

PL	Ogólne przepisy bezpieczeństwa
EN	General safety precautions
CZ	Obeecné bezpečnostní podmínky
SK	Všeobecné bezpečnostné pokyny
LT	Bendrosios saugumo nuostatos
LV	Vispārējie drošības noteikumi
BG	Общи правила за безопасност

HU	Általános biztonsági előírások
RO	Norme generale de siguranță
HR	Opći sigurnosni propisi
SI	Splošni varnostni predpisi
UA	Загальні правила безпеки
DE	Allgemeine Sicherheitshinweise
FR	Consignes de sécurité

Mini szlifierka / Mini grinder / Mini bruska / Mini brúška / Mini šlifvuoklis / Mini slīpmašīna / Mini csiszológép / Mini polizor / Mini brusilnik / Mini brusilica / Мини шлайфмашина / Мини-шлифувальна машина / Mini-Schleifgerät / Mini ponceuse

DED7340Z1

Dedra Exim Sp. z o.o.
05-800 Pruszków, ul. 3 Maja 8

Tel: (+48 / 22) 73-83-777
Fax: (+48 / 22) 73-83-779

www.dedra.pl
e-mail: Info@dedra.pl



PL OSTRZEŻENIE. Przeczytać wszystkie ostrzeżenia oznaczone symbolem i wszystkie instrukcje.

Nieprzestrzeganie podanych niżej ostrzeżeń i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub poważnych obrażeń.

Zachować wszystkie ostrzeżenia i instrukcje do przyszłego użytku. Pojęcie „elektronarzędzie” używane w ostrzeżeniach dotyczy elektronarzędzia sieciowego (przewodowego) lub akumulatorowego (beprzewodowego).

1. Ogólne przepisy bezpieczeństwa - Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- W miejscu pracy utrzymywać porządek i dobre oświetlenie.** Nieporządek i złe oświetlenie przyczyniają się do wypadków.
- Nie używać elektronarzędzia w środowiskach wybuchowych, tworzonych przez łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą zapalić pył lub opary.
- Trzymać dzieci i osoby postronne z dala od miejsc, w których pracuje się elektronarzędziem.** Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

2. Ogólne przepisy bezpieczeństwa - Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka musi być dopasowana do gniazda zasilającego. Nigdy w żaden sposób nie przerabiać wtyczki. Nie używać żadnych łącz pośrednich w**

przypadku używania elektronarzędzi posiadających przewód z żyłą uziemienia ochronnego. Brak przeróbek we wtyczkach i gniazdach zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- Unikać dotykania powierzchni uziemionych takich jak rury, ogrzewacze, grzejniki centralnego ogrzewania i chłodziarki. W przypadku dotknięcia części uziemionych, wzrasta ryzyko porażenia prądem elektrycznym.**
- Nie wystawiać urządzenia na działanie deszczu i wilgoci. Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.**
- Nie nadwyręzać przewodów przyłączeniowych. Nigdy nie używać przewodu do przenoszenia, ciągnięcia lub wyciągania wtyczki z kontaktu. Przewód zasilający chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części elektronarzędzia. Uszkodzony bądź poplątany przewód zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.**
- Pracując elektronarzędziem na zewnątrz, używać wyłącznie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na zewnątrz pomieszczeń. Zastosowanie odpowiedniego przedłużacza zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.**
- Jeżeli elektronarzędzie pracuje w wilgotnej atmosferze, używać zabezpieczenia różnicowoprądowego (RCD). Zabezpieczenie różnicowoprądowe zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.**

3. Ogólne przepisy bezpieczeństwa - Bezpieczeństwo osób

- a) **Podczas pracy elektronarzędziem zachować czujność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozważą. Nie używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem leków, alkoholu lub narkotyków. Moment nieuwagi w trakcie pracy elektronarzędziem może być przyczyną powstania poważnych obrażeń.**
 - b) **Stosować środki ochrony indywidualnej. Zawsze używać okularów ochronnych. Środki ochrony indywidualnej, takie jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask czy środki ochrony słuchu, użyte odpowiednio do panujących warunków, zmniejszają ryzyko odniesienia obrażeń.**
 - c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Upewnić się, że wyłącznik jest w pozycji „wyłączony” przed włożeniem wtyczki do gniazdka lub umieszczeniem akumulatora bądź baterii w gnieździe, przed podnoszeniem lub przenoszeniem elektronarzędzia. Przenoszenie elektronarzędzia, gdy palec znajduje się na włączniku grozi niekontrolowanym włączeniem elektronarzędzia i może być przyczyną wypadku.**
 - d) **Usunąć wszelkie klucze i inne narzędzia nastawcze przed uruchomieniem elektronarzędzia. Pozostawienie klucza lub narzędzia umieszczonego w ruchomych częściach elektronarzędzia może doprowadzić do obrażeń ciała.**
 - e) **Unikać przyjmowania nienaturalnych pozycji podczas pracy. Cały czas dbać o stabilną pozycję i zachowanie równowagi. Gwarantuje to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w sytuacjach nieprzewidywalnych.**
 - f) **Stosować odpowiedni strój roboczy. Nie stosować luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, ubrania i rękawice trzymać z dala od części ruchomych. Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez części ruchome.**
 - g) **Jeżeli elektronarzędzie jest przystosowane do pracy z odciągami urobku, upewnić się, że jest połączony i właściwie używany. Stosowanie odciagu urobku znacznie zmniejsza zagrożenie związane z obecnością szkodliwych pyłów.**
 - h) **Doświadczenie zdobyte przy częstej pracy z elektronarzędziem nie powinno prowadzić do zbyt dużej pewności siebie i ignorowania zasad bezpieczeństwa. Beztroska może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.**
- ▲ 4. Ogólne przepisy bezpieczeństwa – Obsługa urządzenia i jego eksploatacja**
- a) **Nie przeciążać elektronarzędzia. Używać właściwego elektronarzędzia dla danego zastosowania.** *Użytkowanie elektronarzędzia zgodnie z przeznaczeniem podniesie efektywność i bezpieczeństwo wykonywanej pracy.*
 - b) **Nie używać elektronarzędzia, w którym wyłącznik/włącznik jest uszkodzony. Jakiegokolwiek elektronarzędzie, które nie może być kontrolowane poprzez włącznik jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.**
 - c) **Wyjąć wtyczkę z gniazdka lub odłączyć akumulator (jeśli jest odłączalny) od elektronarzędzia przed każdorazowym regulowaniem, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem.** *Takie środki zapobiegawcze zmniejszają ryzyko niekontrolowanego uruchomienia elektronarzędzia.*
 - d) **Nieużywane elektronarzędzie przechowywać poza zasięgiem dzieci i nie dopuścić, aby osoby niezaznajomione z elektronarzędziem lub niniejszą instrukcją używały elektronarzędzia. Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.**
 - e) **Elektronarzędzie oraz akcesoria muszą być poddawane przeglądowi technicznemu. Sprawdzać współosiowość i właściwe mocowanie części ruchomych, sprawdzać czy nie pojawiają się pęknięcia albo jakiegokolwiek inne czynniki, które mogą mieć wpływ na pracę elektronarzędzia. Jeżeli stwierdzi się uszkodzenia, naprawić elektronarzędzie przed użyciem. Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzia.**

- f) **Narzędzia tnące mają być ostre i czyste.** *Odpowiednie utrzymanie ostrych krawędzi narzędzi tnących zmniejsza prawdopodobieństwo zakleszczenia i ułatwia obsługę.*
- g) **Elektronarzędzie, wyposażenie, końcówki robocze itp. używać zgodnie z niniejszą instrukcją, biorąc pod uwagę warunki pracy i rodzaj pracy do wykonania.** *Używanie elektronarzędzia w sposób, do którego nie jest przeznaczone, może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.*
- h) **Rękojeści i części chwytowe mają być zawsze suche, czyste, bez śladów oleju i smaru.** *Śliskie rękojeści i powierzchnie chwytające nie pozwalają na bezpieczną pracę i kontrolę elektronarzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.*
- b) **Elektronarzędzie jest przeznaczone do szlifowania ściernicami, szlifowania papierem ściernym, szlifowania szczotkami drucianymi, wykonywania otworów oraz cięcia.** *Stosować się do wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, opisów i danych, dostarczonych wraz z elektronarzędziem. Niestosowanie się do poniższych zaleceń może stwarzać niebezpieczeństwo porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.*
- c) **Elektronarzędzie nie jest przeznaczone do polerowania.** *Zastosowanie elektronarzędzia do innej niż przewidziana czynności roboczej, może stać się przyczyną zagrożeń i obrażeń.*
- d) **Nie wolno przerabiać elektronarzędzia w sposób, który nie został zaprojektowany i określony przez producenta.** *Taka przeróbka może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem i poważne obrażenia ciała.*

5. Ogólne przepisy bezpieczeństwa – Serwis

- a) **Naprawę elektronarzędzia może wykonywać jedynie wykwalifikowany fachowiec, przy zastosowaniu oryginalnych części.** *Postępowanie takie gwarantuje zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.*

6. Przepisy bezpieczeństwa dotyczące wszystkich operacji

Przepisy bezpieczeństwa wspólne dla wszystkich operacji

- a) **Nie używać uszkodzonych końcówek roboczych.** *Przed każdym użyciem sprawdzić końcówki robocze, takie jak tarcze ścierne pod kątem wiórów i pęknięć oraz szczotki druciane pod kątem uszkodzonych lub wystających drutów. Po sprawdzeniu i zainstalowaniu końcówek roboczych odsunąć się z dala od płaszczyzny obracającej się końcówki roboczej i uruchomić urządzenie z maksymalną prędkością bez obciążenia na jedną minutę. Wadliwe końcówki robocze zwykle pękają w czasie takiego testu.*
- f) **Znamionowa prędkość obrotowa końcówki roboczej musi być co najmniej równa maksymalnej prędkości obrotowej elektronarzędzia.** *Końcówki robocze obracające się z większą prędkością niż ta, do jakiej są dostosowane, mogą się złamać, a ich części odprysnąć.*
- g) **Średnica zewnętrzna i grubość końcówki roboczej muszą być dobrane zgodnie z parametrami elektronarzędzia.** *Końcówki robocze o niewłaściwych wymiarach mogą nie być wystarczająco osłonięte lub kontrolowane.*
- h) **Rozmiar otworu wewnętrznego końcówki roboczej, pierścieni mocujących, podkładek i wszystkich innych akcesoriów muszą być dokładnie dopasowane do wrzeciona w elektronarzędziu.** *Wszystkie te elementy z*

otworami niepasującymi do elementów montażowych elektronarzędzia, zaczynają tracić równowagę, nadmiernie wibrować i mogą spowodować utratę kontroli.

- i) **Nie używać uszkodzonych końcówek roboczych.** Przed każdym użyciem sprawdzić końcówkę roboczą, np. ściernice pod kątem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. Jeśli elektronarzędzie lub końcówka robocza zostaną upuszczone, sprawdzić, czy nie są uszkodzone lub zamontować nieuszkodzoną końcówkę roboczą. Po sprawdzeniu i zamontowaniu końcówki roboczej ustawić się z dala od płaszczyzny obracającej się końcówki roboczej i uruchomić elektronarzędzie z maksymalną prędkością bez obciążenia przez minutę. Uszkodzone końcówki robocze zwykle rozpadają się podczas tego testu.
- j) **Stosować środki ochrony indywidualnej.** W zależności od wykonywanej pracy stosować osłonę twarzy, gogle ochronne lub okulary ochronne. W razie potrzeby stosować maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawiczki i odzież ochronną, które mogą zatrzymać małe fragmenty materiału ściernego lub przedmiotu obrabianego. Ochrona oczu musi być w stanie zatrzymać latający urobek generowany przez różne operacje. Maskę przeciwpyłową musi być zdolna do filtrowania cząsteczek generowanych podczas pracy w zależności od wykonywanej operacji. Długotrwałe narażenie na hałas o wysokiej intensywności może spowodować utratę słuchu.
- k) **Osoby postronne muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od miejsca pracy.** Każdy wchodzący do obszaru roboczego musi być wyposażony w środki ochrony indywidualnej. Fragmenty obrabianego przedmiotu lub uszkodzonej końcówki

roboczej mogą odlecieć i spowodować obrażenia poza bezpośrednim obszarem działania elektronarzędzia.

- l) **Podczas wykonywania czynności roboczych, w których akcesorium może stykać się z ukrytymi przewodami lub własnym przewodem, trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie.** Akcesoria stykające się z przewodem pod napięciem mogą sprawić, że odsłonięte metalowe części elektronarzędzia będą pod napięciem i mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- m) **Ułożyć przewód zasilający z dala od obracającej się końcówki roboczej.** W przypadku utraty kontroli przewód może zostać przecięty lub zaczepiony, a dłoń lub ramię może zostać wciągnięte w obszar obracającej się końcówki roboczej.
- n) **Nigdy nie odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się końcówki roboczej.** Obracająca się końcówka robocza może wejść w kontakt z powierzchnią, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.
- o) **Nie przenosić elektronarzędzia podczas jego działania.** Przypadkowy kontakt z obracającą się końcówką roboczą może spowodować wciągnięcie ubrania kierując końcówkę roboczą w ciało osoby obsługującej.
- p) **Regularnie czyścić otwory wentylacyjne elektronarzędzia.** Wentylator silnika może zasysać pył do wnętrza elektronarzędzia, a nagromadzenie się opiłków metali może doprowadzić do zagrożenia elektrycznego.
- q) **Nie pracować elektronarzędziem w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry pojawiające się podczas pracy mogą spowodować ich zapłon.
- r) **Nie stosować końcówek roboczych wymagających chłodzenia cieczą.** Stosowanie wody bądź innego ciekłego chłodziwa może spowodować wstrząs elektryczny bądź porażenie prądem elektrycznym.

7. Uzupełniające przepisy bezpieczeństwa dotyczące wszystkich operacji

Odrzut i powiązane z nim ostrzeżenia.

Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawadzenie obracającej się końcówki roboczej, takiej jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającej końcówki roboczej. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.

Gdy, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego końcówki robocze mogą się również złamać.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

- a) **Elektonarzędzie trzymać mocno obiema rękami, a ciało i ręce ustawić w pozycji umożliwiającej złagodzenie odrzutu. Zawsze używać uchwytu dodatkowego, jeśli taki wchodzi w skład wyposażenia, aby mieć jak największą kontrolę nad zjawiskiem odrzutu lub szarpnięcia podczas uruchomienia.** *Osoba obsługująca elektronarzędzie może opanować zjawisko szarpnięcia i odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.*
- b) **Nigdy nie trzymać rąk w pobliżu obracających się końcówek roboczych.** *Końcówka robocza może wskutek odrzutu zranić rękę.*
- c) **Przebywać z dala od strefy zasięgu, w której porusza się elektronarzędzie podczas odrzutu.** *Na skutek odrzutu, elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.*

d) **Szczególnie ostrożnie obrabiać narożniki, ostre krawędzie . Zapobiegać temu, by końcówki robocze zostały odbite lub by się zablokowały.** *Obracająca się końcówka robocza jest bardziej podatna na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbita. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.*

e) **Nie mocować piły łańcuchowej, dłuta lub piły ząbkowanej. Nie używać pił segmentowych, których szczelina obwodowa przekracza 10 mm.** *Takie końcówki robocze powodują częste odbicia i utratę kontroli.*

8. Uzupełniające przepisy bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia

Przepisy bezpieczeństwa charakterystyczne dla szlifowania i cięcia

- a) **Używać wyłącznie końcówki roboczej przeznaczonej dla danego elektronarzędzia i osłony przeznaczonej dla danej końcówki roboczej.** *Końcówki robocze inne, niż zaprojektowane dla danego elektronarzędzia mogą nie być wystarczająco osłonięte i nie są wystarczająco bezpieczne.*
- b) **Powierzchnia szlifierska ściernic z wgłębieniem centrującym musi być zamontowana poniżej płaszczyzny krawędzi osłony.** *Niewłaściwie zamontowana ściernica, która wystaje poza płaszczyznę krawędzi osłony, nie jest wystarczająco osłonięta i może być niebezpieczna dla użytkownika.*
- c) **Osłona musi być dobrze przymocowana do elektronarzędzia i – aby zagwarantować jak największy stopień bezpieczeństwa – ustawiona tak, aby odsłonięta i zwrócona do operatora część końcówki roboczej, była jak najmniejsza.** *Osłona chroni operatora przed odłamkami oraz przypadkowym kontaktem z końcówką roboczą, a także powstającymi podczas pracy iskrami, które mogą doprowadzić do zapalenia się odzieży ochronnej.*

- d) **Końcówki robocze mogą być używane wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem. Na przykład: nie szlifować boczną krawędzią ściernicy przeznaczonej do cięcia.** Ścierne tarcze tnące przeznaczone są do cięcia obwodowego, siły boczne przyłożone do tych ściernic mogą spowodować ich rozpadnięcie się.
- e) **Zawsze używać nieuszkodzonych pierścieni o odpowiednim kształcie i rozmiarze do mocowania końcówki roboczej.** Prawidłowo dobrane pierścienie pewnie utrzymują końcówkę roboczą, zmniejszając tym samym ryzyko jej pęknięcia. Pierścienie przeznaczone do mocowania ściernic szlifujących i tnących mogą się od siebie różnić.
- f) **Nie używać zużytych końcówek roboczych z większych elektronarzędzi.** Końcówki robocze do większych elektronarzędzi nie są zaprojektowane dla wyższej liczby obrotów, która jest charakterystyką mniejszych elektronarzędzi i mogą ulec rozerwaniu.
- g) **W przypadku korzystania z tarcz dwufunkcyjnych należy zawsze używać osłony odpowiedniej dla danego zakresu zastosowania.** Niezastosowanie odpowiedniej osłony może nie zapewnić pożądanego poziomu ochrony, co może prowadzić do poważnych obrażeń.

9. Uzupełniające przepisy bezpieczeństwa dotyczące cięcia

Przepisy bezpieczeństwa charakterystyczne dla cięcia

- a) **Nie "zakleszczać" końcówki roboczej ani nie wywierać nadmiernego nacisku. Nie przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć.** Przeciążenie końcówki roboczej podwyższa jej obciążenie i jej skłonność do zakleszczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się końcówki roboczej.
- b) **Unikać obszaru przed i za obracającą się końcówką roboczą.** Przesuwanie końcówki roboczej w obrabianym materiale w kierunku od siebie może spowodować, iż

w razie odrzutu elektronarzędzie odskoczy wraz z obracającą się końcówką roboczą bezpośrednio w kierunku użytkownika.

- c) **Gdy końcówka robocza wygina się lub z jakiegokolwiek powodu przerwie cięcie, wyłączyć elektronarzędzie i wyhamować zespół tnący, aż do całkowitego zatrzymanie się.** Nigdy nie próbować wyjmować ze szczeliny końcówki roboczej, gdy ta jest w ruchu, w przeciwnym razie może dojść do odrzutu. Przeprowadzić oględziny i podjąć działania naprawcze, aby wyeliminować przyczynę wyginania się końcówki roboczej.
- d) **Nie włączać ponownie elektronarzędzia, gdy końcówka robocza zagłębiona jest w obrabianym materiale.** Rozpędzić końcówkę roboczą bez obciążenia do maksymalnej prędkości, a następnie kontynuować cięcie. Uruchomienie elektronarzędzia w momencie, gdy końcówka robocza jest zagłębiona w obrabianym materiale, może spowodować, że końcówka robocza ulegnie wygięciu, przesunięciu do góry bądź odrzutowi.
- e) **Stosować podpory przy cieciu ponadgabarytowych elementów, aby zminimalizować ryzyko szarpnięcia i odrzutu.** Duże przedmioty mają skłonność do wyginania się pod własnym ciężarem. Pod obrabianym przedmiotem umieścić podpory w pobliżu linii cięcia i w pobliżu krawędzi obrabianego przedmiotu po obu stronach końcówki roboczej.
- f) **Zachować szczególną ostrożność przy wycinaniu otworów w ścianach lub operowaniu w innych niewidocznych obszarach.** Wgłębiająca się w materiał końcówka robocza może spowodować odrzut elektronarzędzia po natrafieniu na przewody gazowe, wodociągowe, przewody elektryczne lub inne przedmioty.
- g) **Nie próbować wykonywać zakrzywionego cięcia.** Nadmierne naprężenie tarczy zwiększa obciążenie i podatność na skręcenie lub zakleszczenie tarczy podczas cięcia oraz możliwość

odrzutu lub pęknięcia tarczy, co może prowadzić do poważnych obrażeń.

A 10. Uzupełniające przepisy bezpieczeństwa dotyczące szlifowania papierem ściernym

Przepisy bezpieczeństwa charakterystyczne dla szlifowania papierem ściernym

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

A 11. Uzupełniające przepisy bezpieczeństwa dotyczące cięcia

Przepisy bezpieczeństwa charakterystyczne dla szlifowania szczotkami drucianymi

- a) **Mieć na uwadze, że nawet przy normalnym użytkowaniu dochodzi do utraty drucianych nitów w szczotce. Nie przeciążać drutów przez zbyt silny nacisk. Unoszące się w powietrzu kawałki drutów mogą z łatwością przebić się przez cienkie ubranie i/lub skórę.**
- b) **Jeżeli sprecyzowane jest użycie osłony szczotki, zapobiec kontaktowi szczotki z osłoną. Średnica szczotek drucianych może się zwiększyć przez siłę nacisku i siły odśrodkowe.**

A 12. Ostrzeżenia dodatkowe dotyczące szlifierek kątowych

- a) **Przed podłączeniem szlifierki do sieci upewnić się, czy napięcie sieci jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej urządzenia.**
- b) **Przed rozpoczęciem cięcia zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym np. imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.**
- c) **W przypadku cięcia dużych elementów używać uchwytów, wsporników w celu**

zminimalizowania możliwości zakleszczenia tarczy bądź odrzutu.

- d) **Oslonę tarczy ustawiać w taki sposób, aby chroniła użytkownika oraz materiały łatwopalne przed iskrami lecącymi w ich kierunku.**
- e) **Przycisk blokady wrzeciona można uruchamiać jedynie wtedy, gdy wrzeciono szlifierki jest nieruchome.**
- f) **W narzędziach przystosowanych do mocowania ściernic z otworem gwintowym, sprawdzić czy długość gwintu ściernicy jest odpowiednia do długości gwintu wrzeciona.**
- g) **Nie dotykać tarcz tnących i szlifierskich, zanim nie ostygną. Tarcze w czasie pracy rozgrzewają się do wysokich temperatur.**
- h) **Nie przecinać przedmiotów o grubości większej niż maksymalna głębokość cięcia tarczy tnącej.**

13. Ogólne przepisy bezpieczeństwa - Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych

- a) **Akumulatory ładować wyłącznie ładowarką dedykowaną przez producenta. Ładowarka przeznaczona do ładowania danego typu akumulatorów może stwarzać ryzyko powstania pożaru w przypadku ładowania innego typu akumulatorów.**
- b) **Elektronarzędzia używać wyłącznie z akumulatorami specjalnie przeznaczonymi do ich zasilania. Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko obrażeń lub pożaru.**
- c) **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.**
- d) **W nieodpowiednich warunkach, z akumulatora może wydostawać się ciecz; unikać kontaktu. Jeżeli przypadkowo nastąpi zetknięcie użytkownika z cieczą, należy miejsca zetknięcia przemyć wodą. W przypadku dostania się cieczy do oczu, dodatkowo skontaktować się z lekarzem. Wydostająca się z akumulatora ciecz może spowodować podrażnienia lub oparzenia.**
- e) **Nie używać akumulatora ani narzędzia, które jest uszkodzone lub zmodyfikowane. Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w sposób nieprzewidywalny, prowadząc do pożaru, wybuchu lub niebezpieczeństwa obrażeń.**

- f) Nie wystawiać akumulatora ani narzędzia na działania ognia ani nadmiernej temperatury. Wystawianie na działanie ognia lub temperatury powyżej 130°C może spowodować eksplozję.
- g) Przestrzegać wszystkich zaleceń zawartych w instrukcji ładowania, nie ładować akumulatora ani narzędzia w temperaturze wykraczającej poza określony w instrukcji zakres. Ładowanie niewłaściwe lub w temperaturze spoza określonego przedziału może uszkodzić akumulator i zwiększyć niebezpieczeństwo pożaru.

EN General power tool safety warnings

WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
- g) **NOTE** The term "residual current device (RCD)" can be replaced by the term "ground fault circuit interrupter (GFCI)" or "earth leakage circuit breaker (ELCB)".

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment.** Always wear eye protection. Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery.** Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless

action can cause severe injury within a fraction of a second.

- i) **Do not force the power tool.** *Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- e) **Maintain power tools and accessories.** *Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** *Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.*

5) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*
 - b) **Never service damaged battery packs.** *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.*
- #### 6) Battery tool use and care
- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
 - b) **Use power tools only with specifically designed battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
 - c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*
 - d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** *If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contact eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*
 - e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** *Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.*
 - f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** *Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.*
 - g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** *Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*

7) **Safety instructions for all operations.** Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing, polishing or cutting-off operations:

- a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, hole cutter or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*
- b) **Operations such as grinding, sanding, wire brushing, polishing, hole cutting or cutting-off are not to be performed with this power tool. Operations for which power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.**
- c) **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer. Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.**
- d) **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.**
- e) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.**
- f) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.**
- g) **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.**
- h) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as**

abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. *Damaged accessories will normally break apart during this test time.*

- i) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.**
- j) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.**
- k) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.**
- l) **Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your torso or arm may be pulled into the spinning accessory.**
- m) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the**

surface and pull the power tool out of your control.

- n) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** *Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.*
- o) **Regularly clean the power tool's air vents.** *The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.*
- p) **Do not operate the power tool near flammable materials.** *Sparks could ignite these materials.*
- q) **Do not use accessories that require liquid coolants.** *Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.*
- 8) **Further safety instructions for all operations.**

Kickback and related warnings:

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding. For example, if any abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over**

kickback or torque reaction during start-up. *The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.*

- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** *Accessory may kickback over your hand.*
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move back if kickback occurs.** *Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.*
- d) **Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging accessory.** *Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause the loss of control or kickback.*
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** *Such blades create frequent kickback and loss of control.*
- 9) **Additional safety instructions for grinding and cutting-off operations.**

Safety warnings specific for grinding and cutting-off operations:

- a) **Use only wheel types that are specified for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** *Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.*
- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** *An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.*
- c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** *The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.*

- d) **Wheels must be used only for specified applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** *Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.*
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** *Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.*
- f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** *A wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.*
- g) **When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.** *Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.*

10) Additional safety instructions for cutting-off operations.

Additional safety warnings specific for cutting-off operations:

- a) **Do not “jam” the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** *Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.*
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** *When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.*
- c) **When the wheel is binding or when interrupting a cut of any reason, switch off the power tool and hold it motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.**

Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** *The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.*
- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** *Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.*
- f) **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** *The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.*
- g) **Do not attempt to do curving cut.** *Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage, which can lead to serious injury.*

11) Additional safety instruction for sanding operations.

Safety warnings specific for sanding operations:

- a) **Use proper size sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** *Larger sanding paper extending too far beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.*

12) Additional safety warnings for polishing operations.

Safety warnings specific for polishing operations:

- a) **Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.** *Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.*

13) Additional safety instructions for wire brushing operations.

Safety warnings specific for wire brushing operations:

- a) Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. *The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.*
- b) If the use of a guard is specified for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard. *Wire wheel or brush may expand in diameter due to workload and centrifugal forces.*

ČZ **VAROVÁNÍ.** Přečtěte si všechna upozornění označená symbolem a všechny pokyny.

Nedodržení níže uvedených upozornění a bezpečnostních pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážným zraněním.

Uložte všechna upozornění a pokyny pro pozdější použití.

Pojem "elektrické nářadí" používaný v upozornění se síťovému elektrickému nářadí (kabelovému) nebo akumulátorovému el. nářadí (bezdrátové).

A 1. Obecná bezpečnostní pravidla - bezpečnost na pracovišti

- a) Na pracovišti udržujte pořádek a dobré osvětlení. *Nepořádek a špatné osvětlení přispívají k nehodám.*
- b) Nepoužívejte elektrické nářadí ve výbušných prostředích, vytvořených hořlavými kapalinami, plyny nebo prachem. *Elektrické nástroje vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.*
- c) Udržujte děti a přihlížející osoby mimo místa, kde je v provozu elektrické nářadí. *Rozptýlení může způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.*

A 2. Obecná bezpečnostní pravidla - Elektrická bezpečnost

- a) Zástrčka musí být zarovnána s napájecí zásuvkou. Nikdy v žádném případě nepředělávejte zástrčku. Nepoužívejte žádný přímé konektory v případě používání elektrického nářadí, které má kabel, jenž je bezpečnostně uzemněn. *Absence změn v zástrčkách a zásuvkách snižuje riziko poranění elektrickým proudem.*
 - b) Vyhněte se pohybu takovým uzemněným povrch, jako je potrubí, radiátory centrálního topení. Při dotyku uzemněných částí se zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
 - c) Nevystavujte přístroj dešti ani vlhkosti. *Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.*
 - d) Nezatěžujte připojovací kabely. Nikdy nepoužívejte kabel k přenášení, tažení nebo vytažení zástrčky ze zásuvky. Napájecí kabel je chráněn před vysokými teplotami, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi elektrického nářadí. *Poškozený nebo zapletený kabel zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.*
 - e) Při práci s venkovním elektrickým nářadím používejte pouze prodlužovací kabely určené k práci venku. *Použití správného prodlužovacího kabelu snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.*
 - f) Pokud elektrické nářadí pracuje ve vlhké atmosféře, použijte diferenciální ochranu (RCD). *Diferenciální ochrana snižuje riziko poranění elektrickým proudem.*
- A** 3. Obecná bezpečnostní pravidla - Bezpečnost osob
- a) Při provozu elektrického nářadí zachovávejte opatrnost, každou činnost vykonávejte opatrně a s rozvahou. Nepoužívejte elektrické nářadí, když se cítíte unaveni nebo pod vlivem léků, alkoholu nebo drog. *Moment nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může způsobit vážné zranění.*
 - b) Používat osobní ochranné pomůcky. Vždy používejte ochranné brýle. *Osobní ochranné prostředky, jako je maska proti prachu, protiskluzová bezpečnostní obuv, přilba nebo chrániče sluchu, které se používají pro podmínky, snižují riziko zranění.*
 - c) Vyhněte se neúmyslnému spuštění elektrického nářadí. Zkontrolujte, zda je spínač v pozici "vypnutý" před vsunutím zástrčky do zásuvky nebo umístěním

akumulátoru nebo baterie v zásuvce vůči zvedání nebo přenášení elektrického nářadí. Přenášení elektrického nářadí, když se prst nachází na vypínači, hrozí nekontrolovaným spuštěním elektrického nářadí a může být příčinou úrazu.

- d) Před spuštěním elektrického nářadí odstraňte všechny klíče a další konfigurační nástroje. *Ponechání klíče nebo nástroje v pohyblivých částech elektrického nářadí může způsobit zranění.*
- e) **Snažte se během práce nepřijímat nepřirozené pozice. Po celou dobu se starejte o stabilní pozici a udržujte rovnováhu. To zaručuje lepší ovládání elektrického nářadí v nepředvídatelných situacích.**
- f) **Použijte odpovídající pracovní oblečení. Nenoste volné oděvy nebo šperky. Vlasy, oděvy a rukavice držte dále od pohyblivých částí. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou v pohybujících se částech zamotat.**
- g) **Pokud je elektrické nářadí vybaveno pro práci odtahem materiálu, ujistěte se, že je připojeno a správně používáno. Použití odtahu materiálu výrazně snižuje rizika spojená s přítomností škodlivých částic.**
- h) **Zkušenosti získané během časté práce s elektrickým nářadím by neměly vést k příliš velké sebejistotě a ignorování bezpečnostních pravidel. Bezstarostnost může vést k vážným zraněním ve zlomku vteřiny.**

4. Obecná bezpečnostní pravidla – Údržba zařízení a jeho provoz

- a) **Nepřetěžujte elektrické nářadí. Použijte správné elektrické nářadí pro konkrétní použití. Použití elektrického nářadí pro zamýšlený účel zvýší efektivitu a bezpečnost práce, kterou provedete.**
- b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, ve kterém je vypínač/spínač poškozen. Jakékoliv elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem je nebezpečné a musí být opraveno.**
- c) **Vyjměte zástrčku ze zásuvky nebo odpojte baterii (pokud je odnímatelná) od elektrického nářadí před každým seřizením, výměnou příslušenství nebo skladováním. Tato opatření snižují riziko**

nekontrolovaného spuštění elektrického nářadí.

- d) **Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a není dovoleno, aby ti, kteří nejsou obeznámeni s elektrickým nářadím nebo s tímto návodem používali elektrické nářadí. Elektrická nářadí jsou nebezpečná v rukou neškolených uživatelů.**
- e) **Elektrické nářadí a příslušenství musí být podrobeno technickým vyšetřením. Ověřte vychýlení a správné upevnění pohyblivých částí, ověřujte, zda se neobjevují praskliny nebo jakékoli jiné faktory, které mohou mít vliv na provoz elektrického nářadí. Pokud dojde k poškození, opravte elektrické nářadí před použitím. Příčinou mnoha nehod je nesprávná údržba elektrického nářadí.**
- f) **Řezné nástroje by měly být ostré a čisté. Správná péče o ostré hrany řezného nástroje snižuje pravděpodobnost zaseknutí a usnadňuje údržbu.**
- g) **Elektrické nářadí, vybavení, provozní koncovky atd. používejte podle pokynů, vzhledem k pracovním podmínkám a druhům prováděné práce. Používání elektrického nářadí způsobem, ke kterému nebylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.**
- h) **Rukojeti a úchytné části mají být vždy suché, čisté, bez stop oleje a maziva. Kluzké rukojeti a úchytné povrchy neumožňují bezpečnou práci a kontrolu elektrického nářadí v neočekávaných situacích.**

5. Obecná bezpečnostní pravidla - Servis

- a) **Opravy elektrického nářadí může provádět pouze kvalifikovaný odborník s použitím originálních dílů. Toto chování zaručuje bezpečnost elektrického nářadí.**

6. Bezpečnostní předpisy pro všechny operace

Bezpečnostní pravidla společná pro všechny operace

- a) **Elektrické nářadí je určeno pro broušení brusnými kotouči, broušení brusným**

- papírem, broušení drátěnými kartáčky a řezání. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, návody, popisy a údaje dodané s elektrickým nářadím. *Nedodržení následujících doporučení může představovat nebezpečí úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážného zranění.*
- b) **Elektrické nářadí není určeno k leštění.** *Používání elektrického nářadí k jiným než zamýšleným účelům může mít za následek nebezpečí a zranění.*
 - c) **Nepoužívejte pracovní koncovky, které nejsou určeny a doporučeny výrobcem speciálně pro toto elektrické nářadí.** *Skutečnost, že pracovní koncovku lze připevnit k elektrickému nářadí, nezaručuje bezpečnost během provozu.*
 - d) **Jmenovité otáčky pracovní koncovky musí být alespoň stejné jako maximální otáčky elektrického nářadí.** *Pracovní koncovky rotující rychleji, než je přípustná rychlost, se mohou zlomit a jejich části se mohou odtrhnout.*
 - e) **Vnější průměr a tloušťka pracovní koncovky musí být zvoleny podle parametrů elektrického nářadí.** *Pracovní koncovky s nesprávnými rozměry nemusí být dostatečně zakryty nebo kontrolovány.*
 - f) **Velikost vnitřního otvoru pracovní koncovky, upínacích kroužků, podložek a veškerého dalšího příslušenství musí být přesně přizpůsobena vřetenu elektrického nářadí.** *Všechny tyto prvky s otvory, které neodpovídají upevňovacím prvkům elektrického nářadí, začínají ztrácet rovnováhu, nadměrně vibrují a mohou způsobit ztrátu kontroly.*
 - g) **Nepoužívejte poškozené pracovní koncovky.** *Před každým použitím zkontrolujte pracovní koncovku, např. zda na brusných kotoučích nejsou úlomky a praskliny, zda brusné desky nejsou prasknuté, odřené nebo silně opotřebené, zda drátěné kartáče nejsou volné nebo nemají zlomené dráty. Pokud dojde k pádu elektrického nářadí nebo pracovní koncovky, zkontrolujte, zda nejsou poškozeny, nebo nainstalujte*
- nepoškozenou pracovní koncovku. Po kontrole a instalaci pracovní koncovky se přesuňte do bezpečné vzdálenosti od roviny rotující koncovky a nechte elektrické nářadí běžet při maximální rychlosti bez zatížení po dobu jedné minuty. Poškozené pracovní koncovky se během tohoto testu obvykle rozpadnou.*
- h) **Používejte osobní ochranné prostředky.** *V závislosti na prováděné práci používejte obličejový štít nebo ochranné brýle. V případě potřeby použijte protiprachovou masku, chrániče sluchu, rukavice a ochranný oděv, které mohou zachytit malé úlomky abrazivního materiálu nebo obrobku. Ochrana očí musí být schopna zastavit poletování částic způsobené různými operacemi. Protiprachová maska musí být schopna filtrovat částice vzniklé během provozu. Dlouhodobé vystavení hluku s vysokou intenzitou může způsobit ztrátu sluchu.*
 - i) **Přihlížející musí být v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** *Každý, kdo vstupuje do pracovního prostoru, musí být vybaven osobními ochrannými prostředky. Části obrobku nebo poškozené pracovní koncovky mohou odletět a způsobit zranění mimo přímý pracovní dosah elektrického nářadí.*
 - j) **Při provádění pracovních činností, při kterých může příslušenství přijít do styku se skrytými kabely nebo s vlastním kabelem, držte elektrické nářadí za izolované povrchy.** *Příslušenství přicházející do styku s kabelem pod napětím mohou způsobit, že odhalené kovové části elektrického nářadí budou pod napětím a budou moci způsobit úraz elektrickým proudem.*
 - k) **Napájecí kabel umístěte mimo rotující pracovní koncovku.** *V případě ztráty kontroly může být kabel odříznut nebo zachycen a ruka nebo rameno mohou být vtaženy do oblasti rotující pracovní koncovky.*
 - l) **Nikdy neodkládejte elektrické nářadí dříve, než se pracovní koncovka úplně**

zastaví. *Rotující pracovní koncovka může přijít do kontaktu s povrchem, což může mít za následek ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.*

- m) **Nepřenášejte pohybující se elektrické nářadí.** *Při náhodném kontaktu s rotující pracovní koncovkou může dojít ke vtažení oděvů, což může nasměrovat pracovní koncovku směrem k tělu obsluhy.*
- n) **Pravidelně čistěte ventilační otvory elektrického nářadí.** *Ventilátor motoru může nasávat prach do vnitřku elektrického nářadí a hromadění kovových pilin může vést k elektrickým rizikům.*
- o) **Nepracujte s elektrickým nářadím v blízkosti hořlavých materiálů.** *Jiskry vyskytující se během provozu je mohou zapálit.*
- p) **Nepoužívejte pracovní koncovky, které vyžadují chlazení kapalinou.** *Použití vody nebo jiné chladicí kapaliny může způsobit elektrický šok nebo úraz elektrickým proudem.*

7. Doplnkové bezpečnostní předpisy pro všechny operace

Zpětný ráz a související varování.

Zpětný ráz je náhlá reakce elektrického nářadí na zablokování nebo zachycení rotující pracovní koncovky, jako je brusný kotouč, brusná deska, drátěný kartáč atd. Zachycení nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotující pracovní koncovky. Nekontrolované elektrické nářadí proto škubne v opačném směru, než je rotace pracovního nářadí.

Když například brusný kotouč se zasekne nebo uvízne v obrobku, může se okraj brusného kotouče ponořeného do materiálu zablokovat a způsobit jeho vypadnutí nebo zpětný ráz. Pohyb brusného kotouče (směrem k obsluze nebo opačně) pak závisí na směru pohybu brusného kotouče v místě zablokování. Kromě toho se pracovní koncovky mohou také zlomit. Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí. Tomu lze zabránit dodržováním příslušných bezpečnostních opatření popsaných níže.

- a) **Držte elektrické nářadí pevně a dejte své tělo a ruce do polohy, která snižuje zpětný ráz.** *Vždy používejte pomocnou rukojeť, pokud je součástí vybavení, abyste měli při startu co největší kontrolu nad zpětným rázem nebo trhnutím. Osoba pracující s elektrickým nářadím může zvládnout jev trhnutí a zpětného rázu tím, že přijme vhodná opatření.*
- b) **Nikdy nadržte ruce v blízkosti rotujících pracovních koncovek.** *Pracovní koncovka může způsobit zranění ruky v důsledku zpětného rázu.*
- c) **Držte se dál od oblasti dosahu, ve které se elektrické nářadí pohybuje během zpětného rázu.** *V důsledku zpětného rázu se elektrické nářadí pohybuje ve směru opačném k pohybu brusného kotouče v místě zablokování.*
- d) **Bud'te zvlášť opatrní při obrábění rohů, ostrých hran atd. Zamezte tomu, aby se pracovní koncovky odrážely nebo uvízly.** *Rotující pracovní koncovka je náchylnější k zaseknutí při obrábění úhlů, ostrých hran nebo při odrazu. To může způsobit ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.*
- e) **Nepřipevňujte řetězovou pilu, dláto ani vroubkovanou pilu.** *Takové pracovní koncovky způsobují časté odrazy a  ztrátu kontroly.*

8. Doplnkové bezpečnostní předpisy pro broušení a řezání

Bezpečnostní předpisy charakteristické pro broušení a řezání

- a) **Používejte pouze pracovní koncovku určenou pro elektrické nářadí a ochranný kryt určený pro pracovní koncovku.** *Pracovní koncovky jiné než ty, které jsou určeny pro elektrické nářadí, nemusí být dostatečně chráněné a dostatečně bezpečné.*
- b) **Ochranný kryt musí být pevně připevněn k elektrickému nářadí a aby byla zajištěna maximální bezpečnost, musí být umístěn tak, aby exponovaná část pracovní koncovky směřující k obsluze byla co nejmenší.** *Kryt chrání obsluhu před*

úlomky a náhodným kontaktem s pracovní koncovkou.

- c) **Pracovní koncovky mohou být používány pouze k určenému účelu.** Například nebruste hranou kotouče určeného k řezání. *Brusné kotouče jsou určeny pro obvodové řezání, boční síly působící na tyto brusné kotouče mohou způsobit jejich rozpadnutí.*
- d) **K upevnění pracovní koncovky vždy používejte nepoškozené kroužky správného tvaru a velikosti.** *Správně zvolené kroužky pevně drží pracovní koncovku, čímž se snižuje riziko jejího zlomení. Kroužky určené pro upevnění brusných a řezacích kotoučů se mohou lišit.*
- e) **Nepoužívejte opotřebované pracovní koncovky z větších elektrických nářadí.** *Pracovní koncovky pro větší elektrické nářadí nejsou navrženy pro vyšší rychlosti, což je charakteristické pro menší elektrické nářadí, a mohou se zlomit.*

9. Doplnkové bezpečnostní předpisy pro řezání

Bezpečnostní předpisy charakteristické pro řezání

- a) **Nedopust'te "zaseknutí" pracovní koncovky ani nevyvíjejte nadměrný tlak.** *Neprovádějte příliš hluboké řezy. Přetížení pracovní koncovky zvyšuje její zatížení a její tendenci se zaseknout nebo zablokovat, a tím i možnost zpětného rázu nebo zlomení pracovní koncovky.*
- b) **Vyhnete se oblasti před a za rotující pracovní koncovkou.** *Posunutí pracovní koncovky v obrobku od sebe může způsobit, že v případě zpětného rázu elektrické nářadí odskočí s rotující pracovní koncovkou přímo směrem k uživateli.*
- c) **Když se pracovní koncovka ohýbá nebo z jakéhokoli důvodu přeruší řez, vypněte elektrické nářadí a zabrzděte řezací jednotku, dokud se úplně nezastaví.** *Nikdy se nepokoušejte vyjmout pracovní hrot z drážky, když se pohybuje, jinak může dojít k zpětnému rázu. Zkontrolujte a*

proved'te nápravná opatření k odstranění příčiny ohýbání pracovního hrotu.

- d) **Pokud je pracovní koncovka zanořena do obrobku, nezapínejte znovu elektrické nářadí.** *Zrychlete pracovní koncovku bez zatížení na maximální rychlost a poté pokračujte v řezání. Spuštění elektrického nářadí, když je pracovní koncovka zanořena do obrobku, může způsobit, že se pracovní koncovka ohne, posune nahoru nebo odrazí.*
- e) **Používejte podpěry při řezání nadrozměrných dílů, abyste minimalizovali riziko trhnutí a zpětného rázu.** *Velké předměty mají sklon se ohýbat pod vlastní hmotností. Umístěte podpěry pod obrobek blízko řezné linie a poblíž okrajů obrobku po obou stranách pracovní koncovky.*
- f) **Bud'te obzvlášt' opatrní při řezání otvorů ve stěnách nebo při operacích v jiných neviditelných oblastech.** *Pracovní špička, která se ponoří do materiálu, může způsobit zpětný ráz elektrického nářadí, když narazí  na plynové, vodovodní potrubí, elektrické vedení nebo jiné předměty.*

10. Doplnkové bezpečnostní předpisy pro broušení brusným papírem

Bezpečnostní předpisy charakteristické pro broušení brusným papírem

- a) **Nepoužívejte příliš velké listy brusného papíru.** *Při výběru velikosti brusného papíru se řiďte doporučeními výrobce. Brusný papír vyčnívající za brusnou desku může způsobit zranění, stejně jako vést k  zablokování nebo roztržení papíru nebo zpětnému rázu.*

11. Doplnkové bezpečnostní předpisy pro broušení drátěnými kartáči

Bezpečnostní předpisy charakteristické pro broušení drátěnými kartáči

- a) **Mějte na paměti, že i při běžném používání dochází ke ztrátě drátěných nití v kartáči.** *Nepřetěžujte dráty příliš silným tlakem. Poletující kusy drátů mohou*

snadno proniknout tenkým oděvem a/nebo kůží.

- b) **Pokud se doporučuje použití ochranného krytu, zabraňte kontaktu kartáče s ochranným krytem. Průměr drátěných kartáčů se může zvýšit tlakovou silou a  odstředivými silami.**

12. Doplnkové bezpečnostní předpisy pro broušení drátěnými kartáči

- a) Před připojením brusky k síti se ujistěte, že napětí sítě je v souladu s napětím uvedeným na štítku zařízení.
- b) Před zahájením řezání obrobek zajistěte. Upevnění obrobku v upevňovacím zařízení, např. svěráku je bezpečnější, než držení ho v ruce.
- c) Při řezání velkých dílů používejte rukojeti, držáky, abyste minimalizovali možnost zaseknutí nebo zpětného rázu.
- d) Nastavte kryt kotouče tak, aby chránil uživatele a hořlavé materiály před jiskrami, které k nim létají.
- e) Tlačítko zámku vřetena lze spustit pouze tehdy, když je vřeteno brusky v klidu.
- f) U nástrojů určených k upevnění brusných kotoučů se závitovým otvorem zkontrolujte, zda je délka závitu brusného kotouče vhodná pro délku závitu vřetena.
- g) Nedotýkejte se řezných a brusných kotoučů předtím, než se ochladí. Kotouče se během provozu zahřívají na vysoké teploty.
- h) Neřežte předměty silnější než maximální hloubka řezu řezného kotouče.

13. Obecná bezpečnostní pravidla - Správná obsluha a provoz akumulátorových nástrojů

- a) Nabíjejte baterie pouze nabíječkou věnovanou výrobcem. Nabíječka určená pro daný typ akumulátoru může vytvářet riziko vzniku požáru v případě nabíjení jiného typu akumulátoru.
- b) Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory speciálně určenými pro jejich napájení. Použití jiných baterií může způsobit zranění nebo požár.
- c) V době, kdy akumulátor není používán, je nutné jej uchovávat v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou papírové spony, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo další malé kovové předměty, které mohou zkratovat kontakty akumulátoru. Zkratování kontaktů baterie může způsobit popáleniny nebo požár.

d) Za nevhodných podmínek může z akumulátoru unikat kapalina; vyhněte se kontaktu. Pokud uživatel náhodně přijde do styku s kapalinou, opláchněte místo kontaktu vodou. V případě, že se tekutina dostane do očí, kontaktujte lékaře. Kapalina vycházející z akumulátoru může způsobit podráždění nebo opaření.

e) Nepoužívejte baterie nebo nástroje, které jsou poškozené nebo modifikované. Poškozené nebo modifikované akumulátory mohou fungovat nepředvídatelným způsobem a vést k požáru, výbuchu nebo nebezpečným poraněním.

f) Nevystavujte akumulátory ani nástroje působení požáru a přehřátí. Vystavení ohni nebo teplotám nad 130°C může způsobit výbuch.

g) Dodržujte všechny pokyny uvedené v návodu k nabíjení, nenabíjejte akumulátor ani nářadí v teplotě překračující rozsah uvedený v návodu. Nesprávné nabíjení nebo nabíjení v teplotě překračující daný rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit nebezpečí požáru.

SK UPOZORNENIE. Prečítajte si všetky

 upozornenia označené  symbolom a všetky pokyny. Nedodržanie nasledujúcich bezpečnostných upozornení a bezpečnostných pokynov môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar, alebo vážne poranenie.

Zachovajte všetky upozornenia a návod pre budúce použitie.

Termín „elektronáradie“ používaný v upozorneniach sa vzťahuje na sieťové (káblové), alebo bezdrôtové (baterka) elektronáradie.

1. Všeobecné bezpečnostné pokyny - Bezpečnosť na pracovisku

- a) **Na pracovisku udržiavajte poriadok a dobré osvetlenie. Neporiadok a zlé osvetlenie prispievajú k nehodám.**
- b) **Nepoužívajte elektronáradie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu vytvoreného horľavými kvapalinami, plynmi alebo prachom. Elektronáradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach, alebo výpary.**
- c) **Deti a tretie osoby by sa mali držať zďaleka od miesta, v ktorom pracujete s elektronáradím. Nepozornosť môže mať za**

následok stratu kontroly nad elektronáradiť.

2. Všeobecné bezpečnostné pokyny - Elektrická bezpečnosť

- a) Zástrčka musí byť pripojená k elektrickej zásuvke. V žiadnom prípade by ste nemali modifikovať zástrčku. Pri používaní elektronáradia s káblom, ktorý má ochranné uzemnenie, nepoužívajte nepriame spoje. Zmeny v zástrčkách a zásuvkách zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) Nedotýkajte sa uzemnených povrchov akými sú rúry, ohrievače, radiátory ústredného kúrenia a chladničky. Ak sa dotknete uzemnených častí, zvyšuje sa tým riziko úrazu elektrickým prúdom.
- c) Nevystavujte zariadenie na pôsobenie dažďa, snehu a vlhkosti. Vniknutie vody do elektronáradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d) Nepreťažujte spojovacie káble. Nikdy nepoužívajte kábel na prenášanie, ťahanie alebo vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Chráňte napájací kábel pred vysokými teplotami, olejom, ostrými hranami, alebo pohyblivými časťami elektrického náradia. Poškodený, alebo zamotaný kábel zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e) Pri vonkajšej práci s elektronáradiť používajte iba také predlžovacie káble, ktoré sú určené na vonkajšie použitie. Použitie vhodného predlžovacieho kábla znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f) Ak pracujete s elektronáradiť vo vlhkom prostredí, tak použite prúdový chránič (RCD). Prúdový chránič znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

3. Všeobecné bezpečnostné pokyny - Bezpečnosť osôb

- a) Počas práce s elektronáradiť zachovávajte opatrnosť, každý úkon vykonávajte pozorne a opatrne. Nepoužívajte elektrické náradie, keď cítite únavu, alebo ste pod vplyvom liekov, alkoholu, alebo drog. Moment nepozornosti pri prevádzke elektronáradia môže mať za následok vážne zranenie.
- b) Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare. Osobné ochranné prostriedky, ako napríklad prachová maska, protišmyková ochranná obuv, prilba alebo ochrana sluchu, ktoré sa

používajú vhodne k daným podmienkam, znižujú riziko zranení.

- c) Zabráňte neúmyselnému zapnutiu elektronáradia. Uistite sa, že je prepínač v polohe „vypnuté“ pred vložením zástrčky do zásuvky, alebo pred vložením baterky, alebo batérií do zariadenia, a to aj v prípade zdvíhania, alebo prenášania elektronáradia. Prenášanie elektronáradia vo chvíli, keď je prst na spínači, hrozí nekontrolovaným zapnutím daného elektronáradia a môže tak spôsobiť nehodu.
- d) Pred zapnutím elektronáradia odstráňte všetky kľúče a ďalšie nastavovacie nástroje. Ponechanie kľúča, alebo iných nástrojov v pohyblivých častiach elektrického náradia môže spôsobiť telesné zranenie.
- e) Vyhybajte sa neprirodzeným polohám tela počas práce so zariadením. Vždy sa snažte zaujať stabilnú pozíciu a udržiavať rovnováhu. Zaručuje to lepšiu kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.
- f) Noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Vlasy, oblečenie a rukavice držte zďaleka od pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky, alebo dlhé vlasy môžu vtiahnuť pohyblivé časti zariadenia.
- g) Ak je elektronáradie prispôbené na odvádzanie materiálu, tak sa uistite, že je pripojené a správne používané. Použitie odvádzania materiálu výrazne znižuje riziká spojené s prítomnosťou škodlivých častíc.
- h) Skúsenosti získané pri častom používaní elektronáradia by nemali viesť k nadmernému sebedovetomiu a ignorovaniu bezpečnostných pokynov. Neopatrnosť môže viesť k vážnym zraneniam v zlomku sekundy.

4. Všeobecné bezpečnostné pokyny – Údržba a prevádzka zariadenia

- a) Nepreťažujte elektronáradie. Pre dané použitie používajte len vhodné elektronáradie. Používanie elektronáradia v súlade s určeným účelom zvýši účinnosť a bezpečnosť vykonávanej práce.
- b) Nepoužívajte elektronáradie, v ktorom je poškodený vypínač/spínač. Akékoľvek elektronáradie, ktoré nie je možné ovládať a

kontrolovať prostredníctvom spínača, je nebezpečné a musí byť opravené.

- c) **Pred opakovaným nastavením, výmenou príslušenstva, alebo jeho uskladnením vytiahnite zástrčku zo zásuvky, alebo odpojte batériu (ak je odnímateľná). Takéto opatrenia znižujú riziko nekontrolovaného zapnutia elektronáradia.**
- d) **Nepoužívané elektronáradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte, aby osoby, ktoré nie sú oboznámené s elektronáradím, alebo s týmito bezpečnostnými pokynmi, používali elektrické náradie. Elektrické náradie môže byť v rukách nezaškoleného používateľa nebezpečné.**
- e) **Elektronáradie a príslušenstvo musia byť podrobené technickým kontrolám. Skontrolujte osovú sústrednosť a správne upevnenie pohyblivých častí, skontrolujte tiež, či sa neobjavili prípadné praskliny, alebo akékoľvek iné faktory, ktoré môžu ovplyvniť činnosť elektronáradia. Ak objavíte poškodenia, tak je potrebné opraviť elektronáradie pred jeho použitím. Príčinou mnohých nehôd je nesprávna údržba elektronáradia.**
- f) **Rezné nástroje musia byť ostré a čisté. Správne udržiavanie ostrých hrán rezných nástrojov znižuje pravdepodobnosť zaseknutia a uľahčuje manipuláciu.**
- g) **Elektronáradie, vybavenie, pracovné koncovky atď. používajte v súlade s týmito pokynmi, berúc do úvahy prevádzkové podmienky a typ prác, ktoré sa majú vykonať. Použitie elektrického náradia spôsobom, na ktorý nie je určený, môže viesť k nebezpečným situáciám.**
- h) **Rukoväte a úchyty musia byť vždy suché, čisté, bez oleja a mastnoty. Klzké rukoväte a úchyty neumožňujú bezpečnú prácu a kontrolu elektronáradia v neočakávaných situáciách.**

5. Všeobecné bezpečnostné pokyny – Servis

- a) **Opravu elektronáradia môže vykonávať iba kvalifikovaný technik s použitím**



originálnych častí. Takýto postup zaručuje dodržanie bezpečného zariadenia.

6. Bezpečnostné predpisy pre všetky operácie

Bezpečnostné pravidlá spoločné pre všetky operácie

- a) **Elektronáradie je určené na brúsenie brúsnyimi kotúčmi, brúsnym papierom, drôtenými kefami a na rezanie. Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny, inštrukcie, popisy a údaje, ktoré sú dodané spolu s elektrickým náradím. Nedodržanie nižšie uvedených pokynov môže predstavovať riziko úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážneho zranenia.**
- b) **Elektronáradie nie je určené na leštenie. Používanie elektrického náradia na iné pracovné účely ako je určené, môže mať za následok vznik nebezpečenstva a zranenie.**
- c) **Nepoužívajte pracovné koncovky, ktoré nie sú určené a odporúčané zo strany výrobcu špeciálne pre toto elektronáradie. Skutočnosť, že pracovná koncovka sa dá pripevniť na elektronáradie, nezaručuje bezpečnosť počas prevádzky.**
- d) **Menovité otáčky pracovnej koncovky sa musia rovnať najmenej maximálnym menovitým otáčkam elektrického náradia. Pracovné koncovky otáčajúce sa vyššou rýchlosťou než je povolené, sa môžu zlomiť a ich časti môžu odskočiť.**
- e) **Vonkajší priemer a hrúbka pracovnej koncovky musia byť vybrané v podľa parametrov elektronáradia. Pracovné koncovky s nesprávnymi rozmermi nemusia byť dostatočne zakryté alebo kontrolované.**
- f) **Rozmer vnútorného otvoru pracovnej koncovky, upevňovacích krúžkov, podložiek a všetkého ostatného príslušenstva sa musí presne zhodovať s vretenom elektronáradia. Všetky tieto prvky s otvormi, ktoré sa nezhodujú s montážnymi prvkami elektrického náradia, začínajú strácať rovnováhu, nadmerne vibrovať a môžu tak spôsobiť stratu kontroly nad prístrojom.**

- g) **Nepoužívajte poškodené pracovné koncovky.** Pred každým použitím skontrolujte pracovnú koncovku, napr. brúsny kotúč z hľadiska odlomených častí a prasklín, brúsne tanier z hľadiska prasklín, oderu alebo silného opotrebenia, drôtené kefy z hľadiska uvoľnených alebo zlomených drôtov. Ak náradie, alebo pracovná koncovka spadne, skontrolujte, či nie je poškodené/á a v prípade potreby namontujte nepoškodenú pracovnú koncovku. Po kontrole a montáži pracovnej koncovky sa postavte mimo roviny rotujúcej pracovnej koncovky, zapnite a nechajte náradie bežať na maximálnych obrátkach bez zaťaženia počas jednej minúty. Poškodené pracovné koncovky sa pri tomto teste zvyčajne rozpadnú.
- h) **Používajte osobné ochranné prostriedky.** V závislosti od druhu vykonávanej práce používajte ochrannú masku a ochranné okuliare. Ak je to potrebné, tak použite protiprachovú masku, chrániče sluchu, rukavice a ochranný odev, ktoré zachytia malé kúsky abrazívneho materiálu alebo obrobku. Ochrana očí musí byť schopná zastaviť lietajúce časti obrobku vznikajúce rôznymi operáciami. Protiprachová maska musí byť schopná filtrovať častice vznikajúce počas prevádzky. Dlhodobá expozícia na hluk s vysokou intenzitou môže spôsobiť stratu sluchu.
- i) **Okolostojace osoby sa musia nachádzať v bezpečnej vzdialenosti od pracoviska.** Každý, kto vchádza do pracovného priestoru, musí byť vybavený osobnými ochrannými prostriedkami. Časti obrobku alebo poškodenej pracovnej koncovky môžu odletieť a spôsobiť zranenie mimo priameho dosahu elektrického náradia.
- j) **Pri prácach, pri ktorých môže príslušenstvo prísť do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom, držte elektrické náradie za izolované povrchy.** Príslušenstvo, ktoré príde do kontaktu s vodičom pod napätím, môže spôsobiť, že sa nechránené kovové časti dostanú pod napätie a spôsobia elektrický šok.
- k) **Napájací kábel položte ďalej od rotujúcej pracovnej koncovky.** V prípade straty kontroly sa môže kábel prerezať alebo zaháčiť, v dôsledku čoho môže byť ruka alebo rameno vtiahnutá/é do priestoru rotujúcej pracovnej koncovky.
- l) **Nikdy neodkladajte elektrické náradie, kým sa pracovná koncovka úplne nezastaví.** Rotujúca pracovná koncovka môže prísť do kontaktu s povrchom, v dôsledku čoho môžete stratiť kontrolu nad elektronáradím.
- m) **Neprenášajte elektrické náradie, ktoré sú v prevádzke a pohybujú sa.** Pri náhodnom kontakte s rotujúcou pracovnou koncovkou môže dôjsť k vtiahnutiu odevov, čo má za následok nasmerovanie pracovnej koncovky na telo používateľa.
- n) **Pravidelne čistite vetracie otvory elektronáradia.** Ventilátor motora môže nasávať prach do vnútra náradia a hromadenie kovových pilín môže viesť k nebezpečenstvu úrazu elektrickým prúdom.
- o) **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry, ktoré sa vytvárajú počas prevádzky, môžu spôsobiť ich vznietenie.
- p) **Nepoužívajte pracovné koncovky, ktoré si vyžadujú kvapalinové chladenie.** Použitie vody alebo inej chladiacej kvapaliny môže spôsobiť elektrický šok alebo zásah  elektrickým prúdom.

7. Doplňujúce bezpečnostné predpisy pre všetky operácie

Spätný ráz a súvisiace s ním varovania.

Spätný ráz je náhla reakcia elektrického náradia na zablokovanie alebo zaháčenie rotujúcej pracovnej koncovky, ako je brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa atď. Takéto zaháčenie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúcej pracovnej koncovky. Nekontrolované elektronáradie bude preto odhodené v opačnom smere, ako je rotácia pracovného nástroja. Keď sa napríklad brúsny kotúč zasekne alebo sa zakliesni v obrobku, môže okraj brúsneho

kotúča ponorený do materiálu uviaznuť a spôsobiť jeho vypadnutie alebo spätný ráz. Pohyb brúsneho kotúča (smerom k používateľovi alebo od neho) závisí od smeru pohybu brúsneho kotúča v mieste zablokovania. Okrem toho sa pracovné koncovky môžu aj zlomiť.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho alebo zlého použitia elektronára. Tomu sa dá vyhnúť dodržiavaním vhodných bezpečnostných opatrení, ktoré sú opísané nižšie.

- a) **Elektronárie držte pevne, pričom svoje telo a ruky umiestnite do polohy, ktorá umožní stlmiť následky spätného rázu. Vždy používajte pomocnú rukoväť, ak je vo výbave, aby ste pri spätnom ráze mali čo najväčšiu možnú kontrolu nad prístrojom. Používateľ elektrického náradia môže kontrolovať jav trhnutia a spätného rázu prijatím vhodných opatrení.**
- b) **Nikdy nedržte ruky v blízkosti rotujúcich pracovných koncoviek. Pracovná koncovka môže poškodiť ruku v dôsledku spätného rázu.**
- c) **Počas spätného rázu sa držte ďalej od oblasti dosahu, v ktorej sa elektrické náradie pohybuje. V dôsledku spätného rázu sa elektrické náradie pohybuje v opačnom smere ako je pohyb brúsneho kotúča v mieste jeho zablokovania.**
- d) **Obzvlášť opatrne zaobchádzajte pri spracovaní rohovníkov, ostrých hrán atď. Snažte sa vyhýbať tomu, aby sa pracovné koncovky odrazili alebo zablokovali. Rotujúca pracovná koncovka je náchylnejšia na zaseknutie pri obrábaní uhlov, ostrých hranách alebo pri odskoku. Môže to spôsobiť stratu kontroly alebo spätný ráz.**
- e) **Nepripevňujte reťazovú pílu, sekáč alebo zúbkovanú pílu. Tieto pracovné koncovky spôsobujú časté odskoky a stratu kontroly nad prístrojom.**



8. Doplnujúce bezpečnostné predpisy týkajúce sa brúsenia a rezania
Osobitné bezpečnostné predpisy pre brúsenie a rezanie

- a) **Používajte iba pracovné koncovky určené pre daný typ elektrického náradia a ochranný kryt určený pre danú pracovnú koncovku. Pracovné koncovky iné ako tie, ktoré sú určené pre vaše elektrické náradie, nemusia byť dostatočne chránené a dostatočne bezpečné.**
- b) **Ochranný kryt musí byť pevne pripevnený k elektrickému náradiu a – aby bola zaručená najvyššia miera bezpečnosti – umiestnený tak, aby exponovaná časť pracovnej koncovky smerujúca k používateľovi bola čo najmenšia. Kryt chráni používateľa pred úlomkami a náhodným kontaktom s pracovnou koncovkou.**
- c) **Pracovné koncovky sa môžu používať iba na určený účel. Napríklad: nebrúste bočnou hranou brúsneho kotúča, ktorá je určená na rezanie. Brúsne rezné kotúče sú určené pre obvodové rezanie, bočné sily pôsobiace na tieto brúsne kotúče môžu spôsobiť ich rozpad.**
- d) **Na pripevnenie pracovnej koncovky vždy používajte nepoškodené krúžky správneho tvaru a veľkosti. Správne zvolené krúžky pevne držia pracovný koncovky, čím sa znižuje riziko ich prasknutia. Krúžky určené na pripevnenie brúsnych a rezacích kotúčov sa môžu líšiť.**
- e) **Nepoužívajte použité pracovné koncovky z väčšieho elektrického náradia. Pracovné koncovky na obsluhu väčšieho elektrického náradia nie sú navrhnuté pre vyššie rýchlosti, čo je charakteristika menšieho elektrického náradia a môžu sa roztrhnúť.**



9. Doplnujúce bezpečnostné predpisy pre rezanie

Osobitné bezpečnostné predpisy pre rezanie

- a) **„Nezatláčajte“ a ani nevyvíjajte nadmerný tlak na pracovné koncovky. Nerobte príliš hlboké rezy. Preťaženie pracovnej koncovky zvyšuje jej zaťaženie a tým pádom aj tendenciu na zakliesnenie alebo uviaznutie, čo je spojené s možnosťou**

spätného rázu alebo zlomenia pracovnej koncovky.

- b) **Vyhňte sa oblasti pred a za rotujúcou pracovnou koncovkou.** *Posúvanie pracovnej koncovky v obrobku smerom od seba môže spôsobiť, že v prípade spätného rázu dôjde k odskočeniu elektrického náradia spolu s rotujúcou pracovnou koncovkou priamo v smere používateľa.*
- c) **Keď sa pracovná koncovka ohýba alebo z akéhokoľvek dôvodu preruší rezanie, vypnite elektrické náradie a zabrzdíte rezáciu jednotku, kým sa úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vybrať pohybujúcu sa pracovnú koncovku z drážky, inak môže dôjsť k spätnému rázu. Skontrolujte a vykonajte nápravné opatrenia na odstránenie príčiny ohýbania sa pracovnej koncovky.**
- d) **Keď je pracovná koncovka opakovane zasunutá do obrobku, tak nezapínajte elektronáradie. Zapnite prístroj a nechajte rozbehnúť pracovnú koncovku bez zaťaženia na maximálnu rýchlosť a následne pokračujte v rezaní. Zapnutie elektrického náradia v momente, kedy je pracovná koncovka zapustená v obrobku môže spôsobiť, že sa pracovná koncovka ohne, presunie nahor, alebo spôsobí spätný ráz.**
- e) **Pri rezaní nadrozmerných prvkov používajte podpery, aby ste minimalizovali riziko trhnutia a spätného rázu. Veľké predmety majú tendenciu sa ohýbať pod vlastnou hmotnosťou. Podpery umiestnite blízko reznej čiary a v blízkosti okraja obrobku, a to na obidve strany pracovnej koncovky.**
- f) **Buďte zvlášť opatrní pri rezaní otvorov v stenách alebo pri práci na iných neviditeľných miestach. Pracovná koncovka, ktorá vnikne do materiálu, môže spôsobiť spätný ráz v prípade, že narazí na  plynové potrubie, vodu, elektrinu alebo iné predmety.**

10. Doplnujúce bezpečnostné predpisy pre brúsenie brúsny papierom

Osobitné bezpečnostné predpisy pre brúsenie brúsny papierom

- a) **Nepoužívajte príliš veľké listy brúsneho papiera. Pri výbere veľkosti brúsneho papiera postupujte podľa pokynov výrobcu. Brúsny papier, ktorý vyčnieva z brúsneho taniera, môže spôsobiť zranenie, ako aj zablokovanie alebo roztrhnutie papiera, či tiež spätný ráz.**

11. Doplnujúce bezpečnostné predpisy pre brúsenie drôtenými kefami Osobitné bezpečnostné predpisy pre brúsenie drôtenými kefami

- a) **Majte na pamäti, že aj pri bežnom používaní sa vlákna drôtu v kefe vytratia. Nepreťažujte drôty príliš veľkým tlakom. Odlomené lietajúce kúsky drôtu sa môžu ľahko prebiť cez tenký odev a/alebo pokožku.**
- b) **Ak sa odporúča použitie ochranného krytu, zabráňte kontaktu kefy s ochranným krytom. Priemer drôtených kief sa môže zväčšiť v dôsledku tlakových a  odstredivých síl.**

12. Doplnujúce upozornenia pre uhlové brúsky

- a) Pred pripojením brúsky k sieti sa uistite, že sieťové napätie zodpovedá napätiu uvedenému na typovom štítku zariadenia.
- b) Pred rezaním zaistite obrobok. Upevnenie obrobku do upínacieho zariadenia, napr. do zveráka, je bezpečnejšie ako jeho držanie v ruke.
- c) Pri rezaní veľkých častí používajte rukoväte, konzoly a podpory, aby ste minimalizovali možnosť zaseknutia alebo spätného rázu.
- d) Ochranu kotúča nastavte tak, aby chránila používateľa a horľavé materiály pred iskrami, ktoré smerujú k nim.
- e) Poistku vretena používajte iba vtedy, keď sa vreteno brúsky nehýbe.
- f) U nástrojov prispôbených na montáž brúsnych kotúčov so závitovým otvorom skontrolujte, či je dĺžka závitov brúsneho kotúča vhodná pre dĺžku závitov vretena.
- g) Nedotýkajte sa rezacích a brúsnych kotúčov, kým nevychladnú. Počas prevádzky sa kotúče zahrievajú.

- h) Nerežte predmety hrubšie ako maximálna hĺbka rezu rezacieho kotúča.

13. Všeobecné bezpečnostné pokyny - Správna prevádzka a údržba batériových nástrojov

a) Batérie nabíjajte iba pomocou nabíjačky, ktorú poskytol výrobca. Nabíjačka je určená na nabíjanie daného typu batérie a v prípade nabíjania iných typov batérií môže spôsobiť riziko požiaru

b) Elektronáradie používajte len s batériami špeciálne navrhnutými na ich napájanie. Používanie iných batérií môže predstavovať riziko zranenia, alebo požiaru.

c) Ak sa batéria nepoužíva, tak ju skladujte mimo kovových predmetov, ako sú sponky na papier, mince, kľúče, klince, skrutky, alebo iné, malé kovové časti, ktoré môžu skratovať kontakty batérie. Skrat kontaktov batérie môže spôsobiť popáleniny, alebo požiar.

d) V nevhodných podmienkach môže z batérie vytekať kvapalina; vyhnite sa kontaktu. Ak náhodou používateľ príde do kontaktu s kvapalinou, tak dané miesta opláchnite vodou. V prípade kontaktu kvapaliny s očami sa dodatočne obráťte na svojho lekára. Kvapalina, ktorá vyteká z batérie môže spôsobiť podráždenie, alebo popáleniny.

e) Nepoužívajte batérie, alebo nástroje, ktoré sú poškodené, alebo akýmkoľvek spôsobom zmenené. Poškodené, alebo upravené batérie môžu fungovať nepredvídateľne a môžu tak spôsobiť požiar, výbuch, alebo zranenie.

f) Nevystavujte batérie a ani nástroje na pôsobenie ohňa alebo nadmerných teplôt. Vystavenie na pôsobenie ohňa alebo teploty nad 130°C môže spôsobiť výbuch.

g) Dodržujte všetky odporúčania týkajúce sa nabíjania, ktoré sú obsiahnuté v týchto pokynoch, nenabíjajte batériu, alebo náradie pri teplotách presahujúcich rozsah v nich uvedený. Nesprávne nabíjanie, alebo nabíjanie pri teplote mimo špecifikovaného intervalu môže poškodiť batériu a zvýšiť riziko požiaru.

⚠️ LT ĮSPĖJIMAS Perskaityti visus įspėjimus pažymėtus simboliu ir visas instrukcijas. Žemiau pateiktų įspėjimų ir saugos nurodymų nesilaikymas, gali būti elektros smūgės, gaisro ar sunkių sužalojimų priežastimi. **Išsaugoti visus įspėjimus ir instrukcijas ateičiai.**

Įspėjimuose vartojamas terminas „elektrinis įrankis“ taikomas tinkliniam (laidiniam) arba akumuliatoriniam (belaidžiam) įrankiui.

1. Bendros saugumo nuostatos - Saugumas

⚠️ darbo vietoje

a) Darbo vietoje užtikrinti tvarką ir tinkamą apšvietimą. *Netvarka ir blogas apšvietimas priveda prie nelaimingų atsitikimų.*

b) Nenaudoti elektrinio įrankio sprogstamosiose, sudarytų dė; lengvai degių skysčių, dujų arba dulkių aplinkose. *elektros įrankiai skleidžia kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes arba garus.*

c) Laikyti vaikus ir pašalinius asmenis toliau nuo tų vietų, kuriose dirbama su elektros įrankiu. *Nesusikaupimas gali priversti prie kontrolės praradimo.*

⚠️ 2. Bendros saugumo nuostatos - Elektrinė sauga

a) Kištukas turi būti pritaikytas prie maitinimo lizdo. Niekada joku būdu negalima perdaryti kištuko. Nenaudoti jokių netiesioginių jungčių, elektros įrankių, turinčių laidą su apsauginiu žemimo laidininku atveju. *Dėl kištukų ir kištukinių lizdų pakeitimų trūkumo sumažėja elektros smūgio pavojaus rizika.*

b) Neliesti žemintų paviršių, tokių kaip vamzdžiai, šildytuvai, centrinio šildymo radiatoriai ir aušintuvai. *Žemintų dalių palietimo atveju, padidėja elektros smūgio pavojaus rizika*

c) Saugoti prietaisą nuo lietaus ar drėgmės poveikio. *Vandens patekimas į elektros įrankį padidina elektros smūgio pavojaus riziką.*

d) Neperkrauti jungiamųjų kabelių. Niekada nenaudoti laido kištuko iš kontakto traukimui arba ištraukimui. Saugoti maitinimo laidą nuo aukštos temperatūros, alyvos, aštrių briaunų ar judančių elektros įrankio dalių poveikio. *Pažeistas arba įsipainiojęs laidas padidina elektros smūgio riziką.*

e) Naudojant **⚠️** elektros įrankį lauke, reikia naudoti prailgintuvus, skirtus darbui lauke. *Naudojant tinkamą ilgintuvą, sumažėja elektros smūgio pavojaus rizika.*

f) Jei elektrinis įrankis veikia drėgnoje aplinkoje, reikia naudoti diferencialinės srovės (RCD) apsaugą. *Diferencialinės srovės apsauga sumažina elektros smūgio riziką.*

3. Bendros saugumo nuostatos - Asmenų saugumas

- a) Darbo su elektros įrankiu metu reikia būti atidžiam, kiekvieną veiksmą atlikti atidžiai ir atsargiai. Nenaudoti elektros įrankio esant pavargusiam arba vartojant vaistus, alkoholį arba narkotikus. *Nedėmesingumo akimirka gali privesti prie rimtų sužalojimų atsiradimo.*
- b) Naudoti individualios apsaugos priemonės. Visada naudoti apsauginius akinius. *Asmeninės apsauginės priemonės, pvz., dulkių kaukė, neslidi apsauginė avalynė, šalmas ar klausos apsaugos priemonės, naudojamos pagal galiojančias sąlygas, sumažina sužalojimo riziką.*
- c) Vengti netyčinio elektrinio įrankio paleidimo. Prieš įkišant kištuką į lizdą arba įdedant bateriją ar akumuliatorių ar bateriją į lizdą, prieš elektros įrankio pakėlimą ar pernešimą, reikia įsitikinti, kad jungiklis yra „išjungtas“. *Elektros įrankio perkėlimo metu, kai pirštas yra ant jungiklio, gali privesti prie nekontroliuojamo elektros įrankio įjungimo ir būti nelaimingo atsitikimo priežastimi.*
- d) Prieš elektrinio įrankio paleidimą reikia pašalinti visus raktus ir kitus reguliavimo įrankius. *Rakto ar įrankio, judančiose elektros įrankio dalyse palikimas, gali privesti prie kūno sužalojimo.*
- e) Dirbo metu reikia vengti nenatūralių pozicijų. Visą laiką reikia rūpinti stabilia padėtimi ir pusiausvyra. *Tai užtikrina geresnę elektros įrankio valdymą nenumatytose situacijose.*
- f) Naudoti tinkamą darbo aprangą. Nenaudoti laisvų drabužių ar papuošalų. *Plaukus, drabužius ir pirštines laikyti kuo toliau nuo judančių dalių. Laisvi drabužiai, papuošalai arba ilgi plaukai gali būti įtraukti į judamas dalis.*
- g) Jei elektros įrankis pritaikytas darbui su iškasto grunto šalinimu, reikia įsitikinti, ar jis yra tinkamai prijungtas ir tinkamai naudojamas. *Naudojant iškasto grunto šalinimo prietaisą, sumažėja kenksmingų dulkių buvimo rizika.*
- h) Dažno dirbo su elektriniu įrankiu sukaupta patirtis neturėtų lemti pernelyg didelio pasitikėjimo savimi ir ignoruoti saugos taisykles. *Neatidumas per sekundę  gali privesti prie rimtų sužalojimų.*

4. Bendros saugumo nuostatos -

Įrankio naudojimas ir jo eksploatavimas

- a) Neperkrauti elektros įrankio. Naudoti atitinkamą elektros įrankį nustatytam panaudojimui. *Elektros įrankio pagal paskirtį naudojimas padidins vykdomo darbo efektyvumą ir saugumą.*
- b) Negalima naudoti elektros įrankio, kurio jungiklis yra pažeistas. *Bent koks elektros įrankis, kurio negalima kontroliuoti jungikliu yra pavojingas ir turi būti pataisytas.*
- c) Prieš kiekvieną reguliavimą, aksesuarų pakeitimą arba sandėliavimą reikia išimti kištuką iš lizdo arba atjungti akumuliatorių (jei nėra atjungtas) nuo elektros įrankio. *Tokios apsaugos priemonės mažina nekontroliuojamo elektros įrankio įjungimo riziką.*
- d) Nenaudojamą elektros įrankį laikyti atokiau nuo vaikų ir neprileisti, kad asmenys nesusipažinę su elektros įrankiu arba šia instrukcija naudotų elektros įrankį. *Elektros įrankiai yra pavojingi naudojimo, mokymų nepaėjęs naudotojų metu.*
- e) Elektros įrankiams, o taip pat aksesuarams turi būti atliekamos techninės peržiūros. Patikrinti judančių dalių ašių išdėstymą ir tinkamą tvirtinimą, patikrinti, ar nėra įtrūkimų ar kitų veiksnių, galinčių turėti įtakos įrankio veikimui. Pažeidimų aptikimo metu, prieš naudojimą reikia pataisyti elektros įrankį. *Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra netinkama elektros įrankio techninė priežiūra.*
- f) Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. *Tinkama aštrių pjovimo įrankių kraštų priežiūra sumažina įstrigimo tikimybę ir palengvina naudojimą.*
- g) Elektrinį įrankį, įrangą, darbo antgalius naudoti pagal šia instrukciją ir pan., atsižvelgiant į darbo sąlygas ir atliktiną darbą. *Naudojant elektros įrankį netinkamu būdu, gali prieiti prie pavojingų situacijų.*
- h) Rankenos ir pagriebimo dalys visada turi būti sausos, švarios, be alyvos ir riebalų pėdsakų. *Slidžios rankenos ir pagriebimo paviršiai neleidžia saugiai dirbti ir *

valdyti elektros įrankio netikėtų situacijų metu.

5. Bendros saugumo nuostatos - Servisas

- a) Įrankio taisymą gali atlikti vien tik kvalifikacijos turintis asmuo, panaudojant originalias dalis. Tokie veiksmai užtikrina elektros įrankio saugumą.

6. Visų operacijų saugumo taisyklės

Visų operacijų saugumo taisyklės

- a) Elektrinis įrankis skirtas šlifuoti šlifavimo diskais, šlifuoti švitrinio popieriumi, šlifuoti vieliniais šepetėliais ir pjaustyti. Būtina laikytis visų saugos nurodymų, instrukcijų, aprašymų ir duomenų, pateiktų kartu su elektriniu įrankiu. Nesilaikant žemiau pateiktų instrukcijų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) rimtų sužalojimų pavojus.
- b) Elektrinis įrankis nėra skirtas poliravimui. Elektrinio įrankio kitiems nei numatyta darbams naudojimas gali būti pavojus ir susižeidimo priežastimi.
- c) Nenaudoti darbinių antgalių, kurios nėra numatytos ir gamintojo rekomenduojamos specialiai šiam elektriniam įrankiui. Tai, kad darbinį antgalį galima pritvirtinti prie elektrinio įrankio, negarantuoja saugos darbo metu.
- d) Darbinio antgalio vardinis greitis turi būti bent lygus maksimaliam elektrinio įrankio greičiui. Darbiniai antgaliai, besisukantys didesniu nei leistinu greičiu, gali sulūžti, o jų dalys gali suskilti.
- e) Darbinio antgalio išorinis skersmuo ir storis turi būti parenkami pagal elektrinio įrankio parametrus. Netinkamų matmenų darbiniai antgaliai gali būti nepakankamai uždengti ar kontroliuojami.
- f) Darbinio antgalio vidinės angos, užveržimo žiedų, poveržlių ir visų kitų priedų dydis turi būti tiksliai suderintas su elektrinio įrankio ašimi. Visi šie elementai su angomis, netinkančiomis su elektrinio įrankio tvirtinimo elementais, pradeda prarasti pusiausvyrą, per daug

vibruoti ir gali privesti prie valdymo praradimo.

- g) Nenaudoti pažeistų darbinių galūnių. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite darbinį antgalį, pvz., šlifavimo diskus, ar nėra atšokimų ir įtrūkimų, šlifavimo pagalvėlės, ar nėra įtrūkimų, ar nėra nusidėvėjimo, ar vielos šepetėliuose nėra laisvų ar sulaužytų vielų. Jei elektrinis įrankis ar darbo antgalis bus nuleisti, reikia patikrinti, ar nėra pažeisti, arba įmontuoti nepažeistą darbinį antgalį.
- h) Po darbinio antgalio patikrinimo ir sumontavimo reikia atsitraukti nuo besisukančio antgalio plokštumos ir per minutę paleisti elektrinį įrankį maksimaliu greičiu be apkrovos. Pažeisti darbiniai antgaliai šio bandymo metu paprastai subyra.
- i) Reikia naudoti individualios apsaugos priemonės. Priklausomai nuo vykdomo darbo, reikia naudoti veido apsaugą, apsauginius akinius. Jei būtina, reikia naudoti dulkių kaukę, ausų apsaugą, pirštines ir apsauginius drabužius, kurie gali apsaugoti nuo mažų šlifavimo medžiagos gabaliukų ar apdirbamos medžiagos. Akių apsauga turi turėti galimybę sustabdyti skraidantį grobį, kurį sukelia įvairios operacijos. Dulkių kaukė apsauganti nuo dulkių turi sugebėti filtruoti daleles, atsirandančias darbo metu. Ilgalakis triukšmo poveikis gali privesti prie klausos praradimo.
- j) Pašaliniai asmenys turi būti saugiam atstume nuo darbo vietos. Kiekvienas įeinantis į darbo vietą turi būti aprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Apdorojamo daikto dalys arba pažeistas darbinis antgalis gali nuskristi ir sužeisti už įrankio, esančio tiesioginio veikimo apimtyje ribų.
- k) Darbo vykdymo metu, kai aksesuaras gali liestis su paslėptais laidais ar savo laidu, reikia laikyti elektrinį įrankį už izoliuotų paviršių. Aksesuarų besilietimo su laidu su įtampa atveju, gali prieiti prie to,

kad elektros įrankio atidengtos metalinės dalys bus su įtampa ir gali privesti prie elektros srovės smūgio.

- l) **Maitinimo laidą tiesti nuotolyje nuo besisukančio darbinio galiuko.** Valdymo praradimo atveju, laidas gali būti perpjautas ar užkabintas, o ranka ar pečiai gali būti įtraukti į besisukančio darbinio antgalio apimtį.
- m) **Niekada negalima atidėti elektrinio įrankio, kol darbinis antgalis visiškai nesustos.** Besisukantis darbo antgalis gali liestis su paviršiumi, tai reiškia, dėl to galima prarasti elektrinio įrankio valdymą.
- n) **Nenešti judančio elektrinio įrankio.** Netyčinis kontaktas su besisukančiu darbinio antgaliu gali privesti prie drabužių įtraukimo nukreipiant darbinį antgalį į operatoriaus kūną.
- o) **Reguliariai valyti elektros įrankio vėdinimo angas.** Variklio ventiliatorius gali įtraukti dulkes į elektrinio įrankio vidų, o susikaupusios metalo drožlės gali sukelti elektros pavojų.
- p) **Nenaudoti elektrinio įrankio šalia degių medžiagų.** Eksploatacijos metu atsiradusios kibirkštys gali privesti prie jų uždegimą.
- q) **Nenaudoti darbinių antgalių, kurie reikalauja skysčiu aušinimo.** Vandens ar kito aušinimo skysčio naudojimas gali sukelti elektros šoką ar elektros smūgį.



7. Visų operacijų saugumo taisyklių papildomos nuostatos

Smūgis ir su juo susiję įspėjimai.

Smūgis, tai staigi elektrinio įrankio reakcija į besisukančio antgalio blokavimą ar užspaudimą, pvz., šlifavimo diską, šlifavimo pagalvėlę, vielinį šepetį ir kt. Užspaudimas ar užblokavimas lemia staigų besisukančio antgalio sustojimą. Todėl nekontroliuojamas elektrinis įrankis bus traukiamas priešinga darbinio įrankio sukimosi kryptimi.

Pvz., Kai šlifavimo diskas užstringa ar įstringa ruošinyje, į medžiagą panardintas šlifavimo disko kraštas gali įstrigti ir sukelti jo iškritimą ar atsitrenkimą. Šlifavimo disko judėjimas

(operatoriaus ar jo link) priklauso nuo šlifavimo disko judėjimo krypties užsikimšimo vietos. Be to, gali sulūžti ir darbiniai antgaliai.

Smūgis yra netinkamo ar neteisingo elektrinio įrankio naudojimo rezultatas. To galima išvengti laikantis toliau aprašytų atsargumo priemonių.

- a) **Tvirtai laikyti elektrinį įrankį ir savo kūną ir rankas nustatyti tokioje padėtyje, kuri sumažins smūgį.** Visada reikia naudoti pagalbinę rankeną, jei ji yra pridėta, kad turėti kuo didesnę kontrolę smūgio ar trūkčiojimo įdiegimo metu. Asmuo, valdantis elektrinį įrankį, gali kontroliuoti trūkčiojimą ir smūgį, kuris laikysis atitinkamų atsargumo priemonių.
- b) **Niekada nelaikyti rankų šalia besisukančių darbinių antgalių.** Darbinis antgalis smūgio metu gali sužeisti ranką.
- c) **Reikia būti kuo toliau nuo apimties zonos, kurioje elektrinis įrankis juda smūgio metu.** Dėl smūgio elektrinis įrankis blokavimo vietoje juda priešinga disko judėjimo kryptimi.
- d) **Ypač atsargiai reikia apdoroti kampus, aštrias briaunas ir t. t.** Apsaugoti nuo darbinių antgalių apdaužymo ir užblokavimo. Besisukantis darbinis antgalis yra labiau linkęs įstrigti kampų apdorojimo aštrių kraštų arba kai vyks smūgis (atmušimas) metu. Tai gali būti kontrolės ar smūgio priežastimi.
- e) **Netvirtinti grandininio pjūklo, kalto ar dantyto pjūklo.** Šie darbiniai antgaliai sukelia dažną smūgį (atmušimą) ir  praranda kontrolę.

8. Papildomos šlifavimo ir pjaustymo saugos taisyklės

Specialios šlifavimo ir pjovimo saugos taisyklės

- a) **Naudoti tik elektriniam įrankiui skirtą darbinį antgalį ir darbo antgaliui skirtą apsaugą.** Kiti nei jūsų elektriniam įrankiui skirti darbiniai antgaliai gali būti nepakankamai apsaugoti ir nepakankamai saugūs.
- b) **Korpusas turi būti tvirtai pritvirtintas prie elektrinio įrankio ir - kad būtų užtikrintas didžiausias saugos laipsnis - pastatytas**

taip, kad darbinio antgalio dalis, nukreipta į operatorių, būtų kuo mažesnė. Korpusas apsaugo operatorių nuo skeveldrų ir atsitiktinio kontakto su darbinio antgaliu.

- c) **Darbinis antgalius galima naudoti tik pagal paskirtį. Pvz: nešlifuoti disko, skirto pjovimui šoniniu kraštu. Abrazyviniai pjovimo diskai yra skirti apskritimui pjovimui, šoninės jėgos pridėtos prie tų diskų gali privesti prie jų išardymo.**
- d) **Norint pritvirtinti darbinį antgalį, visada reikia naudoti nepažeistus, tinkamos formos ir dydžio žiedus. Teisingai parinkti žiedai tvirtai pritvirtina darbinį antgalį, tokiu būdu sumažina lūžio riziką. Žiedai, skirti šlifavimo ir pjovimo diskų tvirtinimui, gali būti skirtingi.**
- e) **Nenaudoti naudotų darbinių antgalių iš didesnių elektrinių įrankių. Didesnių elektrinių įrankių darbiniai antgaliai nėra skirti didesniam apsisukimų kiekiui, kas yra būdinga mažesniems elektriniams  įrankiams ir gali privesti prie išardymo.**

9. Papildomos pjaustymo saugos taisyklės

Specialios pjovimo saugos taisyklės

- a) **Neprileisti prie darbinio antgalio „užstrigimo“ ir per didelio prispaudimo. Nedaryti pernelyg gilių pjūvių. Perkrovus darbinį antgalį padidėja jo apkrova ir tuo pačiu jos polinkis užstrigimui arba užblokavimui, o taip pat darbinio antgalio atmetimo arba nulūžimo galimybė.**
- b) **Vengti erdvės priešais ir už besisukančio darbinio antgalio. Darbinio antgalio perstūmimas apdorojamoje medžiagoje, nuo savęs kryptimi, gali privesti prie to, kad smūgio metu elektrinis įrankis su besisukančiu darbinio antgaliu gali atšokti tiesiai vartotojo link.**
- c) **Jei darbinis antgalis išsilenkia arba dėl kokios nors priežasties sustabdys pjovimą, reikia išjungti elektrinį įrankį ir sustabdyti pjovimo sistemą, net iki visišką sustojimą. Niekada nebandyti išimti iš plyšio darbinio antgalio, kai ji**

juda, kitu atveju gali prieiti prie smūgio. Atlikti peržiūrą ir imtis taisymo veiksmų, kad pašalinti darbinio antgalio išlenkimo priežastį.

- d) **Nejungti pakartotinai elektros įrankio, kai darbinis antgalis yra apdorojamoje medžiagoje. Paspirtinti darbinį antgalį be apkrovos iki maksimalaus greičio ir toliau tęsti pjaustymą. Elektrinio įrankio paleidimas, kai darbinis antgalis yra apdorojamoje medžiagoje, gali priversti prie to, kad darbinis antgalis išsilenks, pajudės aukštyn arba bus atmestas.**
- e) **Didelių gabaritų elementų pjovimo metu naudoti atramas, kad sumažinti trūkčiojimo ir atmetimo riziką. Dideli daiktai gali lenktis dėl savo svorio. Po apdorojamo daikto padėti atramas šalia pjovimo linijos ir šalia apdorojamo daikto briaunų abiejose darbinio antgalio pusėse.**
- f) **Reikia būti atsargiems ypač angų sienose pjaustymo metu arba dirbo kitose nematomose vietose metu. Į medžiagą įeinantis darbinis antgalis gali priversti prie elektrinio įrankio atmetimo, kai  jis pataiko ant dujų, elektros laidų, vandens vamzdžių ar kitų daiktų.**

10. Papildomos šlifavimo saugos taisyklės

Specialios šlifavimo švitrinio popieriumi saugos taisyklės

- a) **Nenaudoti didelių švitrinio popieriaus lapų. Švitrinio popieriaus dydžio pasirinkimo metu, reikia vadovautis gamintojos nuorodomis. Išsikišęs iš šlifavimo plokštės švitrinis popierius gali  privesti prie sužalojimo, o taip pat privesti prie užblokavimo arba popieriaus suplėšymo arba atmetimo.**

11. Papildomos šlifavimo saugos taisyklės

Šlifavimui vieliniu šepečiu keliamos saugos taisyklės

- a) **Reikia nepamiršti, kad net ir įprasto naudojimo metu, šepečio vielos iškrenta. Neperkrauti vielų dėl per didelio spaudimo. Ore skraidančios vielos dalys gali lengvai prasimušti pro plonus drabužius ir (arba) odą.**

- b) **Jei rekomenduojama naudoti korpusą, apsaugoti nuo šepetio su korpusu sąlyčio.** *Vielinių šepetų skersmuo gali padidėti dėl spaudimo ir išcentrinų jėgų.*

12. Papildomi įspėjimai dėl kampinių šlifuočių

- a) Prieš prijungiant šlifuočią prie tinklo, reikia įsitikinti, ar tinklo įtampa atitinka įtampą, nurodytą prietaiso vardinėje lentelėje.
- b) Prieš pjaustymo pradžią, reikia apsaugoti ruošinį. Apdirbamos medžiagos tvirtinimas tvirtinimo įrenginyje pvz. spaustuve yra saugesnis negu laikymas rankoje.
- c) Didelių elementų pjaustymo metu, reikia naudoti rankenas, gembes, kad sumažinti disko įstrigimo ar atmetimo galimybę.
- d) Skydo korpusą nustatyti tokiu būdu, kad apsaugotų naudotoją ir degiąsias medžiagas nuo link jų skriejančių kibirkščių.
- e) Veleno fiksavimo mygtuką galima valdyti tik tada, kai šlifuočlis nejudą.
- f) Įrankiuose, pritaikytuose diskų su sriegine anga pritvirtinti, patikrinti, ar šlifavimo disko sriegio ilgis atitinka ašies sriegio ilgį.
- g) Neliesti pjovimo ir šlifavimo diskų, kol jie neatvės. Veikiant diskai įkaista iki aukštų temperatūrų.
- h) Negalima pjaustyti daiktų, kurių storis didesnis negu didžiausias pjovimo disko pjovimo gylis.

13. Bendros saugumo nuostatos - Akumulatoriaus įrankių tinkamas aptarnavimas ir eksploatavimas

- a) Akumulatorius krauti vien tik gamintojo rekomenduojamu krovikliu, Kroviklis, skirtas nustatyto tipo akumuliatorių krovimui, skirtingų tipų akumuliatorių krovimo metu gali privesti prie gaisro atsiradimo rizikos.
- b) Elektros įrankius naudoti vien tik su akumulatoriais, specialiai skirtais jų maitinimui. Skirtingų akumuliatorių panaudojimas gali privesti prie sužalojimų arba gaisro.
- c) Tuo metu, kai akumulatorius nėra naudojama, reikia jį laikyti atokiau nuo metalinių daiktų, tokių kaip popieriaus segtukai, monetos, raktai, viniai, varžtai arba kiti maži metalo elementai, kurie gali sukabinti akumulatoriaus gnybtus. Akumulatoriaus gnybtų sukibimas gali privesti prie nudegimų arba gaisro.
- d) Nepalankiose sąlygose, iš akumulatoriaus gali ištekti skystis, vengti

su juo sąlyčio. Jeigu atsitiktinai įvyks sąlytis su skysčiu, reikia perplauti vandeniu. Skysčio patekimo į akis atveju, papildomai susisiekti su gydytoju. Ištekantis iš akumulatoriaus skystis gali privesti prie dirginimų arba nudegimų.

e) Negalima naudoti pažeisto ar modifikuoto akumulatoriaus ar įrankio. Pažeisti arba modifikuoti akumulatoriai gali veikti nenumatomu būdu, privesti prie gaisro, sprogo ar sužalojimo rizikos.

f) Neprileisti prie ugnies ar per aukštos temperatūros akumuliatoriui poveikio. Gaisro ar temperatūros, viršijančios 130 °C, poveikis gali sukelti sprogo.

g) Laikytis visų nurodymų krovimo instrukcijose, nekrauti akumulatoriaus ar įrankio temperatūroje, esančioje už instrukcijose nurodytos ribos. Netinkamas krovimas arba esant temperatūrai, esančiai už nurodytos ribos, gali pažeisti akumuliatorių ir padidinti gaisro pavojų.

LV BRĖDINĖJUMS. Izlasiet visus

 brėdinėjumus, kas apžīmėti ar simbolu , un visas instrukcijas. Zemāk norādīto brėdinējumu un drošības norādījumu neievērošana var kļūt par elektrošoka, ugunsgrēka vai smagu traumu iemeslu. **Saglabājiēt visus brėdinėjumus un instrukcijas turpmākajai lietošanai.**

Jēdziens “elektroinstrumenti”, kas izmantots brėdinėjumos, attiecas uz elektrotīkla darbināmo elektroinstrumentu (ar vadu) vai ar akumulatora strāvu darbināmo (bezvadu) elektroinstrumentu.

- b) **6. Bendros saugumo nuostatos - Akumulatoriaus įrankių tinkamas aptarnavimas ir eksploatavimas**
- c) **a) Akumulatorius krauti vien tik gamintojo rekomenduojamu krovikliu, Kroviklis, skirtas nustatyto tipo akumuliatorių krovimui, skirtingų tipų akumuliatorių krovimo metu gali privesti prie gaisro atsiradimo rizikos.**
- d) **b) Elektros įrankius naudoti vien tik su akumulatoriais, specialiai skirtais jų maitinimui. Skirtingų akumuliatorių panaudojimas gali privesti prie sužalojimų arba gaisro.**
- e) **c) Tuo metu, kai akumulatorius nėra naudojama, reikia jį laikyti atokiau nuo metalinių daiktų, tokių kaip popieriaus**

segtukai, monetas, raktai, viniai, varžtai arba kiti maži metalo elementai, kurie gali sukabinti akumulatoriaus gnybtus. Akumulatoriaus gnybtų sukibimas gali privesti prie nudegimų arba gaisro.

- f) d) Nepalankiose sąlygose, iš akumulatoriaus gali ištekti skystis, vengti su juo sąlyčio. Jeigu atsitiktinai įvyks sąlytis su skysčiu, reikia perplauti vandeniu. Skysčio patekimo į akis atveju, papildomai susisiekti su gydytoju. Ištekantis iš akumulatoriaus skystis gali privesti prie dirginimų arba nudegimų.
- g) e) Negalima naudoti pažeisto ar modifikuoto akumulatoriaus ar įrankio. Pažeisti arba modifikuoti akumulatoriai gali veikti nenumatomu būdu, privesti prie gaisro, sprogimo arba sužalojimo rizikos.
- h) f) Neprileisti prie ugnies ar per aukštos temperatūros akumulatoriui poveikio. Gaisro
- i) ar temperatūros, viršijančios 130 °C, poveikis gali sukelti sprogimą.
- j) g) Laikytis visų nurodymų krovimo instrukcijose, nekrauti akumulatoriaus ar įrankio temperatūroje, esančioje už instrukcijose nurodytos ribos. Netinkamas krovimas arba esant temperatūrai, esančiai už nurodytos ribos, gali pažeisti akumulatorių ir padidinti gaisro pavojų.

1. Vispārējie drošības noteikumi — drošība darba vietā

- a) Uzturiet kārtību un labu apgaismojumu darba vietā. *Nekārtība un slikts apgaismojums veicina negadījumus.*
- b) Neizmantojiet elektroinstrumentu sprādzienbīstamās vidēs, kas satur viegli uzliesmojošus šķidrumus, gāzes vai putekļus. *Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai izgarojumus.*
- c) Turiet bērnus un nepiederošas personas tālu no vietām, kur tiek lietots elektroinstrumenti. *Uzmanības novēršana var novest pie kontroles pār instrumenta zaudēšanas.*

2. Vispārējie drošības noteikumi — elektriskā drošība

- a) Kontaktdakšai ir jābūt pielāgotai barošanas kontaktligzdai. Nemodificējiet nekādā veidā kontaktdakšu. Nelietojiet nekādus netiešus savienojumus, izmantojot elektroinstrumentus, kas aprīkoti ar kabeli ar aizsargiezemējuma dzīslu. *Nemodificētas kontaktdakšas un kontaktligzdas samazina elektrošoka risku.*
- b) Izvairieties no saskares ar iezemētām virsmām, piemēram, caurulēm, sildītājiem, centrālās apkures radiatoriem un ledusskapjiem. *Saskaroties ar iezemētajiem elementiem, paaugstinās elektrošoka risks.*
- c) Nepakļaujiet ierīci lietus un mitruma iedarbībai. *Ūdens iekļūšana elektroinstrumenta iekšā paaugstina elektrošoka risku.*
- d) Nepārslogojiet pieslēgšanas vadus. Nekad neizmantojiet kabeli ierīces pārnešanai, vilkšanai vai kontaktdakšas izvilkšanai no kontaktligzdas. *Aizsargājiet barošanas kabeli pret augstas temperatūras, eļļas, asu malu vai elektroinstrumenta kustīgu elementu iedarbību. Kabeļa bojājums vai sapīšanās paaugstina elektrošoka risku.*
- e) Strādājot ar elektroinstrumentu ārpus telpām, lietojiet tikai pagarinātājus, kas paredzēti lietošanai ārpus telpām. *Atbilstošā pagarinātāja izmantošana samazina elektrošoka risku.*
- f) Ja elektroinstrumenti darbojas mitrā vidē, izmantojiet diferenciālās strāvas automātslēdzi (RCD). *Atbilstošā diferenciālās strāvas automātslēdža izmantošana samazina elektrošoka risku.*

3. Vispārējie drošības noteikumi — personu drošība

- a) Strādājot ar elektroinstrumentu, ievērojiet uzmanību, veiciet katru darbību uzmanīgi un piesardzīgi. Nelietojiet elektroinstrumentu, noguruma stāvoklī vai zāļu, alkohola vai narkotiku iedarbībā. *Neuzmanības mirklis elektroinstrumenta lietošanas laikā var novest pie nopietnām traumām.*
- b) Izmantojiet individuālās aizsardzības līdzekļus. Vienmēr izmantojiet aizsargbrilles. *Individuālās aizsardzības līdzekļi tādi kā putekļu maska, pretslīdes aizsargapavi, ķivere vai dzirdes aizsardzības līdzekļi, kas izmantoti atbilstoši*

- esošajiem apstākļiem, samazina traumas gūšanas risku.
- c) **Izvairieties no nejaušas elektroinstrumenta ieslēgšanas. Pirms kontaktdakšas pieslēgšanas kontaktligzdai, akumulatora vai baterijas ievietošanas ligzdā, elektroinstrumenta pacelšanas vai pārnešanas pārliedzinieties, ka slēdzis atrodas pozīcijā “izslēgts”. Elektroinstrumenta pārņemšana, kad pirksts atrodas uz slēdža, rada nekontrolētas elektroinstrumenta ieslēgšanas risku un var kļūt par negadījuma iemeslu.**
- d) **Pirms elektroinstrumenta iedarbināšanas noņemiet visas atslēgas un citus regulēšanas instrumentus. Atslēgas vai cita instrumenta atstāšana uz elektroinstrumenta kustīgajiem elementiem var novest pie traumām.**
- e) **Izvairieties no nedabisku pozu ieņemšanas darba laikā. Visu laiku rūpējieties par stabilu pozu un līdzsvara saglabāšanu. Tas garantē labāku kontroli pār elektroinstrumentu neparedzētās situācijās.**
- f) **Izmantojiet atbilstošu aizsargapģērbu. Nevalkājiet vaļīgu apģērbu un rotaslietas. Turiet matus, apģērbu un cimds tālu no kustīgiem elementiem. Kustīgie elementi var ievilkāt vaļīgo apģērbu, rotaslietas vai garus matus.**
- g) **Ja elektroinstrumenti ir pielāgots darbam ar putekļu nosūkšanas sistēmu, pārliedzinieties, ka tā ir savienota un pareizi lietota. Putekļu nosūkšanas sistēmu izmantošana var samazināt risku, kas saistīts ar kaitīgu putekļu esamību.**
- h) **Pieredzei, kas iegūta, bieži strādājot ar elektroinstrumentu, nav jānovēd pie pārāk lielas pārliedzības par sevi un drošības noteikumu ignorēšanai. Bezrūpība var vienā mirklī novest pie smagām traumām.**
- ▲ 4. Vispārējie drošības noteikumi — ierīces apkalpošana un ekspluatācija**
- a) **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Izmantojiet elektroinstrumentu, kas atbilst noteiktam pielietojumam. Elektroinstrumenta lietošana atbilstoši tā pielietojumam paaugstina efektivitāti un veiktās darba drošību.**
- b) **Nelietojiet elektroinstrumentu ar bojātu slēdzi. Jebkāds elektroinstrumenti, ko nevar kontrolēt ar slēdzi, ir bīstams, un tas ir jāremontē.**
- c) **Pirms regulēšanas, piederumu nomaiņas vai uzglabāšanu vienmēr izvelciet kontaktdakšu no kontaktligzdas un atslēdziet akumulatoru (ja tas ir atslēdzams) no elektroinstrumenta. Šādi drošības līdzekļi samazina elektroinstrumenta nekontrolētas iedarbināšanas risku.**
- d) **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to bērniem nepieejamā vietā un nepieļaujiet, lai personas, kas nav iepazinušas ar elektroinstrumentu vai šo instrukciju, lietotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumenti ir bīstami neapmācītu lietotāju rokās.**
- e) **Elektroinstrumenti un piederumi jāpakļauj tehniskajām apskatēm. Pārbaudiet asu sakritību un pareizu kustīgo daļu stiprināšanu, pārliedzinieties, ka neparādās plīsumi vai jebkādi citi faktori, kas var ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja ir konstatēti bojājumi, pirms elektroinstrumenta lietošanas veiciet tā remontu. Nepareiza elektroinstrumenta tehniskā apkope ir daudzu negadījumu iemesls.**
- f) **Griezējinstrumentiem ir jābūt asiem un tīriem. Atbilstoša griezējinstrumentu asu malu turēšana samazina to iesprūšanas risku un atvieglo apkalpošanu.**
- g) **Lietojiet elektroinstrumentu, aprīkojumu, darba uzgaļus u. tml. saskaņā ar instrukciju, ņemot vērā darba apstākļus un veiktā darba veidu. Elektroinstrumenta lietošana darbiem, kuriem tas nav paredzēts, var novest pie bīstamām situācijām.**
- h) **Rokturiem un satveršanas daļām vienmēr ir jābūt sausiem, tīriem, bez eļļu un smērvielas pēdām. Slideni rokturi un satveršanas virsmas neļauj droši lietot un ▲ kontrolēt elektroinstrumentu negaidītās situācijās.**

5. Vispārējie drošības noteikumi — servisa apkalpošana

- a) Elektroinstrumenta remontu var veikt tikai kvalificēts speciālists, izmantojot oriģinālās rezerves daļas. Šāda rīcība garantē elektroinstrumenta drošības  saglabāšanu.

6. Drošības noteikumi par visām operācijām

Drošības noteikumi, kas kopīgi visām operācijām

- a) Elektroinstrumenti ir paredzēti slīpēšanai ar slīpripām, smilšpapīru, stieplu birstēm un griešanai. Ievērojiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, aprakstus un datus, kas piegādāti kopā ar elektroinstrumentu. Tālāk sniegto norādījumu neievērošana var radīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnu traumu risku.
- b) Elektroinstrumenti nav paredzēti pulēšanai. Elektroinstrumenta izmantošana citai darbībai, izņemot paredzēto darbību, var kļūt par apdraudējumu un traumu iemeslu.
- c) Nelietojiet darba uzgaļus, ko ražotājs nav speciāli paredzējis un neiesaka šim elektroinstrumentam. Tas, ka darba uzgali var uzstādīt elektroinstrumentā, negarantē drošību darba laikā.
- d) Darba uzgaļa nominālajam ātrumam ir jābūt vismaz vienādam ar maksimālo elektroinstrumenta griešanās ātrumu. Darba uzgali, kas griežas ar ātrumu, kurš pārsniedz pieļaujamo ātrumu, var salūzt un to fragmenti var atšķelties.
- e) Darba uzgaļa ārējais diametrs un biezums ir jāizvēlas atbilstoši elektroinstrumenta parametriem. Darba uzgali ar nepareiziem izmēriem var nebūt pietiekami aizsegti vai kontrolēti.
- f) Darba uzgaļa iekšējā cauruma, stiprināšanas gredzenu, paplākšņu un visu citu piederumu izmēram ir jābūt precīzi pielāgotam elektroinstrumenta vārpstai. Visi šie elementi ar caurumiem, kas neatbilst elektroinstrumenta montāžas

elementiem, sāk zaudēt līdzsvaru, pārmērīgi vibrēt un var novest pie kontroles zaudēšanas.

- g) Nelietojiet bojātos darba uzgaļus. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet darba uzgali, piemēram, slīpripas, lai pārlicinātos, ka tās ir brīvas no atlobījumiem un plīsumiem, slīpdiskus, lai pārlicinātos, ka tie ir brīvi no plīsumiem, nobrāzumiem vai spēcīga nodiluma, stieplu birstes, lai pārlicinātos, ka tām nav brīvu vai salūzušu saru. Ja elektroinstrumenti vai darba uzgalis ir nokritis, pārlicinieties, ka tas nav bojāts vai uzstādiet nebojātu darba uzgali. Pēc darba uzgaļa pārbaudes un uzstādīšanas nostāieties tālu no rotējošā darba uzgaļa un iedarbiniet elektroinstrumentu uz vienu minūti ar maksimālo ātrumu bez slodzes. Bojātie darba uzgaļi parasti sašķeļas šī testa laikā.
- h) Lietojiet individuālās aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veiktā darba lietojiet sejas aizsardzību un aizsargbrilles. Ja nepieciešams, izmantojiet putekļu masku, dzirdes aizsardzības līdzekļus un aizsargapģērbu, kas var aizturēt mazus abrazīvā materiāla vai apstrādājamā materiāla fragmentus. Acu aizsardzībai ir jāspēj aizturēt lidojošus fragmentus, kas rodas dažādu operāciju laikā. Putekļu maskai ir jāspēj filtrēt daļiņas, kas rodas darba laikā. Ilgstoša pakļaušana augstas intensitātes trokšņa iedarbībai var novest pie dzirdes zaudēšanas.
- i) Apkārtējām personām ir jāatrodas drošā attālumā no darba vietas. Katrai personai, kas ienāk darba zonā, ir jābūt aprīkotai ar individuālās aizsardzības līdzekļiem. Apstrādājamā priekšmeta vai bojāta darba uzgaļa fragmenti var atlidot un izraisīt traumas ārpus elektroinstrumenta tiešas darbības zonas.
- j) Veicot darbības, kuru laikā piederums var saskarties ar slēptiem kabeļiem vai savu kabeli, turiet elektroinstrumentu aiz

izolētām virsmām. *Piederumi, kas saskaras ar kabeli zem sprieguma, var novest pie tā, ka atklātās metāla daļās var rasties spriegums, un izraisīt elektrošoku.*

- k) **Izvelciet barošanas kabeli tālu no rotējošā darba uzgaļa.** *Kontroles zaudēšanas gadījumā kabelis var tikt pārgriezts vai aizķerts, un plauksta vai roka var tikt ievilkta rotējošā darba uzgaļa zonā.*
- l) **Nekad neatlieciet elektroinstrumentu pirms pilnīgas darba uzgaļa apstāšanās.** *Rotējošais darba uzgalis var saskarties ar virsmu, kas savukārt var novest pie kontroles pār instrumentu zaudēšanas.*
- m) **Nepārnesiet elektroinstrumentu, ja tas kustās.** *Nejauša saskare ar rotējošo darba uzgali var novest pie apģērba ievilkšanas, novirzot darba uzgali pret lietotāja ķermeni.*
- n) **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** *Dzinēja ventilators var uzsūkt putekļus elektroinstrumenta iekšā, un metāla skaidiņu uzkrāšanās var radīt elektrisko risku.*
- o) **Nestrādājiet ar instrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** *Dzirksteles, kas rodas darba laikā, var novest pie to aizdegšanās.*
- p) **Nelietojiet darba uzgaļus, kas prasa dzesēšanu ar ūdeni.** *Ūdens vai cita dzesēšanas šķidruma izmantošana var izraisīt elektrošoku.*

7. Papildu drošības noteikumi par visām operācijām

Atsitieni un ar to saistītie brīdinājumi

Atsitieni ir pēkšņa elektroinstrumenta reakcija uz rotējošā darba uzgaļa, piemēram, slīpripas, slīpdiska, stieplu birstes utt., bloķēšanu vai aizķeršanos. Aizķeršanās vai bloķēšanas noved pie pēkšņas rotējošā darba uzgaļa apstāšanās. Tā rezultātā nekontrolētais elektroinstruments tiek parauts pretējā virzienā attiecībā uz darba instrumenta griešanās virzienu.

Ja, piemēram, slīpripa ir iesprūdusi apstrādājamajā priekšmetā, slīpripas mala, kas iedziļināta materiālā, var tikt bloķēta un novest pie tās izkrišanas vai atsitiena. Slīpripas kustība (lietotāja virzienā vai pretējā virzienā) ir atkarīga

no slīpripas kustības virziena bloķēšanas vietā. Papildus tam darba uzgaļi var arī salūzt.

Atsitieni ir elektroinstrumenta nepareizas vai kļūdainas lietošanas rezultāts. To var novērst, ievērojot tālāk aprakstītos atbilstošos piesardzības pasākumus.

- a) **Turiet stingri elektroinstrumentu un uzstādiet ķermeni un rokas pozīcijā, kas ļauj pretoties atsitienam.** *Vienmēr lietojiet papildrokturi, ja tas ietilpst aprīkojumā, lai nodrošinātu pēc iespējas lielāku kontroli pār atsitienam vai parāvienu iedarbināšanas laikā. Elektroinstrumenta lietotājs var pretoties parāvienam un atsitienam, ievērojot atbilstošus piesardzības pasākumus.*
- b) **Nekad neturiet rokas rotējošā darba uzgaļa tuvumā.** *Atsitiena rezultātā darba uzgalis var ievainot roku.*
- c) **Uzturieties tālu no sniedzamības zonas, kur atsitiena gadījumā kustās elektroinstruments.** *Atsitiena rezultātā elektroinstruments pārvietojas pretējā virzienā attiecībā uz slīpripas kustības virzienu bloķēšanas vietā.*
- d) **Jo īpaši piesardzīgi apstrādājiet stūrus, asas malas u. tml.** *Novērsiet darba uzgaļu atsitienam vai bloķēšanu. Rotējošais darba uzgalis ir vairāk pakļauts iesprūšanas riskam, veicot stūru, asu malu apstrādi vai ja tas tiek atsists. Tas var kļūt par kontroles zaudēšanas vai atsitiena iemeslu.*
- e) **Nenostipriniet ķēdes zāģi, kaltu vai zobzāģi.** *Šādu darba uzgaļu izmantošana noved pie biežiem atsitieniem un  kontroles zaudēšanas.*

8. Papildu drošības noteikumi par slīpēšanu un griešanu

Drošības noteikumi, kas raksturīgi slīpēšanai un griešanai

- a) **Lietojiet tikai darba uzgali, kas paredzēts noteiktam elektroinstrumentam, un pārsegu, kas paredzēts noteiktam darba uzgalim.** *Citi darba uzgaļi, kas nav projektēti šim elektroinstrumentam, var būt nepietiekami aizsegti un nepietiekami droši.*
- b) **Pārsegam ir jābūt stingri nostiprinātam pie elektroinstrumenta un, lai garantētu**

pēc iespējas augstāku drošības līmeni, tam ir jābūt uzstādītam tā, lai atklātā un pret lietotāju vērstā darba uzgaļa daļa būtu pēc iespējas mazāka. Pārsegs aizsargā lietotāju no atlūzām un nejaušas saskares ar darba uzgali.

- c) **Darba uzgaļus var lietot tikai atbilstoši to paredzētajam pielietojumam. Piemēram, neslīpējiet ar slīpripas sānu virsmu, kas paredzēta griešanai. Abrazīvie griezējdiski ir paredzēti tikai perimetra griešanai, sānu spēks, kas tiem pielikts, var novest pie to sašķelšanās.**
- d) **Darba uzgaļa stiprināšanai vienmēr izmantojiet nebojātus gredzenus ar atbilstošu formu un izmēru. Pareizi izvēlētie gredzeni stingri uztur darba uzgali, samazinot tā saplīšanas risku. Gredzeni, kas paredzēti slīpripām un griezējripām, var atšķirties.**
- e) **Nelietojiet nodilušus darba uzgaļus no lielākiem elektroinstrumentiem. Darba uzgaļi lielākiem elektroinstrumentiem nav projektēti augstākam griešanās ātrumam, kas raksturīgs mazākiem elektroinstrumentiem, un var sašķelties.**

9. Papildu drošības noteikumu par griešanu

Drošības noteikumi, kas raksturīgi griešanai

- a) **Neiesprostojiet darba uzgali un neizdariet pārmērīgu spiedienu uz to. Neveiciet pārāk dziļus griezumus. Darba uzgaļa pārslogošana paaugstina slodzi uz to un tā tendenci uz izsprūšanu vai bloķēšanos un tādējādi uz darba uzgaļa atsīiena vai salūšanas iespēju.**
- b) **Izvairieties no zonas rotējošā darba uzgaļa priekšā un aiz tā. Darba uzgaļa pārvietošana apstrādājamajā materiālā virzienā no sevis var novest pie tā, ka atsīiena gadījumā elektroinstrumenti atlec kopā ar darba uzgali tieši lietotāja virzienā.**
- c) **Ja darba uzgalis izliecas vai jebkādā iemesla dēļ pārtrauc griešanu, izslēdziet elektroinstrumentu un pagaidiet, līdz griešanas mezgls pilnībā apstājas. Nekad nemēģiniet izņemt darba uzgali no**

spraugas, ja tas kustās, pretējā gadījumā var notikt atsīiens. Veiciet apskati un remonta darbības, lai novērstu darba uzgaļa izliekšanās iemeslu.

- d) **Neieslēdziet atkārtoti elektroinstrumentu, ja darba uzgalis ir iegremdēts apstrādājamajā materiālā. Ļaujiet darba uzgalim sasniegt maksimālo ātrumu, pēc tam turpiniet griešanu.** *Elektroinstrumenta iedarbināšana, kad darba uzgalis ir iedziļināts atstrādājamajā materiālā, var novest pie tā, ka darba uzgalis izlieksies, pārvietosies uz augšu vai tiks atsists.*
- e) **Griežot priekšmetus ar lieliem gabarītiem, lietojiet atbalstus, lai samazinātu parāviena un atsīiena risku. Lieliem priekšmetiem ir tendence izliekties sava svara ietekmē. Ievietojiet atbalstus zem apstrādājamā priekšmeta griezuma līnijas tuvumā un apstrādājamā priekšmeta malu tuvumā abās darba uzgaļa pusēs.**
- f) **Ievērojiet īpašu piesardzību, izgriežot atveres sienās vai strādājot citās neredzamās zonās. Darba uzgalis var novest pie elektroinstrumenta atsīiena pēc tā saskares ar gāzes un ūdens caurulēm,**  **elektriskajiem vadiem vai cietiem priekšmetiem.**

10. Papildu drošības noteikumi par slīpēšanu ar smilšpapīru

Drošības noteikumi, kas raksturīgi slīpēšanai ar smilšpapīru

- a) **Nelietojiet pārāk lielus smilšpapīra gabalus. Izvēloties smilšpapīra gabala izmēru, vadieties pēc ražotāja norādījumiem. Smilšpapīrs, kas izvirzās ārpus slīpplāksnes var izraisīt traumas un novest pie smilšpapīra bloķēšanās vai saplēšanas vai pie atsīiena.**

11. Papildu drošības noteikumi par slīpēšanu ar stieplu birstēm

Drošības noteikumi, kas raksturīgi slīpēšanai ar stieplu birstēm

- a) **Nemiet vērā, ka pat normālas lietošanas gadījumā tiek zaudēti birstes stieplu sari.**

Nepārslogojiet stieples, izdarot uz to pārāk spēcīgu spiedienu. Gaisā esošie stieplu fragmenti var viegli izdurties cauri plānam apģērbam un/vai ādai.

- b) Ja ieteicams izmantot pārsegu, novērsiet birstes sakari ar pārsegu. Stieplu birstu diametrs var paaugstināties spiediena spēka un centrālās spēku ietekmē.**

12. Papildu brīdinājumi par lēnā slīpmašīnām

- a) Pirms slīpmašīnas pieslēgšanas elektrotīklam pārliedziniet, ka tīkla spriegums atbilst spriegumam, kas norādīts ierīces datu plāksnītē.
- b) Pirms griešanas sākšanas aizsargājiet apstrādājamo priekšmetu. Apstrādājamā priekšmeta nostiprināšana stiprināšanas ierīcē, piemēram, skrūvspīlēs, ir drošāka, nekā tā turēšana ar roku.
- c) Griežot lielus elementus, izmantojiet turētājus un atbalstus, lai samazinātu iespēju diska iesprūšanas vai atsītienu risku.
- d) Uzstādiet diska pārsegu tā, lai tas aizsargātu lietotāju un viegli uzliesmojošus priekšmetus no dzirkstelēm, kas lido viņa un to virzienā.
- e) Vārpstas bloķēšanas pogu var iedarbināt, tikai ja slīpmašīnas vārpsta nekustās.
- f) Instrumentu gadījumā, kas pielāgoti slīpripai ar vītņoto caurumu stiprināšanai, pārliedziniet, ka slīpripas vītnes garums atbilst vārpstas vītnes garumam.
- g) Nepieskarieties slīpdiskiem un griezdiskiem pirms to pilnīgās atdzīšanas. Darbības laikā diski uzkarst līdz augstai temperatūrai.
- h) Nepārgrieziet priekšmetus, kuru biezums pārsniedz griezdiska maksimālo griešanas dziļumu.

13. Vispārējie drošības noteikumi — akumulatora instrumentu pareiza apkalpošana un lietošana

- a) Lādējiet akumulatorus tikai ar ražotāja speciāli paredzēto lādētāju. Lādētājs, kas paredzēts noteikta akumulatoru veida lādēšanai, var radīt ugunsgrēka risku, izmantojot to citu akumulatoru veidu lādēšanai.
- b) Lietojiet elektroinstrumentu tikai ar akumulatoriem, kas speciāli paredzēti tā

barošanai. Citu akumulatoru lietošana var radīt traumu vai ugunsgrēka risku.

c) Kad akumulators netiek lietots, uzglabājiet to tālu no metāla priekšmetiem tādiem kā papīra saspaušanas, monētas, atslēgas, naglas, skrūves vai citi mazi metāla elementi, kas var saslēgt akumulatora kontaktus. Akumulatora kontaktu saslēgšana var novest pie apdegumiem vai ugunsgrēka.

d) Neatbilstošos apstākļos no akumulatora var izplūst šķidrums; izvairieties no saskares ar to. Lietotāja nejaušas saskares ar šķidrumu gadījumā nomazgājiet saskares vietu ar ūdeni. Ja šķidrums ir nokļuvis acīs, vērsieties pie ārsta. Šķidrums, kas izplūst no akumulatora, var izraisīt kairinājumu vai apdegumu.

e) Nelietojiet akumulatoru un instrumentu, kas ir bojāts vai modificēts. Bojātie vai modificētie akumulatori var darboties neparedzētā veidā, kas var novest pie ugunsgrēka, sprādziena vai traumu riska.

f) Nepakļaujiet akumulatoru vai instrumentu uguns vai pārmērīgas temperatūras iedarbībai. Uguns vai temperatūra, kas augstāka par 130 °C, var novest pie sprādziena.

g) Ievērojiet visus norādījumus, kas ietverti lādēšanas instrukcijā, nelādējiet akumulatoru vai instrumentu temperatūrā, kas pārsniedz instrukcijā norādīto diapazonu. Nepareiza lādēšana vai lādēšana temperatūrā ārpus norādītā diapazona var novest pie akumulatora bojāšanas un paaugstināt ugunsgrēka risku.

Szimbólummal jelölt összes FIGYELMEZTETÉST és az utasításokkal . Az alábbi figyelmeztetések

és biztonsági utasítások be nem tartása áramütést, tüzet vagy súlyos sérülést okozhat.

Tartsa a figyelmeztetéseket és utasításokat jövőbi használatára. A figyelmeztetésekben használt "elektromos szerszám" kifejezés egy (vezetékes) vagy vezeték nélküli (vezeték nélküli) elektromos szerszámra vonatkozik.

1. Általános biztonsági előírások – biztonság munka helyen.

- a) **Tartsa a rendet és a jó világítást a munkahelyen. A baleseteket rendetlenség és rossz világítás okozhat.**
- b) **Ne használja az elektromos szerszámot robbanásveszélyes környezetben, ahol**

gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok találhatók. Az elektromos szerszámok szikrákat termelnek, amelyek meggyulladhatnak a port vagy a gőzdet.

- c) Tartsa távol a gyermekeket és a járőkeket olyan helyektől, ahol elektromos szerszámmal dolgozik. A zavaró tényezők miatt elveszítheti az elektromos kéziszerszám vezérlését.

2. Általános biztonsági előírások - Elektromos biztonság

- a) A csatlakozót ki kell igazítani az aljzatba. Soha semmilyen módon nem módosítja a dugót. Ne használjon semmi csatlakozókat, hosszabítókat ha földelőkábelrel ellátott elektromos szerszámmal dolgozik. Eredeti dugók és aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- b) Ne érjen oda egy földelt felületeket, például csöveket, fűtőberendezéseket, radiátorokat a központi fűtési és hűtési egységeket. A földelt, felületekkel kapcsolata növeli az áramütés kockázatát.
- c) Ne tegye ki a szerszámot az eső és a nedvesség hatására. Víz ami az elektromos szerszámba kerül növeli az elektromos áramütés veszélyét.
- d) Ne feszítse meg a csatlakozó kábeleket. Soha ne helyezze át a szerszámot a vezetéknél fogva, ne húzza a szerszámot kábel segítségével, ne vegye ki a dugót a konnektorból húzva az ellatókábelt. Ne tegye tápkábelt magas hőmérséklet, olaj, éles tárgyak vagy szerszám mozgó részeit hatása alá. A sérült vagy összegabalyodott kábel növeli az elektromos áramütés veszélyét.
- e) Ha elektromos szerszámmal kültéren dolgozik, csak kültéri hosszabító kábelt használja. A megfelelő hosszabító kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- f) Ha a szerszámmal nedves környezetben dolgozik, használjon hibaáram védelmet (RCD). Áramvédő védelem csökkenti a áramütés kockázatát.

3. Az Általános biztonsági előírások - Személyi biztonság

- a) Az elektromos kéziszerszámmal való munka közben vigyázzon, minden feladatot gondosan és óvatosan végezzen. Ne használja az elektromos

szerszámot, ha fáradt vagy gyógyszer, alkohol vagy kábítószer hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben egy pillanatnyi figyelmetlenség súlyos sérüléseket okozhat.

- b) **Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig használjon védőszemüveget . A személyi védőfelszerelés, például a porvédő maszk, a csúszásgátló biztonsági cipő, a sisak vagy a hallásvédelem használata, a letező körülményeknek megfelelően, csökkenti a sérülés kockázatát.**
- c) **Kerülje az elektromos szerszám véletlen működését. Ellenőrizze, hogy a kapcsoló „ki” állásban van-e, mielőtt behelyezné a dugót a konnektorba, vagy az akkumulátort a foglalatba behelyezné, mielőtt felemeli vagy mozgatja az elektromos szerszámot. Az elektromos kéziszerszám mozgatása, ha az ujj a kapcsoló gombon van, az elektromos kéziszerszám véletlen bekapcsolását okozhatja, és balesetet okozhat.**
- d) **Az elektromos kéziszerszám elindítása előtt távolítsa el az összes kulcsot és egyéb beállítási eszközt. Ha a kulcsot vagy a szerszámot az elektromos kéziszerszám mozgó részében hagyja, személyi sérülést okozhat.**
- e) **Kerülje a természetellenes pozíciókat a munka során. Mindig vigyázzon a stabil pozícióra és az egyensúlyra. Ez a kiszámíthatatlan helyzetekben jobb vezérlést biztosít az elektromos szerszám felett.**
- f) **Használjon megfelelő munkaruhát. Ne használjon laza ruhát vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruhát és kesztyűt a mozgó részekről. A laza ruhákat, ékszereket vagy hosszú hajokat mozgó alkatrészek húzhatják be.**
- g) **Ha az elektromos szerszám úgy van kialakítva, hogy a zsákmány kitermelésével dolgozzon, győződjön meg róla, hogy a szerszám csatlakoztatva van és megfelelően használva. Az elszívó kupak használata jelentősen csökkenti a káros por jelenlétével járó kockázatot.**
- h) **Az elektromos szerszámmal végzett gyakori munkavégzés során szerzett tapasztalatok nem vezethetnek túl nagy**

önbizalomhoz és biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásának. A gondtalanok súlyos sérüléseket okozhatnak egy másodperces töredékben.

4. Általános biztonsági előírások -A készülék

kezelése és üzemeltetése

- a) Ne terhelje túl a szerszámot. Az alkalmazáshoz használja a megfelelő elektromos szerszámot. Az elektromos szerszám rendeltetésének megfelelően használata növeli munkájának hatékonyságát és biztonságát.
- b) Ne használjon olyan elektromos szerszámot, amelyben a be / ki kapcsoló sérült. Bármely olyan elektromos szerszám, amelyet nem lehet a kapcsolóval vezérelni, veszélyes és javítandó.
- c) Távolítsa el a dugót a konnektorból, vagy húzza ki az akkumulátort (ha levehető) az elektromos kéziszerszámról, mielőtt a tartozékokat beállítaná, vagy cserélné. Az ilyen megelőző intézkedések csökkentik az elektromos szerszám ellenőrzött működtetésének kockázatát.
- d) A nem használt elektromos szerszámot tartsa gyermekektől elzárva, és ne engedje meg, hogy az elektromos kéziszerszámot és a kézikönyv nem ismerő személyek használják. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek a képzetlen felhasználók kezében.
- e) Az elektromos szerszámot és a tartozékokat műszakilag ellen kell őrizni. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek koncentrikusságát és megfelelő rögzítését, ellenőrizze, hogy nincsenek-e repedések vagy egyéb olyan tényezők, amelyek befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Ha sérülést észlel, javítsa ki a szerszámot használat előtt. A sok baleset oka az elektromos szerszám rossz karbantartása.
- f) A vágószerszámnak élesnek és tisztának kell lennie. A vágószerszámok éles széleinek megfelelő karbantartása csökkenti az elakadás valószínűségét és megkönnyíti a kezelést.

g) Használja az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat, a munkadarabokat stb. az utasításoknak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és az elvégzendő munka típusát. Az elektromos szerszám használata olyan módon, ami nem szándékos veszélyes helyzetekhez vezethet.

h) A fogantyúknak és a fogó részeknek mindig száraznak, tisztának, olaj- és zsírmentesnek kell lenniük. A csúszós fogantyúk és a fogófelületek váratlan helyzetekben nem teszik lehetővé az elektromos szerszám biztonságos üzemeltetését és ellenőrzését

5. Általános biztonsági előírások – Szerviz

a) Az elektromos szerszámot csak szakképzett szakember végezheti, eredeti alkatrészekkel. Ez az eljárás garantálja az elektromos kéziszerszám biztonságát.

6. Minden eljárásra vonatkozó munkavédelmi előírások

Minden eljárással kapcsolatos azonos vonatkozó előírások.

a) Az elektromos eszköz lamellás csiszoló, csiszolópapírral, drótkefével történő csiszolás illetve vágás céljára van kifejlesztve. Minden munkabiztonsági előírást, használati utasítást, adatleírást, amely az elektromos eszközzel együtt megkap, kötelezően be kell tartania! Az alábbi előírások be nem tartása veszélyhelyzetet hozhat létre, amely áramütéssel járhat, tűzveszélyt okozhat és/vagy komoly testi sérülést okozhat!

b) Az elektromos berendezés fényezés céljára alkalmazható. Az elektromos eszköz más célra való alkalmazása veszélyforrást jelenthet, sérülést okozhat!

c) Tilos olyan végződések alkalmazása, amelyeket a gyártó nem tart alkalmasnak és nem ajánl ehhez a berendezéshez! Az a tény, hogy a végződések lehet az elektromos berendezéshez csatlakozni nem

- jelenti a munka végzése közbeni biztonságot.*
- d) **A munkavégző forgófej névleges sebességének meg kell egyeznie az elektromos szerszám maximális forgási sebességével. A munkavégző fejek amennyiben magasabb sebességgel forognak, mint a megengedett, abban az esetben eltörhetnek a törmelékek pedig szétszóródhatnak.**
- e) **A külső vastagságot és a munkavégzési fejek vastagságát az elektromos berendezés paramétereinek megfelelően kell megválasztani. A nem megfelelő méretű munkavégződések nem lehetnek megfelelően árnyékoltak vagy ellenőrzöttek.**
- f) **A munkavégzési fejek belső nyílásának mérete, a rögzítőgyűrűk, alátétek, és minden egyéb kiegészítő elemnek az elektromos berendezés orsóméretéhez kell pontosan illeszkednie. Minden olyan elem, amelyik nyílása nem illeszkedik az elektromos berendezés orsóméretéhez egyensúlyát veszti, elkezd vibrálni túlzott mértékben és az irányítás elvesztését okozhatják.**
- g) **Tilos sérült munkavégzési végeket alkalmazni. Minden használatbavétel előtt ellenőrizni kell a munkavégzési véget pl. a csiszoló felületét a morzsalékok illetve repedések szempontjából, a csiszolókorongokat repedések, erősebb kopás szempontjából, a fémkefét laza vagy törött drótszálak szempontjából! Amennyiben az elektromos berendezés vagy a munkavégző fej le lett ejtve, ellenőrizni kell, hogy nem sérültek-e meg, vagy fel kell szerelni a nem sérült munkavégző fejet! A munkavégző fej ellenőrzése és felszerelése után álljunk messzebb a forgó munkavégző fejtől és üzemeljük be az elektromos berendezést maximális fordulaton, terhelés nélkül és járassuk így egy percre! A sérült munkavégző fejek általában szétesnek az ilyen tesztelés alatt.**
- h) **Alkalmazzunk védőöltözetet. A végzett munkától függően alkalmazzunk arcvédő felszerelést vagy védőszemüveget. Szükség esetén alkalmazzunk pormaszkot, fülvédőt, kesztyűt illetve védőöltözetet, amik felfoghatják a megdolgozott anyag apró részecskéit! A szem védelmét szolgáló szemüvegnek alkalmasnak kell lennie a különféle munkálatok alatt keletkező szállidosó törmelék felfogására! A porálarcnak képesnek kell lennie a munka során keletkező részecské szűrésére! A sok ideig tartó hangos munkavégzés halláskárosodáshoz vezethet!**
- i) **Külső személyeknek a munkavégzés helyétől biztonságos távolságban kell tartózkodniuk! Mindenkinek, aki belép a munkavégzés területére kötelezően védőfelszerelést kell viselnie! A megmunkált tárgy részecskéi vagy a sérült munkavégző fej levált darabjai elrepülhetnek és sérülést okozhatnak az elektromos berendezés közvetlen környezetén túl!**
- j) **Abban az esetben, amennyiben a munkavégzés közben az elektromos berendezés alkatrészei rejtett vezetékekkel vagy saját vezetékekkel érintkezhetnek, akkor azt a szigetelt felületein kell fogni. Az elemek feszültség alatt álló vezetékekkel való érintkezése esetén a fém alkatrészek feszültség alá kerülhetnek és áramütést okozhatnak!**
- k) **A tápkábelt helyezük a forgó munkafejtől távol! Az irányítás elvesztése esetén a vezetéket a forgo vég elvághatja vagy megakadhat benne és esetleg a forgo munkafej behúzhatja a tenyeret vagy a kart!**
- l) **Soha ne tegyük le az elektromos berendezést a forgó munkafej teljes leállása előtt! A forgo munkafej érintkezhet a felületekkel, ami az irányítás elvesztését okozhatja a berendezés felett.**
- m) **Tilos az elektromos berendezés szállítása működés közben! A forgo munkafejjel történő véletlen érintkezés a munkaruha behúzását eredményezheti a**

forgó munkafej pedig a kiszolgáló személy felé irányul.

- n) **Rendszeresen tisztítani kell az elektromos berendezés szellőzőnyílásait! A motor ventillátora port szívhat be az elektromos eszközbe. A felgyülemelő fémreszelék pedig elektromos zárlatot eredményezhet.**
- o) **Tilos gyúlékony anyagok közelében dolgozni az eszközzel! A munkavégzés során keletkezett szikrák tüzet eredményezhetnek.**
- p) **Tilos folyékony hűtést igénylő munkafejek alkalmazása! Víz vagy más hűtőfolyadék alkalmazása zárlathoz  vezethet vagy áramütést okozhat!**

7. Minden tevékenységre vonatkozó kiegészítő előírások

Visszarúgás és az azzal kapcsolatos figyelmeztetések.

A visszarúgás az elektromos eszköz hirtelen reakciója, amennyiben az eszköz leblokkol vagy a forgófej (korongcsiszoló, csiszolótárcsa, fémkefe stb. elakad. Az elakadás vagy leblokkolás az eszköz forgó fejének hirtelen leállítását eredményezi. Az irányítását veszített eszköz ekkor hirtelen rant egyet a forgás ellenkező irányában.

Amennyiben pl. a köszörűkorong beragad vagy a megmunkált felületen megakad. Az anyaggal érintkező dörzsfelület széle beakadhat és eredményezheti annak leesését vagy visszarúgást. A köszörűkorong forgómozgása (az őt használó személy felé vagy attól másik irányba) attól függ, hogy milyen irányban forgot a fej a blokkolás helyén. Ezen felül a munkavégző fej le is törhet.

A visszarúgás az elektromos eszköz nem megfelelő vagy hibás használatának eredménye. Elkerülhető a biztonsági előírások megfelelő alkalmazása esetén.

- a) **Az elektromos eszközt erősen kell fogni a testtartásnak és a kéztartásnak pedig olyannak kell lennie, hogy kompenzálni tudja a visszarúgást! Mindig alkalmazzunk plusz fogót, amennyiben az a felszereltség részét képezi, hogy minél jobban kontrollálni tudjuk a**

visszarúgást vagy a rántást az üzembehelyezés során. Az elektromos eszközt alkalmazó személy ellenőrzése alatt tarthatja a megrántást vagy visszarúgást, amennyiben betartja a megfelelő biztonsági előírásokat.

- b) **Tilos a kezeket a forgó munkafej közelében tartani! A munkafej a visszarúgás következtében sérülést okozhat.**
- c) **Tartózkodjunk a visszarúgás hatóterületén kívül, amely területen belül az eszköz mozoghat a visszarántás alatt! A visszarántás következtében az eszköz a dörzsfej forgó mozgásával ellentétes irányban indul meg az elakadás helyé**
- d) **Különös figyelemmel kell a sarkokat, éles szegélyeket stb. megmunkálni! Figyeljünk arra, hogy a munkavégek ne töredezzenek le vagy megakadjanak! A forgó munkafej hajlamos a sarkok, éles szegélyek megmunkálásánál a megakadásra, amennyiben visszaverődik. Ez eredményezheti az eszköz feletti irányítás elvesztését vagy visszarúgást.**
- e) **Tilos a láncfűrész, gyalu vagy fűrész felszerelése! Az ilyen szerszámmal végződő munkavégek gyakori visszaütést és a kontroll elvesztését eredményezik.**

8. A csiszolás és vágás biztonságának kiegészítő előírásai

A csiszolásra és vágásra vonatkozó biztonsági előírások

- a) **Kizárólag az elektromos eszközhöz engedélyezett alkalmazható munkafejek és az azokhoz tartozó védőalkatrészek alkalmazása megengedett! Más munka végfejek, mint amik az eszközhöz lettek tervezve nem lesznek kellőképpen árnyékolva és nem biztonságosak!**
- b) **A védőárnyékoló burkolat jól kell hogy rögzítve legyen az elektromos berendezéshez és – hogy minél nagyobb biztonságot biztosítson – úgy kell beállítani azt, hogy az operator felé a munkavégző fej végződése minél kisebb mértékben látsszon ki! A védőfelület védelmezi az operátort a**

törmelékkel szemben illetve a munkavégző fej veszélyeztetésével szemben.

- c) **A munkavégző fejek kizárólag az előírt munkavégzésre alkalmazhatók! Példa: tilos a olyan köszörűkorong szélével csiszolni, amely vágásra van szánva! A köszörűkorongok kerületvégásra vannak szánva. A mellékes erők, amik ezeket a köszörűkorongokat érik okozhatják a szétesésüket.**
- d) **A munkafejek rögzítése céljából minden esetben sérülésmentes gyűrűket használjunk, melyek megfelelőalakúak és méretűek! A megfelelően megválasztott gyűrűk megfelelően fogják a munkavégző fejet és ezáltal csökkentik a megrepedésének a veszélyét. A csiszoló és vágókorongok fogógyűrűi különbözhetnek!**
- e) **Tilos a nagyobb elektromos eszközhöz tartozó munkavégző korongok alkalmazása! A nagyobb eszközök munkakorongjai nincsenek a magasabb fordulatszámú munkavégzéshez tervezve,  ami a kisebb eszköztök tulajdonsága és ezáltal széteshetnek.**

9. Vágásra vonatkozó kiegészítő biztonsági előírások

A vágásra vonatkozó biztonsági előírások

- a) **Tilos a munkavégző fej „blokkolása” és tilos erőteljesebb nyomás gyakorlása rá! Tilos túlzottan mély vágások végzése! A munkavégző fejre kifejtett túlzott nyomás megnöveli a munkavégző fej terhelését és eredményezheti az elakadását vagy leblokkolását és ezzel együtt akadályozhatja a visszarúgást vagy a munkavégző fej letörését.**
- b) **Kerüljük a munkavégzést végző fej előtti és mögötti területen való tartózkodást! A munkavégzést végző fej mozgatása a megmunkálandó felületen tőlünk elfelé azt eredményezheti, hogy a visszarúgás esetén az eszköz visszaugrik a forgó munkavégző véggel közvetlenül a felhasználó felé.**
- c) **Amennyiben a munkavégző fej elhajlik vagy valamilyen oknál fogva nem vág, ki kell kapcsolni az elektromos eszközt és le kell fékezni a vágóegységet a teljes**

leállásig! Tilos a vágott részből kiemelni a vágókorongot, amíg az forog! Ellenkező esetben ez visszarúgást eredményezhet. Meg kell tekinteni az eszközt és javítást kell véghezvinni, hogy kiiktassuk a munkavégző fej elhajlását!

- d) **Tilos az eszközt üzembe helyezni, amíg a munkavégző korong a megmunkálandó anyagban van! A munkavégző fejet teljes sebességre kell felpörgetni majd folytatni lehet a vágást! Az eszköz bekapcsolása abban az esetben, ha a megmunkáló fej az anyagnan van azt okozhatja, hogy a munkavégző fej elgörbülhet, elmozdulhat felfelé, vagy az eszköz visszarúg!**
- e) **Támasztékot kell alkalmazni, amennyiben túlméretezett elemet vágunk, hogy csökkentsük a megrántás vagy visszarúgás rizikóját! A nagy méretű tárgyak hajlamosak a saját súlyuknál fogva az elhajlásra. A megmunkálandó tárgy alatt támasztékokat kell elhelyezni a vágásvonal közelében és a széleinél mindkét végénél!**
- f) **Különös figyelemmel kell lenni falakon történő lyukvágás esetén illetve egyéb be nem látható helyeken! Az anyagba bemélyedő vágófelületek az eszköz visszarúgását eredményezhetik, amennyiben gáz-, víz- elektromos vagy egyéb vezetékbe ütköznek.**

10. Csiszolópapírral történő csiszolással kapcsolatos kiegészítő biztonsági előírások

A csiszolópapírral történő csiszolásra vonatkozó előírások

- a) **Tilos nagy méretű csiszolópapír alkalmazása! A csiszolópapír méretének megválasztásában a gyártó előírásait kell követni! A csiszolókorong szélén túlnyúló csiszolópapír sérülést okozhat illetve az eszköz blokkolását okozhatja vagy a papír elszakadását és esetlegesen visszarúgást is.**

11. Drótkefével történő csiszolásra vonatkozó kiegészítő biztonsági előírások

A drótkefével történő csiszolásra vonatkozó biztonsági előírások

- a) **Figyelembe kell venni, hogy még a megfelelő alkalmazás mellett is drótszálak elvesztése történik. Tilos nagyobb nyomás kifejtése által a drótszálakat nagyobb erőhatásnak kitenni! A levegőben szállósó drótdarabkák könnyedén átllyuggathatják a vékony ruhát és/illetve a bőrfelületet.**
- b) **Amennyiben védőburkolat van előírva, ügyelni kell arra, hogy a kefe ne érintkezzen azzal! A drótkefe átmérője megnövekedhet a rá kifejtett erőhatás következtében és a centrifugális erő következtében.**

▲ 12. Sarokcsiszolóra vonatkozó egyéb figyelmeztetések

- a) A csiszoló hálózatra való kötése előtt meg kell győződni arról, hogy a hálózat feszültsége egyezik-e az eszköz adattábláján szereplő értékkel!
- b) A vágás előtt rögzítsük a megmunkálandó tárgyat. A megmunkálandó tárgy rögzítése például satu segítségével megfelelőbb, mint annak kézben tartása.
- c) Nagy méretű elemek vágása esetén alkalmazzunk fogantyúkat, támasztékokat, hogy minimálisra csökkentsük a tárcsa megakadását vagy a visszarúgást!
- d) A tárcsa védőburkolatát állítsk be úgy, hogy védelmezze a felhasználót illetve a gyúlékony anyagokat az irányukba szökő szikráktól!
- e) Az orsózár gombja csak abban az esetben működőképes, amikor a csiszoló orsója mozdulatlan.
- f) Az olyan eszközök esetében, ahol a csiszolókorongokat menetesen lehet rögzíteni ellenőrizzük a menetek megfelelően összeilleszkednek, egyeznek-e!
- g) Tilos a vágó és csiszolókorongokat megfogni, amíg azok nem hűltek ki. Munkavégzés folyamán a tárcsák felmelegednek.
- h) Tilos vastagabb tárgyak átvágása, mint amilyen a vágótárcsa maximális vágási mélysége!

13. Általános biztonsági előírások - A vezetékek nélküli eszközök megfelelő kezelése és működése

a) **Töltse fel az akkumulátort csak a gyártó által előírt töltővel. Az adott típusú akkumulátor feltöltésére szolgáló töltő tűzveszélyt jelenthet más típusú akkumulátorok töltésekor.**

b) **Az elektromos szerszámokat csak olyan akkumulátorokkal használja, amelyek kifejezetten a tápegységhez lettek tervezve. Más elemek használata sérülést vagy tüzet okozhat.**

c) **Ha nem használja az akkumulátort, tartsa távol az olyan fémtárgyaktól, mint a papírkapcsok, érmék, kulcsok, körmök, csavarok vagy más kis fém alkatrészek, amelyek az akkumulátor érintkezőit rövidre zárhatják. Az akkumulátor érintkezőinek rövidítése égési sérülést vagy tüzet okozhat.**

d) **Nem megfelelő körülmények között folyadék kerülhet az akkumulátorból; kerülje az érintkezést. Ha a felhasználó véletlenül érintkezik a folyadékkal, mossa le az érintkezési területeket vízzel. Ha a folyadék belép a szemébe, forduljon orvoshoz is. Az akkumulátorból szivárgó folyadék irritációt vagy égési sérülést okozhat.**

e) **Ne használjon sérült vagy módosított akkumulátort illetve eszközt. A hibás vagy módosított akkumulátorok kiszámíthatatlanul működhetnek, ami tüzet, robbanást vagy sérülésveszélyt okozhat.**

f) **Ne tegye ki az akkumulátort vagy az eszközt tűz vagy túlzott hőnek. A tűz vagy a 130 ° C feletti hőmérséklet robbanást okozhat.**

g) **Tartsa be a töltési utasításban szereplő összes asítást, ne töltse fel az akkumulátort vagy a szerszámot az utasításban megadott tartományon kívül eső hőmérsékleten. A helytelen töltés vagy a megadott tartományon kívüli hőmérsékletek károsíthatják az akkumulátort és növelhetik a tűzveszélyt.**

▲ RO AVERTISMENT. Citiți toate avertismentele marcate cu simbolul și ▲ toate instrucțiunile. Nerespectarea avertismentelor și instrucțiunilor de siguranță menționate mai jos poate cauza electrocutări, incendii sau leziuni grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru utilizare ulterioară. Termenul "electrounealtă" utilizat în avertismente se referă la un dispozitiv electric alimentat de la rețea (cu cablu) sau de la acumulator (fără cablu).

**▲ 1. Norme generale de siguranță -
Securitatea la locul de muncă**

- a) **Păstrați ordine și asigurați un iluminat bun la locul de muncă.** *Dezordinea și un iluminat necorespunzător pot deveni cauza accidentelor.*
- b) **Nu utilizați dispozitivul în mediul exploziv produs de lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** *Electrounelte produc scântei care pot aprinde pulberi sau vapori.*
- c) **Țineți copii și persoane terțe departe de locurile în care lucrați cu o electrounealtă.** *Distragerea atenției poate provoca pierderea controlului asupra electrouneltei.*

**▲ 2. Norme generale de siguranță -
Securitatea electrică**

- a) **Ștecherul trebuie să se potrivească cu priza electrică.** *Nu modificați niciodată ștecherul în nici un fel. Nu aplicați nicio conectare indirectă în cazul în care utilizați unelte electrice care au un cablu protejat cu firul de împământare. Lipsa modificărilor la ștechere și prize reduce riscul de electrocutare.*
- b) **Evitați contactul cu suprafețele împământate de ex: țevi, încălzitoare, radiatoare de încălzire centrală și frigidere.** *În caz de atingere a elementelor împământate crește riscul de electrocutare.*
- c) **Nu expuneți dispozitivul la acțiunea ploii sau umidității.** *Pătrunderea apei într-o electrounealtă mărește riscul de electrocutare.*
- d) **Nu forțați cabluri de conectare.** *Nu utilizați niciodată cablul pentru a transporta, trage sau pentru scoatere a ștecherului din priză. Feriți cablul de alimentare de acțiunea temperaturilor înalte, de ulei, muchii ascuțite sau elemente mobile ale electrouneltei. Un cablu deteriorat sau împletit mărește riscul de electrocutare.*
- e) **Atunci când lucrați cu electrounealtă în aer liber, folosiți numai prelungitoarele destinate pentru lucrul în afară spațiilor închise.** *Folosirea unui cablu prelungitor corespunzător reduce riscul de electrocutare.*
- f) **În cazul în care electrounealta lucrează în mediul umed, utilizați protecție diferențială (RCD).** *Protecția diferențială reduce riscul de electrocutare.*

**▲ 3. Norme generale de siguranță -
Securitatea persoanelor**

- a) **Păstrați atenție când lucrați cu electrounealtă, Lucrați rațional și prudent.** *Nu folosiți electrounealtă atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența medicamentelor, alcoolului sau a drogurilor. Un moment de neatenție în timp ce lucrați cu electrounealtă, poate duce la leziuni corporale grave.*
- b) **Folosiți echipamentul de protecție individuală.** *Întotdeauna purtați ochelarii de protecție. Echipamentele de protecție individuală cum ar fi masca antipraf, încălțăminte de protecție antiderapantă, cască sau mijloace de protecție a auzului, utilizate conform condițiilor exterioare, reduc riscul de leziuni corporale.*
- c) **Evitați pornirea involuntară a electrouneltei.** *Asigurați-vă că întrerupătorul se află în poziție "oprit", înainte de introducerea ștecherului în priză sau amplasarea acumulatorului sau bateriei în locaș, înainte de ridicarea sau transportarea electrouneltei. Transportarea electrouneltei cu degetul ținut pe întrerupător, poate produce pornirea accidentală a electrouneltei și poate fi cauza unui accident.*
- d) **Înainte de pornirea electrouneltei, îndepărtați toate cheile și alte scule de reglare.** *Cheile sau sculele lăsate în elementele mobile ale electrouneltei pot duce la leziuni corporale.*
- e) **Evitați o ținută corporală nefirească în timpul lucrului.** *Mențineți tot timpul o poziție stabilă și echilibrul. Acest lucru garantează un control mai bun al electrouneltei în situațiile neprevăzute.*
- f) **Purtați haine de lucru adecvate.** *Nu purtați îmbrăcămintea largă sau bijuteriile. Feriți părul, îmbrăcămintea și mânuși de piese mobile. Îmbrăcămintea largă, bijuterie sau părul lung pot fi prinse de elementele mobile ale electrouneltei.*
- g) **În cazul în care electrounealta este adaptată să funcționeze cu evacuarea deșeurilor produse, asigurați-vă că sistemul respectiv este racordat corect și utilizat în mod corespunzător.** *Utilizarea sistemului de evacuare a deșeurilor reduce semnificativ riscul legat de prezența pulberilor dăunătoare.*

- h) **Experiența dobândită în timpul utilizării frecvente a electrouneltei, nu trebuie să conducă la prea multă încredere în sine și la ignorarea regulilor de securitate. Lipsa de grijă poate produce leziuni grave într-o fracțiune de secundă.**

▲ 4. Norme generale de siguranță – Operarea și exploatarea dispozitivului

- a) **Nu supraîncărcăți electrounealtă. Utilizați o electrounealtă adecvată pentru scopul propus. Utilizarea unei electrouneltei în conformitate cu destinație, va crește eficiența și siguranța muncii executate.**
- b) **Nu utilizați o electrounealtă cu întrerupătorul defect. Orice electrounealtă care nu poate fi controlată prin întrerupător, este periculoasă și trebuie reparată.**
- c) **Scoateți ștecherul din priză sau decuplați acumulatorul (dacă este detașabil) de electrounealtă înainte de fiecare reglaj, înlocuirea accesoriilor sau depozitare. Astfel de măsuri preventive reduc riscul de pornire necontrolată a electrouneltei.**
- d) **Depozitați electrounealtă neutilizată într-un loc inaccesibil pentru copii și nu permiteți persoanelor nefamiliarizate cu dispozitiv sau cu prezentele instrucțiuni să utilizeze electrounealtă. Electrounelte sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.**
- e) **Electrounealta și accesoriile trebuie supuse reviziilor tehnice. Să se verifice coaxialitatea și fixarea adecvată a pieselor mobile, se vor verifica eventualele fisuri sau alți factori care pot afecta funcționarea electrouneltei. În cazul în care se constată deteriorări, reparați electrounealtă înainte de utilizare. Întreținerea necorespunzătoare a electrouneltei este cauza multor accidente.**
- f) **Unelte de tăiere trebuie să fie ascuțite și curate. Întreținerea corespunzătoare a muchiilor ascuțite ale uneltelor de tăiere reduce probabilitatea de încheștare și facilitează operarea.**
- g) **Utilizați electrounealtă, accesoriile, piesele de lucru etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni, ținând seamă de**

condițiile de lucru și tipul lucrării de executat.. Utilizarea electrouneltei contrar modului de destinație, poate duce la situații periculoase.

- h) **Mânerile și elementele de prindere trebuie să fie întotdeauna uscate, curate, fără urme de ulei și lubrifianți. Mânerile și suprafețele de prindere alunecoase nu permit lucrul în condiții de siguranță și controlul corespunzător al electrouneltei în cazul unor situații neașteptate.**

▲ 5. Norme generale de siguranță – Service

- a) **Reparația electrouneltei poate fi încredințată numai personalului calificat care va utiliza piese originale. Astfel siguranța electrouneltei va fi păstrată.**

▲ 6. Instrucțiuni de securitate pentru toate tipurile de operații

Instrucțiuni de securitate comune pentru toate tipurile de operații

- a) **Acest electroaparat este destinat polizării cu disc abraziv, șlefuirii cu hârtie abrazivă, șlefuirii cu perii de sârmă și tăierii. Să se respecte toate instrucțiunile de siguranță, indicații, descrieri și date, furnizate cu electroaparat. Nerespectarea acestor instrucțiuni poate crea un risc de electrocutare, incendiu și /sau vătămări grave.**
- b) **Electroaparatul nu este destinat lustruirii. Executarea operațiilor contrare destinației poate fi cauza pericolului de vătămări corporale.**
- c) **Nu se vor utiliza piese de lucru care nu au fost proiectate și recomandate de producător special pentru acest dispozitiv. Faptul că o piesă de lucru poate fi asamblată la electroaparat, nu garantează siguranța în timpul lucrului.**
- d) **Viteza nominală a piesei de lucru trebuie să fie cel puțin egală cu rotația maximă a electroaparaturii. Piesele de lucru care se rotesc cu o viteză mai mare decât cea admisă, pot să se rupă, iar fragmentele acestora pot să se desprindă.**
- e) **Diametrul exterior și grosimea piesei de lucru trebuie să corespundă parametrilor**

electroaparaturii. Piese de lucru cu dimensiunile nepotrivite, nu pot fi suficient protejate sau controlate.

- f) **Dimensiunea orificiului interior al piesei de lucru, al inelelor de fixare, al șaibelor și al tuturor accesoriilor trebuie să fie adaptată la arborele electroaparaturii.** *Toate aceste componente având orificii nepotrivite cu elementele de montaj pot cauza o funcționare dezechilibrată a electroaparaturii, vibrații excesive și pierderea controlului asupra aparatului.*
- g) **Nu utilizați piese de lucru deteriorate.** *Înainte de fiecare utilizare, controlați piesele de lucru cum ar fi discurile abrazive pentru desprinderi și fisuri, discuri de polizat pentru fisuri, frecări sau uzura intensă, perii de sârmă pentru fire desprinse sau rupte. În caz de cădere a electroaparaturii sau a piesei de lucru, asigurați-vă că nu au fost deteriorate, sau folosiți alta piesa de lucru. După ce piesa de lucru a fost verificată și fixată, stați departe de planul de rotație a piesei de lucru și porniți electroaparaturii fără sarcină pentru un minut la viteză maximă. Piese de lucru defectate se rup de obicei în timpul acestui test.*
- h) **Folosiți echipamentul individual de protecție.** *În funcție de tipul de muncă executat, utilizați protecția feței, ochelarii de protecție a ochilor. Dacă este necesar, folosiți o mască antipraf, mijloace de protecție a auzului, mănuși și îmbrăcăminte de protecție pentru a se proteja de particule mici de material abraziv și cele rezultate din prelucrarea materialului. Protejați ochii de corpurile străine din aer produse în urma diferitelor operații. Maska antipraf trebuie să fie capabilă să filtreze particule generate în timpul lucrului. Acțiunea zgometului pentru o perioadă lungă de timp, poate  duce la pierderea auzului.*
- i) **Persoanele terțe trebuie să se afle la o distanță de siguranță față de zona de lucru.** *Oricine care intră în zona de lucru, trebuie să folosească echipamentul individual de protecție. Fragmente din piesa prelucrată sau piesa de lucru deteriorată se pot desprinde și pot provoca*

vătămări corporale de asemenea în afara razei de acțiune a electroaparaturii.

- j) **În cazul lucrărilor la care piesa de lucru ar putea intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu de alimentare, țineți electroaparaturii numai de suprafețe izolate.** *La contactul pieselor de lucru cu un fir sub tensiune, părțile metalice descoperite ale electroaparaturii vor fi, de asemenea, sub tensiune și pot cauza electrocutarea operatorului.*
- k) **Așezați cablul de alimentare departe de piesa de lucru care se rotește.** *În caz de pierdere a controlului, cablul poate fi tăiat sau agățat, iar mâna sau întregul braț ar putea să fie prinse de piesa de lucru rotativă.*
- l) **Niciodată nu puneți deoparte electroaparaturii înainte de oprirea completă a piesei de lucru.** *Piesa care se rotește poate veni în contact cu suprafața pe care este pusă, cazul în care puteți pierde controlul asupra electroaparaturii.*
- m) **Nu transportați electroaparaturii aflat în mișcare.** *Un contact accidental cu piesa de lucru care se rotește poate duce la prinderea îmbrăcămintei și chiar orientarea piesei către corpul operatorului.*
- n) **Curățați în mod regulat gurile de ventilație de pe electroaparat.** *Ventilatorul motorului poate absorbi praf în interiorul electroaparaturii, iar acumularea mare a pulberilor metalice poate duce la amenințarea electrică.*
- o) **Nu lucrați cu electroaparaturii în apropierea materialelor inflamabile.** *Scânteele produse în timpul lucrului, pot provoca aprinderea acestora.*
- p) **Nu folosiți piese de lucru care necesită răcire cu lichide.** *Utilizarea apei sau altor lichide de răcire poate duce la șoc electric sau la electrocutare.*

7. Instrucțiuni suplimentare de securitate privind toate tipuri de operații

Reculul și avertizările cu privire la recul.

Reculul reprezintă o reacție neașteptată a electroaparaturii la blocajul sau împiedicarea în timpul rotirii piesei de lucru cum ar fi discul abraziv, discul de polizat, perie de sârmă etc. Agățarea sau blocajul pot cauza oprirea instantanee a piesei de lucru aflate în mișcare.

Astfel, electroaparatul necontrolat va fi smucit în direcția opusă sensului de rotație a piesei de lucru.

De exemplu, în cazul în care discul abraziv se blochează sau se înțepenește într-o piesă prelucrată, marginea discului, cufundată în material, se poate bloca și poate cauza scăparea ei afară sau reculul. Mișcarea discului abraziv (în direcția operatorului sau în direcția opusă) depinde atunci de sensul de mișcare a discului abraziv în locul blocării. În plus, piesele de lucru se pot rupe și ele.

Reculul este rezultatul unei utilizării necorespunzătoare sau greșite a electroaparaturii. Reculul poate fi prevenit prin luarea măsurilor corespunzătoare de precauție, descrise mai jos.

- a) **Țineți ferm aelectroaparaturii și mențineți corpul și mâinile într-o poziție, care va permite atenuarea reculului. Folosiți întotdeauna mânerul suplimentar dacă face parte din dotare, pentru a controla la maxim reculul și smucire la pornirea dispozitivului.** *Operatorul poate controla fenomenul de smucire și reculul, luând măsurile de precauție adecvate.*
- b) **Niciodată nu apropiați mâini de piesele de lucru aflate în mișcare.** *Piesa de lucru poate răni mâna din cauza reculului.*
- c) **Stați departe de zona în care se deplasează electroaparaturii în timpul reculului.** *Din cauza reculului, electroaparaturii se deplasează în direcția opusă mișcării discului în punctul de blocare.*
- d) **Păstrați o atenție deosebită la prelucrarea colțurilor, a marginilor ascuțite etc. Evitați respingerea și blocarea pieselor de lucru.** *O piesă de lucru aflată în rotație este mai susceptibilă la înțepenire atunci când prelucrați colțuri, margini ascuțite sau atunci când este respinsă. Acest lucru poate provoca pierderea controlului sau recul.*
- e) **Nu montați în dispozitiv un ferăstrău cu lanț, o daltă sau un ferăstrău dințat.** *Asemenea piese de lucru produc reculuri frecvente și pierderea controlului.*

8. Instrucțiuni suplimentare de securitate pentru polizare și tăiere

Instrucțiuni de securitate caracteristice pentru polizare și tăiere

- a) **Utilizați numai piesele de lucru recomandate pentru anumitul dispozitiv, folosiți întotdeauna apărătoarele corespunzătoare pentru tipul piesei de lucru.** *Piesele de lucru, altele decât cele proiectate pentru un anumit electroaparat, pot să nu fie protejate în mod corespunzător și să nu fie suficient de sigure.*
- b) **Apărătoarea trebuie fixată pe electroaparat în mod corect și așezată într-o poziție care să asigure securitatea maximă în timpul lucrului astfel încât partea expusă a piesei de lucru, descoperită și orientată către operator să fie cât mai mică posibil.** *Apărătoarea protejează operatorul împotriva fragmentelor desprinse și contactului accidental cu piesa de lucru.*
- c) **Piesele de lucru pot fi utilizate numai în conformitate cu destinația acestora.** *De exemplu: nu se va efectua polizarea cu marginea laterală a discului abraziv destinat tăierii.* *Discurile de tăiere abrazive sunt proiectate pentru tăiere circumferențială, forțele laterale aplicate acestor discuri pot determina ca acestea să se descompună.*
- d) **Pentru a monta piesa de lucru, utilizați întotdeauna inele nedeteriorate, potrivite ca formă și dimensiuni.** *Inelele selectate corect mențin ferm piesa de lucru, reducând astfel riscul de rupere. Inelele proiectate pentru fixarea discurilor abrazive pentru polizat și tăiat pot să se deosebească între ele.*
- e) **Nu folosiți piese de lucru uzate preluate de la electroaparaturile mai mari.** *Piesele de lucru pentru electroaparaturile mai mari nu sunt proiectate pentru turații mai mari, care sunt caracteristice electroaparaturilor mai mici și se pot rupe.*



9. Instrucțiuni suplimentare de securitate pentru tăiere

Instrucțiuni de securitate caracteristice pentru tăiere

- a) Nu "încleștați" piesa de lucru, nu  aplicați apăsarea excesivă. Nu efectuați tăieturi excesiv de adânci. Supraîncărcarea piesei de lucru mărește încărcarea acesteia și tendința de a se înțepeni sau de a se bloca, și astfel posibilitatea de recul sau rupere a piesei de lucru.
- b) Evitați staționarea în fața și în spatele piesei de lucru aflate în mișcare. Deplasarea piesei de lucru în materialul prelucrat în direcția de la sine, poate determina în cazul reculului saltul electroaparatului împreună cu piesa de lucru rotativă direct către utilizator.
- c) În caz de îndoire a piesei de lucru sau în cazul când operația de tăiere trebuie întreruptă din orice motiv, deconectați electroaparatul și frânați dispozitivul de tăiere până momentul opririi complete. Niciodată nu încercați să scoateți piesa de lucru înțepenită din materialul prelucrat în timpul mișcării acesteia, altfel poate urma reculul. Efectuați o inspecție vizuală și luați măsuri corective pentru a elimina cauza îndoirii piesei de lucru.
- d) Nu conectați electroaparatul din nou când piesa de lucru se află în materialul prelucrat. Porniți polizorul fără sarcină și lăsați piesa de lucru să atingă turația maximă, abia atunci continuați tăierea. Pornirea electroaparatului în timp ce piesa de lucru se află în materialul prelucrat poate determina piesa de lucru să se îndoie, să se deplaseze în sus sau să producă recul.
- e) Folosiți suporturi la tăierea unor elemente supradimensionate. pentru a minimaliza riscul de înțepenire sau de recul. Obiectele mari tind să se îndoie sub propria greutate. Așezați suporturile sub piesa de prelucrat, lângă linia de tăiere și lângă marginea piesei de prelucrat pe ambele părți ale piesei de lucru.
- f) Păstrați precauție extremă atunci când tăiați găurile în pereți sau operați în alte zone necunoscute. O piesa de lucru care pătrunde în material, poate determina reculul electroaparatului atunci când atinge conducte de gaz, apă, fire electrice sau alte obiecte.

10. Instrucțiuni suplimentare de securitate pentru șlefuirea cu hârtie abrazivă

Instrucțiuni de securitate caracteristice pentru șlefuirea cu hârtie abrazivă

- a) Nu folosiți foi prea mari de hârtie abrazivă. Atunci când alegeți dimensiunea hârtiei abrazive, urmați instrucțiunile producătorului. Hârtia abrazivă care iese în afară discului de șlefuit poate provoca vătămări, precum și blocarea, ruperea hârtiei sau recul.

11. Instrucțiuni suplimentare de securitate pentru șlefuirea cu perii de sârmă

Instrucțiuni de securitate caracteristice pentru șlefuirea cu perii de sârmă

- a) Aveți în vedere că, chiar și la utilizarea normală, firele de sârmă din perie se pierd. Nu supraîncărcați firele prin aplicarea unei apăsări prea mari. Bucățile de sârmă plutind în aer pot pătrunde ușor prin îmbrăcăminte subțire și/sau piele.
- b) Dacă se recomandă utilizarea unei apărătoare, evitați contactul periei cu apărătoarea. Diametrul perilor de sârmă poate crește din cauza forței de apăsare și a forțelor centrifuge.

12. Avertismente suplimentare privind polizoare unghiulare

- a) Înainte de a conecta polizorul la rețea, asigurați-vă că tensiunea de rețea corespunde tensiunii de pe placa de identificare a dispozitivului.
- b) Asigurați piesa prelucrată înainte de a începe tăierea. Fixarea piesei prelucrate într-un dispozitiv de strângere, de exemplu o menghină, este mai sigură decât ținând-o în mână.
- c) În cazul de tăiere a unor elemente mari, folosiți mânere, suporturi pentru a minimaliza posibilitatea de înțepenire a discului sau de recul.
- d) Așezați apărătoarea discului în așa fel încât să protejeze utilizatorul și materialele inflamabile împotriva scânteilor care zboară în direcția lor.

- e) Butonul de blocare a arborelui poate fi acționat doar atunci când arborele polizorului stă nemișcat.
- f) La instrumentele adaptate pentru montarea discurilor abrazive cu găuri filetate, verificați dacă lungimea filetului discului este potrivită cu lungimea filetului de arbore.
- g) Nu atingeți discurile de tăiere și șlefuire până nu s-au răcit. Discurile se încălzesc la temperaturi mari în timpul funcționării.
- h) Nu tăiați obiecte mai groase decât adâncimea maximă de tăiere a discului de tăiat.

13. Norme generale de siguranță - Operarea și exploatarea corectă a uneltelor alimentate de la acumulator

- a) **Încărcați acumulatorul numai cu în încărcător dedicat de producător.** *Un încărcător destinat încărcării unui anumit tip de acumulator poate prezenta riscul de incendiu în cazul în care va fi utilizat pentru încărcarea altor tipuri de acumulatori.*
- b) **Utilizați electrouneltel numai cu acumulatorii destinați special pentru a le alimenta.** *Utilizarea altor acumulatori poate crea riscul de leziuni sau incendiu.*
- c) **Atunci când acumulatorul nu este utilizat, țineți-l departe de obiecte metalice cum ar fi agrafe pentru hârtii, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte elemente mici din metal care pot scurtcircuita bornele acumulatorului.** *Scurtcircuitarea bornelor acumulatorului poate produce arsuri sau incendiu.*
- d) **În condiții necorespunzătoare, din acumulator poate să scurgă un lichid; evitați contactul.** *În cazul în care, întâmplător, utilizatorul va intra în contact cu lichidul, spălați zonele de contact cu apă. În cazul în care lichidul va intra în ochi, contactați și un medic. Lichidul scurs din acumulator poate cauza iritații sau arsuri.*
- e) **Nu utilizați un acumulator sau o unealtă care este deteriorată sau modificată.** *Acumulatorii deteriorați sau modificați pot acționa într-un mod imprevizibil, ducând la incendiu, explozie sau la pericol de leziuni.*
- f) **Nu expuneți acumulatorul sau unealtă la acțiunea focului sau a unor temperaturi excesive.** *Expunerea la acțiunea focului sau la temperaturi peste 130°C poate produce explozie.*

g) **Respectați toate recomandările cuprinse în instrucțiuni de încărcare, nu încărcați acumulatorul sau unealtă la o temperatură care depășește intervalul specificat în instrucțiuni.** *Încărcarea necorespunzătoare sau la temperaturi care depășesc intervalul specificat, poate deteriora acumulatorul și crește riscul de incendiu.*

SI OPOZORILO. Preberite vsa opozorila, označena s simbolom ⚠, in vsa navodila.

Neupoštevanje spodaj podanih varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar ali hude poškodbe.

Shranite vsa opozorila in navodila za kasnejšo uporabo.

Izraz "električno orodje", rabljen v opozorilih, se nanaša na električno orodje, ki je z vodi priključeno na električno omrežje, kot tudi na akumulatorsko (brežžično) orodje.



1) Splošni varnostni predpisi – Varnost na delovnem mestu

- a) **Na delovnem mestu skrbite za red in dobro razsvetljavo.** *Nered in slaba razsvetljava prispevata k nesrečam.*
- b) **Električnega orodja se ne sme uporabljati v eksplozivnih okoljih, ki ga ustvarjajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** *Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vžgejo prah ali hlapce.*
- c) **Skrbeti za to, da se bodo otroci in nepovabljeni osebe nahajali stran od mest uporabe električnega orodja.** *Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo kontrole nad električnim orodjem.*



2) Splošni varnostni predpisi - Električna varnost

- a) **Vtič se mora ujemati z vtičnico.** *Nikoli se nikakor ne sme spreminjati, predelovati vtiča. Pri električnih orodjih z zaščitno ozemljitveno žilo nikoli ne uporabljajte nobenih vmesnih podaljškov. Z neposeganjem v vtiče in vtičnice zmanjšate tveganje električnega udara.*
- b) **Ne dotikati se ozemljenih površin, kot so cevi, grelniki, radiatorji sistema centralnega ogrevanja in hladilne naprave.** *Z dotikom dela, ozemljenega s sdf sdfew ch, se poveča nevarnost električnega udara.*

- c) **Ne izpostavljajte naprave učinkovanju dežja ali vlagi.** Z vstopom vsode v električno orodje se poveča tveganje električnega udara.
- d) **Ne obremenjujte priključnih vodov.** Nikoli ne uporabljajte voda za prenašanje, vlečenje nanj priključene stvari in ne vlecite za vod pri odstranjevanju vtiča iz vtičnice. Napajalni vod ščitite pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali gibljivimi deli električnega orodja. Poškodovan aliprepleten kabel povečuje tveganje električnega udara.
- e) **Pri delu z električnim orodjem na prostem uporabljajte samo podaljške, ki so namenjeni za uporabo na prostem.** Uporaba ustreznega podaljška zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- f) **V primeru uporabe električnega orodja v vlažnem ozračju uporabite zaščitno napravo na diferenčni tok (RCD).** Taka zaščita zmanjša nevarnost električnega udara.



3) Splošni varnostni predpisi – Varnost oseb

- a) **Pri delu z električnim orodjem je potrebna pazljivost, vsako opravilo je treba izvesti z razmislekom in previdno.** Ne uporabljajte električnega orodja, kadar ste utrujeni ali pod vplivom zdravil, alkohola ali drog. Samo trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja lahko povzroči resne telesne poškodbe.
- b) **Uporabljajte sredstva osebne zaščite. Vedno uporabljajte zaščitna očala.** Sredstva osebne zaščite, kot so maska proti prahu, nedrseča zaščitna obutev, čelada in zaščita za sluh, rabljena vladajočim pogojem ustrezno, bodo zmanjšala nevarnost poškodb.
- c) **Skrbite za to, da ne pride do nenamernega zagona električnega orodja.** Prepričajte se, da je vklopno stikalo naprave v položaju "izklopljeno", predno vklopite vtič v vtičnico ali namestite akumulator ali baterijo na ustrezno mesto naprave, ali preden

pridvignete ali prenesete električno orodje. Prenasjanje električnega orodja s prstom na stikalu lahko povzroči nenadzorovan, nenameravan vklop električnega orodja in hudo nesrečo.

- d) **Pred zagonom električnega orodja odstranite z njega vse ključe in druga orodja za nastavitev.** Če pustite ključ ali drugo nastavitveno orodje v gibljivem delu električnega orodja, lahko pride do telesnih poškodb.
- e) **Ne zavzemati nenaravnih telesnih poz tekem dela z orodjem.** Ves čas ohranjajte stabilen položaj in ravnotežje. To zagotovi boljše obvladovanje električnega orodja v nepredvidljivih situacijah.
- f) **Uporabljati primerno delovno obleko. Ne nositi ohlapnih oblačil in ne nakita.** Lase, oblačila in rokavice držati stran od gibljivih delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v gibljive dele.
- g) **Če je električno orodje prilagojeno za delo z odsesovalno napravo, poskrbite, da bo ta naprava pravilno priključena in rabljena.** Uporaba odsesovalne naprave znatno zmanjša nevarnosti, povezane s prisotnostjo škodljivega prahu.
- h) **Izkušnje, pridobljene pri pogostem delu z električnim orodjem, ne smejo privedi do pretiranega samozaupanja in zmanjšanja previdnosti.** Nepazljivost lahko v delčku sekunde povzroči hude poškodbe.



4) Splošni varnostni predpisi - Delovanje in uporaba naprave

- a) **Električnega orodja ne preobremenjujte.** Uporabljajte električno orodje, ki je ustrezno dani potrebi. Uporaba električnega orodja skladno z njegovo namembnostjo poveča učinkovitost in varnost izvajanega dela.
- b) **Ne uporabljajte električnega orodja s poškodovanim vklopno-izklopnim stikalom.** Vsako električno orodje, ki ga ni možno upravljati z brezhibnim stikalom,



je nevarno in ga je treba pred uporabo popraviti.

- c) **Pred vsako izvedbo nastavitve, menjavo priključka ali orodnega pribora ali pred shranitvijo električnega orodja prej izvlecite vtič iz vtičnice oziroma odstranite iz nje – če je odstranljiva – baterijo. Takšni preventivni ukrepi zmanjšajo tveganje nehotenega nenadzorovanega zagona električnega orodja.**
- d) **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, hranite izven dosega otrok in ne dovoljujte, da bi ta orodja uporabljale osebe, ki ne poznajo električnega orodja ali navodil zanje. Električna orodja so nevarna v rokah neusposobljenih uporabnikov.**
- e) **Električno orodje in pribor morajo biti predmet tehničnih pregledov. Preverjati je treba soosnost in pravilnost pritrdjenosti gibljivih delov ter morebitnost pojava razpok ali kakršnih koli drugih dejavnikov, ki lahko vplivajo na delovanje električnega orodja. Če se ugotovi poškodbo električnega orodja, je treba tega pred uporabo popraviti. Veliko nesreč je posledica neustreznega vzdrževanja električnega orodja.**
- f) **Orodja za rezanje morajo biti ostra in čista. Ustrezno vzdrževanje ostrih robov rezalnega orodja zmanjša možnost zatikanj ali zagozditve ter olajšuje uporabo.**
- g) **Električno orodje, opremljeno s priborom, delovnimi nastavki itd., je treba uporabljati skladno s temi navodili ter upoštevaje delovne pogoje in vrsto dela, ki ga želite opraviti. Uporaba električnega orodja na načine, ki jim ni namenjeno, lahko povzroči nevarne situacije.**
- h) **Ročaji in prijemalni deli morajo biti vedno suhi, čisti ter brez sledi olja in maziv. Spolzki ročaji in prijemalne površine ne omogočajo varnega dela in obvladovanja električnega orodja v nepričakovanih situacijah.**

5) Splošni varnostni predpisi – Servis

- a) **Električno orodje sme popravljati samo usposobljen strokovnjak z uporabo originalnih delov. Skladnost s to zahtevo zagotavlja ohranitev varnosti električnega orodja.**
- b) **Nikoli ne popravljajte poškodovanih akumulatorjev ali baterij. Akumulator ali baterijo sme popravljati izključno samo proizvajalec ali pooblaščen servisni center.**

6. Varnostni predpisi za vsa opravila

Varnostni predpisi, enaki za vsa opravila

- a) **Ne uporabljajte poškodovanih nastavkov. Pred vsako uporabo preverite, ali nastavki (npr. brusilne plošče) niso onesnaženi z ostružki ali počeni. Preverite tudi popolnost žičnih krtač. Po pregledu in namestitvi nastavkov se odmaknite od vrtečega se nastavka in za eno minuto zaženite enoto pri največji hitrosti brez obremenitve. Nepopolni nastavki običajno počijo med takim preizkusom.**
- b) **Električno orodje je namenjeno brušenju z brusilnimi ploščami, brusnim papirjem in žičnimi krtačami ter rezanju. Upoštevajte vse varnostne predpise, navodila, opise in informacije, ki se posredujejo skupaj z električnim orodjem. Neupoštevanje spodnjih priporočil predstavlja nevarnost električnega udara, požara in/oz. hudih telesnih poškodb.**
- c) **To električno orodje ni primerno za poliranje. Zloraba električnega orodja lahko privede do nesreč in telesnih poškodb.**
- d) **Uporabljajte izključno nastavke, ki jih proizvajalec priporoča posebno za to električno orodje. Dejstvo, da drugi nastavek lahko privijete na električno orodje, ne zagotavlja varnosti pri delu.**
- e) **Nazivna vrtilna hitrost nastavka mora biti vsaj enaka največji vrtilni hitrosti orodja. Nastavki, ki se vrtijo hitreje kot z dovoljeno hitrostjo, se lahko zlomijo, njihovi deli pa odletijo.**

- f) **Zunanji premer in debelino nastavka izbirajte glede na parametre električnega orodja.** *Neustreznih nastavkov ni mogoče ustrezno zaščititi oz. nadzorovati.*
- g) **Velikost notranje odprtine nastavka, pritrdilnih obročev, podložk in vseh drugih dodatkov mora se ujemati z vretenom električnega orodja.** *Elementi z odprtinami, ki se ne ujemajo s pritrdilnimi deli električnega orodja, ne zagotavljajo ravnovesja, povzročajo prekomerno vibriranje in lahko privedejo do izgube nadzora nad orodjem.*
- h) **Ne uporabljajte poškodovanih nastavkov.** *Pred vsako uporabo preverite nastavek - brusilno ploščo glede prask in razpok, brusilni krožnik glede razpok ali močne obrabe, žične krtače pa glede zrahljanih ali zlomljenih žic. Če električno orodje ali nastavek padeta na tla, se prepričajte, da nista poškodovana. Po potrebi namestite nov nastavek. Po pregledu in namestitvi nastavka se odmaknite od vrtečega se nastavka in za eno minuto zaženite električno orodje pri največji hitrosti brez obremenitve. Poškodovani nastavki se med takim preizkusom običajno uničijo.*
- i) **Uporabljajte sredstva osebne zaščite.** *Odvisno od vrste izvajanih del nosite zaščito za obraz ali zaščitna očala. Po potrebi nosite protiprašno masko, zaščito za sluh, rokavice in zaščitna oblačila, ki utegnejo ustaviti majhne delce brusilnega materiala ali obdelovanca. Zaščita za oči mora zagotavljati zaščito pred letečimi delci obdelovanca ki nastanejo med delovanjem orodja. Protiprašna maska mora biti primerna za filtriranje delcev, ki nastanejo med delovanjem orodja. Dolgotrajna izpostavljenost hrupu visoke intenzivnosti lahko privede do izgube sluha.*
- j) **Tretje osebe se morajo nahajati na varni razdalji od delovnega območja.** *Vsak posameznik, ki vstopi na delovno območje, mora nositi sredstva osebne zaščite. Delci obdelovanca ali poškodovanega nastavka lahko odletijo in povzročijo poškodbe izven neposrednega območja delovanja električnega orodja.*
- k) **Ko izvajate dela, pri katerih lahko pride do stika s skritimi električnimi vodi ali kablom orodja, vedno držite orodje za izolirane površine.** *Stik naprave z vodom pod napetostjo lahko prenese napetost na neizolirane kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.*
- l) **Napajalni kabel namestite stran od vrtečega se nastavka.** *Ko izgubite nadzor nad napravo, lahko pride do prerezanja ali ujetja kabla, vaša roka ali rame pa pride v bližino vrtečega se nastavka.*
- m) **Nikoli ne odlagajte električnega orodja, preden se nastavek popolnoma ne ustavi.** *Vrteči se nastavek lahko pride v stik s površino, kar privede do izgube nadzora nad električnim orodjem.*
- n) **Ne prenašajte električnega orodja, ki se vrti.** *Vrteči se nastavek lahko potegne oblačila in se usmeri proti vašemu telesu.*
- o) **Redno čistite prezračevalne odprtine električnega orodja.** *Ventilator motorja lahko vsesa prah v notranjost električnega orodja, nabiranje kovinskih ostružkov pa lahko povzroči nevarnost v zvezi z elektriko.*
- p) **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih snovi.** *Iskre, ki nastanejo med delovanjem naprave, lahko vnamejo vnetljive snovi.*
- q) **Ne uporabljajte nastavkov, ki jih je treba hladiti s tekočino.** *Uporaba vode ali druge hladilne tekočine lahko povzroči električni sunek ali električni udar.*

7. Dodatni varnostni predpisi za vsa opravila **Vzvrtni sunek in z njim povezana opozorila**

Vzvrtni sunek je nenadna reakcija električnega orodja na zaklenitev ali ujetje vrtečega se nastavka, kot je brusilna plošča, brusni krožnik, žična krtača itd. Zaklenitev ali zagozditev povzroča nenadno ustavitev vrtečega se nastavka. Zaradi tega se nenadzorovano orodje sunkovito odmakne v nasprotno smer od smeri vrtenja.

Ko se brusilna plošča nenadno ustavi ali zagozdi v obdelovancu, rob plošče, ki se nahaja v

notranjosti obdelovanca, se lahko zagotovi in izpade ali povzroči vzratni sunek. Smer premikanja brusilne plošče (v smeri upravljavca ali nasprotno) je takrat odvisna od smeri vrtenja v trenutku zagozditve. Povrh tega lahko pride do poškodovanja nastavkov.

Vzratni sunek je posledica neprimerne ali neustrezne uporabe električnega orodja. Vzratnemu sunku se lahko izognete z upoštevanjem spodaj navedenih varnostnih opozoril.

- a) **Električno orodje držite zanesljivo, ohranite držo, ki bo pomagala blažiti vzratni sunek. Vedno uporabite dodatni ročaj, če je ta integralni del opreme. Tako si lahko zagotovite najboljši nadzor nad vzratnim sunkom in obremenitvijo ob vklopu naprave. Upravljaec električnega orodja lahko obvlada zgoraj navedene situacije, če upošteva ustrezna varnostna opozorila.**
- b) **Prste vedno držite stran od vrtečih se nastavkov. Nastavek lahko poškoduje vašo roko.**
- c) **Ko pride do vzratnega sunka, izogibajte se območju, po katerem se premika orodje. Zaradi vzratnega sunka se električno orodje premika v nasprotno smer glede na smer vrtenja v trenutku zagozditve.**
- d) **Posebej previdno obdelujte vogale, ostre robove in podobno. Preprečite zagozditev nastavkov. Vrteči se nastavek je bolj ogrožen z zagozditvijo pri obdelavi vogalov in ostrih robov. To lahko privede do izgube nadzora nad orodjem ali vzratnega sunka.**
- e) **Ne nameščajte verižne žage, dleta ali žage z zobmi. Ti nastavki so pogosti vzrok za vzratne sunke in izgubo nadzora nad orodjem.**

8. Dodatni varnostni predpisi v zvezi z brušenjem in rezanjem

Varnostni predpisi v zvezi z brušenjem in rezanjem

- a) **Uporabljajte samo nastavek, ki je primeren za to električno orodje, in zaščitni del, primeren za določen nastavek. Drugih nastavkov, kot so ti,**

namenjeni določenemu električnemu orodju, morda ni mogoče ustrezno zaščititi.

- b) **Zaščita mora biti zanesljivo pritrjena na električno orodje in - da se zagotovi najvišji nivo zaščite - nastavljena tako, da je usmerjen proti upravljavcu in nezaščiten del nastavka kar se da manjši. Zaščita ščiti upravljavca pred letečimi deli in naključnim stikom z nastavkom.**
- c) **Nastavke uporabljajte izključno v skladu z njihovim namenom. Na primer: za brušenje ne uporabite roba brusilne plošče, ki je namenjen rezanju. Brusilne plošče so namenjene rezanju, stranski pritisk na plošče lahko privede do uničenja le-teh.**
- d) **Za pritrditev nastavka vedno uporabljajte nepoškodovane obroče ustrezne oblike in velikosti. Ustrezni obroči zagotavljajo zanesljivo pritrditev nastavka in s tem omejujejo tveganje počenja. Obroči za namestitev brusilnih in rezalnih plošč se lahko medsebojno razlikujejo.**
- e) **Ne uporabljajte obrabljenih nastavkov, ki so namenjeni uporabi z večjim električnim orodjem. Nastavki za večja električna orodja niso primerna za večje število vrtljajev, ki je značilno za manjša električna orodja. Uporaba teh nastavkov lahko privede do poškodovanja le-teh.**

9. Dodatni varnostni predpisi v zvezi z rezanjem

Varnostni predpisi v zvezi z rezanjem

- a) **Ne »zagozdite« nastavka in ne uporabljajte prekomernega pritiska. Ne izvajajte preveč globokih rezov. Preobremenitev nastavka poveča njeno obremenitev in s tem nevarnost zagozditve, vzratnega sunka ali zloma.**
- b) **Izogibajte se območju pred in za vrtečim se nastavkom. Potiskanje nastavka v obdelovancu v smeri od sebe lahko privede do situacije, ko ob vzratnem sunku električno orodje in nastavek priletita neposredno v smer uporabnika.**
- c) **Če se nastavek upogiba ali z katerega koli razloga ustavi rezanje, izklopite**

električno orodje in ustavite rezalni sklop. Nikoli ne poskusite izvleči vrtečega se nastavka iz reza - tako lahko privedete do vzratnega sunka. Preglejte nastavek in poskusite odpraviti vzrok upogibanja nastavka.

- d) **Ne vklopite električnega orodja, ko se nastavek še vedno nahaja v obdelovancu.** Zavrtite nastavek z najvišjo hitrostjo brez obremenitve, nato pa nadaljujte z rezanjem. *Vklop električnega orodja, ko se nastavek nahaja v obdelovancu, lahko privede do deformacije ali premika nastavka oz. do vzratnega sunka.*
- e) **Pri rezanju večjih elementov uporabite opornice, da zmanjšajte nevarnost vzratnega sunka.** *Večji predmeti se lahko zaradi lastne teže deformirajo. Namestite opornice pod obdelovancem, v bližini linije reza in ob robovih, na obeh straneh nastavka.*
- f) **Ravnajte posebej previdno, ko izrezujete odprtine v stenah ali uporabljate orodje na drugih težko dostopnih območjih.** *Če nastavek, ki prodira v obdelovanec, naleti na plinsko, vodovodno ali električno cev oz. drugo oviro, lahko pride do vzratnega sunka.*

10. Dodatni varnostni predpisi v zvezi z brušenjem s pomočjo brusnega papirja **Varnostni predpisi v zvezi z brušenjem s pomočjo brusnega papirja**

- b) **Ne uporabljajte prevelikih listov brusnega papirja.** Ob izbiri velikosti brusnega papirja upoštevajte proizvajalčeva navodila. *Preveliki list brusnega papirja lahko povzroči poškodbe, kakor tudi privede do zagozditve nastavka, razdrtja papirja ali vzratnega sunka.*

11. Dodatni varnostni predpisi v zvezi z rezanjem **Varnostni predpisi v zvezi z brušenjem z žičnimi krtačami**

- a) **Upoštevajte, da ob normalni uporabi nastavka žična krtača izgublja žice.** Ne

preobremenjujte žic. *Leteči delci žic lahko prebijejo tanka oblačila ali kožo.*

- b) **Če je treba uporabiti zaščito, preprečite stik krtače z zaščito.** *Premier žičnih krtač se lahko poveča zaradi sile pritiska in centrifugalne sile.*

12. Dodatna opozorila v zvezi s kotnimi brusilniki

- a) Pred priklopom brusilnika na omrežje se prepričajte, da napetost omrežja ustreza napetosti, navedeni na tipski tablici naprave.
- b) Pred začetkom del zaščitite obdelovanec. Pritrditev obdelovanega predmeta v pritrdilni napravi ali primežu je bolj varno kot obdelava predmeta, ki ga uporabnik drži v roki.
- c) Pri rezanju večjih elementov uporabite držala in opornice, da zmanjšate nevarnost zagozditve plošče ali vzratnega sunka.
- d) Zaščitni element nastavite tako, da uporabnika in vnetljive snovi ščiti pred letečimi iskrami.
- e) Tipko za blokado vretena lahko vklopite šele, ko se vreteno brusilnika ne premika.
- f) Pri orodjih, primernih za namestitvev brusilnih plošč z navojno odprtino, preverite, ali dolžina navoja nastavka ustreza dolžini navoja vretena.
- g) Ne dotikajte se rezalnih in brusilnih plošč, preden se ne ohladijo. Plošče se med delom segrevajo.
- h) Ne režite predmetov, katerih debelina je večja od največje globine reza rezalne plošče.

13. Opći sigurnosni propisi - Pravilno rukovanje i korištenje akumulatorskih alata

- a) **Akumulatore punite samo punjačem koji je odredio proizvođač.** *Punjač dizajniran za punjenje određene vrste akumulatora može stvoriti opasnost od požara pri punjenju drugih vrsta akumulatora.*
- b) **Koristite samo električne alate s akumulatorima koji su posebno dizajnirani za njih.** *Korištenje drugih baterija može predstavljati opasnost od ozljeda ili požara.*
- c) **Kada se baterija ne koristi, držite je podalje od metalnih predmeta kao što su**

spajalice, kovanice, ključevi, čavli, vijci ili drugi mali metalni dijelovi koji bi mogli kratko spojiti kontakte baterije. Kratki spoj između konektora baterije može uzrokovati opekline ili požar.

-  d) **U nepovoljnim uvjetima, tekućina može iscuriti iz akumulatora; izbjegavati kontakt.** Ako korisnik slučajno dođe u dodir s tekućinom, isperite kontaktna područja vodom. Ako tekućina dospije u oči, dodatno se savjetujte s liječnikom. Tekućina koja iscuruje iz akumulatora može uzrokovati nadraživanje ili opekline.
- e) **Ne koristite oštećenu ili modificiranu bateriju ili alat.** Oštećene ili modificirane baterije mogu raditi nepredvidivo, što može dovesti do požara, eksplozije ili opasnosti od ozljeda.
- f) **Ne izlažite bateriju ili alat vatri ili prekomjernoj toplini.** Izlaganje vatri ili temperaturama iznad 130°C može uzrokovati eksploziju.
- g) **Slijedite sve upute u uputama za punjenje, nemojte puniti bateriju ili alat na temperaturi izvan raspona navedenog u uputama.** Neispravno punjenje ili na temperaturama izvan navedenog raspona može oštetiti bateriju i povećati rizik od požara

HR UPOZORENJE. Pročitajte sva upozorenja označena simbolom  i sve upute.

Nepridržavanje sljedećih sigurnosnih upozorenja i uputa može dovesti do strujnog udara, požara ili ozbiljnih ozljeda.

Sačuvajte sva upozorenja i upute za buduću upotrebu.

Izraz "električni alat" koji se koristi u ovim upozorenjima odnosi se na električni alat mrežni (s kabelom) ili akumulatorski (bežični).

1. Opći sigurnosni propisi - Sigurnost na radnom mjestu

- a. **Na radnom mjestu održavajte red i dobru rasvjetu.** Nered i loša rasvjeta doprinose nesrećama.
- b. **Ne koristite električni alat u eksplozivnim okruženjima kao što su zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.**

Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- c. **Djecu i prolaznike držite podalje od mjesta na kojima se koristi električni alat.** Ometanje može uzrokovati gubitak kontrole nad električnim alatom.

2. Opći sigurnosni propisi - Električna sigurnost

- a. **Utikač mora odgovarati utičnici.** Nikada ne mijenjajte utikač ni na koji način. Ne koristite nikakve međuspojeve kada koristite električne alate koji imaju kabel sa zaštitnim vodičem za uzemljenje. Nemijenjane utikača i utičnica smanjuje rizik od strujnog udara.
- b. **Izbjegavajte dodirivanje uzemljenih površina kao što su cijevi, grijači, radijatori centralnog grijanja i hladnjaci.** U slučaju ako dodirnete uzemljene dijelove raste rizik od strujnog udara.
- c. **Ne izlažite uređaj kiši ili vlagi.** Ulazak vode u električni alat povećava rizik od strujnog udara.
- d. **Ne opterećujte priključne kablove.** Nikada ne koristite kabel za nošenje, povlačenje ili vađenje utikača iz utičnice. Zaštitite kabel za napajanje od visokih temperatura, ulja, oštih rubova ili pokretnih dijelova električnog alata. Oštećeni ili zamotan kabel povećava rizik od strujnog udara.
- e. **Kada koristite električni alat na otvorenom, koristite samo produžne kablove namijenjene za vanjsku upotrebu.** Uporaba odgovarajućeg produžnog kabela smanjuje rizik od strujnog udara.
- f. **Ukoliko električni alat radi u vlažnom okruženju, koristite osigurač (RDC).** Osigurač smanjuje rizik od strujnog udara.



3. Opći sigurnosni propisi - Sigurnost osoba

- a. **Budite oprezni pri radu s električnim alatom, svaku aktivnost izvodite pažljivo i oprezno.** Ne koristite električni alat dok ste umorni ili pod utjecajem lijekova, alkohola ili droga. Trenutak

nepažnje tijekom rada s električnim alatima može uzrokovati ozbiljne ozljede.

- b. **Koristite sredstva osobne zaštite.** Uvijek koristite zaštitne naočale. Osobna zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, neklizajuće zaštitne cipele, kaciga i zaštita za sluh, kada se koristi u skladu s prevladavajućim uvjetima, smanjit će rizik od ozljeda.
- c. **Izbjegavajte slučajno pokretanje električnog alata.** Provjerite je li prekidač u položaju "isključeno" prije umetanja utikača u utičnicu ili umetanja akumulatora ili baterije u utičnicu, prije podizanja ili prenošenja električnog alata. Prenosjenje električnog alata s prstom na prekidaču može dovesti do nekontroliranog uključivanja električnog alata i može dovesti do nesreće.
- d. **Prije pokretanja električnog alata uklonite sve ključeve i druge alate za podešavanje.** Ostavljanje ključa ili alata s pokretnim dijelovima električnog alata može uzrokovati ozljede.
- e. **Izbjegavajte zauzimanje neprirodnih radnih položaja.** Održavajte stabilan položaj i ravnotežu u svakom trenutku. To jamči bolju kontrolu nad električnim alatom u nepredvidivim situacijama.
- f. **Koristite odgovarajuću radnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću ili nakit. Držite kosu, odjeću i rukavice dalje od pokretnih dijelova. Opuštena odjeća, nakit ili duga kosa mogu se uvući u pokretne dijelove.
- g. **Ako je vaš električni alat dizajniran za rad sa sustavom za usisavanje prašine, provjerite je li priključen i pravilno korišten.** Korištenje usisivanja prašine značajno smanjuje rizik povezan s prisutnošću štetne prašine.
- h. **Iskustvo stečeno tijekom čestog rada s električnim alatom ne smije dovesti do pretjeranog samopouzdanja i zanemarivanja sigurnosnih pravila.** Nepažnja može dovesti do ozbiljnih ozljeda u djeliću sekunde.

- a. **Ne preopterećujte električni alat.** Koristite odgovarajući električni alat za određenu primjenu. Uporaba električnog alata prema namjeri povećat će učinkovitost i sigurnost obavljenog posla.
- b. **Ne koristite električni alat s oštećenim prekidačem.** Svaki električni alat kojim se ne može upravljati prekidačem opasan je i mora se popraviti.
- c. **Izducite utikač iz utičnice ili odspojite bateriju - ako je odvojiva - iz električnog alata prije podešavanja, promjene pribora ili spremanja.** Takve preventivne mjere smanjuju rizik od nekontroliranog pokretanja električnog alata.
- d. **Neaktivne električne alate čuvajte izvan dohvata djece i ne dopustite osobama koje nisu upoznate s električnim alatom ili ovim uputama da koriste električni alat.** Električni alati su opasni u rukama neobučenih korisnika.
- e. **Električni alat i pribor moraju biti tehnički pregledani.** Provjerite poravnatost i ispravnu montažu pokretnih dijelova, provjerite ima li pukotina ili bilo kojih drugih čimbenika koji mogu utjecati na rad električnog alata. Ako je oštećen, popravite električni alat prije uporabe. Mnoge nesreće uzrokuju loše održavani električni alati.
- f. **Držite alate za rezanje ostrim i čistim.** Odgovarajuće održavanje ostrih rubova alata za rezanje smanjuje vjerojatnost zaglavljivanja i olakšava rukovanje.
- g. **Koristite električni alat, pribor, radne nastavke itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir uvjete rada i vrstu posla koji se izvodi.** Uporaba električnog alata na način za koji nije namijenjen može stvoriti opasnu situaciju.
- h. **Ručke i dijelovi za hvatanje uvijek moraju biti suhi, čisti i bez tragova ulja i masti.** Skliske ručke i površine za hvatanje ne omogućuju siguran rad i kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.



4. Opći sigurnosni propisi - Rad i korištenje uređaja



5. Opći sigurnosni propisi - Servis

- a. Električni alat smije popravljati samo kvalificirani stručnjak koristeći originalne dijelove. *Takav postupak jamči sigurnost električnog alata.*
 - b. Nikada ne popravljajte oštećene baterije. *Bateriju smije popravljati samo proizvođač ili ovlašteni servis*
- 6. Sigurnosni propisi koji se odnose na sve radnje**
- Sigurnosni propisi zajednički za sve radnje**
- a) Nemojte koristiti oštećene radne nastavke. Prije svake uporabe, provjerite radne nastavke kao što su brusne ploče u pogledu strugotine i pukotine i žičane četke u pogledu oštećenih ili stršećih žica. Nakon provjere i ugradnje radnih nastavaka, odmaknite se od ravni okretnog nastavka i pokrenite uređaj s maksimalnom brzinom bez opterećenja u trajanju od jedne minute. *Neispravni nastavci obično pucaju tijekom ovakvog ispitivanja.*
 - b) Električni alat je namijenjen za brušenje brusnim pločama, brusnim papirom, brušenje žičanim četkama i rezanje. Pridržavajte se svih sigurnosnih uputa, uputa za uporabu, opisa i podataka priloženih uz električni alat. *Nepoštivanje donjih uputa može dovesti do opasnosti od strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih ozljeda.*
 - c) Električni alat nije namijenjen za poliranje. *Korištenje električnog alata za radove koji nisu predviđeni može dovesti do opasnosti i ozljeda.*
 - d) Ne koristite radne nastavke koji nisu posebno namijenjeni i preporučeni od strane proizvođača za dat električni alat. *Činjenica da se radni nastavak može pričvrstiti na električni alat ne jamči sigurnost tijekom rada.*
 - e) Nazivna brzina vrtnje radnog nastavka mora biti najmanje jednaka najvećoj brzini vrtnje električnog alata. *Radni nastavci koji se okreću brže od dozvoljene brzine mogu se slomiti, a njihovi dijelovi odlomiti.*
 - f) Vanjski promjer i debljina radnog nastavka moraju se odabrati u skladu s parametrima električnog alata. *Radni nastavci neodgovarajuće veličine mogu biti nedovoljno adekvatno zaštićeni (prekriveni) ili kontrolirani.*
 - g) Veličina unutarnjeg otvora radnog nastavka, pričvrtnih prstenova, podložaka i ostalog pribora moraju biti točno prilagođeni vretenu električnog alata. *Sve te komponente, s otvorima koji ne odgovaraju montažnim elementima električnog alata, postaju neuravnotežene, pretjerano vibriraju i mogu uzrokovati gubitak kontrole.*
 - h) Nemojte koristiti oštećene radne nastavke. Prije svake uporabe, provjerite ručni dio, npr. brusne ploče u pogledu strugotine i pukotina, brusne tanjure u pogledu pukotina, abrazije ili jake istrošenosti, žičane četke u pogledu labavih ili slomljenih žica. Ako električni alat ili radni nastavak padne, provjerite jesu li oštećeni ili postavite neoštećeni radni nastavak. Nakon provjere i ugradnje radnog nastavka, odmaknite se od ravni okretnog nastavka i pokrenite električni alat s maksimalnom brzinom bez opterećenja u trajanju od jedne minute. *Oštećeni radni nastavci obično se raspadaju tijekom ovog ispitivanja.*
 - i) Koristiti sredstva za osobnu zaštitu. Ovisno o poslu koji treba obaviti, koristite štitnik za lice ili zaštitne naočale. Ako je potrebno, koristite masku za zaštitu od prašine, štitnike za sluh, rukavice i zaštitnu odjeću koja može zaustaviti male komadiće abraziva ili predmeta koji se obrađuje. *Zaštita za oči mora biti sposobna zadržati leteće krhotine nastale tijekom različitih operacija. Maska za zaštitu od prašine mora biti sposobna filtrirati čestice nastale tijekom rada. Dugotrajna izloženost buci visokog intenziteta može uzrokovati gubitak sluha.*
 - j) Treće osobe moraju biti na sigurnoj udaljenosti od mjesta rada. Svatko tko ulazi u radni prostor mora biti opremljen

osobnom zaštitnom opremom. *Fragmenti obrađivanog predmeta ili oštećenog radnog nastavka mogu odletjeti i uzrokovati ozljede izvan neposrednog područja rada električnog alata.*

- k) Električni alat uvijek držite za izolirane površine kada obavljate radnje kod kojih bi pribor mogao doći u dodir sa skrivenim žicama ili vlastitim kabelom.** *Pribor koji dolazi u dodir s vodom za napajanje pod naponom može uzrokovati da izloženi metalni dijelovi električnog alata budu pod naponom i mogu dovesti do strujnog udara.*
- l) Postavite vod za napajanje dalje od okretnog radnog nastavka.** *U slučaju gubitka kontrole, vod se može presjeći ili zahvatiti, a vaš dlan ili ruka mogu biti uvučeni u područje rotirajućeg radnog nastavka.*
- m) Nikada nemojte odlagati električni alat dok se radni nastavak potpuno ne zaustavi.** *Rotirajući radni nastavak može doći u kontakt s površinom, zbog čega se može izgubiti kontrola nad električnim alatom.*
- n) Nemojte nositi električni alat dok je u pokretu.** *Slučajni kontakt s rotirajućim radnim nastavkom može uzrokovati uvlačenje odjeće, usmjeravajući nastavak prema tijelu operatera.*
- o) Redovito čistiti ventilacijske otvore električnog alata.** *Ventilator motora može usisavati prašinu u unutrašnjost električnog alata, a nakupljanje metalnih strugotina može uzrokovati opasnost od električnog udara.*
- p) Ne smije se raditi s električnim alatom u blizini lako zapaljivih materijala.** *Iskre nastale tijekom rada mogu ih zapaliti.*
- q) Nemojte koristiti radne nastavke koji zahtijevaju hlađenje tekućinom.** *Korištenje vode ili druge tekuće rashladne materije može izazvati električni šok ili strujni udar.*

7. Dopunski sigurnosni propisi koji se odnose na sve radnje
Trzaj i povezana upozorenja.

Trzaj je nagla reakcija električnog alata na blokiranje ili hvatanje rotirajućeg radnog nastavka, kao što je brusna ploča, brusni tanjur, žičana četka, itd. Zaglavljivanje ili blokiranje uzrokuje naglo zaustavljanje rotirajućeg nastavka. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat trznuti u smjeru suprotnom smjeru okretanja radnog alata.

Kada, na primjer, brusna ploča otkáže ili se zaglavi u obrađivanom predmetu, rub brusne ploče, koji je stavljen u materijal, može se zaglaviti i uzrokovati njezino ispadanje ili trzaj. Pokret brusne ploče (u smjeru operatera ili obrnuto) tada ovisi o smjeru kretanja brusne ploče na mjestu blokiranja. Osim toga, radni nastavci se također mogu slomiti.

Trzaj je posljedica nepravilne ili pogrešne uporabe električnog alata. To se može izbjeći poduzimanjem dolje opisanih odgovarajućih mjera.

- a) Čvrsto držite električni alat s tijelom i rukama u položaju koji omogućava ublažavanje trzaja.** *Uvijek koristite pomoćnu ručku, ako postoji, kako biste imali što bolju kontrolu nad pojavom trzaja ili udarca prilikom pokretanja. Rukovatelj električnim alatom može kontrolirati trzanje i udarac poduzimanjem odgovarajućih mjera opreza.*
- b) Nikada ne držite ruke blizu rotirajućih radnih nastavaka.** *Nastavak može uslijed trzaja ozlijediti ruku.*
- c) Držite se dalje od područja dometa na kojem se električni alat kreće tijekom trzaja.** *Trzaj uzrokuje kretanje električnog alata u smjeru suprotnom kretanju brusne ploče na mjestu blokiranja.*
- d) Posebno oprezno obrađujte kutove, oštre rubove itd. Spriječite odbijanje ili zaglavljivanje radnih nastavaka.** *Rotirajući nastavak je podložniji zaglavljivanju prilikom obrade kutova, oštih rubova ili kada je odbijen. To može uzrokovati gubitak kontrole ili trzaj.*
- e) Nemojte fiksirati lančanu pilu, dljetu ili nazubljenu pilu.** *Ovakvi nastavci uzrokuju česte povratne trzaje i gubitak kontrole.*

8. Dopunski sigurnosni propisi za brušenje i rezanje

Sigurnosni propisi specifični za brušenje i rezanje

- a) **Koristite samo radni nastavak namijenjen električnom alatu i štitnik namijenjen danom nastavku.** *Kod radnih nastavaka koji nisu projektirani za dat električni alat moguće je da nisu dovoljno zaštićeni i dovoljno sigurni.*
- b) **Štitnik mora biti dobro pričvršćen na električni alat i – kako bi se osigurao najveći mogući stupanj sigurnosti – postavljen tako da dio nastavka koji je izložen i okrenut prema operateru bude što manji.** *Štitnik štiti operatera od krhotina i slučajnog kontakta s radnim nastavkom.*
- c) **Radni nastavci smiju se koristiti samo u skladu s njihovom namjenom.** *Na primjer: nemojte brusiti bočnim rubom brusne ploče namijenjene za rezanje. Brusne rezne ploče su namijenjene rezanju po obrubu, bočne sile koje djeluju na ove ploče mogu uzrokovati njihovo raspadanje.*
- d) **Uvijek koristite neoštećene prstene ispravnog oblika i veličine za pričvršćivanje radnog nastavka.** *Pravilno odabrani prstenovi sigurno drže radni nastavak, čime se smanjuje rizik od njegovog pucanja. Prstenovi namijenjeni za montažu brusnih i reznih ploča mogu se međusobno razlikovati.*
- e) **Nemojte koristiti istrošene radne nastavke uzete iz većih električnih alata.** *Radni nastavci za veće električne alate nisu projektirani za veću brzinu vrtnje koja je karakteristična za manje električne alate i mogu se pokidati.*

9. Dopunski sigurnosni propisi za rezanje

Sigurnosni propisi specifični za rezanje

- a) **Nemojte „zaglavljivati” nastavak niti vršiti prekomjerni pritisak.** *Nemojte raditi prekomjerno duboke rezove. Preopterećenje radnog nastavka povećava njegovo opterećenje i njegovu sklonost zaglavljivanju ili blokiranju, a time i mogućnost trzaja ili loma nastavka.*

b) Izbjegavajte područje ispred i iza rotirajućeg nastavka.

Pomjeranje radnog nastavka u obrađivanom materijalu u smjeru od vas prema van može uzrokovati da u slučaju trzaja električni alat zajedno s rotirajućim nastavkom će odbiti direktno prema korisniku.

- c) **Ako se radni nastavak savija ili iz bilo kojeg razloga prestane rezati, isključite električni alat i zakočite jedinicu za rezanje dok se potpuno ne zaustavi.** *Nikada ne pokušavajte izvaditi nastavak iz utora dok se kreće, u suprotnom slučaju može doći do trzaja. Izvršite vizualni pregled i poduzmite radnje na popravku kako biste eliminirali uzrok savijanja radnog nastavka.*
- d) **Nemojte ponovno uključivati električni alat dok je radni nastavak umetnut u obradak.** *Ubrzajte neopterećen radni nastavak do pune brzine, a zatim nastavite s rezanjem. Pokretanje električnog alata s nastavkom umetnutim u obrađivani materijal može uzrokovati savijanje, pomjeranje prema gore ili trzaj nastavka.*
- e) **Kod rezanja prevelikih (izvangabaritnih) elemenata koristite podupirače kako biste minimalizirali rizik od trzanja i odbacivanja.** *Veliki predmeti imaju sklonost da se savijaju pod vlastitom težinom. Ispod obrađivanog predmeta postavite podupirače blizu linije rezanja i blizu ruba obrađivanog predmeta s obje strane radnog nastavka.*
- f) **Budite posebno oprezni kada režete otvore u zidovima ili radite na drugim nevidljivim područjima.** *Radni nastavak koji prodire u obradak može uzrokovati trzaj električnog alata kada naiđe na plinske cijevi, vodovodne cijevi, električne vodove ili druge predmete.*

10. Dopunski sigurnosni propisi za brušenje brusnim papirom

Sigurnosni propisi specifični za brušenje brusnim papirom

- a) **Nemojte koristiti prevelike listove brusnog papira. Pri odabiru veličine brusnog papira pridržavajte se preporuka proizvođača.** *Brusni list koji strši izvan brusne ploče može uzrokovati ozljede i može dovesti do zaglavljivanja ili trganja papira ili trzaja.*

11. Dopunski sigurnosni propisi za rezanje Sigurnosni propisi specifični za brušenje žičanim četkama

- a) **Imajte na umu da čak i kod normalne uporabe dolazi do gubitka žica četkice. Nemojte preopteretiti žice zbog prevelikog pritiska.** *Komadići žice u zraku mogu lako prodrijeti kroz tanku odjeću i/ili kožu.*
- b) **Ako se preporučuje korištenje zaštite, spriječite kontakt četke sa zaštitom.** *Promjer žičanih četki može se povećati zbog snage pritiska i centrifugalnih sila.*

12. Dodatna upozorenja za kutne brusilice

- a) Prije priključivanja brusilice na izvor struje treba se uvjeriti je li napon mreže odgovara naponu koji je naveden na nazivnoj ploči uređaja.
- b) Prije početka rezanja zaštitite obrađivani predmet. Učvršćivanje obrađivanog predmeta u steznoj napravi, npr. škripcu, sigurnije je nego držanje u rukama.
- c) Ako režete velike elemente, koristite ručke i podupirače kako biste minimalizirali mogućnost zaglavljivanja ploče ili trzaja.
- d) Štitnik ploče postaviti tako da štiti korisnika i zapaljive materijale od iskri koje lete prema njima.
- e) Gumb za blokiranje vretena može se aktivirati samo kada je vreteno brusilice u stanju mirovanja.
- f) Kod alata prilagođenih za pričvršćivanje brusnih ploča s otvorom s navojem provjerite odgovara li duljina navoja brusne ploče duljini navoja vretena.
- g) Ne dirajte ploče za rezanje i brušenje dok se ne ohlade. Ploče se tijekom rada zagrijavaju na visoke temperature.
- h) Nemojte rezati predmete čija je debljina veća od maksimalne dubine rezanja rezne ploče.

- i) **Splošni varnostni predpisi – Pravilna uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij**

13. Akumulatorje/baterije polnite samo s polnilnikom, ki ga je dostavil ali ga dovoli proizvajalec orodja. *Polnilnik, ki je zasnovan za polnjenje le določenih vrst baterij/akumulatorjev, lahko povzroči nevarnost požara pri polnjenju drugih baterij/akumulatorjev.*

- a) Električna orodja se sme uporabljati samo skupaj z baterijami/akumulatorji, ki so posebej namenjeni zanje. Uporaba drugih baterij/akumulatorjev lahko povzroči nevarnost poškodb ali požara.
- b) Ko baterije/akumulatorja ne uporabljate, jo/ga hranite stran od kovinskih predmetov, kot so sponke za papir, kovanci, ključji, žebliji, vijaki ali drugi majhni kovinski deli, ki lahko povzročijo kratek stik na kontaktih baterije/akumulatorja. Kratek stik med kontaktoma baterije/akumulatorja lahko povzroči opekline ali požar.
- c) V neprimernih pogojih lahko začne iz baterije/akumulatorja iztekati tekočina; preprečevati stik z njo. Če uporabnik slučajno pride v stik s tako tekočino, je treba mesta stika na njegovi koži splakniti z vodo. Če taka tekočina pride v oči, se je treba dodatno posvetovati z zdravnikom. Tekočina, ki izteka iz baterije/akumulatorja, lahko povzroči draženje ali opekline.
- d) Ne uporabljati poškodovanega ali modificiranega akumulatorja/ baterije ter orodja. Poškodovani ali modificirani akumulatorji/baterije se lahko obnašajo nepredvidljivo in lahko povzročijo požar, eksplozijo in/ali telesne poškodbe.
- e) Ne izpostavljati baterije/akumulatorja ter orodja ognju ali prekomerni vročini. Izpostavljanje ognju ali temperaturam nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- f) Upoštevajte vsa navodila v navodilih za polnjenje, ne polnite baterije/akumulatorja in ne orodja pri temperaturi, ki je zunaj razpona, določenega v navodilih. Polnjenje pri temperaturah izven navedenega razpona ali drugače nepravilno polnjenje lahko

poškoduje baterijo/akumulator in poveča nevarnost požara.

ВГ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Прочетете всички предупреждения, обозначени със символа, и всички инструкции.

Неспазването на следните предупреждения и инструкции за безопасност може да доведе до токов удар, пожар или сериозно нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща употреба.

Терминът "електроинструмент", използван в предупрежденията, се отнася за електроинструмент, който е захранван от електрическата мрежа (с кабел) или е акумулаторен (без кабел).

⚠ 1) Общи правила за безопасност - безопасност на работното място

а) Поддържайте работното място подредено и с добро осветление. *Безпорядъкът и лошото осветление допринасят за злополуки.*

б) Не използвайте електроинструмента във взривоопасна среда, създадена от запалими течности, газове или прах. *Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да възпламяят прах или изпарения.*

в) Не допускайте деца и странични лица в зоните, където се работи с електроинструмента. *Разсейването може да доведе до загуба на контрол върху електроинструмента.*

⚠ 2) Общи правила за безопасност - Електрическа безопасност

а) Щепселът трябва да съответства на електрическия контакт. *Никога не променяйте щепсела по какъвто и да е начин. Не използвайте междинни връзки, когато използвате електрически инструменти, които имат кабел със защитен заземителен проводник. Непроменянето на щепселите и контактите намалява риска от токов удар.*

б) Избягвайте да докосвате заземени повърхности, като тръби, нагреватели, радиатори за централно отопление и

хладилници. *Ако докоснете заземени части, рискът от токов удар се увеличава.*

в) Не излагайте уреда на дъжд или влага. *Навлизането на вода в електроинструмента увеличава риска от токов удар.*

г) Не напъняйте свързващите кабели. *Никога не използвайте кабела за пренасяне, издърпване или изключване на щепсела от контакта. Защитете захранващия кабел от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части на електроинструмента. Повреденият или заплетен кабел увеличава риска от токов удар.*

д) Когато работите с електроинструмента на открито, използвайте само удължители, предназначени за употреба на открито. *Използването на подходящ удължител намалява риска от токов удар.*

е) Когато работите с електроинструмента във влажна среда, използвайте устройство за защита от остатъчен ток (RCD). *Защитата от остатъчен ток намалява риска от токов удар.*

⚠ 3) Общи правила за безопасност - Лична безопасност

а) Бъдете бдителни, когато работите с електроинструмента, извършвайте всяка операция внимателно и предпазливо. *Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства. Момент на невнимание по време на работа с електроинструмент може да доведе до сериозно нараняване.*

б) Използвайте лични предпазни средства. *Винаги носете защитни очила. Личните предпазни средства, като маска против прах, нехлъзгащи се предпазни обувки, каска или защита на слуха, използвани подходящо за преобладаващите условия, намаляват риска от нараняване.*

в) Избягвайте непреднамерено стартиране на електроинструмента. *Уверете се, че превключвателят е в положение "изключено", преди да поставите щепсела в контакта или да*

поставите акумулаторната батерия или батерията в контакта, преди да вдигнете или пренесете електроинструмента. Пренасянето на електроинструмента, докато пръстът ви е върху превключвателя, крие риск от неконтролирано включване на електроинструмента и може да доведе до злополука.

(г) **Преди да стартирате електроинструмента, отстранете всички гаечни ключове или други инструменти за настройка.** Оставянето на гаечен ключ или инструмент, поставен в движещите се части на електроинструмента, може да доведе до нараняване.

(д) **Избягвайте да заемате неестествени позиции по време на работа.** Поддържайте стабилна позиция и равновесие през цялото време. Това осигурява по-добър контрол на електроинструмента в непредвидими ситуации.

е) **носете подходящо работно облекло.** Не носете свободни дрехи или бижута. Пазете косата, дрехите и ръкавиците далеч от движещите се части. Свободните дрехи, бижутата или дългата коса могат да бъдат завлечени от движещите се части.

(ж) **Ако електроинструментът е предназначен за работа с извличане, уверете се, че е свързан и се използва правилно.** Използването на извличане на изкопавния материал значително намалява риска, свързан с наличието на вреден прах.

(з) **Опитът, придобит от честата работа с електроинструмент, не трябва да води до прекомерна самоувереност и пренебрегване на правилата за безопасност.** Невниманието може да доведе до сериозни наранявания за част от секундата.

4) Общи правила за безопасност - Работа с машината

а) **Не претоварвайте електроинструмента.** Използвайте правилния електроинструмент за съответното приложение. Използването на електроинструмента по предназначение

ще повиши ефективността и безопасността на извършваната работа.

(б) **Не използвайте електроинструмент, чийто ключ/превключвател е повреден.** Всеки електроинструмент, който не може да бъде управляван с помощта на превключвателя, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

(в) **Изключете или изключете акумулаторната батерия - ако е разглобяема - от електроинструмента преди всяка настройка, смяна на аксесоари или съхранение.** Тези предпазни мерки намаляват риска от неконтролируемо стартиране на електроинструмента.

(г) **Съхранявайте електроинструмента на място, недостъпно за деца, когато не се използва, и не позволявайте на лица, които не са запознати с електроинструмента или с тези инструкции, да използват електроинструмента.** Електрическите инструменти са опасни в ръцете на необучени потребители.

(д) **Електроинструментът и аксесоарите трябва да се обслужват.** Проверете за концентричност и правилно закрепване на движещите се части, проверете за пукнатини или други фактори, които могат да повлияят на електроинструмента. Ако откриете повреда, поправете електроинструмента преди употреба. Лошата поддръжка на електроинструмента е причина за много злополуки.

(е) **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Правилното поддържане на остри ръбове на режещите инструменти намалява вероятността от заклиняване и улеснява работата с тях.

ж) **Използвайте електроинструмента, оборудването, крайниците и т.н. в съответствие с тези инструкции, като се съобразявате с условията на работа и вида на извършваната работа.** Използването на електроинструмента по

начин, за който не е предназначен, може да доведе до опасни ситуации.

з) Дръжките и частите на ръкохватките трябва да се поддържат винаги сухи, чисти и без масла и мазнини. Хлъзгавите дръжки и повърхности за захващане не позволяват безопасна работа и контрол на електроинструмента в неочаквани ситуации.

5) **Общи правила за безопасност - обслужване**

а) Електроинструментът може да се ремонтира само от квалифициран специалист, като се използват оригинални части. По този начин се гарантира безопасността на електроинструмента.

б) Никога не ремонтирайте повредени батерии. Ремонтите на акумулаторната батерия могат да се извършват само от производителя или от оторизиран сервизен център.

 6) **Общи правила за безопасност - правилно боравене и работа с акумулаторни инструменти**

а) Зареждайте акумулаторните батерии само със зарядно устройство, предназначено от производителя. Зарядното устройство, предназначено за зареждане на определен тип акумулаторна батерия, може да създаде риск от пожар при зареждане на друг тип акумулаторна батерия.

б) Използвайте електроинструменти само с акумулаторни батерии, специално предназначени за тяхното хранване. Използването на други батерии може да доведе до риск от нараняване или пожар.

в) Когато батерийният пакет не се използва, го дръжте далеч от метални предмети, като например щипки за хартия, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да доведат до късо съединение на клемите на батерийния пакет. Късото съединение на клемите на акумулатора може да причини изгаряния или пожар.

г) При неподходящи условия от батерията може да излезе течност; избягвайте контакт с нея. Ако потребителят случайно влезе в контакт с течност, промийте местата на контакт с нея с вода. Ако течността попадне в очите, допълнително се свържете с лекар. Изтичащата от батерията течност може да причини дразнене или изгаряния.

 д) **Не използвайте батерия или инструмент, които са повредени или модифицирани.** Повредени или модифицирани батерии могат да действат непредсказуемо, което да доведе до пожар, експлозия или опасност от нараняване.

е) **Не излагайте батерията или инструмента на огън или прекомерна топлина.** Излагането на огън или на температури над 130°C може да доведе до експлозия.

ж) Спазвайте всички препоръки в инструкциите за зареждане, не зареждайте акумулаторния блок или инструмента при температури извън обхвата, посочен в инструкциите. Неправилното зареждане или зареждането при температури извън посочения диапазон може да повреди батерията и да увеличи риска от пожар.

6 Общи за всички операции разпоредби за сигурност

Правила за безопасност, общи за всички операции

а) **Не използвайте повредени детайли.** Преди всяка употреба проверявайте работните части, като например абразивните дискове за стружки и пукнатини и телените четки за повредени или стърчащи жици. След проверка и монтиране на работните крайници се отдалечете от равнината на въртящия се работен крайник и пуснете машината на максимална скорост на празен ход за една минута. Дефектните работни крайници обикновено се счупват по време на такъв тест.

б) Електроинструментът е предназначен за шлайфане с абразивни дискове, шлайфане с шкурка, шлайфане с телени четки и рязане. Спазвайте всички инструкции за безопасност, указания, описания и данни, предоставени с електроинструмента. Неспазването на следните изисквания може да създаде риск от токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

в) Електроинструментът не е предназначен за полиране. Използването на електроинструмента за различна от предвидената работна дейност може да стане причина за опасност и нараняване.

г) Не използвайте работен накрайник, който не е предназначен и препоръчан от производителя специално за електроинструмента. Фактът, че дадена работна битова част може да се монтира на електроинструмента, не гарантира безопасността по време на работа.

д) Номиналната скорост на работния накрайник трябва да бъде най-малко равна на максималната скорост на електроинструмента. Обработващите детайли, които се въртят с по-висока от допустимата скорост, могат да се счупят и частите им да се отчупят.

е) Външният диаметър и дебелината на работния накрайник трябва да се избират в съответствие с параметрите на електроинструмента. Работни накрайници с неподходящи размери може да не бъдат достатъчно екранирани или контролирани.

ж) Размерът на вътрешния отвор на работния накрайник, притискащите пръстени, шайбите и всички други принадлежности трябва да бъдат точно съобразени с шпиндела на електроинструмента. Всички такива елементи с отвори, които не съответстват на монтажните компоненти на електроинструмента, ще започнат да губят равновесие, ще вибрират прекомерно и могат да доведат до загуба на контрол.

з) Не използвайте повредени работни накрайници. Преди всяка употреба проверявайте работния накрайник, напр. шлифовъчните дискове за отчупвания и пукнатини, шлифовъчните подложки за пукнатини, износване или силно износване, телените четки за разхлабени или скъсани жици. Ако електроинструментът или работният накрайник бъде изпуснат, проверете за повреди или поставете неповреден работен накрайник. След като проверите и монтирате работния накрайник, заемете позиция далеч от равнината на въртящия се работен накрайник и пуснете електроинструмента на максимална скорост без натоварване за една минута. Повредените работни битове обикновено се разпадат по време на този тест.

и) Използвайте лични предпазни средства. В зависимост от работата използвайте предпазен щит за лице, защитни очила или предпазни очила. Ако е необходимо, използвайте противопрахова маска, предпазни средства за слуха, ръкавици и защитно облекло, което може да задържа малки фрагменти от абразивен материал или детайл. Защитата на очите трябва да може да спира летящите отломки, генерирани от различните операции. Прахозащитната маска трябва да може да филтрира частиците, генерирани по време на работа. Продължителното излагане на високоинтензивен шум може да причини загуба на слуха.

й) Страничните наблюдатели трябва да са на безопасно разстояние от работната зона. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да е оборудван с лични предпазни средства. Фрагменти от обработвания детайл или повредена битова част могат да излетят и да причинят нараняване извън непосредствената зона на електроинструмента.

к) Дръжте електроинструмента за изолираните му повърхности, когато извършвате работни дейности, при които

аксесоарът може да влезе в контакт със скрити проводници или със собствения си проводник. Аксесоарът, който влиза в контакт с проводник под напрежение, може да направи откритите метални части на електроинструмента под напрежение и може да причини токов удар.

(l) Поставете захранващия кабел далеч от въртящия се работен накрайник. Ако изгубите контрол, кабелът може да бъде прерязан или захванат и ръката или ръката ви да бъдат завлечени в зоната на въртящия се работен накрайник.

(м) Никога не поставяйте електроинструмента, преди работният накрайник да е спрял напълно. Въртящият се работен накрайник може да влезе в контакт с повърхност и да загубите контрол над електроинструмента.

(н) Не премествайте електроинструмента, докато той е в движение. Случаен контакт с въртящия се работен накрайник може да доведе до издърпване на дрехите, което да насочи работния накрайник в тялото на оператора.

о) Редовно почиствайте вентилационните отвори на електроинструмента. Вентилаторът на двигателя може да засмуче прах във вътрешността на електроинструмента и натрупването на метални стърготини може да доведе до електрическа опасност.

р) Не работете с електроинструмента в близост до запалими материали. Искрите, възникващи по време на работа, могат да ги запалят.

р) Не използвайте работни накрайници, които изискват течно охлаждане. Използването на вода или друга течна охлаждаща течност може да доведе до електрически удар или поражение от електрически ток.

7 Допълнителни правила за безопасност за всички операции

Извършване на струйно почистване и свързаните с него предупреждения.

Откатът е внезапната реакция на електроинструмента при блокиране или препятстване на въртящ се детайл, като например шлифовъчен диск, шлифовъчна подложка, телена четка и др. Заклещването или блокирането води до внезапно спиране на въртящия се детайл. По този начин неконтролираният електроинструмент ще бъде изтръгнат в посока, обратна на посоката на въртене на работния инструмент.

Когато например шлифовъчният диск се заклеши или заклеши в детайла, потопеният ръб на шлифовъчния диск може да се блокира и да доведе до изпадане или изхвърляне на диска. Тогава движението на шлифовъчния диск (към или от оператора) зависи от посоката на движение на диска в точката на блокиране. Освен това детайлите могат да се счупят.

Откатът е последица от неправилно или неправилно използване на електроинструмента. Тя може да бъде избегната чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, описани по-долу.

а) Дръжте електроинструмента здраво и позиционирайте тялото и ръцете си така, че да намалите отката. Винаги използвайте спомагателната ръкохватка, ако е включена такава, за да имате най-голям контрол върху явлението откат или отскачане по време на пускане в действие. Лицето, работещо с електроинструмента, може да контролира явленията на отдръпване и откат, като вземе подходящи предпазни мерки.

(б) Никога не дръжте ръцете си в близост до въртящи се работни накрайници. Работният накрайник може да нарани ръката вследствие на откат.

в) Стойте далеч от диапазона, в който се движи електроинструментът по време на откат. В резултат на отката електроинструментът се движи в посока, обратна на движението на шлифовъчния диск в точката на блокиране.

г) Бъдете особено внимателни при обработката на ъгли, остри ръбове и др.

Предпазвайте работните накрайници от откат или блокиране. Въртящият се работен накрайник е по-склонен към заклещване при обработване на ъгли, остри ръбове или ако е отклонен. Това може да стане причина за загуба на контрол или откат.

д) Не закачайте верига, длето или назъбен трион. Такива работни накрайници предизвикват често откат и загуба на контрол.

8 Допълнителни разпоредби за безопасност при шлифване и рязане

Специфични правила за безопасност при шлифване и рязане

(а) Използвайте само работния накрайник, предназначен за електроинструмента, и предпазителя, предназначен за работния накрайник. Работни накрайници, различни от тези, предназначени за електроинструмента, може да не са достатъчно защитени и да не са достатъчно безопасни.

(б) Предпазителят трябва да е здраво закрепен към електроинструмента и, за да се гарантира възможно най-висока степен на безопасност, да е разположен така, че частта от работния връх, която е открита и обърната към оператора, да е възможно най-малка. Предпазителят предпазва оператора от осколки и от случаен контакт с работния накрайник.

(в) Работните органи трябва да се използват само по предназначение. Например: не шлифвайте със страничния ръб на шлифовъчен диск, предназначен за рязане. Абразивните режещи дискове са предназначени за периферно рязане; страничните сили, приложени към тези дискове, могат да доведат до разпадането им.

(г) Винаги използвайте неповредени пръстени с правилна форма и размер за притискане на детайла. Правилно оразмерените пръстени придържат здраво обработвания детайл, като по този начин намаляват риска от счупване. Пръстените, предназначени за захващане

на шлифовъчни и режещи дискове, могат да се различават.

(д) Не използвайте износени работни накрайници от по-големи електрически инструменти. Работните накрайници за по-големи електроинструменти не са предназначени за по-високи обороти, които са характерни за по-малките електроинструменти, и могат да се счупят.

9 Допълнителни правила за безопасност при рязане

Специфични правила за безопасност при рязане

а) Не "заклещвайте" работния накрайник и не прилагайте прекомерен натиск. Не правете прекалено дълбоки разрези. Прекомерното натоварване на работния накрайник увеличава неговото натоварване и склонността му към заклещване или блокиране, а оттам и възможността за откат или счупване на работния накрайник.

б) Избягвайте зоната пред и зад въртящия се работен накрайник. Преместването на работния накрайник в детайла встрани от вас може да доведе до откат на електроинструмента с въртящия се работен накрайник директно към вас в случай на откат.

в) Ако работният накрайник се огъне или спре да реже по някаква причина, изключете електроинструмента и застопорете режещия апарат до пълното му спиране. Никога не се опитвайте да изваждате работния накрайник от прореза, докато той е в движение, в противен случай може да възникне обратен удар. Извършете визуална проверка и предприемете коригиращи действия, за да отстраните причината за огъването на работния накрайник.

(г) Не стартирайте отново електроинструмента, докато работният накрайник е потопен в обработвания детайл. Ускорете работния връх без натоварване до максимална скорост и след това продължете рязането.

Стартирането на електроинструмента, когато работният връх е потопен в детайла, може да доведе до огъване на работния връх, придвижване нагоре или откат.

д) Използвайте опори при рязане на детайли с големи размери, за да сведете до минимум риска от подръпване и откат. Големите детайли имат склонност да се огъват под собственото си тегло. Поставете опори под детайла в близост до линията на рязане и в близост до ръба на детайла от двете страни на върха на детайла.

(е) Бъдете особено внимателни, когато режете отвори в стени или работите в други невидими зони. Проникващият работен накрайник може да предизвика откат на електроинструмента, ако той се сблъска с газови тръби, водопроводни тръби, електрически кабели или други предмети.

10 Допълнителни правила за безопасност при шлайфане с шкурка

Специфични правила за безопасност при шлайфане с шкурка

(а) Не използвайте прекалено големи листове шкурка. При избора на размера на шкурка спазвайте препоръките на производителя. Абразивната хартия, стърчаща извън шлифовъчната плоча, може да причини нараняване и да доведе до блокиране или разкъсване на хартията или до откат.

11 Допълнителни правила за безопасност при рязане

Специфични правила за безопасност при шлифование с телени четки

а) Имайте предвид, че дори при нормална употреба има загуба на телени нишки в четката. Не претоварвайте жиците чрез прилагане на твърде голям натиск. Въздушно носещите се парчета тел могат лесно да пробият тънкото облекло и/или кожата.

(б) Ако се препоръчва използването на предпазител, не допускайте четката да влезе в контакт с предпазителя.

Диаметърът на телените четки може да се увеличи от натиска и центробежните сили.

12 Допълнителни предупреждения за ъглошлайфи

а) Преди да свържете ъглошлайфа към електрическата мрежа, се уверете, че напрежението в мрежата съответства на напрежението, посочено на табелката с данни за машината.

б) Закрепете обработвания детайл, преди да започнете да режете. Закрепването на детайла в стягащо устройство, например в клещи, е по-безопасно, отколкото да държите детайла в ръка.

в) При рязане на големи детайли използвайте патронници или опори, за да сведете до минимум възможността за заклещване или откат.

г) Разположете предпазителя на ножа така, че да предпазва потребителя и запалимите материали от летящи към тях искри.

д) Бутонът за блокиране на шпиндела трябва да се задейства само когато шпинделът за шлифование е неподвижен.

е) При инструментите, предназначени за монтиране на шлифовъчни дискове с отвор с резба, проверете дали дължината на резбата на шлифовъчния диск съответства на дължината на резбата на шпиндела.

ж) Не докосвайте режещите и шлифовъчните дискове, докато не изстинат. Дисковете се нагряват по време на работа.

з) Не режете детайли с по-голяма дебелина от максималната дълбочина на рязане на режещия диск.

13. общи правила за безопасност - Правилно боравене и работа с акумулаторни инструменти

а) Зареждайте акумулаторните батерии само със зарядно устройство, предназначено от производителя. Зарядното устройство, предназначено за зареждане на определен тип акумулаторни батерии, може да създаде риск от пожар

при зареждане на друг тип акумулаторни батерии.

б) Използвайте електроинструменти само с акумулаторни батерии, специално предназначени за тяхното хранване. Използването на други батерии може да създаде риск от нараняване или пожар.

в) Когато акумулаторният блок не се използва, го дръжте далеч от метални предмети, като например щипки за хартия, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да доведат до късо съединение на клемите на акумулаторния блок. Късото съединение на клемите на акумулаторната батерия може да причини изгаряния или пожар.

г) При неподходящи условия от батерията може да излезе течност; избягвайте контакт. Ако потребителят случайно влезе в контакт с течност, изплакнете контактните зони с вода. Ако течността попадне в очите, допълнително се свържете с лекар. Изтичащата от батерията течност може да причини дразнене или изгаряния.

д) Не използвайте батерия или инструмент, които са повредени или модифицирани. Повредените или модифицирани батерии могат да действат непредсказуемо, което да доведе до пожар, експлозия или опасност от нараняване.

е) Не излагайте батерията или инструмента на огън или прекомерна топлина. Излагането на огън или на температури над 130°C може да доведе до експлозия.

ж) Спазвайте всички препоръки в инструкциите за зареждане, не зареждайте акумулаторната батерия или инструмента при температури извън обхвата, посочен в инструкциите. Неправилното зареждане или зареждането при температури извън посочения диапазон може да повреди батерията и да увеличи риска от пожар.

УА УВАГА. Прочитайте **всі попередження, позначені** , та **всі інструкції**.

Недотримання наведених **нижче** попереджень та інструкцій з техніки безпеки може призвести до ураження електричним струмом, пожежі або серйозної травми.

Зберігайте всі попередження та інструкції для подальшого використання.

Термін "електроінструмент", що використовується в попередженнях, відноситься до мережевого (дротового) або акумулаторного (бездротового) електроінструменту.



1) Загальні правила безпеки - Безпека на робочому місці

- а) Робоче місце має бути охайним і добре освітленим. Безлад і погане освітлення сприяють нещасним випадкам.
- б) Не використовуйте електроінструмент у вибухонебезпечних середовищах, створених легкозаймистими рідинами, газами або пилом. Електроінструменти виробляють іскри, які можуть запалити пил або дим.
- в) Не підпускайте дітей і сторонніх осіб до місць, де працює електроінструмент. Відволікання може призвести до втрати контролю над електроінструментом.



2) Загальні правила безпеки - Електробезпека

- а) Вилка повинна відповідати розетці. Ніколи не змінюйте штекер у будь-який спосіб. Не використовуйте жодних проміжних з'єднань при використанні електроінструментів, які мають кабель із захисним заземленням. Відсутність змін у штепсельних вилках і розетках знижує ризик ураження електричним струмом.
- б) Не торкайтеся заземлених поверхонь, таких як труби, обігрівачі, радіатори центрального опалення та холодильники. Якщо торкатися заземлених частин, ризик ураження електричним струмом зростає.

- c) **Не піддавайте пристрій впливу дощу або вологи.** Потрапляння води в електроінструмент підвищує ризик ураження електричним струмом.
- d) **Не натягуйте з'єднувальні кабелі.** Ніколи не використовуйте кабель для перенесення, витягування або від'єднання вилки від контакту. Захищайте шнур живлення від нагрівання, масла, гострих країв або рухомих частин електроінструменту. Пошкоджений або заплутаний кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- e) **Під час роботи з електроінструментом на відкритому повітрі використовуйте тільки подовжувачі, призначені для зовнішнього використання.** Використання відповідного подовжувача знижує ризик ураження електричним струмом.
- f) **Якщо електроінструмент експлуатується у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного відключення (ПЗВ).** Захист від залишкового струму знижує ризик ураження електричним струмом.



3) Загальні положення безпеки - Особиста безпека

- a) **Будьте пильні під час використання електроінструменту, виконуйте кожну операцію обережно та акуратно.** Не використовуйте електроінструмент, якщо ви втомилися або перебуваєте під впливом наркотиків, алкоголю чи ліків. Хвилинна неувважність під час використання електроінструменту може призвести до серйозних травм.
- b) **Використовуйте засоби індивідуального захисту.** Завжди використовуйте захисні окуляри. Засоби індивідуального захисту, такі як протипилова маска, неслизьке захисне взуття, каска або засоби захисту органів слуху, що використовуються відповідно до умов, що склалися, знижують ризик отримання травм.
- c) **Уникайте ненавмисного запуску електроінструменту.** Переконайтеся, що вимикач

знаходиться в положенні "вимкнено" перед тим, як вставляти вилку в розетку або вставляти акумуляторний блок або батарею в розетку, перед тим, як піднімати або переносити електроінструмент. Переноска електроінструменту, коли палець знаходиться на вимикачі, може призвести до неконтрольованого ввімкнення електроінструменту і стати причиною нещасного випадку.

- d) **Перед запуском електроінструменту приберіть гайкові ключі та інші інструменти для налаштування.** Залишення гайкового ключа або інструменту в рухомих частинах електроінструменту може призвести до травми.
- e) **Уникайте неприродних положень під час роботи.** Постійно зберігайте стійке положення та рівновагу. Це забезпечує кращий контроль електроінструменту в непередбачуваних ситуаціях.
- f) **Одягайте відповідний робочий одяг.** Не носіть вільний одяг або прикраси. Тримайте волосся, одяг і рукавички подалі від рухомих частин. Вільний одяг, прикраси або довге волосся можуть бути затягнуті рухомими частинами.
- g) **Якщо електроінструмент призначений для роботи з витяжкою, переконайтеся, що він підключений і використовується належним чином.** Використання виїмки викопаного матеріалу значно знижує ризики, пов'язані з наявністю шкідливого пилу.
- h) **Досвід, отриманий від частої роботи з електроінструментом, не повинен призводити до надмірної самовпевненості та ігнорування правил безпеки.** Необережність може призвести до серйозних травм за доли секунди.



4) Загальні правила техніки безпеки - Поводження з приладом та його експлуатація

- a) **Не перевантажуйте електроінструмент.** Використовуйте відповідний електроінструмент. Використання електроінструменту за призначенням підвищить

ефективність і безпеку виконуваних робіт.

- b) **Не використовуйте електроінструмент з несправним вимикачем/перемикачем.** Будь-який електроінструмент, яким не можна керувати за допомогою вимикача, є небезпечним і підлягає ремонту.
- c) **Перед кожним регулюванням, заміною приладдя або зберіганням від'єднуйте акумуляторний блок (якщо він знімний) від інструмента.** Такі запобіжні заходи знижують ризик неконтрольованого запуску електроінструменту.
- d) **Зберігайте невикористаний електроінструмент у недоступному для дітей місці та не допускайте до роботи з ним осіб, які не знайомі з електроінструментом або цією інструкцією.** Електроінструменти небезпечні в руках непідготовлених користувачів.
- e) **Електроінструмент і приладдя повинні проходити технічне обслуговування.** Перевірте концентричність і правильність фіксації рухомих частин, перевірте наявність тріщин або будь-яких інших факторів, які можуть вплинути на роботу електроінструменту. Якщо виявлено пошкодження, відремонтуйте електроінструмент перед використанням. Погане обслуговування електроінструменту є причиною багатьох нещасних випадків.
- f) **Ріжучі інструменти повинні бути гострими та чистими.** Належний догляд за гострими кромками ріжучого інструменту зменшує ймовірність заклинювання та полегшує роботу з ним.
- g) **Використовуйте електроінструмент, обладнання, біти і т.д. відповідно до цієї інструкції, враховуючи умови праці та тип виконуваної роботи.** Використання електроінструменту не за призначенням може призвести до небезпечних ситуацій.
- h) **Рукоятки та частини захвату завжди повинні бути сухими, чистими, без мастила та жиру.** Слизькі рукоятки та поверхні захоплення не дозволяють безпечно працювати та

контролювати електроінструмент в непередбачуваних ситуаціях.

-  5) **Загальні правила техніки безпеки - Сервіс**
 - a) **Ремонт електроінструменту повинен виконуватися тільки кваліфікованим фахівцем з використанням оригінальних запчастин.** Це гарантує безпеку електроінструменту.
 - b) **Ніколи не ремонтуйте пошкоджені батареї.** Ремонт акумулятора дозволяється тільки виробником або авторизованим сервісним центром
-  6) **Загальні правила техніки безпеки - Правильне поводження з акумуляторними інструментами та їх експлуатація**
 - a) **Заряджайте акумулятори тільки за допомогою спеціального зарядного пристрою, рекомендованого виробником.** Зарядний пристрій, призначений для заряджання певного типу акумулятора, може створювати ризик виникнення пожежі під час заряджання іншого типу акумулятора.
 - b) **Використовуйте електроінструменти тільки з акумуляторами, спеціально призначеними для їх живлення.** Використання інших елементів живлення може призвести до травм або пожежі.
 - c) **Коли акумулятор не використовується, тримайте його подалі від металевих предметів, таких як скріпки, монети, ключі, цвяхи, шурупи та інші дрібні металеві предмети, які можуть замкнути клеми акумулятора.** Коротке замикання клем акумулятора може призвести до опіків або пожежі.
 - d) **За невідповідних умов з акумулятора може витікати рідина; уникайте контакту з нею.** Якщо ви випадково контактували з рідиною, промийте місця контакту водою. При потраплянні рідини в очі додатково зверніться до лікаря. Рідина, що витікає з акумулятора, може викликати подразнення або опіки.
 - e) **Не використовуйте пошкоджену або модифіковану батарею або**

інструмент. Пошкоджені або модифіковані батареї можуть поводитися непередбачувано, що може призвести до пожежі, вибуху або небезпеки травмування.

- f) **Не піддавайте акумуляторну батарею або інструмент впливу вогню або надмірного нагрівання.** Вплив вогню або температури вище 130°C може призвести до вибуху.

Дотримуйтесь усіх рекомендацій, наведених в інструкції із заряджання, не заряджайте акумулятор або інструмент при температурі, що виходить за межі зазначеного діапазону. Неправильна зарядка або зарядка при температурі, що виходить за межі зазначеного діапазону, може призвести до пошкодження акумулятора та підвищити ризик загоряння.

6 Заходи безпеки, спільні для всіх операцій

Правила безпеки, загальні для всіх операцій

a) **Не використовуйте пошкоджені заготовки.** Перед кожним використанням перевіряйте робочі інструменти, такі як шліфувальні круги на наявність відколів і тріщин, а дротяні щітки - на наявність пошкоджених або стирчачих дротів. Після перевірки та встановлення робочих насадок відійдіть від площини робочої насадки, що обертається, і дайте машині попрацювати на максимальній швидкості без навантаження протягом однієї хвилини. Несправні робочі насадки зазвичай ламаються під час такого випробування.

(b) **Електроінструмент призначений для шліфування абразивними кругами, шліфування наждачним папером, шліфування дротяними щітками та різання.** Дотримуйтесь усіх правил техніки безпеки, інструкцій, описів і даних, що додаються до електроінструменту. Недотримання наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

(c) **Електроінструмент не призначений для полірування.** Використання

електроінструменту не за призначенням може стати причиною небезпеки та травм.

d) **Не використовуйте робочі насадки, які не призначені та не рекомендовані виробником спеціально для даного електроінструменту.** Встановлення на електроінструмент робочої насадки не гарантує безпеки під час роботи.

e) **Номінальна частота обертання робочої коронки повинна бути не меншою за максимальну частоту обертання електроінструменту.** Заготовки, що обертаються зі швидкістю, яка перевищує допустиму, можуть зламатися, а деталі - розколотися.

f) **Зовнішній діаметр і товщина робочого наконечника повинні бути підібрані відповідно до параметрів електроінструменту.** Робочі насадки невідповідних розмірів можуть бути недостатньо захищеними або не контролюватися.

g) **Розмір внутрішнього отвору робочої насадки, затискних кілець, шайб і всіх інших аксесуарів повинен точно відповідати розміру шпинделя електроінструменту.** Будь-які подібні елементи з отворами, що не відповідають кріпильним елементам електроінструменту, почнуть втрачати рівновагу, надмірно вібрувати і можуть призвести до втрати контролю над інструментом.

h) **Не використовуйте пошкоджені робочі біти.** Перед кожним використанням перевіряйте робочий інструмент, наприклад, шліфувальні круги на наявність відколів і тріщин, шліфувальні диски - на наявність тріщин, стирання або сильного зносу, дротяні щітки - на наявність ослаблених або зламаних дротів. Якщо електроінструмент або робоча насадка впали, перевірте їх на наявність пошкоджень або встановіть неушкоджену робочу насадку. Після перевірки та встановлення робочої насадки розташуйтеся подалі від площини оберткової насадки та запусіть

електроінструмент на максимальній швидкості без навантаження протягом однієї хвилини. Пошкоджені робочі біти зазвичай руйнуються під час цього тесту.

(i) Використовуйте засоби індивідуального захисту. Використовуйте захисну маску, захисні окуляри або захисні окуляри, залежно від роботи. За необхідності використовуйте протипилову маску, захисні навушники, рукавички та захисний одяг, який може утримувати дрібні фрагменти абразивного матеріалу або заготовки. Засоби захисту очей повинні бути здатні зупиняти летючі уламки, що утворюються при виконанні різних операцій. Протипилова маска повинна бути здатна фільтрувати частинки, що утворюються під час роботи. Тривалий вплив шуму високої інтенсивності може призвести до втрати слуху.

(j) Сторонні особи повинні знаходитися на безпечній відстані від робочої зони. Кожен, хто входить в робочу зону, повинен мати засоби індивідуального захисту. Фрагменти заготовки або пошкоджене робоче свердло можуть відлетіти і спричинити травми за межами безпосередньої зони дії електроінструменту.

(k) Тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні при виконанні робіт, де приладдя може контактувати з прихованими проводами або власним проводом. Приладдя, що контактує з дротом під напругою, може зробити відкриті металеві частини електроінструменту під напругою і призвести до ураження електричним струмом.

(l) Прокладайте шнур живлення подалі від робочого наконечника, що обертається. Якщо ви втратите контроль, шнур може перерізатися або зачепитися, а ваша рука або кисть може бути втягнута в зону обертального робочого наконечника.

(m) Ніколи не кладіть електроінструмент до повної зупинки робочого наконечника. Робочий наконечник, що обертається, може

торкнутися поверхні, і ви можете втратити контроль над електроінструментом.

(n) Не пересувайте електроінструмент під час роботи. Випадковий контакт з обертовим робочим наконечником може призвести до втягування одягу і направлення робочого наконечника в тіло оператора.

o) Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструменту. Вентилятор двигуна може всмоктувати пил всередину електроінструменту, а накопичення металевої стружки може призвести до ураження електричним струмом.

p) Не використовуйте електроінструмент поблизу легкозаймистих матеріалів. Іскри, що виникають під час роботи, можуть призвести до їх займання.

q) Не використовуйте робочі насадки, які потребують рідинного охолодження. Використання води або іншої рідкої охолоджувальної рідини може призвести до ураження електричним струмом або електричним ударом.

7. Додаткові правила техніки безпеки для всіх операцій

Віддача та пов'язані з нею попередження.

Віддача - це раптова реакція електроінструменту на блокування або перешкоду обертової деталі, наприклад, шліфувального круга, шліфувальної шкурки, дрітної щітки тощо. Застрягання або блокування призводить до раптової зупинки обертової заготовки. Неконтрольований електроінструмент, таким чином, буде ривком переміщатися в напрямку, протилежному напрямку обертання робочого інструмента.

Коли, наприклад, шліфувальний круг заклинює або застряє в заготовці, занурений край зачисного круга може заблокуватися і призвести до випадання або викидання круга. Рух шліфувального круга (до оператора або від нього) залежить від напрямку руху круга в точці заклинювання. Крім того, заготовки також можуть ламатися.

Віддача є наслідком неправильного або некоректного використання електроінструменту. Його можна уникнути, дотримуючись відповідних запобіжних заходів, описаних нижче.

а) Міцно тримайте електроінструмент і розташуйте тіло та руки так, щоб зменшити віддачу. Завжди використовуйте допоміжну рукоятку, якщо вона є в комплекті, щоб мати найбільший контроль над віддачею або ривками під час запуску. Особа, яка експлуатує електроінструмент, може контролювати явища ривка та віддачі, вживаючи відповідних запобіжних заходів.

(b) Ніколи не тримайте руки біля обертових робочих частин. Робочий наконечник може поранити руку через віддачу.

с) Тримайтеся подалі від діапазону, в якому рухається електроінструмент під час віддачі. В результаті віддачі електроінструмент рухається в напрямку, протилежному руху шліфувального круга в точці блокування.

d) Будьте особливо обережні при обробці кутів, гострих країв тощо. Не допускайте віддачі або заклинювання робочих наконечників. Робочий наконечник, що обертається, більш схильний до заклинювання при обробці кутів, гострих країв або якщо він відхилений. Це може стати причиною втрати контролю або віддачі.

е) Не встановлюйте ланцюг, зубило або пилку з зубчастим полотном. Такі робочі насадки спричиняють часту віддачу та втрату контролю.

8 Додаткові правила безпеки під час шліфування та різання

Правила безпеки під час шліфування та різання

(а) Використовуйте тільки робочий наконечник, призначений для даного електроінструменту, і захисний кожух, призначений для робочого наконечника. Робочі насадки, не призначені для даного електроінструменту, можуть бути

недостатньо захищеними і не є достатньо безпечними.

(b) Захисний кожух повинен бути надійно прикріплений до електроінструменту і, щоб гарантувати максимально можливий рівень безпеки, розташований таким чином, щоб відкрита частина робочого наконечника, спрямована до оператора, була якомога меншою. Захисний кожух захищає оператора від осколків і випадкового контакту з робочим наконечником.

(с) Заготовки повинні використовуватися тільки за призначенням. Наприклад: не шліфуйте бічним краєм шліфувального круга, призначеного для різання. Абразивні відрізки круги призначені для периферійного різання, бічні зусилля, прикладені до цих кругів, можуть призвести до їх розриву.

(d) Завжди використовуйте неушкоджені кільця правильної форми та розміру для затискання заготовки. Правильно підібрані кільця надійно утримують заготовку, зменшуючи таким чином ризик її поломки. Кільця, призначені для утримання шліфувальних і відрізних кругів, можуть відрізнятись.

(е) Не використовуйте зношені робочі насадки від великих електроінструментів. Робочі насадки для більших електроінструментів не розраховані на більш високі обороти, характерні для менших електроінструментів, і можуть зламатися.

9 Додаткові правила безпеки під час різання

Правила безпеки під час різання

а) Не "заклинюйте" робочий наконечник і не прикладайте надмірного тиску. Не робіть надмірно глибоких прорізів. Перевантаження робочого наконечника збільшує його навантаження і схильність до заклинювання або блокування, а отже, ймовірність віддачі або поломки робочого наконечника.

б) Уникайте зони перед робочим наконечником, що обертається, та позаду нього. Переміщення робочого наконечника в

заготовці від вас може призвести до того, що в разі віддачі електроінструмент повернеться з обертовим робочим наконечником прямо до вас.

с) Якщо робочий наконечник згинається або припиняє різання з будь-якої причини, вимкніть електроінструмент і загальмуйте ріжучий блок до повної зупинки. Ніколи не намагайтеся виїняти робочий наконечник з гнізда під час руху, інакше може виникнути віддача. Проведіть візуальний огляд і вживіть заходів для усунення причини вигину робочого наконечника.

(d) Не вмикайте електроінструмент, коли робочий наконечник занурений у заготовку. Розкрутіть робочий наконечник без навантаження до максимальної швидкості, а потім продовжуйте різання. Запуск електроінструменту, коли робочий наконечник занурений у заготовку, може призвести до згинання, переміщення вгору або віддачі робочого наконечника.

е) Під час різання великогабаритних заготовок використовуйте опори, щоб мінімізувати ризик ривків і віддачі. Великі заготовки мають тенденцію згинатися під власною вагою. Підкладіть під заготовку опори біля лінії різання та біля краю заготовки з обох боків від кінчика заготовки.

(f) Будьте особливо обережні під час різання отворів у стінах або в інших невидимих місцях. Проникаючий робочий наконечник може спричинити відскок електроінструменту, якщо він зіткнеться з газовими, водопровідними трубами, електричними кабелями або іншими предметами.

10 Додаткові правила безпеки під час шліфування наждачним папером

Правила безпеки для шліфування наждачним папером

(a) Не використовуйте занадто великі листи наждачного паперу. При виборі розміру наждачного паперу дотримуйтесь рекомендацій виробника. Шліфувальний папір, що виступає за межі шліфувальної пластини, може призвести до травмування,

застрягання або розриву паперу, а також до віддачі.

11 Додаткові правила безпеки під час різання

Правила техніки безпеки під час шліфування за допомогою дротяних щіток

а) Пам'ятайте, що навіть при нормальному використанні відбувається втрата дротяних жилок в щітці. Не перевантажуйте дріт, застосовуючи надмірний тиск. Шматочки дроту, що витають у повітрі, можуть легко пробити тонкий одяг та/або шкіру.

(b) Якщо рекомендується використовувати захисний кожух, не допускайте контакту щітки з кожухом. Діаметр дротяних щіток може бути збільшений під дією тиску та відцентрових сил.

12 Додаткові вказівки для кутових шліфувальних машин

а) Перед підключенням шліфувальної машини до електромережі переконайтеся, що напруга в мережі відповідає напрузі, зазначеній на заводській табличці машини.

б) Перед початком різання закріпіть заготовку. Затискання заготовки в затискному пристрої, такому як лещата, безпечніше, ніж тримання заготовки в руці.

с) Під час різання великих заготовок використовуйте патрони або підставки, щоб мінімізувати можливість заклинювання або віддачі.

д) Розташовуйте захисний кожух так, щоб він захищав користувача та легкозаймисті матеріали від іскор, що летять на них.

е) Кнопка блокування шпинделя повинна використовуватися тільки при нерухомому шліфувальному шпинделі.

ф) На інструментах, призначених для шліфувальних кругів з різьбовим отвором, переконайтеся, що довжина різьби шліфувального круга відповідає довжині різьби шпинделя.

г) Не торкайтеся відрізних і зачисних кругів, поки вони не охолонуть. Під час роботи круги нагріваються.

h) Не ріжте заготовки, товщина яких перевищує максимальну глибину різання відрізного круга.

13. загальні правила техніки безпеки - правильне поводження з акумуляторними інструментами та їх експлуатація

а) Заряджайте акумуляторні батареї тільки за допомогою спеціального зарядного пристрою від виробника. Зарядний пристрій, призначений для зарядки певного типу акумуляторної батареї, може створити ризик виникнення пожежі при зарядці іншого типу акумуляторної батареї.

б) Використовуйте електроінструменти тільки з акумуляторними батареями, спеціально призначеними для їх живлення. Використання інших акумуляторів може призвести до травмування або пожежі.

с) Коли акумуляторна батарея не використовується, тримайте її подалі від металевих предметів, таких як скріпки, монети, ключі, цвяхи, гвинти та інші дрібні металеві предмети, які можуть призвести до короткого замикання клем акумуляторної батареї. Коротке замикання клем акумулятора може призвести до опіків або пожежі.

д) За невідповідних умов з акумулятора може витікати рідина; уникайте контакту з нею. Якщо користувач випадково контактує з рідиною, промийте місця контакту водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Рідина, що витікає з акумулятора, може викликати подразнення або опіки.

е) Не використовуйте пошкоджений або модифікований акумулятор або інструмент. Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть поводитися непередбачувано, що може призвести до пожежі, вибуху або небезпеки травмування.

(f) Не піддавайте акумулятор або інструмент впливу вогню або надмірного нагрівання. Вплив вогню або температури понад 130°C може призвести до вибуху.

g) Дотримуйтесь усіх рекомендацій, наведених в інструкції із заряджання, не заряджайте акумуляторну батарею або інструмент при температурах, що виходять за межі діапазону, зазначеного в інструкції. Неправильна зарядка або зарядка при температурі, що виходить за межі зазначеного діапазону, може призвести до пошкодження акумулятора та підвищити ризик виникнення пожежі.

DE Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG: Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zUnfällen führen.

b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- a) Der **Anschlussstecker** des **Elektrowerkzeuges** muss in die **Steckdose** passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt** mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- d) **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zutragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. *Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** *Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

3) Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug.** Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zernsthafte Verletzungen führen.*
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.*
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** **Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akkanschließen, es aufnehmen oder tragen.** *Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. *Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung.** **Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck.** Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen. *Lockere Kleidung, Schmuck oder*

lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.**
- h) **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind. Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.**

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.**
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr einoder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.**
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.**
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn**

sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.**
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.**
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.**
- h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeuges in unvorhergesehenen Situationen.**

5) Service

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

6) Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- a) **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** *Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.*
- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** *Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.*
- c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** *Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.*
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten.** *Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.*
- e) **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** *Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.*
- f) **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder hohen Temperaturen aus.** *Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.*
- g) **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku nur im Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** *Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den*

Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

Sicherheitshinweise für Winkelschleifer

- 7) **Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen:**
 - a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Lochschneider oder Trennschleifmaschine.** *Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie nicht alle folgenden Anweisungen beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.*
 - b) **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren.** *Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.*
 - c) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht für eine Funktion, für die es nicht ausdrücklich konstruiert und von seinem Hersteller vorgesehen ist.** *Solch ein Umbau kann zu einem Verlust der Kontrolle und ernsthaften Körperverletzungen führen.*
 - d) **Verwenden Sie kein Einsatzwerkzeug, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** *Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.*
 - e) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** *Ein Einsatzwerkzeug, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.*
 - f) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** *Falsch bemessene*

Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

- g) Die Maße zur Befestigung des Einsatzwerkzeugs müssen zu den Maßen der Befestigungsmittel des Elektrowerkzeugs passen.**
Einsatzwerkzeuge, die nicht passgenau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- h) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen normalerweise in dieser Testzeit.**
- i) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen müssen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen**

den bei der jeweiligen Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

- j) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.**
- k) Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.**
- l) Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern. Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.**
- m) Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.**
- n) Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen. Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.**
- o) Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres**

Elektrowerkzeugs. *Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.*

p) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien. *Funken könnten diese Materialien entzünden.*

q) Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern. *Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.*

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

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

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

r) Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über

Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf haben. *Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.*

s) Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge. *Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.*

t) Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird. *Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.*

u) Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge gegen das Werkstück prallen und verhaken. *Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zverhaken. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.*

v) Verwenden Sie kein Kettensägeblatt zum Holzschneiden, keine segmentierte Diamanttrennscheibe mit einem Segmentabstand über 10 mm und kein gezähntes Sägeblatt. *Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag und den Verlust der Kontrolle.*

8) Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

a) Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube. *Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.*

b) Gekröpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des

Schutzhaubenrandes hervorsteht. Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.

- c) Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt. Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.
- d) Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- e) Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe. Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- f) Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Eine Schleifscheibe für größere Elektrowerkzeuge ist nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und kann brechen.
- g) Verwenden Sie beim Einsatz von Scheiben für einen doppelten Zweck immer die geeignete Schutzhaube für die durchgeführte Anwendung. Nichtverwendung der richtigen

Schutzhaube kann die erwünschte Abschirmung verfehlen und zu schweren Verletzungen führen.

9) Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:

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

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

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

10) Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen:

- a) **Benutzen Sie Schleifblätter der richtigen Größe und befolgen Sie die Herstellerangaben zur Auswahl der Schleifblätter.** *Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Verhaken, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.*

11) Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten:

- a) **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert.** *Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck. Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.*
- b) **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** *Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.*

12) Zusätzliche Sicherheitshinweise

- a) **Tragen Sie eine Schutzbrille.**

- b) **Die Schutzhaube darf nicht zum Trennen verwendet werden.** *Mit einem geeigneten Aufsatz kann die Schutzhaube auch zum Trennen verwendet werden.*
- c) **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** *Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.*
- d) **Bei Einsatzwerkzeugen mit Innengewinde wie Bürsten und Diamant-Bohrkronen ist auf die max. Gewindelänge der Schleifspindel zu achten.** *Das Spindelende darf den Boden des Einsatzwerkzeuges nicht berühren.*
- e) **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** *Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.*
- f) **Fassen Sie Schleif- und Trennscheiben nicht an, bevor sie abgekühlt sind.** *Die Scheiben werden beim Arbeiten sehr heiß.*
- g) **Entriegeln Sie den Ein-/Ausschalter und bringen Sie ihn in Aus-Position, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, z. B. durch Stromausfall oder Ziehen des Netzsteckers.** *Dadurch wird ein unkontrollierter Wiederanlauf verhindert.*
- h) **Sichern Sie das Werkstück.** *Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.*
- i) **Lagern Sie Einsatzwerkzeuge innerhalb von Gebäuden in einem trockenen, gleichmäßig temperierten und frostfreien Raum.**

- j) **Entfernen Sie die Einsatzwerkzeuge vor dem Transport des Elektrowerkzeuges.** *Damit vermeiden Sie Beschädigungen.*

Gebundene Trenn- und Schleifscheiben haben ein Verfallsdatum, nach dessen Ablauf die Scheiben nicht mehr verwendet werden dürfen

FR Consignes de sécurité

⚠ Avertissement Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1) Sécurité de la zone de travail

- a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** *Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.*
- b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** *Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.*
- c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** *Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.*

2) Sécurité électrique

- a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle.** Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre. *Des fiches non*

modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.

- b) **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** *Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.*
 - c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** *La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.*
 - d) **Ne pas maltraiter le cordon.** Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement. *Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*
 - e) **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** *L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.*
 - f) **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** *L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.*
- ### **3) Sécurité des personnes**
- a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique.** Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments. *Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.*
 - b) **Utiliser un équipement de protection individuelle.** Toujours porter une protection pour les yeux. *Les équipements de protection individuelle tels*

que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.

- c) **Éviter tout démarrage intempestif.** S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. *Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.*
 - d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** *Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.*
 - e) **Ne pas se précipiter.** Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. *Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.*
 - f) **S'habiller de manière adaptée.** Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement. *Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.*
 - g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** *Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.*
 - h) **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** *Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.*
- 4) Utilisation et entretien de l'outil électrique**
- a) **Ne pas forcer l'outil électrique.** Utiliser l'outil électrique adapté à votre application. *L'outil électrique adapté*

réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

- b) **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer. Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique. *De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.*
- c) **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** *Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.*
- d) **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires.** Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. *De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.*
- e) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** *Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.*
- f) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** *L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations*

différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.

- g) **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** *Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.*

5) Maintenance et entretien

- a) **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** *Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.*

- b) **Ne jamais réparer les batteries endommagées.** *La réparation des batteries doit être effectuée uniquement par le fabricant ou par des prestataires de services agréés.*

6) Utilisation et entretien des outils à batterie

- a) **Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** *Un chargeur adapté à un type de batterie peut présenter un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une autre batterie.*

- b) **Utilisez les outils électriques uniquement avec les batteries spécialement conçues à cet effet.** *L'utilisation d'autres batteries peut entraîner un risque de blessure et d'incendie.*

- c) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, éloignez-la de tout objet métallique, tel que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques, qui pourraient établir une connexion entre les deux bornes.** *Un court-circuit entre les bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.*

- d) **Dans des conditions d'utilisation abusive, du liquide peut s'échapper de la batterie; évitez tout contact.** *En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Si le liquide entre*

en contact avec les yeux, consultez immédiatement un médecin. Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.

- e) **N'utilisez pas une batterie ou un outil endommagé ou modifié.** *Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible pouvant entraîner un incendie, une explosion ou un risque de blessure.*

- f) **N'exposez pas une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** *L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.*

- g) **Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou l'outil en dehors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** *Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.*

Consignes de sécurité pour les meuleuses d'angle

7) Consignes de sécurité communes pour le meulage, le ponçage, le travail avec des brosses métalliques et le tronçonnage :

- a) *Cet outil électrique ne doit pas être utilisé comme meuleuse, ponceuse, brosse métallique, découpeuse ou tronçonneuse. Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et données fournies avec l'appareil. Le non-respect de toutes les instructions suivantes peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.*

- b) *Cet outil électrique n'est pas adapté au polissage. Une utilisation non conforme à l'usage prévu de l'outil électrique peut entraîner des dangers et des blessures.*

- c) *N'utilisez pas l'outil électrique pour une fonction pour laquelle il n'a pas été expressément conçu et prévu par son fabricant. Une telle modification peut entraîner une perte de contrôle et des blessures graves.*

- d) *N'utilisez pas d'accessoires qui ne sont pas spécifiquement conçus et recommandés par le fabricant pour cet outil électrique. Le fait que*

vous puissiez fixer un accessoire à votre outil électrique ne garantit pas son utilisation en toute sécurité.

e) La vitesse de rotation admissible de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse de rotation maximale indiquée sur l'outil électrique. Un outil rotatif tournant plus vite que la vitesse admissible peut se briser et être projeté.

f) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil rotatif doivent correspondre aux dimensions de votre outil électrique. Des outils rotatifs mal dimensionnés ne peuvent pas être protégés ou contrôlés de manière adéquate.

g) Les dimensions de fixation de l'outil doivent correspondre aux dimensions des moyens de fixation de l'outil électrique. Les outils qui ne sont pas correctement fixés à l'outil électrique tournent de manière irrégulière, vibrent fortement et peuvent entraîner une perte de contrôle.

h) N'utilisez pas d'outils endommagés. Avant chaque utilisation, vérifiez que les outils adaptés, tels que les disques abrasifs, ne présentent pas d'éclats ni de fissures, que les plateaux de ponçage ne présentent pas de fissures, d'usure ou d'abrasion importante, et que les brosses métalliques ne présentent pas de fils détachés ou cassés. Si l'outil électrique ou l'outil adapté tombe, vérifiez qu'il n'est pas endommagé ou utilisez un outil adapté en bon état. Une fois que vous avez vérifié et mis en place l'outil, éloignez-vous et éloignez toute personne se trouvant à proximité du plan de rotation de l'outil et laissez l'appareil tourner à vitesse maximale pendant une minute. Les outils endommagés se cassent généralement pendant cette période d'essai.

i) Portez un équipement de protection individuelle. Selon l'application, utilisez un masque facial, des lunettes de protection ou des lunettes de sécurité. Si nécessaire, portez un masque anti-poussière, une protection auditive, des gants de protection ou un tablier spécial qui vous protège des petites particules de ponçage et de matériau. Les yeux doivent être protégés contre les projections de corps étrangers pouvant survenir lors de différentes applications.

Les masques anti-poussière ou respiratoires doivent filtrer la poussière générée par l'application concernée. Une exposition prolongée à un bruit fort peut entraîner une perte auditive.

j) Veillez à ce que les autres personnes se tiennent à distance de votre zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments de la pièce à usiner ou des outils cassés peuvent être projetés et causer des blessures même en dehors de la zone de travail directe.

k) Ne tenez l'outil électrique que par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez des travaux pour lesquels l'outil utilisé peut entrer en contact avec des câbles électriques cachés ou son propre câble d'alimentation. Le contact avec un câble sous tension peut également mettre sous tension des parties métalliques de l'appareil et provoquer un choc électrique.

l) Tenez le cordon d'alimentation à l'écart des outils rotatifs. Si vous perdez le contrôle de l'appareil, le cordon d'alimentation peut être sectionné ou happé et votre main ou votre bras peut entrer en contact avec l'outil rotatif.

m) Ne posez jamais l'outil électrique avant que l'outil utilisé ne soit complètement à l'arrêt. L'outil utilisé en rotation peut entrer en contact avec la surface d'appui, ce qui peut vous faire perdre le contrôle de l'outil électrique.

n) Ne laissez pas l'outil électrique en marche pendant que vous le transportez. Vos vêtements peuvent être happés par l'outil rotatif et celui-ci peut alors transpercer votre corps.

o) Nettoyez régulièrement les fentes d'aération de votre outil électrique. Le ventilateur du moteur aspire la poussière dans le boîtier et une accumulation importante de poussière métallique peut entraîner des risques électriques.

p) N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Les étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

q) N'utilisez pas d'outils nécessitant un liquide de refroidissement. L'utilisation d'eau ou

d'autres liquides de refroidissement peut entraîner un choc électrique.

Contrecoup et consignes de sécurité correspondantes : Le contrecoup est la réaction soudaine résultant d'un outil rotatif bloqué ou coincé, tel qu'un disque abrasif, un plateau de ponçage, une brosse métallique, etc. Le coincement ou le blocage entraîne un arrêt brusque de l'outil rotatif. Cela provoque une accélération incontrôlée de l'outil électrique dans le sens inverse de la rotation de l'outil rotatif au niveau du point de blocage.

Si, par exemple, un disque abrasif se coince ou se bloque dans la pièce à usiner, le bord du disque abrasif qui pénètre dans la pièce peut se coincer et provoquer la rupture du disque abrasif ou un rebond. Le disque abrasif se déplace alors vers l'opérateur ou s'éloigne de lui, selon le sens de rotation du disque au point de blocage. Les disques abrasifs peuvent également se briser.

Un rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil électrique et/ou de conditions de travail incorrectes. Il peut être évité par des mesures de précaution appropriées, telles que décrites ci-dessous.

r) Tenez fermement l'outil électrique et placez votre corps et vos bras dans une position qui vous permette d'amortir les forces de rebond. Utilisez toujours la poignée supplémentaire, si elle est disponible, afin d'avoir un contrôle maximal sur les forces de rebond ou les moments de réaction lors du démarrage. L'utilisateur peut maîtriser les forces de rebond et de réaction en prenant les précautions appropriées.

s) Ne placez jamais vos mains à proximité des outils rotatifs. L'outil peut se déplacer sur votre main en cas de recul.

t) Éloignez votre corps de la zone dans laquelle l'outil électrique peut se déplacer en cas de recul. Le recul propulse l'outil électrique dans la direction opposée au mouvement de la meule au point de blocage.

u) Travaillez avec une prudence particulière à proximité des angles, des arêtes vives, etc. Évitez que les outils ne viennent heurter la pièce

à usiner et ne s'y coincer. L'outil rotatif a tendance à se coincer dans les angles, les arêtes vives ou lorsqu'il rebondit. Cela entraîne une perte de contrôle ou un rebond.

v) N'utilisez pas de lame de tronçonneuse pour couper du bois, ni de disque diamanté segmenté avec un espacement des segments supérieur à 10 mm, ni de lame de scie dentée. Ces outils provoquent souvent un rebond et une perte de contrôle.

8) Consignes de sécurité particulières pour le meulage et le tronçonnage :

a) Utilisez exclusivement les abrasifs homologués pour votre outil électrique et le capot de protection prévu pour ces abrasifs. Les abrasifs non prévus pour l'outil électrique ne peuvent pas être protégés de manière suffisante et sont dangereux.

b) Les meules coudées doivent être montées de manière à ce que leur surface de meulage ne dépasse pas le bord du capot de protection. Une meule mal montée qui dépasse le bord du capot de protection ne peut pas être protégée de manière suffisante.

c) Le capot de protection doit être solidement fixé à l'outil électrique et réglé de manière à garantir une sécurité maximale, de sorte que la partie de l'abrasif exposée à l'opérateur soit la plus petite possible. Le capot de protection aide à protéger l'opérateur contre les fragments, le contact accidentel avec l'abrasif et les étincelles susceptibles d'enflammer les vêtements.

d) Les abrasifs ne doivent être utilisés que pour les applications recommandées. Par exemple : ne jamais meuler avec la face latérale d'un disque à tronçonner. Les disques à tronçonner sont destinés à l'enlèvement de matière avec le bord du disque. Une force latérale exercée sur ces abrasifs peut les briser.

e) Utilisez toujours des brides de serrage en bon état, de taille et de forme adaptées au disque abrasif que vous avez choisi. Des brides adaptées soutiennent le disque abrasif et réduisent ainsi le risque de rupture de celui-ci. Les brides pour disques à tronçonner peuvent être différentes des brides pour autres disques abrasifs.

f) N'utilisez pas de disques abrasifs usés provenant d'outils électriques plus puissants. Un disque abrasif pour outils électriques plus puissants n'est pas conçu pour les vitesses de rotation plus élevées des outils électriques plus petits et peut se briser.

g) Lorsque vous utilisez des disques à double usage, utilisez toujours le capot de protection adapté à l'application effectuée. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une protection insuffisante et des blessures graves.

9) Autres consignes de sécurité particulières pour le tronçonnage :

a) Évitez de bloquer le disque à tronçonner ou d'exercer une pression trop forte. Ne réalisez pas de coupes trop profondes. Une surcharge du disque à tronçonner augmente sa sollicitation et son risque de déformation ou de blocage, et donc le risque de rebond ou de rupture de l'abrasif.

b) Évitez de vous tenir devant ou derrière le disque à tronçonner en rotation. Si vous éloignez le disque à tronçonner de vous dans la pièce à usiner, l'outil électrique peut être projeté directement vers vous avec le disque en rotation en cas de rebond.

c) Si le disque à tronçonner se bloque ou si vous interrompez le travail, éteignez l'outil électrique et maintenez-le immobile jusqu'à ce que le disque soit complètement à l'arrêt. N'essayez jamais de retirer le disque à tronçonner encore en rotation de la pièce à couper, car cela pourrait provoquer un rebond. Déterminez et éliminez la cause du blocage.

d) Ne remettez pas l'outil électrique en marche tant qu'il se trouve dans la pièce à usiner. Laissez le disque de coupe atteindre sa vitesse maximale avant de reprendre la coupe avec précaution. Sinon, le disque pourrait se coincer, sortir de la pièce à usiner ou provoquer un rebond.

e) Soutenez les panneaux ou les pièces à usiner de grande taille afin de réduire le risque de rebond dû à un disque à tronçonner coincé. Les pièces à usiner de grande taille peuvent se déformer sous leur propre poids. La pièce à usiner doit être soutenue des deux côtés du

disque, à proximité de la ligne de coupe et au niveau du bord.

f) Soyez particulièrement prudent lors de « coupes en plongée » dans des murs existants ou d'autres zones non visibles. Le disque à tronçonner qui plonge peut provoquer un rebond lors de la coupe dans des conduites de gaz ou d'eau, des câbles électriques ou d'autres objets.

g) Ne réalisez pas de coupes en courbe. Une surcharge du disque à tronçonner augmente sa sollicitation et sa sensibilité au coincement ou au blocage, et donc le risque de rebond ou de rupture de l'abrasif, ce qui peut entraîner des blessures graves.

10) Consignes de sécurité particulières pour le ponçage au papier abrasif :

a) Utilisez des feuilles abrasives de taille appropriée et respectez les instructions du fabricant pour le choix des feuilles abrasives. Les feuilles abrasives qui dépassent du plateau de ponçage peuvent causer des blessures et entraîner un accrochage, un déchirement des feuilles abrasives ou un rebond.

11) Consignes de sécurité particulières pour le travail avec des brosses métalliques :

a) Tenez compte du fait que la brosse métallique perd des morceaux de fil métallique même lors d'une utilisation normale. Ne surchargez pas les fils métalliques en exerçant une pression trop forte. Les morceaux de fil métallique projetés peuvent très facilement traverser les vêtements fins et/ou la peau.

b) Si un capot de protection est recommandé, veillez à ce que le capot et la brosse métallique ne puissent pas entrer en contact. Les brosses rondes et les brosses en pot peuvent augmenter leur diamètre sous l'effet de la pression et de la force centrifuge.

12) Consignes de sécurité supplémentaires

a) Portez des lunettes de protection.

b) Le capot de protection ne doit pas être utilisé pour tronçonner. Avec un accessoire approprié, le capot de protection peut également être utilisé pour tronçonner.

c) Tenez fermement l'outil électrique à deux mains pendant le travail et veillez à avoir une position stable. L'outil électrique est plus facile à manier à deux mains.

d) Pour les outils à filetage intérieur tels que les brosses et les couronnes diamantées, respecter la longueur maximale du filetage de la broche de meulage. L'extrémité de la broche ne doit pas toucher le fond de l'outil.

e) Utilisez des appareils de détection appropriés pour localiser les conduites d'alimentation cachées ou faites appel à la société locale de distribution. Le contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie et un choc électrique. L'endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La pénétration dans une conduite d'eau provoque des dommages matériels ou peut provoquer un choc électrique.

f) Ne touchez pas les disques à meuler et à tronçonner avant qu'ils ne soient refroidis. Les disques deviennent très chauds pendant le travail.

g) Déverrouillez l'interrupteur marche/arrêt et placez-le en position d'arrêt lorsque l'alimentation électrique est coupée, par exemple en cas de panne de courant ou lorsque la fiche secteur est débranchée. Cela permet d'éviter tout redémarrage incontrôlé.

h) Fixez la pièce à usiner. Une pièce maintenue à l'aide de dispositifs de serrage ou d'un étau est plus sûre que si elle est maintenue à la main.

i) Rangez les outils dans un local sec, à température constante et à l'abri du gel.

j) Retirez les outils avant de transporter l'outil électrique. Vous éviterez ainsi tout dommage.

Les disques à tronçonner et à meuler liés ont une date de péremption au-delà de laquelle ils ne doivent plus être utilisés.

Dedra Exim Sp. z o.o.
05-800 Pruszków,
ul. 3 Maja 8

Tel: (+48 / 22) 73-83-777
Fax: (+48 / 22) 73-83-779

www.dedra.pl
Info@dedra.pl