utilizzo.

Per stimare con precisione l'esposizione alle vibrazioni, tenere in considerazione i periodi in cui l'elettroutensile è spento o in cui questo è acceso ma non viene utilizzato. In questo modo, l'esposizione totale alle vibrazioni può essere molto inferiore. Intraprendere ulteriori misure di sicurezza volte a proteggere l'utente contro gli effetti delle vibrazioni, quali: manutenzione di elettroutensili ed utensili di lavoro, mantenimento di un'adeguata temperatura delle mani, corretta organizzazione del lavoro.

Livello di pressione acustica:  $L_p = 85,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)

Livello di potenza acustica:  $L_w = 96,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni (impugnatura posteriore):

$$a_h = 6,151 \text{ m/s}^2 \text{ K= 1,5 m/s}^2$$

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni (impugnatura anteriore):  $a_h = 4,144 \text{ m/s}^2 \text{ K= 1,5 m/s}^2$

## PROTEZIONE DELL'AMBIENTE / CE



Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite con i rifiuti domestici, ma consegnate a centri autorizzati per il loro smaltimento. Informazioni su come smaltire il prodotto possono essere reperite presso il rivenditore dell'utensile o le autorità locali. I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono sostanze inquinanti. Le apparecchiature non riciclate costituiscono un rischio potenziale per l'ambiente e per la salute umana.



Gli accumulatori / batterie non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici, non devono essere gettati nel fuoco o nell'acqua. Batterie danneggiate o esauste devono essere sottoposte ad un corretto riciclaggio ai sensi dell'attuale direttiva sullo smaltimento di pile e batterie.

\* Ci si riserva il diritto di effettuare modifiche.

La „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa con sede a Varsavia, ul. Pograniczna 2/4 (detto di seguito: „Grupa Topex”) informa che tutti i diritti d'autore sul contenuto del presente manuale (detto di seguito: „Manuale”), che riguardano, tra l'altro, il testo, le fotografie, gli schemi e i disegni contenuti e anche la sua composizione, appartengono esclusivamente alla Grupa Topex sono protetti giuridicamente secondo la legge del 4 febbraio 1994, sul diritto d'autore e diritti connessi (Gazz. Uff. polacco del 2006 n. 90 posizione 631 con successive modifiche). La copia, l'elaborazione, la pubblicazione, la modifica a scopo commerciale, sia dell'intero Manuale che di singoli suoi elementi, senza il consenso scritto della Grupa Topex, sono severamente vietate e comportano responsabilità civile e penale.

**NL**

## **VERTALING VAN ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING ACCU HAAKSE SLIJPER 58G003**

LET OP: VOORDAT MET GEBRUIK VAN HET ELEKTROGEREEDSCHAP TE BEGINNEN, LEES AANDACHTIG DEZE GEBRUIKSAANWIJZING EN BEWAAR HET VOOR LATERE RAADPLEGING.

### **GEDETAILLEERDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN**

#### **BIJZONDERE VOORSCHRIFTEN VAN HET WERK MET DE HAAKSE SLIJPER**

#### **VEILIGHEIDAANWIJZINGEN BETREFFENDE SLIJPEN, SLIJPEN MET SCHUURPAPIERSCHIJVEN, WERK MET DRAAIDBORSTELS EN SNIJDEN MET SLIJPSTENEN**

- Deze elektrogereedschap kan alleen als slijper, slijper voor slijpen met schuurpapier, draadborstels, polijsten en slijpzagen gebruikt worden. Volg alle aanwijzingen betreffende de veiligheid, instructies, beschrijvingen en gegevens geleverd met het elektrogereedschap. Het niet navolgen van de onderstaande aanwijzingen kan het gevaar van elektrocutie, brand en/of zware letsels tot gevolg hebben.
- **Dit elektrogereedschap is niet bestemd voor polijsten.** Gebruik strijdig met de bestemming kan gevaar en risico van letsels met zich meebrengen.
- **Het is verboden om toehoren te gebruiken die niet door de producent voorzien en aanbevolen zijn.** Dat het toebehoren gemonteerd kan worden, garandeert geen veilig gebruik.
- **Het maximale toegestane toerental van het gebruikte werkstuk kan niet lager zijn dan het maximale toerental op het elektrogereedschap aangegeven.** Het werkstuk die sneller dan de toegestane snelheid draait, kan breken en afspringen.
- **De buitendiameter en -dikte van het werkstuk moeten met de afmetingen van het elektrogereedschap overeenstemmen.** Werkstukken met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende gecontroleerd worden.
- **Werk具gen met schroefdraad moeten goed aangepast aan de spil zijn.** Bij werkstukken bevestigd met behulp van de kraag moet de diameter van de opening van het werkstuk aan de diameter van de kraag aangepast zijn. Werkstukken die niet goed op het elektrogereedschap zitten, draaien niet gelijkmatig, trillen zeer sterk en kunnen het verlies van controle over het elektrogereedschap als gevolg hebben.
- **Het is strikt verboden om beschadigde werkstukken te gebruiken.** Alvorens elk gebruik controleer alle slijpaccessoires, bv. slijpstenen met het oog op barsten, slijpschijven met het oog op schuren of sterke slijtage, draadborstels met het oog op losse of gebroken draden. Na val van het elektrogereedschap of werkstuk controleer of deze niet beschadigd is of gebruik een ander, niet beschadigd werkstuk. Na controle en bevestiging laat het elektrogereedschap door 1 minuut met volle kracht draaien, maar let op dat de bediener noch andere personen in de buurt zich niet binnen het bereik van het draaiende werkstuk bevinden. De beschadigde werkstukken breken meestal tijdens deze proeftijd.
- **Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn verplicht.** Afhankelijk van het soort werk gebruik een gelaatsmasker voor het gehele gelaat, oogbescherming of veiligheidsbril.

**Indien nodig gebruik een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een speciale jas die tegen de kleine deeltjes van het geslepen en bewerkt materiaal beschermt. Beschermt de ogen tegen de in het lucht aanwezige vreemde voorwerpen die tijdens de werkzaamheden ontstaan. Het gelaatsmasker en ademhalingsbescherming dienen dit stof te filteren. Langdurige blootstelling op lawaai kan het verlies van gehoor veroorzaken.**

- **Let op zodat geen derden in de veilige afstand van het werkgebied van het elektrogereedschap zich bevinden.** Iedere persoon die in de buurt van het draaiende elektrogereedschap zich bevindt, dient van persoonlijke beschermingsmiddelen gebruik te maken. De afbokkelingen van het bewerkte voorwerp of gebroken werkstukken kunnen wegschieten en ook buiten het werkzone van het gereedschap letsels veroorzaken.
- **Indien bestaat er de kans dat het gereedschap verschilde elektrische leidingen kan aanraken, grijp het alleen aan het geïsoleerde handgrepen.** Het contact van het gereedschap met de kabel onder spanning kan de spanning aan metalen elementen overdragen en elektrocutie van de operateur als gevolg hebben.
- **Leg het elektrogereedschap pas na volledig stilstaan van het werkstuk weg.** Het draaiende werkstuk kan in contact met de oppervlakte komen en het verlies van controle over de gereedschap veroorzaken.
- **Verplaats het elektrogereedschap niet indien het beweegt.** Een toevallig contact van de kleding met het draaiende werkstuk kan het indraaien van het werkstuk in het lichaam van de bediener tot gevolg hebben.
- **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrogereedschap.** De blower van de motor zuigt het stof in de behuizing af en ophoping van metalen stof kan elektrisch gevaar veroorzaken.
- **Het is verboden om elektrogereedschap in de buurt van brandbare materialen te gebruiken.** De vonken kunnen ontbranding veroorzaken.
- **Gebruik geen gereedschappen die koelvloeistoffen eisen.** Het gebruik van water of andere koelvloeistoffen kan elektrocutie tot gevolg hebben.

#### **TERUGSLAG EN DE AANGEPASTE VEILIGHEIDAANWIJZINGEN**

- De terugslag is een acute reactie van het elektrogereedschap op blokkade of belemmering van de draaibeweging van het werkstuk, zoals slijpsteen, slijpschijf, draadborstel ezz. Het aanhaken of blokkade veroorzaakt het acuut stopzetten van het draaiende werkstuk. Het ongecontroleerde elektrogereedschap gaat in de richting tegen de draaiingen van het werkstuk weggeschoten worden. Indien de slijpsteen belemmerd of beklemd in het bewerkte voorwerp raakt, kan de ingedoken rand blokkeren en wegvalLEN of terugslaan. De beweging van de slijpsteen (naar de bediener toe of in de omgekeerde richting) is afhankelijk van de richting van de slijpsteen in de blokkade plaats. Daarnaast kan de slijpsteen ook breken.
- De terugslag vormt een gevolg van onjuist of foutief gebruik van het elektrogereedschap. Bij het navolgen van de beschreven veiligheidaanwijzingen kan het worden vermeden.
- **Grijp het elektrogereedschap sterk en plaats uw lichaam en handen in de positie die de terugslag kan verzachten.** Indien de standaard uitrusting een extra handgreep bevat, gebruik deze om grotere controle over de terugslagkracht en wegschietmoment tijdens het opstarten te hebben. De bediener van het toestel kan het verschijnsel van wegschieten en terugslaan beheersen door de juiste voorzorgsmaatregelen te hanteren.

- Nooit plaats uw handen in de buurt van draaiende werkstukken. Tijdens terugslag kan het werkstuk de hand beletselen.
- Hou een afstand van de zone waarin het elektrogereedschap tijdens de terugslag gaat bewegen. Als gevolg van de terugslag beweegt het elektrogereedschap in de omgekeerde richting dan de beweging van het werkstuk.
- Werk bijzonder voorzichtig bij bewerking van hoeken, scherpe randen e.v. Voorkom dat werkstukken terugslaan of geblokkeerd raken.
- Het draaiende werkstuk is meer vatbaar voor beklemming bij bewerking van hoeken, scherpe randen of na terugslaan. Het kan het verlies van controle of terugslag als gevolg hebben.
- Gebruik geen schijven voor hout of tandschijven.
- Deze soort werkstukken vaak veroorzaken terugslag of het verlies van controle over het elektrogereedschap.

## BIJZONDERE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN BETREFFENDE SLIJPEN EN SNIJDEN MET SLIJPSTEEN

- Gebruik alleen slijpstenen bestemd voor het bepaalde elektrogereedschap en met de aangepaste beschermer. De slijpstenen die geen toebehoren van het bepaalde elektrogereedschap vormen, kunnen niet voldoende beschermd worden en zijn niet voldoende veilig.
- Gebogen slijpschijven moeten op zulke manier gemonteerd worden zodat hun slijpoppervlakte niet buiten de beschermende deksel oversteekt. Onkundig geplaatste slijpschijf die buiten de rand van de deksel oversteekt, kan niet voldoende beschermd worden.
- De behuizing dient op een juiste manier aan het elektrogereedschap bevestigd te worden – om het grootse veiligheidsniveau te garanderen – en zodat het deel van de slijpsteen die niet afgedekt is en naar de bediener gericht zo klein mogelijk is. De bescherming beschermt de bediener tegen de afbrokkelingen en toevallig contact met de slijpsteen alsook vonken die brand van de kleding kunnen veroorzaken.
- Gebruik het slijpgereedschap alleen conform de bestemming.
- Het is verboden om met de zijoppervlakte van de snijschijf te slijpen. De snijschijven zijn bestemd voor het wegsnijden van het materiaal. Invloed van zijkrachten kan zulke schijven breken.
- Gebruik de gekozen slijpsteen altijd met onbeschadigde bevestigingskragen van de aangepaste afmetingen en vorm. De juiste kragen ondersteunen de slijpsteen en verminderen op deze manier het risico van breken. De kragen voor snijschijven kunnen verschillen van kragen bestemd voor andere slijpschijven.
- Gebruik geen versleten slijpstenen bestemd voor grotere elektrogereedschappen. Slijpstenen voor grotere elektrogereedschappen zijn niet geschikt voor hoger aantal toerental dat voor mindere elektrogereedschappen kenmerkend is en kunnen makkelijk breken.

## AANVULLENDE BIJZONDERE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN BETREFFENDE HET SNIJDEN MET GEBRUIK VAN SLIJPSTEEN

- Vermijd blokkering van de snijschijf of te grote druk. Voer geen te diepe sneden uit. De overbelasting van de snijschijf verhoogt de belasting en het risico van klem raken of blokkade waardoor ook het risico van terugslag of breken van de schijf.
- Vermijd het gebied voor en achter de draaiende schijf. Het verschuiven van de snijschijf in de richting naar zich kan veroorzaken dat bij terugslag het elektrogereedschap tezamen met de bewegende schijf naar de gebruiker gaat afspringen.
- Bij het klem raken van de snijschijf of pauze in het werk zet het elektrogereedschap uit en wacht totdat de schijf volledig stopt. Trek nooit aan de bewegende schijf omdat zulke handeling de terugslag als gevolg kan hebben.

Onderzoek en verwijder de reden van het klem raken.

- Zet het elektrogereedschap niet opnieuw aan indien deze steeds in het materiaal zit. Alvorens met het snijden door te gaan, wacht totdat de snijschijf het volledige toerental bereikt. In een ander geval de slijpsteen kan aanhaken, van het bewerkte materiaal uitspringen of terugslag veroorzaken.
- Alvorens met de bewerking te beginnen, ondersteun platen of grote voorwerpen zodat het risico van terugslag door klem geraakte schijf verminderd wordt. Grote voorwerpen kunnen onder eigen gewicht afbuigen. Ondersteun het bewerkte voorwerp van beide kanten, zoveel in de buurt van de snijlijn alsook bij de rand.

Wees bijzonder voorzichtig bij het snijden van openingen of operaties in andere onzichtbare gebieden. Het in het materiaal verdiepende snijschijf kan terugslag van het gereedschap bij het aanraken van gas-, riool-, elektrische of andere leidingen veroorzaken.

## AANVULLENDE BIJZONDERE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN BETREFFENDE HET SLIJPEN MET GEBRUIK VAN SCHUURPAPIERSCHIJVEN

- Gebruik niet te grote schuurpapierbladen. Bij de keuze van de grootte volg de aanwijzingen van de producent op. Het schuurpapier dat buiten de slijpschijf steekt kan letsels alsook blokkade, schuren van het papier of terugslag als gevolg hebben.

## AANVULLENDE BIJZONDERE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN BETREFFENDE WERK MET GEBRUIK VAN DRAADBORSTELS

- Neem in acht dat zelfs bij normaal gebruik raakt de borstel de draden kwijt. Overbelast de draden niet door te sterke druk. De in de lucht vliegende stukken draad kunnen makkelijk door dunne kleding en/of huid doorheen gaan.
- Bij gebruik van de bescherming vermijd het contact van de borstel met de bescherming. De diameter van de borstels kan door de drukkracht en centrufragale kracht vergroten.
- Tijdens het werk met draadborstels gebruik altijd veiligheidsbril.

## AANVULLENDE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

- Alvorens met enige montagewerkzaamheden te beginnen, trek de stekker uit het stopcontact uit.
- Controleer het slijpgereedschap voor gebruik. Het slijpgereedschap moet juist gemonteerd worden en onbelemmerd draaien. Laat het toestel door 1 minuut zonder belasting in een veilige positie draaien. Gebruik geen beschadigde of vibrerende slijpgereedschap. Slijpgereedschap moet rond zijn. Beschadigde slijpgereedschappen kunnen breken en letsels veroorzaken.
- Na montage van het slijpgereedschap en alvorens de slijper aan te zetten, controleer of het slijpgereedschap juist bevestigd is en onbelemmerd draait.
- De knop van de spilblokkade kan alleen aangezet worden als de spil niet beweegt.
- Bij gereedschappen die de bevestiging van slijpstenen met schroefdraadopening mogelijk maken, controleer of de lengte van de schroefdraad van de slijpsteen gelijk aan de schroefdraad van de spil is.
- Beveilig het bewerkte voorwerp. Het vastzetten van het bewerkte voorwerp in een bevestigende toestel of bankschroef is meer veilig dan met de hand vasthouden.
- Indien het eigen massa van het voorwerp geen stabiele positie garandeert, dient deze bevestigd te worden.
- Raak de slijpstukken niet aan voordat ze afgekoeld zijn.
- Oefen geen zijdruk op de slijp- of snijschijf uit. Snij geen voorwerpen van de dikte groter dan de maximale diepte van de snijschijf.

- Bij gebruik van een snelmontagekop verzekert u zich of de binnenste kop op de spil van een rubberen o-ring voorzien is en of deze ring niet beschadigd is. Zorg dat de oppervlakte van de buitenste kop en de binnenste kop schoon zijn. Zorg dat de oppervlakte van de binnenste kop en externe snelmontagekop altijd schoon zijn.
- Gebruik de snelmontagekop alleen met de schuur- en snijschijven. Gebruik alleen onbeschadigde en op een juiste manier werkende koppen.

#### JUISTE BEDIENING EN EXPLOITATIE VAN DE ACCU'S

- Het opladenproces dient altijd onder de controle van de gebruiker te gebeuren.
- Vermijd het opladen van de accu bij temperaturen onder 0°C.
- **Laad de accu's alleen met een door de producent aanbevolen oplader.** Het gebruik van oplader bestemd voor een ander type accu's veroorzaakt het risico van brand.
- **Als de accu in niet in gebruik is, bewaar deze niet in de buurt van metalen voorwerpen, zoals papierclips, munten, sleutels, nagels, schroeven of andere kleine metalen elementen die de klemmen van de accu kunnen sluiten.** Het sluiten van de klemmen van de accu kan brandwonden of brand veroorzaken.
- **Bij beschadiging en/of onjuist gebruik van de accu kunnen er gassen vrijkomen. Verlucht de ruimte en bij klachten neem contact met de arts op.** Gassen kunnen de ademhalingswegen beschadigen.
- **In extreme omstandigheden kan een vloeistof van de accu lekken. Het vloeistof dat uit de accu komt kan irritaties en brandwonden veroorzaken.** Indien de lekkage bevestigd wordt, volg de navolgende instructies:
  - verwijder het vloeistof met een doekje. Vermijd contact met de huid en ogen.
  - bij contact van het vloeistof met de huid, was deze plaats overvloedig met schoon water of eventueel neutraliseer het vloeistof met gebruik van een zacht zuur, zoals citroensap of azijn.
  - bij contact van het vloeistof met de ogen, spoel deze met een grote hoeveelheid van schoon water door tenminste 10 minuten en raadpleeg de arts.
- **Het is verboden om een beschadigde of gemodificeerde accu te gebruiken.** Beschadigde of gemodificeerde accu's kunnen op een onverwachte manier werken alsook brand, explosie of letsel veroorzaken.
- **De accu mag niet aan de werking van vocht of water worden blootgesteld.**
- Plaats de accu nooit in de buurt van warmtebronnen. Het is verboden om de accu voor een langere tijd in een omgeving waar hoge temperatuur is te laten staan (plaatsen met sterk zonlicht, in de buurt van radiatoren of overal waar de temperatuur boven 50°C is).
- **Stel de accu niet aan de werking van vuur of hoge temperatuur bloot.** Het blootstellen van de accu aan de werking van vuur of temperatuur boven 130°C kan explosie tot gevolg hebben.

**LET OP!** De temperatuur van 130°C kan ook als 265°F worden aangegeven.

- **Volg alle instructies van het opladen op.** Het is verboden om de accu in de temperatuur boven het bereik aangegeven in de tabel met typegegevens in de gebruiksaanwijzing op te laden. Het onjuist opladen en in de temperatuur buiten het aangegeven bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

#### REPARATIE VAN DE ACCU'S:

- **Het is verboden om de beschadigde accu's te repareren.** Alle reparaties van de accu dienen alleen door de producent of in een geautoriseerde servicedienst uitgevoerd te worden.

- De afgedankte accu dient aan een inzamelplaats van gevvaarlijk afval geleverd worden.

#### VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN BETREFFENDE DE OPLADER

- De oplader mag niet aan de werking van vocht of water worden blootgesteld. Het doordringen van water in de oplader vergroot het risico van de elektrocutie. De oplader mag alleen binnen droge ruimtes gebruikt worden.
- Haal de stekker uit het stopcontact voor het uitvoeren van enig onderhoud of reiniging van de oplader.
- **Gebruik nooit de oplader die op een brandbare ondergrond (bv. papier, textiel) of in de buurt van brandbare stoffen staat.** Door verhoging van de temperatuur van de oplader tijdens het oplaadproces bestaat er een risico van brand.
- **Telkens voordat met het gebruik te beginnen, controleer de toestand van de oplader, leiding en stekker.** Bij constatering van beschadigingen – gebruik de oplader niet. **Het is verboden om de oplader te demonteren.** Alle reparaties moeten door een erkend bedrijf worden uitgevoerd. Onjuiste montage van de oplader kan tot elektrocutie of brand leiden.
- Laat de oplader niet door kinderen en personen met fysieke, emotionele of psychische beperking alsook personen welke niet voldoende ervaring of kennis om de oplader veilig te gebruiken hebben, gebruiken, tenzij dit onder toezicht van een verantwoordelijke gebeurt. In een ander geval bestaat er een gevaar dat het toestel onjuist bediend wordt wat het risico van letsls met zich meebrengt.
- **Als de oplader niet gebruikt wordt, trek de stekker uit het stopcontact.**
- **Volg alle instructies van het opladen op.** Het is verboden om de accu in de temperatuur boven het bereik aangegeven in de tabel met typegegevens in de gebruiksaanwijzing op te laden. Het onjuist opladen en in de temperatuur buiten het aangegeven bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

#### REPARATIE VAN DE OPLADER

- **Het is verboden om de beschadigde oplader te repareren.** Alle reparaties van de oplader dienen alleen door de producent of in een geautoriseerde servicedienst uitgevoerd te worden.
- **De afgedankte oplader dient aan een inzamelplaats van gevvaarlijk afval geleverd worden.**

**LET OP!** Het toestel is alleen voor binnengebruik bestemd.

Ondanks toepassing van veilige constructie, gebruik van veiligheidsmiddelen en aanvullende beschermende middelen altijd bestaat er een klein risico van lichaamsletsels tijdens de werkzaamheden.

De Li-ion accu's kunnen uitlekken, in brand vliegen of exploderen bij verhitting tot hoge temperaturen of bij kortsluiting. Bewaar ze niet in de auto tijdens warme en zonnige dagen. Open de accu niet. De Li-Ion accu's bevatten elektronische veiligheidsvoorzieningen die kunnen ontploffen of ontbranden als ze beschadigd zijn.

## Uitleg van de gebruikte pictogrammen



1



2



3



4



5



6



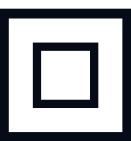
7



8



9



10



11



12



13



14

1. Lees de gebruiksaanwijzing, volg de waarschuwingen en veiligheidsaanwijzingen op.
2. Gebruik veiligheidsbril en gehoorbescherming.
3. Werk in een beschermende masker.
4. Laat kinderen niet in de buurt van het gereedschap komen.
5. Beschermt tegen regen.
6. Voor binnengebruik bestemd, bescherm tegen water en vocht.
7. Let op, scherpe elementen!
8. Gebruik beschermende handschoenen.
9. Recyclage.
10. Tweede veiligheidsklasse.
11. Selectief inzamelen.
12. Accucellen niet in het vuur werpen.
13. Ze vormen een bedreiging voor het watermilieu.
14. Het opwarmen boven 50°C niet toelaten.

## OPBOUW EN TOEPASSING

De haakse slijper is een elektrogereedschap door de accu aangedreven. Ze worden aangedreven door eenfasige collectormotor waarvan het toerental wordt verminderd door het conische tandwiel met gebogen tanden. Het kan zowel voor slijpen als voor snijden gebruikt worden. Dit type elektrische gereedschappen worden op grote schaal gebruikt om bramen van alle soorten metalen oppervlakken te verwijderen, voor oppervlaktebehandeling van lasnaden, het snijden van dunwandige buizen en kleine metalen onderdelen, enz. Door het gebruik van de juiste accessoires de slijpers kunnen worden gebruikt om roest, verflagen e.v. te verwijderen.

De toepassingsgebieden zijn herstelwerkzaamheden en constructiewerkzaamheden, interieurinrichting, verbouwen van interieurs e.v.

**Het toestel is alleen voor werk in droge omstandigheden bestemd, niet bestemd voor polijsten. Gebruik het elektrogereedschap alleen in overeenstemming met het beoogd doel.**



## Gebruik strijdig met de bestemming.

- Bewerk geen materialen die **asbest** bevatten. Asbest is kankerverwekkend.
- Bewerk geen materialen waarvan de stoffen **brandbaar of explosief** zijn. Tijdens het werk met het elektrogereedschap kunnen vonken ontstaan die de geproduceerde dampen kunnen aansteken.
- Gebruik **geen snijschijven voor slijpwerkzaamheden**. Bij snijschijven wordt de voorkant gebruikt en het slijpen met de zijkant van zulke schijf kan beschadiging ervan of lichaamsletsels van de operator als gevolg hebben.

## BESCHRIJVING VAN GRAFISCHE PAGINA'S

De onderstaande nummering heeft betrekking op de elementen van het toestel weergegeven op de grafische pagina's van deze gebruiksaanwijzing.

1. Blokkadeknop van de spil
  2. Blokkadeknop van de hoofdschakelaar
  3. Hoofdschakelaar
  4. Extra handgreep
  5. Beschermer van de snijschijf
  6. Buitenste kraag
  7. Binnenste kraag
  8. Hendel (van de beschermer van de snijschijf)
  9. Accu
  10. Schakelaar van accumontage
  11. LED diodes
  12. Oplader
  13. Knop van de indicatie van de oplaadstatus van de accu
  14. Indicatie van de oplaadstatus van de accu (LED diode).
- \* Er kunnen verschillen tussen de afbeelding en het product optreden.

## OMSCHRIJVING VAN DE GEBRUIKTE GRAFISCHE TEKENS



LET OP



WAARSCHUWING



MONTAGE/INSTELLINGEN



INFORMATIE

## UITRUSTING EN ACCESSOIRES

1. Slijfschijfbescherming - 1 st.
2. Speciale sleutel - 1 st.
3. Extra handgreep - 1 st.

## WERKVOORBEREIDING

### ACCU PLAATSEN / VERWIJDEREN



- Druk op de bevestigingsknoppen van de accu (9) en trek de accu (10) naar beneden (afb. A).
- Plaats de opgeladen accu (9) in het handvat zodat de knoppen van de blokkade een geluid geven (10).

### ACCU OPLADEN



Het toestel wordt tezamen met gedeeltelijk opgeladen accu geleverd. Het opladen van de accu dient in de temperatuur tussen 4°C - 40°C te gebeuren. Een nieuw accu of een door een langere periode niet gebruikte accu gaat de volledige aandrijvingsvermogen na ong. 3 - 5 oplaatbeurten bereiken.



- Verwijder de accu (9) uit het toestel (afb. A).
- Steek de oplader in het stopcontact (230 V AC).
- Schuif de accu (9) in de oplader (12) (afb. B). Controleer of de accu juist geplaatst werd (tot het einde ingeschoven).

**i** Na aansluiting van de oplader op het netwerk (**230 V AC**) gaat de groene diode (**11**) op de oplader branden, wat het aansluiten van de spanning weergeeft.

Na het plaatsen van de accu (**9**) in de oplader (**12**) gaat de rode diode (**11**) op de oplader branden, wat het opladen van de accu weergeeft.

Tegelijkertijd gaan de groene diodes (**14**) van de indicatie van de oplaadstatus met een pulslicht in verschillende combinaties branden (zie eronder).

- **Pulslicht van alle diodes** - de accu is leeg en moet worden opgeladen.
- **Pulslicht van 2 diode's** - accu is gedeeltelijk leeg.
- **Pulslicht van 1 diode** - accu is bijna volgeladen.

**i** Als de accu vol is, gaat de diode (**11**) op de oplader met een groen licht branden en alle diodes van de indicatie van de oplaadstatus van de accu (**14**) gaan met een constant licht branden. Na een bepaalde tijd (ong. 15 sec.) gaan de diodes van de oplaadstatus van de accu (**14**) dimmen.

**!** De accu mag niet langer dan 8 uur worden opgeladen. De overschrijding van deze tijd kan een beschadiging van de cellen van de accu als gevolg hebben. Na het vullen van de accu gaat de oplader niet automatisch uit. De groene diode op de oplader gaat steeds branden. De diodes van de indicatie van de oplaadstatus van de accu gaan na een bepaalde tijd dimmen. Voordat de accu uit de oplader weg te nemen, onderbreek de verbinding met de spanning. Vermijd korte, opeenvolgende oplaadbeurten. Laad de accu's niet bij na een kort gebruik van het toestel. Een aanzienlijke verkorting van de tijd tussen de nodige oplaadbeurten houdt in dat de accu verbruikt en uitgewisseld dient te worden.

**!** Tijdens het oplaadproces raken de accu's zeer heet. Begin nooit met het werk als de accu pas opgeladen werd – wacht totdat de accu tot de kamertemperatuur afkoelt. Op die manier kunnen de beschadigingen van de accu worden voorkomen.

#### INDICATIE VAN DE OPLAADSTATUS VAN DE ACCU

**i** De accu is voorzien van een indicatie van de oplaadstatus van de accu (3 LED diode's) (**14**). Om de oplaadstatus van de accu te checken, druk op de knop van de indicatie van de oplaadstatus (**13**) (**afb. C**). Het branden van alle 3 diodes geeft een hoog oplaadniveau van de accu weer. Het branden van 2 diodes geeft een gedeeltelijk lege accu weer. Het branden van alleen maar 1 diode geeft een lege accu en de noodzaak van het opladen weer.

#### MONTAGE EN REGELEN VAN SCHIJFBESCHERMING

**!** **Schijfbescherming zorgt voor bescherming van de operator tegen afspringende stukken, toevallig contact met het werkstuk of vonken. Tijdens de montage let op zodat het beschermende deel naar de operator gericht is.**

De constructie van het bevestigen van de schijfbescherming toelaat om deze in een optimale positie te plaatsen.

- Maak de hendel (**8**) los en trek deze weg op de schijfbescherming (**5**).
- Plaats de schijfbescherming in de gekozen positie (**5**).
- Blokkeer door de hendel (**8**) naar beneden te brengen.

**i** Demontage en regeling van de schijfbescherming dient in de omgekeerde volgorde te gebeuren.

#### UITWISSELING VAN HET WERKSTUK

**!** Bij het uitwisselen van werkstukken gebruik beschermende handschoenen.

De spilblokkadeknop (**1**) is alleen bestemd voor bevestigen of wegnemen van het werkstuk. Het is verboden om deze knop als rem tijdens het ronddraaien van de spil te gebruiken. In zulk geval kan de slijper beschadigd raken of de gebruiker kan letsels oplopen.

#### MONTAGE VAN SCHIJVEN

**!** Bij gebruik van slijp- of snijschijven van de dikte onder 3 mm, draai de moer van de buitenkraag (**6**) op de vlakke oppervlakte vanaf de zijde van de schijf (**afb. d**).

- Druk op de blokkadeknop van de spil (**1**).
- Plaats de speciale sleutel (in de set) in de openingen van de buitenkraag (**6**) (**afb. E**).
- Draai de sleutel om – maak de buitenkraag (**6**) los en demonteer het.
- Plaats de schijf zodat deze goed aan de zijde van de binnenkraag (**7**) gedrukt is.
- Draai de buitenkraag (**6**) en druk zacht met de speciale sleutel.

Demontage gebeurt in de omgekeerde volgorde dan montage. De schijf dient goed aan de oppervlakte van de binnenkraag (**7**) gedrukt zijn en centrisch op de Schroefdraad zitten.

#### MONTAGE VAN WERKTUIGEN MET SCHROEFDRAADOPENING

- Druk op de blokkadeknop van de spil (**1**).
- Demonteer het gemonteerde werkstuk – indien aanwezig.
- Alvorens met de montage te beginnen, neem beide kragen – binnenkraag (**7**) en buitenkraag (**6**) weg.
- Draai de Schroefdraad van het werkstuk op de spil en trek er zacht aan.

Demontage van werktuigen met schroefdraadopening gebeurt in de omgekeerde volgorde dan montage.

#### MONTAGE VAN HAAKSE SLIJPER IN DRIEPOOT

Onder de voorwaarde van de juiste montage volgens de aanwijzingen van de producent is het mogelijk om de haakse slijper in een driepoot voor haakse slijpers te gebruiken.

#### WERK / INSTELLINGEN

Alvorens met de werkzaamheden te beginnen, controleer de toestand van de slijpsteen. Gebruik geen gebroken, versleten of op een andere manier beschadigde slijpstenen. Zulke werkstukken dienen altijd te worden vervangen. Na beëindiging van de werkzaamheden altijd zet de slijper uit en wacht totdat het werkstuk volledig stil is. Pas dan kan de slijper weggelegd worden. Rem het werkstuk niet door het op het bewerkte materiaal na het uitzetten van de slijper te drukken.

- Het is verboden om de slijper over te beladen. De massa van het elektrogereedschap oefent de voldoende druk om effectief met het gereedschap te werken. Bij overbelasting en te grote drukkracht kan het gevaarlijk breken van het werkstuk plaatsvinden.
- Indien de slijper tijdens de werkzaamheden valt, controleer altijd en eventueel vervang het werkstuk bij constatering van beschadiging of vervorming.
- Sla nooit met het werkstuk op het bewerkte materiaal.
- Vermijd het terugslaan met het werkstuk en afscheuren van het materiaal, in het bijzonder bij bewerking van messen, scherpe randen e.v. (het kan het verlies van controle over het elektrogereedschap en terugslaan als gevolg hebben).
- Het is verboden om de haakse slijper met snijschijven voor schijfslijpers voor hout te gebruiken. Het nalaten van zulke aanwijzing kan het terugslaan van het elektrogereedschap, verlies van de controle en letsels van de operator als gevolg hebben.

#### AAN-/UITZETTEN

**Houd de slijper met beide handen bij het aanzetten en werk vast.** De slijper is van een blokkadeknop van de hoofdschakelaar voorzien die tegen het toevallig aanzetten beschermt.

- Druk op de blokkadeknop (**2**).
- Druk op de hoofdschakelaar (**3**) (**afb. F**).
- Het loslaten van de hoofdschakelaar (**3**) stopt de slijper.



**Na het aanzetten van de slijper wacht totdat de slijpsteen de maximale snelheid gaat bereiken en pas daarna begin het werk. Het is verboden om op de schakelaar tijdens de werkzaamheden te drukken om de slijper aan- en uit te zetten. De schakelaar mag alleen bediend worden als de slijper het bewerkte materiaal niet aanraakt.**

## SNIJDEN



- Het snijden met de haakse slijper kan alleen maar in de rechte lijn.**
- Snij geen materiaal dat in de hand wordt vastgehouden.**
- Ondersteun de grote elementen en let op zodat de steunpunten dicht bij de snijlijn en het einde van het materiaal zich bevinden. Stabiel bevestigd materiaal gaat niet verschuiven tijdens het snijden.**
- Kleine elementen dienen met behulp van bv. met klemmen, bankschroef gemonteerd te zijn. Om meer precies snijden te garanderen, bevestig het materiaal dicht bij het snijpunt.**
- Vermijd trillingen of opspringen van de slijpschijf omdat op die manier de kwaliteit van het snijden verlaagt en de schijf kan breken.**
- Tijdens het snijden oefen geen zijdruk op de snijschijf uit.**
- Gebruik de snijschijf die aan het te snijden materiaal aangepast is.**
- Het is aangeraden dat bij het snijden de schuifrichting gelijk aan de richting van de omdraaiingen van de snijschijf is.**



**Diepte van de snede is afhankelijk van de schijfdiameter (afb. G).**

- Gebruik alleen schijven met nominale diameters die niet groter zijn dan aanbevolen voor de bepaalde type slijper.**
- Bij diepe sneden (bv. profielen, bouwbladen, bouwstenen e.v.) laat de bevestigingskragen niet aan het bewerkte materiaal aanraken.**



**Tijdens het snijden raken de snijschijven zeer heet – raak deze niet met blote lichaamsdelen voordat ze afgekoeld zijn aan.**

## SLIJPEN



**Gebruik voor slijpwerkzaamheden bv. slijpschijven, slijpstenen, lamellenslijpschijven, schijven met schuurtextiel, draadborstels, flexibele schijven voor schuurpapier e.v. Elke soort schijf alsook bewerkt materiaal eisen een aangepaste werkmethode en toepassing van de aangepaste persoonlijke beschermingsmiddelen.**



**Het is verboden om snijschijven voor het slijpen te gebruiken.**



**Slijpschijven bestemd voor het verwijderen van het materiaal met de rand van de schijf.**

- Voer geen werkzaamheden met de zijoppervlakte van de schijf uit. De optimale werkhoek van deze soort schijven bedraagt 30° (afb. H).**
- Werkzaamheden verbonden met het slijpen kunnen alleen met gebruik van de slijpschijven bestemd voor de bepaalde soort materiaal uitgevoerd worden.**



**Bij gebruik van lamellenschijven, schijven met schuurtextiel en flexibele slijpschijven voor schuurpapier let op op de juiste hoek (afb. I).**

- Slijp niet met de volledige oppervlakte van de schijf.**
- Deze soort schijven worden gebruikt voor bewerking van vlakke oppervlaktes.**



**Draadborstels zijn voornamelijk bestemd voor het reinigen van profielen en moeilijk bereikbare plaatsen. Ze kunnen voor verwijdering van bv. roest, verflagen e.v. dienen (afb. K).**



**Gebruik alleen werktuigen waarvoor het toegestane toerental hoger of gelijk aan de maximale snelheid van de haakse slijper zonder belasting is.**

## BEDIENING EN ONDERHOUD



**Voordat met enige installatie-, regel-, reparatie- of bedieningswerkzaamheden te beginnen, verwijder de accu uit het gereedschap.**

### ONDERHOUD EN OPSLAG

- Het is aangeraden om het toestel direct na elk gebruik te reinigen.**
- Gebruik geen water of andere vloeistoffen voor reiniging.**
- Het toestel dient met gebruik van een droog doekje of zacht perslucht gereinigd te worden.**
- Gebruik geen reinigingsmiddelen noch oplosmiddelen zodat de kunststof onderdelen niet beschadigd raken.**
- Reinig regelmatig de ventilatieopeningen in de behuizing van de motor, zodat het toestel niet oververhit raakt.**
- Bij te grote vonkproductie op de commutator dient de controle van de staat van de koolborstels door een vakbekwame medewerker uitgevoerd te worden.**
- Bewaar het toestel altijd op een droge plek en buiten bereik van kinderen.**
- Bewaar het toestel met de verwijderde accu.**

**Allerlei soorten van stoornissen dienen door een geautoriseerde servicedienst van de producent verwijderd te worden.**

## TECHNISCHE PARAMETERS

### TYPEPLAATJE

Accu haakse slijper	
Parameter	Waarde
Spanning van de accu	18 V DC
Nominale toerental	10000 min <sup>-1</sup>
Max. schijfdiameter	115 mm
Binnen diameter van de schijf	22,2 mm
Schroefdraad van de spil	M14
Veiligheidsklasse	III
Massa	1,5 kg
Bouwjaar	2017

### Graphite Energy+ SYSTEEM ACCU

Parameter	Waarde	
Accu	58G001	58G004
Spanning van de accu	18 V DC	18 V DC
Soort accu	Li-Ion	Li-Ion
Capaciteit van de accu	2000 mAh	4000 mAh
Bereik van de omgewingstemperatuur	4°C – 40°C	4°C – 40°C
Oplaadtijd met 58G002 oplader	1 h	2 h
Massa	0,400 kg	0,650 kg
Bouwjaar	2017	2017

<b>Graphite Energy+ systeem oplader</b>	
Parameter	Waarde
<b>Soort oplader</b>	<b>58G002</b>
Voedingsspanning	230 V AC
Frequentie	50 Hz
Oplaadspanning	22 V DC
Max. oplaadstroom	2300 mA
Bereik van de omgevingstemperatuur	4°C – 40°C
Oplaadtijd van 58G001 accu	1 h
Oplaadtijd van 58G004 accu	2 h
Veiligheidsklasse	II
Massa	0,300 kg
Bouwjaar	2017



Accu's / batterijen mogen niet met het huishoudelijk afval worden afgevoerd, het is eveneens verboden om in vuur of water te werpen. Laat de beschadigde of afgedankte accu's op een juiste manie recycleren conform de geldende richtlijn inzake utilisatie van accu's en batterijen.

\* Wijzigingen voorbehouden.

„Topex Groep Vennootschap met beperkte aansprakelijkheid [Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością]” Commanditaire Vennootschap [Spółka komandytowa] met zetel te Warszawa, ul. Pogranicza 2/4 (verder: „Topex Groep”) deelt u mede, dat alle auteursrechten op de inhoud van deze gebruiksaanwijzing (verder: „Gebruiksaanwijzing”), waaronder de tekst, geplaatste foto's, schema's, tekeningen, alsook de opbouw aan Topex Groep behoren en worden op basis van de Wet van 4 februari 1994 inzake auteursrechten en aanverwante rechten (Stb. 2006, Nr. 90, Pos. 631 met latere aanpassingen) beschermd. Kopiëren, bewerken, publiceren en modificeren voor handelsdoeleinden van deze Gebruiksaanwijzing alsook enkele delen ervan zonder schriftelijke toestem



## GEGEVENS BETREFFENDE LAWAAI EN TRILLINGEN

### Informatie betreffende lawaai en trillingen

Het niveau van het geëmitteerde lawaai, zoals akoestische druk niveau  $L_p$  en akoestische kracht niveau  $L_w$  en meetonzekerheid K worden eronder conform de norm EN 60745 aangegeven.

De waarde van trillingen  $a_h$  en meetonzekerheid K worden eronder conform de norm EN 60745 aangegeven.

Het in deze gebruiksaanwijzing aangegeven niveau van trillingen werd conform de procedure van de norm EN 60745 gemeten en kan voor vergelijking van elektrogereedschap gebruikt worden. Het kan eveneens voor voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trillingen gebruikt worden.

Het aangegeven niveau van trillingen is kenmerkend voor de basis toepassingsgebieden van het elektrogereedschap. Bij toepassing voor andere doeleinden of met andere werkstukken alsook bij gebrek aan onderhoud kan het trillingenniveau veranderen. De bovenstaande omstandigheden kunnen de blootstelling aan trillingen tijdens het werk verhogen.

Om de blootstelling aan trillingen goed te schatten, neem de periodes van het uitzetten van het elektrogereedschap of de periodes van het aanzetten zonder gebruik in acht. Op die manier kan de totale blootstelling aan trillingen aanzienlijk lager zijn. Voer de extra veiligheidsmaatregelen in om de gebruiker tegen de risico's van trillingen te beschermen, zoals: onderhoud van het elektrogereedschap en werkstukken, verzekering van de juiste temperatuur van de handen, juiste organisatie van het werk.

Akoestische druk niveau:  $L_p = 85,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)

Akoestische kracht niveau:  $L_w = 96,06 \text{ dB (A)}$  K=3dB (A)

Waarde van de trillingen versnelling (achterste handgreep)

$a_h = 6,151 \text{ m/s}^2$  K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Waarde van de trillingen versnelling (voorste handgreep)

$a_h = 4,144 \text{ m/s}^2$  K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

## MILIEUBESCHERMING / CE



De elektrisch aangedreven producten mogen niet met het huishoudelijk afval worden afgevoerd, maar moeten voor het hergebruik in aangepaste faciliteiten worden gebracht. Nodige informatie kunt u bij de verkoper of plaatselijke autoriteiten verkrijgen. De afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevat stoffen gevaarlijk voor het milieu. De apparatuur die niet aan recycling wordt onderworpen, vormt een potentieel bedreiging voor het milieu en de menselijke gezondheid.



**graphite.pl**